

Michael

2017; 14: Supplement 19

Publication Series of The Norwegian Medical Society

Helsepolitikken faglige premisser

Helsepolitikken faglige premisser

Jan C. Frich, Tor Iversen, Trond Tjerbo, red.



Michael 2017; 14: Supplement 19

Michael 2017; 14: supplement 19
ISBN 978-82-92871-87-4
ISSN 1893-9651

© The Norwegian Medical Society 2017
Po.box 1130 Blindern
N-0318 Oslo

ISSN 1893-9651

Design and graphic production: 07 Media – 07.no, Norway 2017

Innhold

01 Introduksjon – Helsepolitikkenes faglige premisser <i>Jan C. Frich, Tor Iversen og Trond Tjerbo</i>	9
02 – Frivillig kommunesammenslåing – betydningen av folketall, inntekt og politisk avstand <i>Lars-Erik Borge, Jon H. Fiva, Jørn Rattso og Rune J. Sørensen</i>	17
03 – Budsjettprosesser og budsjettdisiplin – en studie av norske kommuner i perioden 2002–2007 <i>Lars Chr. Monkerud og Trond Tjerbo</i>	29
04 – Fastlegen som portvakt <i>Geir Godager og Tor Iversen</i>	43
05 – Alle til lags ... om fordeling av inntekter mellom helseforetak <i>Jon Magnussen</i>	60
06 – Kvalitetsbasert finansiering <i>Oddvar Kaarbøe</i>	68
07 – Kvalitet og produktivitet i norske sykehus <i>Sverre A.C. Kittelsen, Kjartan S. Anthun og Ingrid M.S. Huitfeldt</i>	75
08 – Sykehusets floker i møte med reformer <i>Lars Erik Kjekshus</i>	86

09 – Organisatoriske forhold og løsninger i spesialisthelsetjenesten – hva mener sykehuslegene? <i>Pål E. Martinussen, Jan C. Frich, Karsten Vrangbæk og Jon Magnussen</i>	95
10 – Når reformer skiller lag – en analyse av fritt sykehusvalg og sykehusreformen <i>Solve Mikal Nerland og Ånen Ringard</i>	106
11 – Samhandlingsreformen og kausal inferens – effekter på utskrivningsklare dager, behandlingstid og reinnleggelser <i>Hans Olav Melberg</i>	119
12 – Klinikkenes driftsmodeller og helsetjenestemarkedene – en karakteristikk av utviklingen <i>Ole Berg</i>	127
13 – Leder- og ledelsesutvikling i helsevesenet – en oversikt <i>Jan C. Frich, Hege Sjøvik, Ivan Spehar</i>	168
14 – Hvordan justere for pasienters risikoprofil i analyser? <i>Tron Anders Moger</i>	177
15 – Kost-effektanalyse i en randomisert kontrollert studie – status for Norge <i>Gudrun M. W. Bjørnelv og Eline Aas</i>	188
16 – Klinisk effektforskning – hvorfor er det så viktig? <i>Mette Kalager, Øyvind Holme, Magnus Løberg, Per Olav Vandvik og Michael Bretthauer</i>	201
17 – Grønn omsorg – økonomisk evaluering, regulering, og kontrakter <i>Sverre Grepperud</i>	210
18 – Liberal helsepolitikk – mot privatisering av høykostbehandling? <i>Eli Feiring</i>	219
19 – Europeisering av helsepolitikken <i>Frode Veggeland</i>	228
Register	241

01 Introduksjon

Helsepolitikkenes faglige premisser

Michael 2017; 14: Supplement 19, 9–16.

Professor Terje P. Hagen ble født 15. februar 1957. Han vokste opp på Haramsøy og i Volda. Etter gymnaset tjenestegjorde han i Hans Majestet Kongens garde, og begynte deretter å studere statsvitenskap ved Universitetet i Oslo. I januar 1987 leverte han hovedoppgaven i statsvitenskap med tittelen «Innovasjonsdilemma og læreparadoks: strukturelle rammer for samfunnsmessige forsøksordninger».

Hagen var tidlig i karrieren på nippet til å takke ja til et tilbud fra Finansdepartementet etter fullført hovedfag i statsvitenskap. Han valgte med andre ord bort en karriere i forvaltningen til fordel for forskningen – etter hva vi forstår – på grunn av et marginalt bedre tilbud fra Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR). Hagens valg om å bli forsker kan forstås som et rasjonelt valg mellom to alternativer – der han valgte alternativet med høyest forventet nytte.

Hagen fullførte sin doktorgrad under perioden ved NIBR, og ble i 1998 tilsatt som førsteamanuensis ved det daværende Senter for helseadministrasjon, Universitetet i Oslo. Senteret var den gang en liten organisasjon – Hagen ble den fjerde vitenskapelig ansatte i full stilling. Lenge utgjorde kandidatstudiet i helseadministrasjon, som i 2003 fikk status som et fullverdig masterprogram, kjernen i miljøets utdanningsaktivitet (1). De siste 15 år er flere nye studieprogram blitt etablert, inkludert European Master in Health Economics and Management, som Terje P. Hagen var primus motor for i etableringsfasen. Læreboken *Kommunal organisering*, hvor han er medforfatter, ble i 2014 utgitt i sin syvende utgave (2).

Som forsker har Terje P. Hagens interesseområde ligget i grenselandet mellom økonomi og statsvitenskap. Gjennom en rekke empirisk og anvendte studier, spesielt studier av finansiering av helsetjenester, har han vært en viktig faglig premissleverandør for helsepolitikken. Han har vært leder og



Professor Terje P. Hagen. (Foto Øivind Larsen 2016)

medlem av en rekke offentlige utvalg, bl.a. utvalget som i 2002–2003 utredet ny finansieringsmodell for spesialisthelsetjenesten (3). I perioden 2010–2014 var han avdelingsleder ved Avdeling for helseledelse og helseøkonomi i det nyetablerte Institutt for helse og samfunn. Terje P. Hagen har bidratt i vesentlig grad til utviklingen av eget fagmiljø – som forsker, lærer, formidler og leder. Han har et bredt interesseområde, som denne boken gjenspeiler.

Kommunal organisering og primærhelsetjenesten

Lars-Erik Borge, Jon Fiva, Jørn Rattsø og Rune Sørensen (4) undersøker i sitt bidrag egenskaper ved aktuelle konstellasjoner som fremmer og hindrer kommunesammenslåinger. De finner en negativ sammenheng mellom politisk avstand og andel ja-stemmer til sammenslåing, samt at kommuner med høyere inntekt, har høyere valgdeltagelse og lavere andel ja-stemmer. Lars Monkerud og Trond Tjerbo (5) følger opp Hagen og Vabos studie av budsjett disiplin i kommuner fra 2005 (6). Monkerud & Tjerbo finner antydninger til en sammenheng mellom organisering av budsjettprosessen og netto driftsresultat, men effekten er usikker. Etter kontroll for effektene av kommunestyreperioder og år er ikke effekten lenger signifikant. Det viser seg imidlertid at hvorvidt det er valgår eller ikke kan påvirke en kommunes økonomiske resultat.

Gir allmennlegers portvaktfunksjon bedre bruk av samfunnets ressurser? Dette er tema for Geir Godager og Tor Iversens bidrag (7). De mener en rekke faktorer er av betydning i studier av portvaktfunksjonens effekter, som pasientenes egne kunnskaper, fastlegenes diagnostiske dyktighet, samt tida det tar å utføre portvaktfunksjonen. Godager & Iversen beskriver teoretiske og empiriske studier som viser at avlønningsordningen for primærleger har betydning for hvor strengt portvaktrollen utøves. Et viktig spørsmål for framtidig forskning er om det finnes avlønningssystemer som oppmuntrer til en passe høy henvisningsrate vurdert ut fra kravet om god bruk av helsesektorens samlede ressurser.

Spesialisthelsetjenesten og finansiering

I 2002 satte regjeringen Bondevik ned et utvalg som blant annet hadde som mål å foreslå et framtidig finansieringssystem for spesialisthelsetjenesten. Professor Terje P. Hagen ble utnevnt som leder for utvalget (3). Den kanskje mest diskuterte delen av forslaget utvalget kom med, var kriteriene for fordelingen av de aktivitetsuavhengige tilskuddene til de regionale helseforetakene. Jon Magnussen gir en oversikt over noen viktige problemstillinger og avveininger knyttet til utformingen av modeller for deling av inntekter mellom regionale helseforetak (8). Han argumenterer for at dersom de

regionale helseforetakene skal fjernes, bør det etableres en inntektsfordelingsmodell før – ikke etter – en eventuell reform er gjennomført. I den forbindelse trekker han også frem en del utfordringer som man bør belyses.

De siste årene har kvalitetsbasert finansiering blitt et tema. Oddvar Kaarbøe gjennomgår kunnskapen på dette området (9). Han drøfter det teoretiske grunnlaget for kvalitetsbasert finansiering og oppsummerer de viktigste resultater fra evalueringsstudier. Han peker på at kvalitetsbasert finansiering som regel er innført uten at det er etablert kontrollgrupper som kan si noe om ordningenes effekter. Han konkluderer med at slike metodologiske svakheter gjør at vi ikke vet nok om økonomiske insentiver er et velegnet virkemiddel for å fremme helsetjenester av god kvalitet.

Sverre A.C. Kittelsen, Kjartan S. Anthun og Ingrid M.S. Huitfeldt presenterer resultater av studier av kvalitet og produktivitet i norske sykehus i forhold til sykehus i de andre nordiske landene (10). Datamaterialet for årene 2008 og 2009 er fra EU-prosjektet EuroHOPE. De finner at norske sykehus har høy kvalitet målt ved en klart lavere dødelighet enn de andre nordiske landene. Reinnleggelsesraten er imidlertid høy i Norge, og produktiviteten lavere i Norge enn i Finland og Danmark. Analysen av samvariasjonen mellom produktivitet og kvalitet, risikojustert for pasientsammensetning, finner signifikant positiv samvariasjon mellom kvalitet og produktivitet for dødelighet i nordiske sykehus. Det er følgelig ikke holdpunkt for å si at økt produktivitet har resultert i redusert kvalitet.

Organisering og reformer

Lars Erik Kjekshus retter i sitt bidrag søkelyset mot organisering av sykehus (11). Han tar utgangspunkt i Berg og Haugs beskrivelse av helsevesenets «flokke» (12). Tilsynelatende enkle og kloke grep og reformer fører ofte til utilsiktede effekter og flere flokke, mener han, og peker på at organisering av sykehus er et typisk eksempel på et område der slike flokke er vanlige. Kjekshus hevder flokkene strammer seg til bl.a. på grunn av manglende organisasjonsforståelse, og mener at politisk og organisatorisk innsikt er nøkkelen for å motvirke dannelse av flokke.

Hvilke oppfatninger har sykehusleger om dagens organisering og ledelse av spesialisthelsetjenesten? Dette spørsmålet er utgangspunkt for Pål E. Martinussen, Jan C. Frich, Karsten Vrangbæk og Jon Magnussens studie (13). De finner at norske legene samlet sett er skeptiske til den nåværende organiseringsmodell, og en god del av legene mener at den tidligere fylkeskommunale forvaltningsmodellen vil være å foretrekke. Sykehuslegene angir at de ønsker mer lokal ledelse, de ønsker seg kortere beslutningsveier, mindre insentivbasert styring og bedre IT-systemer. Leger, vil imidlertid ikke ha

politisk innblanding i driftsmessige spørsmål, men kan akseptere at politikere treffer beslutninger i større saker.

To av de store reformene i den norske sykehussektoren etter årtusenskiftet var sykehusreformen og innføringen av fritt sykehusvalg. Hver for seg har disse reformene blitt grundig evaluert. Nerland & Ringard argumenterer for at reformene i liten grad har blitt sett i sammenheng (14). Har valgene som ble gjort i forbindelse med sykehusreformen påvirket effekten av fritt sykehusvalg? Deres bidrag illustrerer hvordan en reform kan ha utilsiktede effekter på effekten av en annen reform, og at nye reformer kan bidra til den type «floker» Kjekshus viser til.

Hvordan studere effekter av reformer i helsesektoren? Hans Olav Melberg belyser dette spørsmålet i sin artikkel (15). Han peker på at nyere metoder særlig er opptatt av å redusere problemer knyttet til seleksjonsskjevhet i observasjonsdata. Økt tilgang til registerdata og nye metoder gir økte muligheter til å identifisere effekten av ulike reformer. Når metodene brukes i studier av samhandlingsreformen, viser det seg at ordningen der kommunene må betale for utskrivningsklare pasienter, førte til en betydelig nedgang i antall døgn med utskrivningsklare pasienter som lå på sykehus. Det viser seg også at sykehusene begynte å korte ned på den rapporterte behandlingstiden. Analysene viser også at reformen i seg selv trolig ikke førte til flere reinnleggelser.

Ledelsesmodeller og ledelsesutvikling

Ole Berg presenterer en historisk analyse av helsevesenets utvikling, og spesielt det han kaller «klinikkens driftsmodeller» (16). Han viser hvordan nye ideer og modeller kommer til og supplerer de eksisterende, noe som gir helsevesenet det han kaller et «geologisk» preg. Harvard-professorene Michael E. Porter og Clayton M. Christensen er blant dem som argumenterer for at måten helsevesenet organiseres og administreres på, må endres – og at nye tanker og modeller må til. Berg konkluderer med at enkelte av de nye forslagene fremstår som virkelighetsfjerne, men at de er likevel er viktige intellektuelle bidrag til vår forståelse av helsevesenet.

Leder- og ledelsesutvikling er tema i Jan C. Frich, Hege Sjøvik og Ivan Spehars artikkel (17). De ser nærmere på hvordan vi kan forstå begrepet ledelsesutvikling og gir en oversikt over hva vi vet – basert på tilgjengelig forskning – om effekter av lederutvikling innen helsevesenet. De skiller mellom fem kategorier av tiltak og aktiviteter som kan være egnet til å utvikle ledere, og konkluderer med at kunnskapsgrunnlaget om effekten av ulike tiltak og aktiviteter bør styrkes.

Metoder, kostnader og klinisk effektforskning

Pasienter har ulike muligheter for å oppnå helseforbedring av behandling. Tron A. Moger forklarer hvordan man kan justere for pasienters risikoprofil i analyser av behandlingsutfall og ressursbruk i helsesektoren (18). For å kunne sammenligne behandlingsutfall mellom behandlingssteder på en troverdig måte, må en korrigere for variasjonen i pasientenes muligheter til å oppnå helseforbedringer (risikojustering), understreker han.

Gudrun M. W. Bjørnelv og Eline Aas forklarer innholdet i kost-effekt-analyser (19). De viser hvordan resultatene fra slike analyser kan gi informasjon til beslutningstakere om et tiltak bør tas i bruk eller ikke. Forfatterne mener kost-effektanalyser i kjølvannet av et randomisert kontrollert forsøk gjennomføres i for liten grad. Forfatterne gir også en oversikt over hvordan kostnad-effektanalyser kan bli en naturlig del av kliniske studier.

Klinisk effektforskning (engelsk «clinical effectiveness research») forsøker å finne svar på spørsmålet: Hva virker, og hva virker ikke? Mette Kalager, Øyvind Holme, Magnus Løberg, Per Olav Vandvik, Michael Bretthauer gir en presentasjon av klinisk effektforskning (20). De argumenterer for at tiltak i helsevesenet bør blir gjenstand for systematisk vitenskapelig utprøving. De mener dessuten at kostnadseffektivitetsanalyser bør være en integrert del av klinisk effektforskning.

Spørsmålet om hvilke helsetjenester som bør omfattes av et offentlig ansvar og hvilke tjenester som bør kunne overlates til markedet for private ytelser, er sentralt i den helsepolitiske debatten. Eli Feiring argumenterer for at det offentlige helsevesenet legitimt kan rasjonere behandlingstilbud som omfatter dyre legemidler med liten eller usikker effekt (21). Hun argumenterer også for at den enkelte bør gis anledning til å finansiere slike legemidler gjennom privat helseforsikring, gitt en liberal helsepolitisk kontekst. Hun peker også på at bruk og oppfølging av slike legemidler bør foregå i privat regi.

Helsetjenester – nye perspektiv

Grønn omsorg («green care») er en samlebetegnelse for et bredt spekter av velferds-, helse- og omsorgsfremmende aktiviteter som anvender natur som innsatsfaktor i produksjonen. Sverre Grepperuds artikkel retter søkelyset mot slike tjenester innen rammen av aktive gårdsbruk («green care farms») (22). Han mener det trengs mer forskning på effekter og ressursbruk av slike tjenester. For det andre argumenterer Grepperud for at brukere av grønne tjenester har lite kunnskaper om tjenestekvalitet, samtidig som leverandører kan ha mangelfull kompetanse, noe som i sum nødvendiggjør regulering. For det tredje er selve utformingen av kontrakter mellom leve-

randører og sponsorer viktig for å sikre målsettinger om kostnadsbevissthet, kvalitet og rekruttering.

Globaliseringen gjør seg gjeldende også i helsevesenet. Frode Veggeland gjør rede for hvordan EU over tid har fått økt kompetanse og myndighet i helsepolitikken (23). Han analyserer hvordan utviklingen i EU kan påvirke nasjonale helsesystemer. Helsepolitikk var opprinnelig ikke del av EU-samarbeidet, men gjennom regelverket for det indre marked, og domstolernes tolkning av dette, har EU blitt involvert på en rekke helsepolitiske områder. Europeisering av helsepolitikk har skjedd som en uforutsett og indirekte konsekvens av EUs traktatfestede markedsregulering.

Litteratur

1. Frich JC. Utdanning av helseledere gjennom 30 år. *Michael* 2016; 13: 244–8.
2. Fiva JH, Hagen TP, Sørensen RJ. (red.) *Kommunal organisering*, 7. utg. Oslo: Universitetsforlaget, 2014.
3. NOU 2003: 1. *Behovsbasert finansiering av spesialisthelsetjenesten*.
4. Borge L-E, Fiva JH, Rattsø J, Sørensen RJ. Frivillig kommunesammenslåing – betydningen av folketall, inntekt og politisk avstand. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
5. Hagen TP, Vabo SI. Political characteristics, institutional procedures and fiscal performance: panel data analyses of Norwegian local governments, 1991–1998. *EJPR* 2005;44(1):43-64.
6. Monkerud LC, Tjerbo T. Budsjettprosesser og budsjett disiplin – en studie av norske kommuner i perioden 2002–2007. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
7. Godager G, Iversen T. Fastlegen som portvakt. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
8. Magnussen J. Alle til lags ... om fordeling av inntekter mellom helseforetak. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
9. Kaarbøe O. Kvalitetsbasert finansiering. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
10. Kittelsen SAC, Anthun KS, Huitfeldt IMS. Kvalitet og produktivitet i norske sykehus. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
11. Kjekshus LE. Sykehusets floker i møte med reformer. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
12. Berg O, Haug C. Helsevesenets «floker». *Nytt Norsk Tidsskrift* 1997; 14(4):326-39.
13. Martinussen PE, Frich JC, Vrangbæk K, Magnussen J. Organisatoriske forhold og løsninger i spesialisthelsetjenesten – hva mener sykehuslegene? *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
14. Nerland SM, Ringard Å. Når reformer skiller lag – en analyse av fritt sykehusvalg og sykehusreformen. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
15. Melberg HO. Samhandlingsreformen og kausal inferens – effekter på utskrivningsklare dager, behandlingstid og reinnleggelser. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.

16. Berg O. Klinikkens driftsmodeller og helsetjenestemarkedene – en karakteristikk av utviklingen. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
17. Frich JC, Sjøvik H, Spehar I. Leder- og ledelsesutvikling i helsevesenet – en oversikt. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
18. Moger TA. Hvordan justere for pasienters risikoprofil i analyser? *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
19. Bjørnelv GMW, Aas E. Kost-effektanalyse i en randomisert kontrollert studie – status for Norge. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
20. Kalager M, Holme Ø, Løberg M, Vandvik PO, Bretthauer M. Klinisk effektforskning – hvorfor er det så viktig? *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
21. Grepperud S. Grønn omsorg – økonomisk evaluering, regulering, og kontrakter. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
22. Feiring E. Liberal helsepolitikk – mot privatisering av høykostbehandling? *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.
23. Veggeland F. Europeisering av helsepolitikken. *Michael* 2017; 14: Supplement 19, 000-000.

Jan C. Frich
Professor
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
jan.frich@medisin.uio.no

Tor Iversen
Professor
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
tor.iversen@medisin.uio.no

Trond Tjerbo
Førsteamanuensis
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
trond.tjerbo@medisin.uio.no

Vi vil rette en stor takk til Hege Sjøvik for praktisk bistand i arbeidet.

02

Frivillig kommunesammenslåing – betydningen av folketall, inntekt og politisk avstand

Michael 2017; 14: Supplement 19, 17–28.

I denne artikkelen analyserer vi lokale folkeavstemninger om kommunesammenslåing. Det forventes at stor forskjell i folketall, inntektsnivå og politiske preferanser mellom kommuner vil gjøre sammenslåing vanskelig. Det foreligger data for 253 folkeavstemninger i den reformprosess som nå foregår. Mange kommuner har holdt flere avstemninger og har stilt spørsmål om flere alternativer. Analysen her baserer seg på forskjeller blant kommuner innen en aktuell sammenslåings-konstellasjonen og ser bare på symmetriske folkeavstemninger. Hovedresultatet er en positiv sammenheng mellom folketall og andel ja-stemmer til sammenslåing. Bekymringen for å bli overkjørt ser ut til å være større enn håpet om stordriftsgevinster for små kommuner. Analysen indikerer at politisk avstand betyr noe i tillegg – man ønsker ikke å bli styrt av et annet politisk flertall. Vi studerer også beslutningen om å holde avstemning og valgdeltagelsen. Små kommuner har høyere tilbøyelighet til å holde folkeavstemning. Små og rike kommuner innen konstellasjonen har høyere valgdeltagelse – de har mer å forsvare.

Innledning

Norge har en omfattende kommunesektor med tungt ansvar for velferd, samfunnsutvikling og lokaldemokrati (1). Kommunestrukturen har vært under debatt i lang tid, og regjeringen Solberg har tatt initiativ til en reformprosess basert på frivillighet. Prosessen har generert en rekke folkeavstemninger om kommunesammenslåing som vi studerer nærmere. Siktemålet er å få innsikt i hvilke forhold velgerne vektlegger når de tar sitt standpunkt.

Det er krevende å være velger når det er folkeavstemning om kommunesammenslåing. Det er ikke lett å forutsi hva virkningene av sammenslåing vil være lokalt. I tillegg er det usikkerhet om hvordan nasjonale rammebetingelser som overføringssystemet kan bli endret. Velgeren må bedømme

hvordan han/ hun påvirkes i gammel og ny løsning når det gjelder tjenestetilbud, avgiftsnivå, lokaldemokrati, næringsutvikling og mye mer. Virkningene av kommunesammenslåing avhenger ikke bare av kompliserte økonomiske faktorer, men også hvordan politikken vil virke i ny setting.

Vi studerer tre forhold som er viktige for fordeling av gevinst og tap med sammenslåing – folketall, inntektsnivå og politisk avstand. Befolkningen i kommuner med høyt folketall vil være mindre påvirket av sammenslåing, mens små kommuner, særlig når de slår seg sammen med større, kan oppleve større endringer. Relativt rike kommuner må ved sammenslåing dele pengene med sine naboer. Utfallet vil avhenge av hvordan politisk representasjon endres ved sammenslåing, og politisk avstand kan bety politisk skifte for de som havner i mindretall.

Det er holdt 253 folkeavstemninger om sammenslåing i 202 kommuner.¹ Noen kommuner har holdt avstemninger over ulike alternativ. Flesteparten av de kommunene som er registrert med folkeavstemning hadde kun en, men 37 kommuner hadde 2 avstemninger, og 7 kommuner hadde 3 avstemninger. Ikke alle avstemningene gjaldt spesifiserte prosjekter. Enkelte avstemninger kartla innbyggernes ønske om å bestå som selvstendig kommune eller gå sammen med en uspesifisert nabokommune.

Det er 41 kommuner som har en ja-prosent på mer enn 50. Odde, Skånland, Ørskog, Stord, Hemne og Narvik kan oppvise mer enn 80 %. Knappest mulig flertall er oppnådd i Balestrand, Ulvik, Jølster, Sande, Dovre, Ringerike, Gaular og Haram. Allerede denne opplisting indikerer at det er ulike historier bak resultatene. Leksvik og Rissa har begge flertall for å slå seg sammen og de er politisk ganske like på borgerlig/ sosialistisk dimensjon. Bjugn og Roan har også begge flertall for sammenslåing, men politisk sammensetning er ganske forskjellig. Som forklart nedenfor konsentrerer vi oss om 86 symmetriske avstemninger – der en konstellasjon av kommuner stemmer over det samme alternativ.

Det er krevende metodiske utfordringer med å analysere folkeavstemninger på denne måten. Det er sammenheng mellom folketall og inntektsnivå i kommunene, små kommuner har ofte mer inntekt per innbygger på grunn av kraftinntekter og overføringsystem. Det er ikke lett å skille virkningen av folketall fra inntekt. Politisk avstand er komplisert å måle i et mangfoldig partisystem hvor framtidige allianseforhold kan endres. Det vil være mange bakenforliggende faktorer (utelatte variable) som påvirker betydningen av de tre dimensjoner vi er interessert i. Vår løsning er identifikasjon basert på forskjeller innen en konstellasjon av kommuner som vurderer

1 Dataregistreringen ble avsluttet 15. september 2016, og folkeavstemninger avholdt etter dette tidspunktet omfattes ikke av statistikken.

sammenslåing. Vi analyserer bare symmetriske folkeavstemninger hvor alle kommuner har folkeavstemning om samme partnere. Det gjenstår utfordringer knyttet til ekstern validitet siden det vil være seleksjon med hensyn til hvilke folkeavstemninger som holdes.

I tillegg til velgernes stemme i folkeavstemningene analyserer vi to spørsmål – beslutningen om å ha folkeavstemning og valgdeltagelsen. Kommunene velger selv hvordan de når fram til en beslutning om kommunesammenslåing. Bruk av folkeavstemning er frivillig. Mange kommuner nøyer seg med innbyggerundersøkelser eller ordinær behandling i politiske organer. Valgdeltagelsen i folkeavstemningene avspeiler den lokale interessen for kommunesammenslåing. Vår hypotese er at folkeavstemning holdes og valgdeltagelsen øker når mye står på spill – for små og rike kommuner hvor det er stor politisk avstand til naboene.

I denne tilnærmingen konsentrerer vi oss om lokale faktorer som påvirker frivillige kommunesammenslåinger. Statlige betingelser for kommunesammenslåing ligger i bakgrunn og krever egen analyse.

Forståelsesmodell

Utgangspunktet er en forståelse av hvilke gevinster og tap som kan realiseres ved sammenslåing av kommuner. Sentralt i økonomisk tenking står Oates' desentraliseringsteorem – preferanseforskjeller må vurderes opp mot kostnadsgevinster, særlig stordriftsfordeler. Betydningen av potensielle gevinster og tap vil selvfølgelig variere avhengig av hvordan kommunesystemet er satt opp, hvilke oppgaver som løses og hvordan de finansieres, og hvordan oppgavene kan løses ut over den enkelte kommune. Bel og Warner (2) gir oversikt over faktorer som påvirker interkommunalt samarbeid i internasjonal litteratur. De finner at kostnadsgevinster er dominerende, knyttet både til stordriftsfordeler, befolkningstetthet og eksternaliteter. Karakteristika ved eksisterende kommunestruktur og styringsmodeller er viktig for hvordan kostnadsforholdene slår ut. Betydningen av stordriftsfordel for kommunesammenslåing er mindre hvis den kan tas ut på andre måter.

Brasington (3) analyserer sammenslåing av skoledistrikter i USA. Hans tilnærming legger større vekt på preferanser, forskjell i inntekt og sosioøkonomisk bakgrunn (hvite versus ikke-hvite). Kommunens innbyggere har ulike preferanser for tjenestetilbud og skattenivå (såkalt imperfekt Tiebout sortering), og sosioøkonomiske forskjeller kan ha betydning. Brasington finner at inntektsnivå og stordriftsfordeler er viktigst. Kommuner med høye eiendomsverdier ønsker ikke å inngå i sammenslåing, mens stordriftsfordeler motiverer. Monkerud og Sørensen (4) belyser befolkningens tilfredshet etter kommunestørrelse med norske data. Større tilfredshet i mindre kom-

muner har sammenheng med at de kommunale inntektene er høyere. Skatt- og overføringssystem har betydning for gevinsten ved sammenslåing.

Den grunnleggende faktor for å forstå kommunesammenslåinger er folketall. Betydningen av størrelse er en viktig innsikt i valgforskningen (5). På den ene siden vil en liten kommune som slår seg sammen med en større kommune risikere å bli overkjørt i de politiske beslutningene i den nye kommunen. Dette vil være særlig viktig i forhold til lokaliseringsbeslutninger og dersom den politiske avstanden mellom kommunene er stor. På den andre siden vil den potensielle gevinsten ved bedre utnyttelse av stordriftsfordeler være størst i de minste kommunene.

For store kommuner, og spesielt større byer, vil bedre utnyttelse av stordriftsfordeler være av relativt liten betydning. Sammenslåing med en liten nabokommune vil i liten eller ingen grad redusere kostnadene i tjenesteproduksjonen. Samtidig vil den store kommunen få stort gjennomslag i de politiske beslutningene i de nye kommunene. Både kostnadsgevinst og politisk risiko er liten, noe som trekker i retning av kommunesammenslåinger vil ha liten betydning for innbyggerne i større kommuner. De potensielle gevinstene for innbyggerne i større kommuner kan imidlertid være betydelige når det er snakk om sammenslåinger i større byområder hvor et felles bo- og arbeidsmarkedsområde i utgangspunktet består av flere kommuner.

En annen hypotese er at innbyggerne i relativt rike kommuner vil stemme mot kommunesammenslåing. Spesielt vil innbyggerne gå mot sammenslåing hvis den rike kommunen har et lite innbyggertall sammenlignet med de mindre velstående naboene – det blir flere å dele på. I litteraturen diskuteres dette som et «common pool» problem hvor andre betaler for egne utgifter. Betydningen for gjennomføringsprosess er analysert av Saarimaa og Tukiainen (6) for Finland og betydningen etter sammenslåing er analysert av Fritz og Feld (7) for tyske kommunesammenslåinger. I noen situasjoner kan den mindre og rike kommunen dempe effekten. En mulighet er å selge eiendeler (eks. kraftverk), og tildele gevinsten til innbyggerne. En annen mulighet er å finansiere kostbare prosjekter gjennom låneopptak før en forventet sammenslåing. Skolen kan være der før fusjonen, og venter bare på elevene fra nabokommunen, driftsfinansiering og nedbetaling av lån.

Den tredje faktor vi studerer er politiske betingelser for frivillige sammenslåinger. På samme måte som at frivillige fusjoner kan bidra til effektivisering i næringslivet kan kommunesammenslåinger sikre effektivitet. Dette er kjernen i Coase-teoremet, som viser betingelsene for at frivillige kontrakter fremmer effektiv ressursbruk (8). Sentrale forutsetninger er veldefinerte rettigheter, lave transaksjonskostnader, og muligheten til å gjøre bindende

avtaler for framtid. Avtalepartene kan tjene på slike avtaler uavhengig av hvordan ressursene er fordelt i utgangspunktet.

Situasjonen er annerledes i kommunene (9,10). Kommuner kan ikke inngå en avtale av samme type som i privat næringsliv. Lokalpolitikken står i veien. La oss ta et konstruert eksempel. Sett at en stor kommune A og en mindre kommune B inngår en avtale om at de tidligere kommuneadministrasjonene skal samles i kommune A. Til gjengjeld skal grunnskolen i kommune A nedlegges, og det skal bygges en ny større grunnskole i kommune B. Etter at kommunesammenslåingen er gjennomført blir forslaget om en ny grunnskole nedstemt.

Det nye kommunestyret har etter kommuneloven full frihet til å disponere kommunens fellesressurser, og fastsette dens politikk. De «gamle» kommunestyrene kan ikke binde det fremtidige kommunestyret. Vedtaket er avtalestridig, men helt lovlig. Kommuneloven sier dessuten at hver kommune er en valgkrets, hver innbygger har en stemme, og vedtak skal treffes gjennom flertallsvoteringer i kommunestyret. Har representantene for den tidligere kommune B kommet i mindretall er det ingenting de kan gjøre.

Den viktigste hypotesen som følger er at ulike politiske holdninger i kommunene kan få folk til å stemme nei. Sett at den store kommunen A har et rødt flertall. Den prioriterer barnehager. Den mindre kommunen B har et blått flertall, og prioriterer eldreomsorg. Dette avspeiler også befolkningssammensetningen i kommunene. Befolkningen i kommune B vil rimeligvis stemme nei til sammenslåing fordi den forventer et rødt flertall i den fusjonerte enheten. Vi studerer betydningen av politisk avstand i folkeavstemningene. I litteraturen er betydningen av lokal representasjon innen kommuner analysert i sammenheng med kommunesammenslutning av Saarimaa og Tukiainen (11).

Valgdeltagelsen i folkeavstemninger vil påvirkes av de samme faktorer som påvirker valgfallet, og en hypotese vil være at valgdeltakelsen vil være høyere jo mer som står på spill. De økonomiske og politiske effektene må forventes å bli størst for innbyggerne i kommuner med et relativt lite folketall. Små kommuner må antas ha høyere valgdeltakelse enn folkerike kommuner. Standard forståelse er at politisk deltakelse er høyere i små samfunn (5). Valgforskningen viser generelle faktorer som påvirker valgdeltagelsen (12). Spesielt vil deltakelsen kunne være høy hvis de små kommunene har høye inntekter og avvikende politisk orientering.

Data

Ifølge Distriktssenterets oversikt er det holdt 253 folkeavstemninger og analysen er basert på denne datakilden (13). Data om kommunenes frie

inntekter korrigert for utgiftsbehov er hentet fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet (14). Demografiske og andre data er basert på Kommunedatabasen, og tilrettelagt av Fiva, Halse og Natvik (15). Utgangspunktet er alle kommuner og beslutningen om å holde avstemning. Det samlede datasettet omfatter således observasjoner av kommuner som ikke har hatt avstemning samt kommuner som har hatt en eller flere avstemninger over ulike alternativer. Dersom en kommune har hatt flere avstemninger forekommer kommunen flere ganger i datasettet. 384 kommuner opptrer en gang i data, mens 44 kommuner er registrert med to eller tre avstemninger.

Vi har sett på de konkrete forslagene til sammenslåing som folkeavstemningene gjelder for å identifisere konstellasjoner av kommuner der velgerne har stått overfor identiske sammenslåingsalternativer. Enklest er det når to kommuner vurderer sammenslåing, og velgerne i begge kommuner inviteres til å si sin mening om dette forslaget. I analysen bruker vi bare de tilfellene der kommunene bruker avstemning om det samme *symmetriske* voteringsalternativet. Vi analyserer 44 konstellasjoner som omfatter 86 kommuner. I tabell 1 gis en oversikt over datamaterialet.

Tabell 1 viser at 226 kommuner ikke har gjennomført folkeavstemning. Det ble holdt avstemning i 114 kommuner der det ikke var symmetriske alternativer. De øvrige avstemningene omfattet voteringer der det inngikk fra to til fem kommuner og der velgerne sto overfor symmetriske alternativer. Kommuner som inngår i symmetriske samarbeid har ikke alltid hatt avstemning, og enkelte avstemninger har ikke vært definert på samme måte som i nabokommunene.

Når en avstemning er beskrevet med hvilke kommuner som foreslås fusjonert (ikke alle avstemninger hadde et spesifisert alternativ) kan vi beregne andelen av velgere som stemmer på de ikke-sosialistiske partiene. Vi beregner denne andelen for alle kommunene i gruppen. Deretter beregnes avviket (i absolutt verdi) mellom egen kommune og det veiede gjennomsnittet i kommunegruppen som helhet. Som diskutert foran er nøkkelhypotesen at stor politisk avstand reduserer tilbøyeligheten til å stemme ja til sammenslåing.

Analyse

Vi anvender en enkel og felles modell for å undersøke faktorer som påvirker om kommunen holder folkeavstemning, valgdeltagelsen og utfallet av folkeavstemningen. De tre forklaringsvariablene er folketall, inntektsnivå og politisk avstand. Som diskutert innledningsvis er de mest åpenbare metodeutfordringene, seleksjon og utelatte variabler. Det er ikke tilfeldig sammensettning av befolkningen i de kommuner som holder avstemning. Vi

Tabell 1. Deskriptiv statistikk. Folkeavstemninger, valgdeltagelse, ja-stemmer, folketall, frie inntekter og politisk avstand. Variabelgjennomsnitt. (Standard avvik i parenteser.)

Klassifikasjon	Kommuner med avstemning	Avstemning (=1)	Valgdeltakelse	Stemmer ja (=1)	Folketall	Frie inntekter	Politisk avstand
Symmetrisk avstemning	86	1	0,467 (0,153)	0,380 (0,166)	10687 (17800)	103,8 (17,8)	0,065 (0,052)
Ikke sym. avstemning	114	1	0,490	0,268	4474	111,9	-
Ingen avstemning	226	0	-	-	16412	107,4	-
Alle	426	0,468 (0,450)	0,481 (0,139)	0,309 (0,187)	11904 (36849)	108,1 (19,9)	0,065 (0,052)

Tabellen viser antall kommuner og folkeavstemninger om kommunesammenslåing i 2015/2016. «Avstemning» er en indikatorvariabel som viser om kommunen har gjennomført folkeavstemning. «Valgdeltakelse» viser gjennomsnittlig valgdeltakelse ved avstemningen. «Stemmer ja» viser andel av velgerne som stemte for sammenslåing. «Frie inntekter» er utgiftskorrigerte frie inntekter inklusive eiendomsskatt. «Politisk avstand» er en indikator som viser kommunens ideologiske avstand til den (foreslåtte) sammenslåings-kommunen. Merk at politisk avstand er beregnet for kommuner som har gjennomført folkeavstemning i symmetriske konstellasjoner. Tabellen viser gjennomsnitt for variablene.

studerer selve beslutningen om å ha avstemning, og beslutningen påvirkes rimeligvis av hvordan politikerne forventer at befolkningen vil stemme. Vi ender følgelig opp med et selektivt sett av folkeavstemninger, som kan avspeile særtrekk ved befolkningen. Så vil våre variable kunne fange opp bakenforliggende utelatte faktorer. Vi vet for eksempel at valgdeltagelsen varierer med alder, at partikonkurranse påvirker politisk atferd, og at overføringssystemet vil gi gevinster og tap ved sammenslåinger.

Vi takler dette på to måter, men kan ikke utelukke skjevhet i estimatene selv med disse forholdsregler. For det første inkluderer vi faste effekter for å eliminere nivåforskjeller knyttet til bakenforliggende variabler. I modellen for valgdeltagelse har vi faste effekter for fylke, som er en tilnærming siden det er mange ulike konstellasjoner av kommuner i materialet. Analysen av valgdeltagelse og valgutfall konsentrerer seg om de 86 symmetriske avstemningene – dvs. hvor det er felles tema i alle kommuner. Med faste effekter for disse konstellasjonene blir tolkingen av koeffisientene basert på kom-

Tabell 2. Folkeavstemninger om kommunesammenslåing

Variabler	1. Avstemning	2. Avstemning	3. Valgdeltakelse	4. Valgdeltakelse	5. Andel ja-stemmer	6. Andel ja-stemmer
Folketall, log, standardisert	-0,108***	-0,081***	-0,174***	-0,193***	0,102*	0,135***
	(0,019)	(0,026)	(0,025)	(0,023)	(0,055)	(0,049)
Korrigerte frie inntekter, log, standardisert	-0,046	-0,039	0,023	0,029*	-0,040	-0,054*
	(0,029)	(0,031)	(0,023)	(0,015)	(0,035)	(0,029)
Partipolitisk avstand, standardisert			0,019	0,022	-0,044*	-0,053
			(0,025)	(0,022)	(0,024)	(0,039)
Antall observasjoner	428	426	86	86	86	86
R ²			0,622	0,776	0,189	0,442
Antall fylker	19	19				
Faste fylkeseffekter	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei
Faste konstellasjons-effekter	Nei	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja
Kontrollvariable	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja
Antall konstellasjoner			44	44	44	44

Robuste standardavvik i parenteser, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

«Avstemning» er en indikatorvariabel for kommunens bruk av folkeavstemning. «Valgdeltakelse» er andelen av velgerskaren som har deltatt i avstemningen. «Andel ja-stemmer» er andelen av velgerne som har stemt for sammenslåing. Folketall, korrigert inntekt og partipolitisk avstand er standardisert med et standardavvik på 1. Partipolitisk avstand er basert på stemmegiving ved kommunevalget i 2015. Modell 1 og 2 er estimert med faste effekter for fylke. Modellene 3–6 er estimert med faste effekter for symmetriske konstellasjoner (sammenslåingsalternativer). Modellene 2, 4 og 6 inneholder kontroll for valgdeltakelsen ved Sttingsvalget (2013) samt kontroll for andelen av velgerne som stemte for de ulike politiske partiene ved kommunevalgene (2015). Standardfeil som er klustret på henholdsvis fylke (modell 1 og 2) og konstellasjon (modell 3–6) i parentes.

muner som stemmer over samme nye kommune. Det er forskjeller innen konstellasjonen av kommuner med symmetriske avstemninger som slår ut i analysen. For det andre inkluderer vi som kontrollvariable valgdeltagelsen ved Stortingsvalget i 2013 og andel stemmer på de ulike partier ved kommunevalgene i 2015. For hver av de tre avhengige variable rapporteres to varianter i tabell 2 – med og uten kontrollvariable. Som det framgår av resultatene nedenfor er estimatene stabile med og uten kontroller når konstellasjon faste effekter er med.

I første og andre kolonne estimeres en modell med binær venstrevariabel, verdi 1 om det holdes avstemning. Alle kommuner er observasjonseenheter. Det er folketall som slår ut her. Kommuner med relativt høyt folketall har mindre tilbøyelighet til å holde folkeavstemning. En koeffisient på $-0,1$ betyr at 10 % høyere folketall reduserer sannsynligheten for folkeavstemning med 1 % poeng. En doubling av folketallet reduserer sannsynligheten med 10 % poeng – effekten er ikke ubetydelig. Små kommuner gjør større bruk av avstemninger. Det står mer på spill for små kommuner. Men resultatet er ikke åpenbart. Det kan argumenteres for at lokalpolitikerne vil kontrollere beslutningen om sammenslåing selv når mye står på spill. Vår forståelse er at lokalpolitikere og innbyggere er ganske godt samkjørte i små kommuner. Inntektsnivå har ingen betydning for beslutningen om å holde avstemning når det er kontrollert for folketall.

De øvrige kolonnene analyserer de 86 kommunene med symmetrisk folkeavstemning. Kolonne tre og fire estimerer effekten på valgdeltagelse, og det er forskjell i folketall innen en konstellasjon som slår ut her. Valgdeltagelsen er fallende med folketall. En koeffisient på ca. $-0,2$ betyr at 10 % høyere folketall reduserer valgdeltagelsen med 2 % poeng. Resultatet er i samsvar med en stor litteratur om størrelse og demokrati generert av Dahl og Tufte (5). På norske data er negativ sammenheng mellom kommunestørrelse og valgdeltagelse tidligere vist av Rose (16). I vår sammenheng antas det å ha betydning at kommunesammenslåing har mindre virkning for innbyggerne i større kommuner. I modellen med kontrollvariable i kolonne fire er det statistisk utsagnskraftig og positiv sammenheng mellom valgdeltagelsen og inntektsnivå. I kommuner med høyt inntektsnivå går flere til valgurnene. Innen konstellasjonen må eget høyt inntektsnivå deles med andre – det mobiliserer til deltagelse. Politisk avstand har ikke statistisk utsagnskraftig effekt på valgdeltagelsen

Femte og sjette kolonne viser estimatene for avstemningsresultat – andel som sier ja til kommunesammenslåing. Analysen anvender data for symmetrisk folkeavstemning i 86 kommuner. Som det framgår av tabellen har alle tre forklaringsvariable motsatt virkning på valgdeltagelse og ja-utfall.

De faktorer som mobiliserer til valgdeltagelse virker også til å sikre nei-stemmer.

Større folketall innen konstellasjonen er assosiert med økende andel ja-stemmer. 10 % større folketall er knyttet til ca. 1 % poeng høyere oppslutning om sammenslåing. Virkningen av både inntektsnivå og politisk avstand trekker i retning av å redusere støtten til sammenslåing, men statistisk utsagnskraft avhenger av modellformulering. Modellen i kolonne fem uten kontrollvariable indikerer at større politisk avstand bidrar til redusert støtte til sammenslåing. Tilsvarende modell i kolonne 6 med kontrollvariable har statistisk utsagnskraftig virkning av inntektsnivå, men ikke av politisk avstand. Inntektseffekten innebærer at 10 % høyere inntektsnivå er assosiert med 0,5 % poeng mindre ja-stemmer. Basert på relativt få observasjoner indikerer data at forskjeller i politiske holdninger mellom de involverte kommuner kan ha betydning. Det vil være av interesse å forfølge dette resultatet med alternative spesifikasjoner.

Konklusjon

Hvordan skal vi forstå resultatene av folkeavstemningene om kommunesammenslåing? Her tas utgangspunkt i økonomisk teori om fiskal føderalisme som legger vekt på motsetningen mellom preferanse-forskjeller og stordriftsfordeler. Nye større kommuner kan gi bedre grunnlag for å utnytte stordriftsfordeler, men vil også kunne øke spredningen av preferanser innen kommunen og dermed gi velferdstap. Vi har analysert betydningen av økonomiske forskjeller innen konstellasjoner av kommuner som har symmetriske folkeavstemninger om sammenslåing. Med forbehold om gjenstående metodiske utfordringer viser våre resultater at oppslutningen om kommunesammenslåing i folkeavstemningene er økende med folketall. Befolkningen i mindre kommuner har ikke tro på at de vil få stor glede av stordriftsfordeler. Dette resultatet er i motstrid til studier fra andre land som finner at stordriftsfordeler er viktig for sammenslåinger. En mulig tolkning er at små kommuner forventer å bli «overkjørt» av større kommuner de slår seg sammen med. Det er i tillegg tendens til negativ effekt av relativt inntektsnivå – man vil ikke dele sine egne høye inntekter med naboene.

Betydningen av de økonomiske faktorene vil være avhengig av politiske forhold. Det er politikken som bestemmer hvordan ressursene vil bli brukt i de nye enheter. Vi har løftet fram Coase-teoremets tro på frivillige avtaler som fremmer effektivitet under gunstige betingelser. I lokalpolitikken er det imidlertid en betingelse som svikter – framtidige kommunestyre kan ikke bindes ved en sammenslåingsavtale. I en slik situasjon blir politisk felles holdninger blant de involverte kommuner potensielt viktig. Det er ikke

enkelt å beskrive politisk avstand i det norske kommunesystem med mange partier og mange ulike politiske samarbeidsmodeller. I denne første analyse av forskjeller i politisk avstand blant kommuner innen en aktuell konstellasjon er det indikasjoner på at politiske forskjeller bidrar til å redusere oppslutningen om sammenslåing. Det er verd å forfølge dette videre.

Analysen omfatter også beslutningen om å holde avstemning og valgdeltagelsen. Kommuner med lavere folketall holder oftere avstemning, og innen konstellasjonen av kommuner har de høyere valgdeltagelse. Kommuner med høye inntekter har også høyere valgdeltagelse.

Litteratur

1. Fiva J, Hagen TP, Sørensen RJ. *Kommunal organisering: styring, effektivitet og demokrati*. Oslo: Universitetsforlaget, 2014.
2. Bel G, Warner ME. Inter-municipal cooperation and costs: expectations and evidence. *Publ Adm*. 2015; 93(1):52–67.
3. Brasington, D. Size and school district consolidation: Do opposites attract? *Economica* 2003;70:673–90.
4. Monkerud L, Sørensen RJ. Smått og godt? Kommunestørrelse, ressurser og tilfredshet med det kommunale tjenestetilbudet. *Norsk Statsvitenskapelig Tidsskrift* 2010; 26(4): 265–95.
5. Dahl R, Tuft E. *Size and democracy: The politics of the smaller European democracies*. Stanford: Stanford University Press 1973.
6. Saarimaa T, Tukiainen J. Common pool problems in voluntary municipal mergers. *Eur J Polit Econ* 2015; 38: 140–52.
7. Fritz B, Feld L. The political economy of municipal amalgamation: Evidence of common pool effects and local public debt. CESifo Working Paper Series, nr. 5676. Munich: CESifo, 2015.
8. Coase R. The problem of social cost. *J Law Econ*. 1960; 3(1):1-44.
9. Sørensen RJ. Frivillige sammenslåinger av kommuner – en vakker men håpløs idé, *Samfunnsspeilet* 2004;18(2): 2–9
10. Sørensen, R.J. Local government consolidations: The impact of political transaction costs. *Public Choice* 2006; 127(1):75–95.
11. Saarimaa T, Tukiainen J. Local representation and strategic voting: Evidence from electoral boundary reforms. *Eur J Polit Econ*. 2016;41:31-45.
12. Blais A. What affects voter turnout? *Ann Rev Polit Sci*. 2006; 9:111–25.
13. *Folkeavstemninger om kommunesammenslåing*. <https://distriktssenteret.no/kommune-reformen/folkeavstemninger/> (lest 12.11.2016)
14. *Utgiftskorrigerte frie inntekter*. <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/kommuneokonomi/inntektssystemet-for-kommuner-og-fylkeskommuner/1/utgiftskorrigerte-frie-inntekter/id547765/> (lest 12.11.2016)

15. *Local Government Dataset*. <http://www.jon.fiva.no/data.htm> (lest 12.11. 2016).
16. Rose L. Normer og roller – borgerpliktens endelikt? I: Aardal B. (red.) *Valgdeltagelse og lokaldemokrati*. Oslo: Kommuneforlaget, 2002.

Lars-Erik Borge
Professor
Institutt for samfunnsøkonomi
NTNU
Edvard Bulls veg 1
7048 Trondheim
lars.erik.borge@svt.ntnu.no

Jon H. Fiva
Professor
Institutt for samfunnsøkonomi
Handelshøyskolen BI
Nydalsveien 37
0484 Oslo
jon.h.fiva@bi.no

Jørn Rattso
Professor
Institutt for samfunnsøkonomi
NTNU
Edvard Bulls veg 1
7048 Trondheim
jorn.rattso@svt.ntnu.no

Rune J. Sørensen
Professor
Institutt for samfunnsøkonomi
Handelshøyskolen BI
Nydalsveien 37
0484 Oslo
rune.sorensen@bi.no

03

Budsjettprosesser og budsjett- disiplin – en studie av norske kommuner i perioden 2002–2007

Michael 2017; 14: Supplement 19, 29–42.

I denne artikkelen tar vi utgangspunkt i en artikkel publisert av Terje Hagen og Signy Vabo i 2005, hvor de analyserte effekten av bestemte politiske og administrative trekk ved den enkelte kommune og den samme kommunens fiskale prestasjon. En av variablene de benyttet seg av var organiseringen av den kommunale budsjettprosessen. Siden Hagen og Vabo publiserte sin artikkel har andelen kommuner som har valgt en administrativ sentralisering av budsjettprosessen – det vil si en modell der administrasjonssjefen spiller en mer sentral rolle enn hva hun/han gjør i en politisk sentralisert eller fragmentert modell – økt betydelig. Vi spør om den modellen en kommune har valgt for organiseringen av budsjettprosessen påvirker budsjettdisiplinen.

Innledning

Er det en sammenheng mellom organiseringen av den kommunale budsjettprosessen og en kommunes evne til å holde et budsjett? Flere studier viser at sentralisering av budsjettprosessen kan gi bedre budsjettdisiplin (1–3). De fleste studiene er gjort på nasjonalt nivå, men det finnes også eksempler av analyser på kommunalt nivå – deriblant noen norske studier (4,5). Og det er gode argumenter for å fokusere på kommuner: Først og fremst fordi de er mer homogene enn hva en populasjon av land vil være, men også fordi de er tallrike og derfor gir spesielt omfattende data (6).

Terje P. Hagen var på 1990-tallet med på å starte opp arbeidet med Kommunal- og regionaldepartementets organisasjonsdatabase. Databasen gjør det mulig å studere utviklingen i kommunal organisering over tid, og den gjør at vi kan vurdere effektene av ulike organisasjonsmodeller. Ett eksempel på en slik analyse er Hagen & Vabos studie av kommunal budsjettdisiplin i perioden 1991–1998 (5). Her fant de enkelte, men svake, holdepunkter for at *sentralisering* av budsjettprosedyren kan lede til bedre

budsjettdisiplin, dvs. bedre enn en det en oppnår gjennom en «tradisjonell» og *fragmentert* prosedyre der ledende sektorbyråkrater spiller en hovedrolle når budsjettforslagene utformes. Men effekten de fant, var liten og ikke statistisk utsagnskraftig i analyser der det også ble tatt hensyn til stabile forskjeller mellom kommuner.¹

Hagen & Vabos studie (5) tok også tak i skillet mellom varianter av sentraliserte budsjettprosesser – på den ene siden en prosess der rådmannen har en hovedrolle eller, på den annen side, en prosess der det øverste *politiske* lederskapet (formannskapet) sitter i førersetet. Et tydelig utviklingstrekk siden slutten av nittitallet er at en stadig høyere andel av kommunene velger en *administrativt* sentralisert budsjettprosess, der altså rådmannen – ikke formannskapet – får en viktigere overordnet rolle i budsjettprosessen. I sine empiriske hovedanalyser skilte ikke Hagen & Vabo (5) mellom politisk og administrativ sentralisering. En teoretisk grunn til et slikt grep er at begge disse typene budsjettorganisering nettopp er sentraliserende, dvs. søker å ta makten til å signalisere et akseptabelt utgiftsnivå vekk fra sektororienterte byråkrater. Vi mener likevel det er gode argumenter for å gjøre nettopp et slikt skille. For det første kan man tenke at den politisk sentraliserte prosessen også åpner for ellers uakseptable utgiftsnivåer, ikke for å gagne enkeltsektorer som sådan, men for å oppnå videre *politiske* gevinster. For det andre er det et tydelig utviklingstrekk siden Hagen og Vabo utførte sin studie at stadig flere kommuner velger en administrativ sentralisering av budsjettprosessen. Både den politiske og den administrative sentraliserte modellen for organisering av budsjettprosessen var lite utbredt i perioden som de tok for seg (særlig i begynnelsen av perioden 1991–1998). Det er altså gode grunner til å gjøre nye analyser – kanskje kan vi nå se forskjeller mellom alle tre typer budsjettorganisering – fragmentert, administrativt sentralisert og politisk sentralisert.

Politisk–institusjonell organisering og budsjettdisiplin

Sammenhengen mellom politisk organisering og budsjettdisiplin ble viet stor oppmerksomhet på 90-tallet og i starten av 2000-tallet (7–9). Utgangspunktet for flere av studiene på dette feltet er at politisk fragmentering gir svakere budsjettdisiplin – forstått som evnen til å holde et budsjett. Kort sagt kan fragmentering gi situasjoner der alle (gruppene) krever, og får, siden det ikke særlig effektivt kan etableres et omforent tak på totale kostnader. Andre så også på sammenhengen mellom organiseringen av budsjettprosessen og budsjettdisiplin (1, 10). Før vi går videre til vår analyse av nyere data

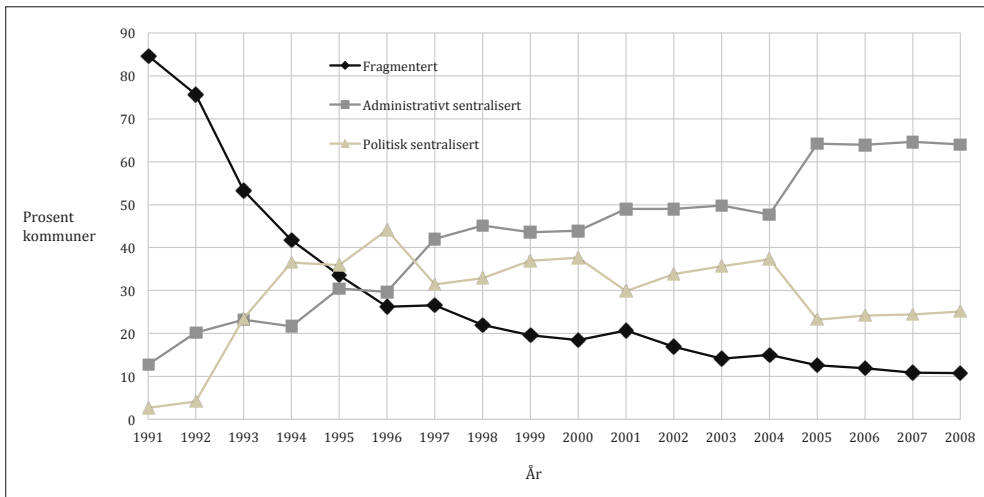
1 Dvs. i analyser med faste kommuneeffekter (se Hagen & Vabo (5) side 58–59).

som kan kaste lys over en slik problemstilling – betydningen av budsjettprosessen på kommunalt nivå – skal vi kort beskrive mer presist de ulike måtene en kommunal budsjettprosess kan organiseres på.

Vi kan altså skille mellom tre ulike modeller for budsjettprosessen i norske kommuner: fragmentert, sentralisert politisk og sentralisert administrativ. En *fragmentert prosess* er en desentralisert prosess der ledere for de forskjellige virksomhetsområdene kommer med sine forslag til administrasjonssjefen, som igjen lager en samlet innstilling til formannskapet. Formannskapet mottar også forslag fra de forskjellige komiteene, og lager en samlet innstilling til kommunestyret. En *sentralisert administrativ* modell kjennetegnes av at administrasjonssjefen spiller en mer sentral rolle i budsjettprosessen. Han/hun blir en kommunal «finansminister» (5). Administrasjonssjefen lager et budsjettforslag til de enkelte komiteene, som igjen går videre til formannskapet som så innstiller til kommunestyret. En *politisk sentralisert* modell kjennetegnes av at formannskapet spiller en viktigere rolle, også i den tidlige fasen. Her er det altså formannskapet som, i samarbeid med administrasjonssjefen, leder budsjettprosessen.

Siden de to sistnevnte modellene gir en mer sentralisert budsjettprosess, er det en rimelig forventning at disse vil gi bedre budsjett disiplin enn en fragmentert prosess: Her vil en sentral aktør, med øye for den totale budsjettssammenheng, ha hånden på rattet, ikke sektororienterte byråkrater uten slike (umiddelbare) hensyn. En viktig forskjell er likevel hvorvidt det dreier seg om en administrativ eller en politisk sentralisering. Som tidligere nevnt har utviklingen i kommunal organisering siden Hagen & Vabo (2005) publiserte sitt arbeid klart gått i retning av en sterkere administrativ sentralisering av budsjettprosessen (jf. figur 1).

I denne perioden har det vært et markant fall i antallet kommuner som benytter den fragmenterte modellen. Et annet tydelig trekk er at andelen som benytter seg av den administrativt sentraliserte modellen har vokst kraftig siden midten av nittitallet, og også at den politisk sentraliserte modellen har tatt seg opp fra et absolutt bunnivå på begynnelsen av nittitallet (fra å være benyttet av under 5 prosent i 1991–1992 til en utbredelse på 20–30 prosent). Andelen som benyttet den politisk sentraliserte modellen var noe høyere enn den tilsvarende andelen for den administrativt sentraliserte modellen fra 1993 til 1997, men har siden opplevd en viss tilbakegang (fra et toppnivå på rundt 45 prosent midt på nittitallet til dagens utbredelse på rundt 25 prosent). Samtidig har den administrative modellen økt noenlunde jevnt i utbredelse frem til dagens nivå på rundt 65 prosent. Administrasjonssjefen har fått mer innflytelse over budsjettprosessen i norske kommuner sett over ett.



Figur 1. Organisering av den kommunale budsjettprosessen 1991–2008.

Kilde: Kommunal- og regiondepartementets organisasjonsdatabase.

En viktig hypotese i litteraturen om offentlig budsjettering er at byråkrater får gjennomslag for sine budsjettpreferanser når de er agendasettere (11). En administrativ sentralisering kan dempe en slik tendens og dermed gi lavere utgiftsvekst – noe som vi antar også vil gjenspeiles i bedre budsjettdisiplin. I en tidligere studie finner også Hagen m.fl. at en sentralisering og styrking av administrasjonssjefens rolle i budsjettprosessen kan dempe en eventuell effekt av budsjettmaksimerende byråkrater (12). En viktig forskjell mellom en administrativ og politisk sentralisering er at en politisk sentralisert modell inviterer til mer forhandlinger og tautrekking enn hva den administrativt sentraliserte modellen gjør (12). Vi forventer derfor at en modell der administrasjonssjefen får en viktigere rolle i budsjettprosessen vil gi bedre budsjettdisiplin. Men den politiske modellen kan også tenkes å føre med seg utgiftsdrivende elementer. Ikke minst vil den politiske «tautrekkingen» nettopp innebære at det, fra sentrale politikeres side, søkes etter gunstige (utgifts)tildelinger til viktige politiske grupper – grupper som ikke nødvendigvis blir begunstiget kun ved at enkeltsektorer tilgodeses. Foreløpig kan det stå som et åpent empirisk spørsmål om det er den fragmenterte eller den politisk sentraliserte modellen som gir svakest budsjettdisiplin.

Data, analyseopplegg og resultater

Vi benytter data for perioden 2002 til 2007. Data om organiseringen av budsjettprosessen er hentet fra Kommunal- og moderniseringsdepartemen-

tets Organisasjonsdatabaser for 2004 (13) og 2008 (14).² Øvrige data er hentet fra SSBs statistikkbank. For spørsmålet om budsjettorganisering ble den enkelte kommune bedt om å fylle ut for hvert enkelt år i de fire foregående årene og disse opplysningen er så koblet til opplysninger om kommunale finanser og behov (se Appendiks for beskrivende statistikk for alle analysevariabler). Spørsmålet om budsjettorganisering som ble stilt til kommunene var:

«De siste fasene i årsbudsjettprosessen i kommunene kan bla. organiseres på følgende tre måter:

- A. Hovedenhetene (dvs. etat, virksomhetsområde, resultat enhet eller lignende) og deretter de faste politiske utvalgene behandler budsjettforslagene før administrasjonssjefen. Administrasjonssjefen samordner så forslagene og legger til rette et samlet budsjettforslag for formannskapet, som i følge kommuneloven skal legge årsbudsjettet fram for behandling i kommunestyret.
- B. Administrasjonssjefen legger fram et samordnet forslag til årsbudsjett for behandling i de faste utvalgene. På dette grunnlaget følger formannskapets budsjettforberedelser og formannskapets fremleggelse av årsbudsjettet i kommunestyret.
- C. Formannskapet (eller et annet politisk utvalg) regisserer budsjettprosessen (altså et løpende og tett samarbeid mellom formannskap/annet politisk utvalg/komiteé og administrasjonssjef underveis), og formannskapet fremmer sin innstilling overfor de faste utvalgene og kommunestyret.

Hvilken av disse beskrivelsene er mest dekkende for hvordan budsjettprosedyren ble gjennomført i din kommune i perioden [2001–2006] [for budsjettene i henholdsvis 2002–2007]». (13)2008).

I analysene inkluderes indikatorer for disse ulike typene budsjettprosedyrene – dvs. for administrativt sentralisert prosedyre (B) og for politisk sentralisert prosedyre (C) slik disse måles etter opplegget beskrevet ovenfor (med fragmentert prosedyre (A) som referansekategori).

Ved hjelp av paneldataene beskrevet ovenfor estimerer vi modeller med driftsresultat per innbygger som avhengig variabel og med inntekter, finansielle utgifter, utgiftsbehov og organisering av budsjettprosessen som uavhengige variabler. Når det gjelder den enkelte kommunes inntekter det

2 Svarprosenten i de to undersøkelsene (Organisasjonsdatabasen) har i begge tilfeller vært på rundt 80 prosent, med lavere svarprosent for enkeltspørsmål: For spørsmålet om budsjettorganisering gir dette et (ubalansert) panel for årene 2000–2007 med 1742 observasjoner, dvs. et snitt på rundt 290 kommuner pr. år (altså rundt 67 prosent av rundt 430 kommuner). Se appendiks for detaljert beskrivende statistikk.

enkelte år inkluderer modellene et mål for endringen i frie inntekter per innbygger fra foregående til inneværende år (Δ frie inntekter per innbygger), samt frie inntekter i foregående år (frie inntekter per innbygger_{t-1}).³ Et slikt opplegg gjør at man kan anslå korttids- og langtidsvirkninger av en viss inntektsøkning (angitt henholdsvis ved anslagene for koeffisientene til Δ frie inntekter per innbygger og frie inntekter per innbygger_{t-1}). Videre inkluderer vi mål for finansielle utgifter – betalte avdrag og renter på lån (per innbygger) i den enkelte kommune i det enkelte år, samt tre mål for befolkningsandeler som fanger opp utgiftsbehovet i kommunen på det samme tidspunktet: Andelen 0–5 år, andelen 6–15 og andelen 67 år og over (slik disse sier noe om behov i viktige kommunale tjenestesektorer som barnehage/-pass, grunnskole og pleie- og omsorg for eldre).

Når det gjelder politiske og institusjonelle forhold ellers tar vi hensyn til dette ved hjelp av indikatorer (faste effekter; FE) for kombinasjonen av kommuneidentifikasjon og valgperiode (dvs. 2002–2003 og 2004–2007 i dette tilfellet). På denne måten tas det hensyn til alle forhold som i den enkelte kommunen i den enkelte valgperiode er konstante gjennom hele kommunestyreperioden. Dette kan for eksempel dreie seg om antall partier i kommunestyret, deres størrelse – eller mål som tar utgangspunkt i kombinasjonen av slike forhold⁴ – og hvilken partifarge som karakteriserer det største partiet eller den styrende koalisjonen.⁵ Resultatene fra analysene presenteres i tabell 1.

Modell 1 viser resultatene av en analyse uten faste effekter for tid eller kommune. Vi ser at en økning i frie inntekter på 1000 kroner per innbygger gir en umiddelbar økning i netto driftsresultat på 339 kroner per innbygger, mens den mer langsiktige effekten (over inneværende og neste år) er noe mindre (187 kroner per innbygger). En økning i avdragsbetaling på 1000 kroner per innbygger gir en nedgang i netto driftsresultat per innbygger på om lag 411 kroner, men renteutgifter har noenlunde samme effekt (om noe litt større; 597 kroner per innbygger). Også behovsvariablene ser ut til å ha betydning: For eksempel vil en 10 prosents økning i antallet 0–5-åringer i snitt gi et driftsresultat som er 5 883 kroner per innbygger

3 Frie inntekter per innbygger er summen av skatt på inntekt og formue samt statlige rammeoverføringer. Alle kronebeløp (driftsresultat, frie inntekter, avdrag, renter) måles i faste 2000-kroner (nominelle beløp er deflatert ved hjelp av konsumprisindeks).

4 For eksempel mål for partifragmentering.

5 Som nevnt finner Hagen & Vabo (5) at flere av disse forholdene kan ha betydning for driftsresultatet. I vårt opplegg, der vi inkluderer faste effekter for kommune \times valgperiode, kan vi ikke undersøke dette direkte, men vi kan altså utelukke at observerte sammenhenger mellom budsjettprosessen og driftsresultat ikke estimeres skjevt fordi det ikke er tatt hensyn til slike politiske og institusjonelle forhold ellers.

Tabell 1. Driftsresultat i 1000 NOK per innbygger i faste 2000-kroner i tre modeller. Regresjoner uten og med faste effekter (FE) for kommune × valgperiode (robuste standardfeil i parentes).

	1	2	3
Δ frie inntekter per innb.	0,339*** (0,088)	0,375 *** (0,101)	0,308** (0,128)
Frie inntekter per innb. _{t-1}	0,187*** (0,040)	0,231** (0,097)	0,285* (0,152)
Betalte avdrag per innb.	-0,411** (0,183)	-0,581*** (0,201)	-0,570*** (0,194)
Betalte renter per innb.	-0,597*** (0,154)	-0,500** (0,202)	-0,507*** (0,193)
Andel 0–5 år	-58,830*** (14,981)	-32,045 (31,824)	-42,147 (31,487)
Andel 6–15 år	-24,115*** (7,265)	-34,354 (22,706)	-44,597** (21,695)
Andel 67 år og over	-39,560*** (10,368)	9,939 (40,757)	5,028 (40,133)
Adm. sentralisert budsjettprosess ^a	0,347** (0,171)	-0,222 (0,255)	-0,209 (0,240)
Pol. sentralisert budsjettprosess ^a	-0,079 (0,164)	-0,497* (0,289)	-0,358 (0,259)
2002 ^b			0,314** (0,145)
2004 ^c			0,390 (0,404)
2005 ^c			0,455 (0,404)
2006 ^c			1,064*** (0,274)
Faste effekter (FE) for kommune×valgperiode	Nei	Ja	Ja
N	1742	1742	1742
R ²	0,630	0,891	0,894

Forklaring: *** p<0,01; ** p<0,05; p<0,10; ^a referansekategori er fragmentert budsjettprosess (=1); ^b referansekategori er 2003 (=1); ^c referansekategori er 2007 (=1). Alle kronebeløp er i faste 2000-kroner.

dårligere.⁶ Vi ser også at en sentralisert administrativ prosedyre i denne analysen gir signifikant bedre driftsresultat enn en fragmentert prosedyre (referansekategori) – i snitt et resultat som er 347 kroner per innbygger bedre – mens en sentralisert politisk prosedyre ikke ser ut til å gi noe bedre resultat enn en fragmentert prosedyre.⁷

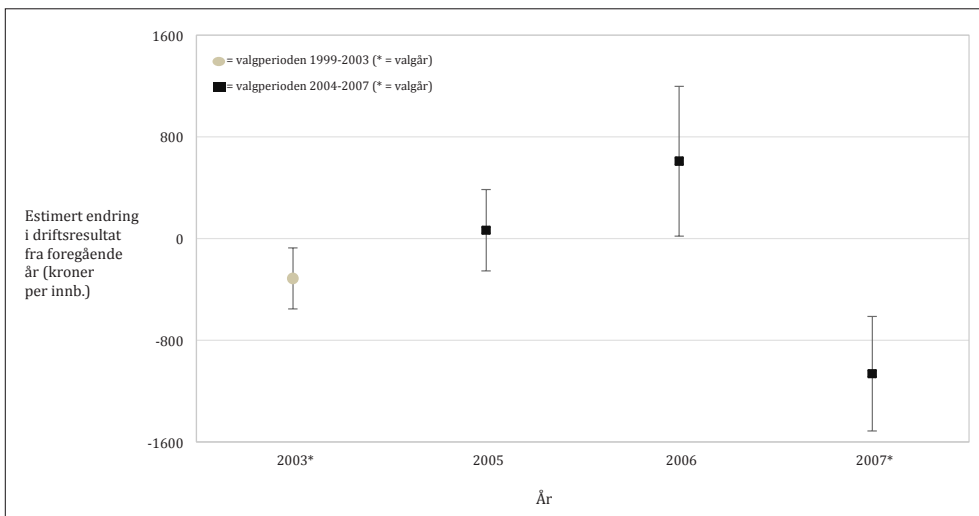
I modell 2 introduserer vi faste effekter for kommune \times valgperiode. Det betyr at vi ser på effektene for den typiske kommunen innenfor hver valgperiode, med andre ord har vi «rensket» modellen for forhold som er konstante for kommunen innenfor en valgperiode. Dette gjelder for eksempel politisk sammensetning, ordførers parti og partipolitisk fragmentering. Mens estimerte effekter av andre variabler holder seg noenlunde på samme nivå (bortsett fra for andelen eldre), estimeres en negativ og signifikant effekt av det å organisere budsjettprosessen politisk sentralisert (sammenlignet med en fragmentert organisering). Dette er altså i tråd med diskusjonen innledningsvis om at politisk «tautrekking», og «hestehandel», spesielt kan ha uheldige virkninger – for eksempel når det resulterer i en «politisk handel» der alle grupper (eller sektorer) skal «ha sitt».

I modell 3 legger vi til årseffekter. Dette kan være viktig å ta hensyn til siden valgår kan tenkes å ha en selvstendig effekt, og siden kommunene kan velge budsjettprosedyrer selv – muligens som et middel for å oppnå et handlingsrom henimot et valgår. Vi ser at indikatorene for årene 2002 og 2006 gir signifikante og positive effekter – dvs. at de i snitt estimeres til å ha bedre driftsresultater enn valgårene (henholdsvis 2003 og 2007; referansekategoriene).⁸ En ser også at indikatorene for *alle* årene estimeres som *suksessivt* positive, om enn ikke signifikante. Med andre ord ser en at mens driftsresultatet i ikke-valgår typisk ikke endres mye, eller til og med forbedres, så *brytes* denne trenden markant *i og med valgåret*. Dette kommer tydelig frem (kun) i en sammenligning mellom årseffektene i den siste valgperioden, der driftsresultatet i snitt estimeres til å forbedres med 65 kroner per innbygger fra 2004 til 2005 (jf. forskjellen mellom relevante estimater på $0,455 - 0,390 = 0,065$; ikke signifikant), og med 609 kroner per innbygger fra 2005 til 2006 (signifikant med $p=0,09$), og altså med -1064 kroner per innbygger fra 2006 til valgåret 2007. Samtidig finner en ikke

6 Med lignende estimerte effekter for de andre behovsvariablene.

7 Den estimerte forskjellen i driftsresultat mellom en administrativt sentralisert og en politisk sentralisert prosedyre ($=0,347 - (-(0,079))=0,426$, dvs. 426 kroner per innbygger) er også sterkt signifikant ($p=0,00$).

8 Merk at driftsresultater for årene i den første valgperioden (2002 og 2003) *ikke* bidrar til estimatene for årene 2004–2006 (den andre valgperioden), og omvendt, siden modellen inkluderer indikatorer for valgperiode (gjennom indikatorer for kommune \times valgperiode).



Figur 2. Endring av driftsresultat fra foregående år. Basert på estimater fra modell (3) i tabell 1.

lenger signifikante effekter av budsjettorganiseringen⁹ – muligens på grunn av en viss tendens til at kommunene velger budsjettprosedyrer med henblikk på kommende valgår. Uansett finner vi altså klare tegn til at valgsyklus-effekter kan gjøre seg gjeldende, og for enkelthets skyld fremstiller vi dette i figur 2 ovenfor. Her presenteres estimerte gjennomsnittlige endringer i driftsresultater fra det ene året til det neste (slik som diskutert ovenfor), og en ser tydelig mønsteret der den typiske kommunen holder stand eller har en positive utvikling i ikke-valgår for så å oppleve en klar nedgang inn i valgåret.

Det at valgårene gjennomgående har svakere økonomisk resultat enn de øvrige årene kan peke i retning av en kommunalpolitisk budsjettssyklus. De fleste studier av politiske budsjettssyklus har sett etter slike sykler på det nasjonale nivået (15), selv om det også er eksempler på studier av dette på subnasjonalt nivå (15–17). Effekten av år som vi observerer her kan sees som en indikasjon på at valg kan ha en selvstendig effekt også i norske kommuner.

9 Ingen av forskjellene mellom de tre ulike prosedyrene er statistisk signifikante på 10 prosentnivå. Som oss, finner ikke Hagen og Vabo (5) ikke signifikante effekter av budsjettorganisering – sett som sentraliserte vs. fragmenterte prosedyrer – når både kommunespesifikke og årsspesifikke indikatorer inkluderes i analysene, men årseffektene (som kunne vist et typisk «valgssyklus»-mønster) rapporteres heller ikke.

Diskusjon og konklusjon

Utgangspunktet for vårt bidrag var forskning på sammenhengen mellom organisering av budsjettprosessen og budsjettdisiplin. Flere studier har vist en sammenheng på nasjonalt nivå, og det finnes også studier på subnasjonalt nivå. Data fra norske kommuner gir et rikt empirisk grunnlag for å teste teorier og hypoteser som slike forhold. Det å benytte kommuner som enheter i analyser gir et fruktbart grunnlag for empiriske studier og teoriutvikling (18,19). Den kommunale organisasjonsdatabasen er et eksempel på en datakilde som skaper et potensiale også for å utvide analyser, men som i mange andre tilfeller er dataene underutnyttet av forskere. Et viktig unntak i denne sammenheng er likevel Hagen & Vabos (5) studie av sammenhengen mellom organisering av budsjettprosessen og budsjettdisiplin.

Vår analyse er, om ikke fullstendig, sammenlignbar med deres analyse. Våre funn støtter deres. På nasjonalt nivå er det som tidligere nevnt flere studier som har sett på sammenhengen mellom f. eks innledende rammevedtak og budsjettdisiplin (1,10). Så vidt oss bekjent er det ingen andre studier enn Hagen & Vabos (5) studie som har sett på sammenhengen mellom organisering av den kommunale budsjettprosessen og budsjettdisiplin. Som allerede nevnt gir populasjonen av norske kommuner et rikt grunnlag for å teste hypoteser om generelle sammenhenger mellom politiske forhold og ulike beslutningsutfall. Det som gjelder på nasjonalt nivå kan også tenkes å gjelde her. Samtidig er det rimelig å tenke seg andre politiske og administrative mekanismer kan gjøre seg gjeldende på kommunalt nivå. Det mønsteret våre analyser avdekket for effekten av organiseringen av budsjettprosessen kan peke i en slik retning.

Uten kontroll for heterogenitet mellom kommuner (modell 1) finner vi at den administrative sentraliserte budsjettmodellen gir bedre økonomisk resultat; kommuner som har denne modellen har høyere netto driftsresultat per innbygger enn de som har en fragmentert modell. Når vi legger inn kontroll for variasjonen mellom de enkelte kommunestyreperiodene, altså når vi tar hensyn til forhold som er konstante innenfor hver kommune i en valgperiode, er ikke denne budsjettmodellen lenger signifikant bedre enn en fragmentert modell. Snarere viser det seg at en politisk sentralisert prosedyre er signifikant svakere enn en fragmentert prosedyre. Dette er noe overraskende, og til dels i strid med hva en kunne vente.

Samlet sett er konklusjonen basert på våre analyser likevel at effekten av budsjettprosedyren er uklar – den overlever ikke kontrollen for effektene av kommunestyreperioder og år. Vi finner en tendens til at hvorvidt det er valgår eller ikke påvirker en kommunes økonomiske resultat. Noen entydig

konklusjon om dette tillater ikke våre analyser av en relativt kort tidsperiode, men tendensen i den perioden vi ser på, er tydelig.

Litteratur

1. Helland L. *Preferanser, prosedyrer og informasjon: Betingelser for budsjett disiplin*. Department of Political Science. Oslo: University of Oslo, 2001.
2. Von Hagen J. Fiscal arrangements in a monetary union: Evidence from the US. I: Fair DE, de Boissieu C. (red.) *Fiscal Policy, Taxation and the Financial System in an Increasingly Integrated Europe*. Dordrecht: Kluwer, 1992: 337–59.
3. Hallerberg M, Strauch R, Von Hagen J. The design of fiscal rules and forms of governance in European Union countries. *EJPR*. 2007;23(2):338–59.
4. Borge L-E. *The political economy of budget deficits: A study of Norwegian local governments*. Trondheim: NTNU Notat, 1996.
5. Hagen TP, Vabo SI. Political characteristics, institutional procedures and fiscal performance: Panel data analyses of Norwegian local governments, 1991–1998. *EJPR*. 2005;44(1):43–64.
6. Borge L-E. Strong politicians, small deficits: evidence from Norwegian local governments. *Eur J Polit Econ*. 2005;21(2):325–44.
7. Alesina A, Tabellini G. A positive theory of fiscal deficits and government debt. *Rev Econ Stud*. 1990;57(3):403–14.
8. Roubini N, Sachs JD. Political and economic determinants of budget deficits in the industrial democracies. *Eur Econ Rev*. 1989;33(5):903–33.
9. Persson T, Tabellini G. Constitutional rules and fiscal policy outcomes. *Am Econ Rev*. 2004;94(1):25–45.
10. Ferejohn J, Krehbiel K. The budget process and the size of the budget. *Am J Polit Sci*. 1987:296–320.
11. Niskanen WA. *Bureaucracy and representative government*. Piscataway, NJ: Transaction Publishers, 1971.
12. Hagen TP, Sørensen RJ, Norli Ø. Bargaining strength in budgetary processes: the impact of institutional procedures. *J Theor Polit*. 1996;8(1):41–63.
13. Hovik S, Stigen IM. *Kommunal organisering 2004. Redgjørelse for kommunal- og regionaldepartementets database NIBR-notat*. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning, 2004.
14. Hovik S, Stigen IM. *Kommunal organisering 2008: redegjørelse for kommunal- og regionaldepartementets organisasjonsdatabase*. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning, 2008.
15. Veiga LG, Veiga FJ. Political business cycles at the municipal level. *Public Choice*. 2007;131(1-2):45-64.
16. Guillamón MD, Bastida F, Benito B. The electoral budget cycle on municipal police expenditure. *Eur J Econ*. 2013;36(3):447–69.
17. Binet M-E, Pentecôte J-S. Tax degression and the political budget cycle in French municipalities. *Appl Econ Lett*. 2004;11(14):905–8.

18. Kjellberg F. Kommunalforskning–perspektiv og muligheter. *Tidsskrift for samfunnsforskning*. 1967;8:219–31.
19. Offerdal A, Hansen T. *Borgere, tjenesteytere og beslutningstakere: festskrift til Francesco Kjellberg*. Oslo: Tano, 1995.

Lars Chr. Monkerud
Forsker I
By- og regionforskningsinstituttet NIBR
Høgskolen i Oslo og Akershus
0130 Oslo
lars.monkerud@nibr.hioa.no

Trond Tjerbo
Førsteamanuensis
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
Postboks 1089 Blindern
0318 Oslo
trond.tjerbo@medisin.uio.no

Appendiks.

Beskrivende statistikk for variablene i analysen 2002–2007¹

	N	Gjennomsnitt	Standardavvik	Min	Maks
2002					
Netto driftsresultat per innbygger	289	0,412	2,846	-6,337	37,880
Δ frie inntekter per innb.	289	1,716	2,218	-25,347	20,597
Frie inntekter per innb. _{t-1}	289	26,766	7,116	14,778	66,688
Betalte avdrag per innb.	289	1,414	2,575	-24,434	6,126
Betalte renter per innb.	289	0,082	2,286	-24,402	4,473
Andel 0–5 år	289	0,075	0,011	0,047	0,104
Andel 6–15 år	289	0,139	0,014	0,102	0,192
Andel 67 år og over	289	0,149	0,033	0,065	0,253
2003					
Netto driftsresultat per innbygger	291	0,852	3,010	-5,610	35,813
Δ frie inntekter per innb.	291	1,214	1,766	-3,756	27,282
Frie inntekter per innb. _{t-1}	291	27,927	7,428	0,000	69,411
Betalte avdrag per innb.	291	0,073	0,010	0,044	6,385
Betalte renter per innb.	291	0,140	0,014	0,107	2,706
Andel 0–5 år	291	0,149	0,032	0,066	0,101
Andel 6–15 år	291	0,140	0,014	0,107	0,190
Andel 67 år og over	291	0,149	0,032	0,066	0,244
2004					
Netto driftsresultat per innbygger	303	1,139	1,920	-3,276	14,629
Δ frie inntekter per innb.	303	-0,091	1,326	-10,474	2,533
Frie inntekter per innb. _{t-1}	303	29,215	7,624	19,878	72,733
Betalte avdrag per innb.	303	1,222	1,961	-11,336	7,060
Betalte renter per innb.	303	-0,188	1,721	-12,114	4,227
Andel 0–5 år	303	0,072	0,011	0,035	0,103
Andel 6–15 år	303	0,139	0,014	0,105	0,188
Andel 67 år og over	303	0,150	0,032	0,069	0,244

	N	Gjennomsnitt	Standardavvik	Min	Maks
2005					
Netto driftsresultat per innbygger	276	1,917	5,196	-7,950	74,396
Δ frie inntekter per innb.	276	1,121	1,560	-2,450	18,664
Frie inntekter per innb. _{t-1}	276	28,682	7,273	19,797	70,324
Betalte avdrag per innb.	276	0,896	2,696	-19,032	7,104
Betalte renter per innb.	276	-0,542	2,559	-21,384	2,198
Andel 0–5 år	276	0,070	0,011	0,039	0,104
Andel 6–15 år	276	0,138	0,013	0,110	0,184
Andel 67 år og over	276	0,150	0,032	0,072	0,245
2006					
Netto driftsresultat per innbygger	291	3,286	4,448	-2,063	57,835
Δ frie inntekter per innb.	291	3,405	1,475	-3,817	12,458
Frie inntekter per innb. _{t-1}	291	29,656	7,812	19,966	71,829
Betalte avdrag per innb.	291	1,223	2,159	-17,169	7,054
Betalte renter per innb.	291	-0,322	1,870	-17,995	5,286
Andel 0–5 år	291	0,068	0,011	0,043	0,099
Andel 6-15 år	291	0,138	0,013	0,104	0,176
Andel 67 år og over	291	0,152	0,033	0,072	0,250
2007					
Netto driftsresultat per innbygger	292	1,521	6,982	-79,090	62,179
Δ frie inntekter per innb.	292	0,120	1,404	-5,814	3,469
Frie inntekter per innb. _{t-1}	292	32,813	9,011	21,802	84,434
Betalte avdrag per innb.	292	1,901	5,722	-18,922	83,518
Betalte renter per innb.	292	0,241	5,561	-20,160	81,328
Andel 0–5 år	292	0,068	0,011	0,036	0,100
Andel 6–15 år	292	0,136	0,013	0,106	0,182
Andel 67 år og over	292	0,153	0,033	0,071	0,249

¹ Forklaring: Alle kronebeløp er i faste 2000-kroner.

Fastlegen som portvakt

Michael 2017; 14: Supplement 19, 43–59.

I denne artikkelen viser vi hvordan en ordning med primærlegen som portvakt til spesialisthelsetjenesten kan medføre mer effektiv bruk av samfunnets ressurser. Siden primærlegen oftest har bedre diagnostiske kunnskaper enn pasientene, vil primærlegen kunne være bedre enn pasientene til å sortere hvilke pasienter som bør henvises til spesialisthelsetjenesten og hvilke pasienter primærlegen kan diagnostisere og behandle selv. En portvaktordning vil slik kunne bidra til en mer effektiv arbeidsdeling i helsesektoren. I situasjoner der et mindretall av pasientene trenger behandling i spesialisthelsetjenesten, vil primærlegen kunne bidra til å identifisere de tilfeller der behandling i spesialisthelsetjenesten er ønskelig for samfunnet. Om portvaktordningen faktisk medfører bedre bruk av samfunnets ressurser, vil da både avhenge av pasientenes egne kunnskaper, fastlegenes diagnostiske dyktighet, samt tida det tar å utføre portvaktfunksjonen. Vi beskriver teoretiske og empiriske studier som viser at avlønningsordningen for primærleger har betydning for hvor strengt portvaktrollen utøves. Et sentralt resultat fra litteraturen er at per capita avlønning medfører høyere henvisningsrate enn ytelsesbaserte takster og utvidet budsjettansvar. Et viktig spørsmål for framtidig forskning er om det finnes avlønningsystemer som oppmuntrer til en passe høy henvisningsrate vurdert ut fra kravet om god bruk av helsesektorens samlede ressurser.

Innledning

I en rekke land trenger pasientene henvisning for å oppsøke spesialisthelsetjenesten. Primærlegen har ansvar for å henvise pasienter som trenger det, til spesialisthelsetjenesten. Ofte beskrives primærlegen da som en portvakt (gatekeeper) til spesialisthelsetjenesten. Primærlegen har en slik portvaktrolle i for eksempel Danmark, Finland, Norge, Nederland, Italia og Portugal. I andre land er krav om henvisning erstattet av økonomiske oppmuntringer,

i form av mindre egenbetaling for pasientene dersom kontakten med spesialisthelsetjenesten skjer etter henvisning fra pasientens primærlege. Eksempler på slike ordninger finnes i Frankrike og i Sverige. Samfunnets ønske om effektiv bruk av knappe ressurser kan være et sentralt motiv for en portvaktordning. Dersom samfunnets helseutgifter (eller forsikringsselskaps utbetalinger) blir lavere uten negative konsekvenser for befolkningens helse, er det et argument for portvaktordninger. Ressursbesparelsene vil muliggjøre lavere skatt eller forsikringspremier for befolkningen. Det er et sentralt helsepolitisk spørsmål om man bør regulere pasientenes tilgang til spesialisthelsetjenesten ved henvisningsplikt, egenbetaling eller en kombinasjon av disse virkemidlene. I denne artikkelen er innfallsvinkelen noe snovere. Vi tar utgangspunkt i et helsetjenestesystem med henvisningsplikt og stiller to spørsmål. Det første spørsmålet er normativt: Hva er en korrekt henvisningsrate fra en primærlege? Det andre spørsmålet er beskrivende: Kan en primærleges henvisningsrate forventes å avhenge av hvordan primærlegen avlønnes?

Det første spørsmålet er helsepolitisk aktuelt i Norge blant annet med utgangspunkt i studier som viser stor variasjon i henvisningsrater mellom primærleger og geografisk mellom kommuner. For eksempel finner Førde og medarbeidere (1) betydelig variasjon i bruk av spesialisthelsetjenester mellom ulike kommuner, og peker på at lokal «henvisningskultur» er en faktor som kan avgjøre befolkningens bruk av spesialisthelsetjenester. Vår drøfting av det første spørsmålet tar utgangspunkt i modellbetraktninger og regneeksempler. Vi viser at svaret på spørsmålet er betinget normativt, i den forstand at en korrekt henvisningsrate blant annet avhenger av det målet myndighetene ønsker at henvisningssystemet skal ivareta. En portvaktordning vil ha effekter som virker gjennom mekanismer både på helsetjenestens tilbudsside og etterspørselsside. I del 1 tar vi for oss tilbudssiden og illustrerer hvordan fordeling av pasienter til ulike tjenesteytere kan påvirke samlede behandlingstkostnader. I del 2 tar vi for oss hvordan en portvaktordning kan påvirke etterspørselen etter spesialisthelsetjenester, ved at primærlegen bare åpner porten for pasienter som fyller vilkårene for henvisning. Vi gjør rede for begrepet *henvisningsrate* og diskuterer faktorer som kan tenkes å bestemme henvisningsrater og variasjon i henvisningsrater. Vi forenkler henvisningsbeslutningen ved å beskrive legens beslutning om å henvise eller ikke henvise en pasient som en beslutning som likner utfallet av en diagnostisk test. I del 3 drøfter vi det andre spørsmålet. Vi fokuserer på to sentrale avlønningskomponenter for primærleger: Per capita avlønning og ytelsesbaserte takster. Per capita avlønning innebærer at primærlegen har en liste av faste pasienter, og avlønningen skjer i form av et fast månedlig

beløp per person på listen uavhengig av hvilke tjenester primærlegen yter. Ytelsesbaserte takster derimot gir utelukkende inntekt for tjenester som primærlegen yter. Vi gir først en gjennomgang av teoretisk litteratur på området. Deretter omtaler vi empiriske undersøkelser av sammenhengen mellom henvisningsrate og avlønningsordning.

Del 1: Et eksempel på ressursbesparende portvaktordning

Portvaktordningen kan ha betydning for tilbudssidens samlede produktivitet. Med produktivitet menes her produsert tjenestevolum per enhet innsatsfaktor. Dersom det kun er én innsatsfaktor, arbeidskraft, så er «pasientbehandlinger per time» en meningsfylt definisjon av produktiviteten. Vi bruker den definisjonen i teksten som følger. Større produktivitet i helsesektoren oppnås dersom primærlegens vurdering av kostnader ved ulike behandlere muliggjør en bedre koordinering av de tilgjengelige ressurser i helsesektoren, ved at pasientbehandling utføres der kostnadene er lavest. Vi gir her noen enkle eksempler på produktivetsgevinster ved at pasienten får behandling hos den behandler som er mest produktiv i behandling av pasienten. Vi viser eksempler der portvaktordning vil kunne gi ressursbesparelser. Fra vår illustrative modell er det imidlertid ikke mulig å gi et entydig svar på hvilken sektor, primærhelsetjenesten eller spesialisthelsetjenesten, som vil oppleve redusert ressursbruk.

Vi antar at det er to typer helsetjenester 1 og 2, der H_1 betegner samlet volum av primærhelsetjenester og H_2 er volum av spesialisthelsetjenester. Vi kan også tenke oss at H_1 og H_2 refererer til antallet pasienter som trenger behandling med de to typene tjenester. Vi skal anta at de to pasienttallene er gitte. Det er to leger i økonomien, en Primærlege P og en Spesialist S . Vi kan spesifisere ulike eksempler for deres produktivitet. Vi skal anta at begge leger i teorien vil ha mulighet til å produsere begge tjenester, men at primærlegen er mer produktiv i produksjon av H_1 , mens spesialisten er mer produktiv i produksjon av H_2 . Økonomien er altså kjennetegnet ved at leverandørene P og S har absolutte fortrinn i produksjon av hver sin tjeneste. Med vår definisjon betyr «mer produktiv» her en lavere timeinnsats, t , per enhet tjeneste. Høy produktivitet er altså ensbetydende med lav t . I boks 1 spesifiseres nødvendig timeinnsats for primærlege og spesialist for å produsere henholdsvis en enhet primærhelsetjeneste og en enhet spesialisthelsetjeneste.

Tekstboks 1: nødvendig timeinnsats for primærlege og spesialist.

t_{1P} : Antall timer primærlegen bruker per produsert enhet primærhelsetjeneste, H_1

t_{2P} : Antall timer primærlegen bruker per produsert enhet spesialisthelsetjeneste, H_2

t_{1S} : Antall timer spesialisten bruker per produsert enhet primærhelsetjeneste, H_1

t_{2S} : Antall timer spesialisten bruker per produsert enhet spesialisthelsetjeneste, H_2

Hvis primærlegen er mer produktiv i å produsere primærhelsetjenester enn i å produsere spesialisthelsetjenester og spesialisten er mer produktiv i å produsere spesialisthelsetjenester enn i å produsere primærhelsetjenester, har vi $t_{1P} < t_{2P}$ og $t_{1S} > t_{2S}$. Vi kan også uttrykke hvorvidt spesialisten er mer produktiv i å produsere spesialisthelsetjenester enn primærlegen, og hvorvidt primærlegen er mer produktiv i å produsere primærhelsetjenester enn spesialisten osv. Vi lar T_p (T_s) betegne totalt antall timer Primærlegen (Spesialisten) bruker for å behandle pasientene som søker behandling hos dem.

Vi skal nå vise hvordan samlet tidsbruk hos hver av våre to leger bestemmes av deres produktivitet i kombinasjon med hvilke typer pasienter som søker behandling hos dem. Dersom vi ikke har informasjonsproblemer, slik at pasienter med helseproblem 1 (2) alltid oppsøker primærlegen (spesialisten) og får behandling for sitt helseproblem, minimeres ressursbruken. La T'_p (T'_s) betegne den laveste mulige timebruken i økonomien for Primærlegen (Spesialisten). Ved fravær av informasjonsproblemer og entydige produktivitetsfortrinn ($t_{1P} < t_{2P}$ og $t_{1S} > t_{2S}$) har vi altså:

Primærlegens timebruk ved fravær av informasjonsproblemer:

$$T'_p = t_{1P} H_1$$

Spesialistens timebruk ved fravær av informasjonsproblemer:

$$T'_s = t_{2S} H_2$$

Vi skal nå innføre informasjonsproblemer. Vi tenker oss først at pasientene velger selv hvilken lege de vil oppsøke, og at pasientene har begrenset mulighet til å vurdere om de har helseproblem 1 eller 2. Dersom begge pasienttyper velger behandler helt eller delvis tilfeldig, vil kun en andel q av pasientene gå til den legen som er mest produktiv i behandling av deres helseproblem. Kun en andel q av pasientene som behandles hos primærlegen vil ha helseproblem 1, mens andelen $(1-q)$ vil ha helseproblem 2. Tilsvarende vil kun en andel q av pasientene som behandles hos spesialisten ha helseproblem 2, mens den andre andelen har helseproblem 1. I modellen er q et

mål på pasientsorteringen, og vi kan dermed uttrykke tidsbruken i økonomiens to sektorer som funksjoner av pasientsortering, q :

Primærlegens timebruk ved informasjonsproblemer

$$q * H_1 * t_{1P} + (1-q) * H_2 * t_{2P} = T_p(q) > T'_p$$

Spesialistens timebruk ved informasjonsproblemer

$$(1-q) * H_1 * t_{1S} + q * H_2 * t_{2S} = T_s(q) > T'_s$$

Vi ser at ved fravær av informasjonsproblemer, $q=1$, så minimeres tidsbruken og vi har $T_p(1) = T'_p$ og $T_s(1) = T'_s$.¹ Ved informasjonsproblemer, $q < 1$, er det nødvendig med større ressursinnsats i form av timer for å behandle et gitt antall pasienter sammenlignet med en situasjon der informasjonsproblemer er fraværende. Størst informasjonsproblemer har vi dersom pasientene «kaster kron og mynt» om hvilken lege de skal oppsøke for sitt helseproblem ($q=0,5$). Dersom en portvaktordning fungerer etter intensjonen, vil informerte primærleger bidra til at q blir større enn hva som er tilfellet ved fravær av portvaktordning. I denne enkle modellen kan primærlegens sorteringsansvar beskrives ved at primærlegen bidrar til større q . Noen enkle talleksempler for ulike produktivitetsantakelser og alternative verdier av q er gjengitt i tabell A1 i det digitale appendiks. I et av eksemplene (case 3) viser vi at u hensiktsmessig pasientsortering kan ha større ressursmessige konsekvenser for primærhelsetjenesten enn for spesialisthelsetjenesten.

I denne enkle modellen er det ikke redegjort for selve innholdet i portvaktens sorteringsoppgave. Portvakten vil også nødvendigvis måtte bruke ressurser i form av tid på selve sorteringsoppgaven. En vurdering av hvorvidt en portvaktordning er ønskelig for samfunnet, vil måtte ta hensyn til ressursene som går med til å gjennomføre selve sorteringen. Tidsbruk som knyttes direkte til pasientsorteringsoppgaven kan enkelt inkluderes i modellen ovenfor. Resultatene vil da gjelde om tidsbruken som knyttes direkte til pasientsorteringen ikke er for store. Tilsvarende vil en portvaktordning ikke være ønskelig for samfunnet dersom tidsbruken ved pasientsorteringen er store. Det er lite empirisk kunnskap om hvor mye ressurser som går med til å gjennomføre pasientsorteringsoppgaver.

1 Det kan vises at tidsbruken i økonomien er avtakende i q , $T'_s(q) < 0$, $dT'_p(q) < 0$, gitt produktivitetssantakelsene $t_{1P} < t_{2P}$ og $t_{1S} > t_{2S}$

Del 2: Portvakten kan begrense etterspørselen etter spesialisthelsetjenester

Ofte hevdes det at «overforbruk» av helsetjenester forekommer dersom pasientene ikke selv betaler for helsetjenester de mottar, og egenbetaling er et virkemiddel som kan brukes for å redusere etterspørselen. Portvaktordning som politikktiltak kan bidra til å redusere behovet for bruk av egenbetaling[2]. Dersom portvaktordningen bidrar til at pasientene med *stort* helseutbytte henvises, mens pasienter med lite forventet utbytte av behandling i spesialisthelsetjenesten blir behandlet i primærhelsetjenesten, vil en kunne oppnå produktivitetsevninger i spesialisthelsetjenesten, ved at samlet helseproduksjon blir større for gitt ressursinnsats. Dersom portvaktordningen også bidrar til en form for rasjonering av spesialisthelsetjenester, vil det trekke i retning av at samlet behandlingvolum i spesialisthelsesektoren blir mindre. En slik reduksjon i behandlingvolum i spesialisthelsetjenesten vil kunne være ønskelig for samfunnet, dersom den produksjonen som bortfaller har liten verdi sammenlignet med reduksjonen i helseutgiftene.

Vi skal nå vise med noen enkle eksempler hvordan portvaktordning i teorien kan bidra til større helsegevinster for gitt ressursinnsats, og redusert samlet etterspørsel etter spesialisthelsetjenester. I de forrige avsnittene fokuserte vi kun på kostnadsvirkninger av portvaktordninger, og antok at alle pasienter hadde samme helsegevinst av å motta spesialisthelsetjenester. I de følgende avsnittene åpner vi for at ulike pasienter har ulik helsegevinst av å motta spesialisthelsetjenester.

Vi tar igjen for oss en enkel økonomi der det kun er to typer personer, A og B. Vi antar at A er gruppen som har en bestemt sykdom, mens B kjennetegnes ved at de ikke har denne sykdommen (vi antar at B heller ikke har andre sykdommer). For begge typer gjelder at behandling i spesialisthelsetjenesten medfører en kostnad på C. Vi lar H_{A1} betegne helseutfall for type A av å motta behandling i spesialisthelsetjenesten, mens H_{A0} betegner helseutfall ved ikke å motta slik behandling. Tilsvarende lar vi H_{B1} og H_{B0} betegne helseutfall for type B av å motta, eller ikke behandling i spesialisthelsetjenesten. Vi ser bort fra mulige utfordringer med verdsetting av helsegevinster og tenker oss at A har *stor* helsegevinst ($\Delta H_A > C$) av behandling i spesialisthelsetjenesten mens B ikke har noen helsegevinst ($\Delta H_B = 0$). Vi begynner med å vise at dersom pasienten ikke selv vet om vedkommende er type A eller type B, vil en pasient med full forsikring oppleve økning i forventet nytte av å motta behandlingen.

Vi lar p betegne sannsynligheten for at pasienten er type A, og $1-p$ er dermed sannsynligheten for at pasienten er type B (p betegner sykdommens *prevalensrate*)

Forventet nytte av å motta behandling dersom man ikke vet om man er type A eller type B:

$$pU(H_{A1}) + (1-p)U(H_{B1})$$

Forventet nytte av å ikke motta behandling dersom man ikke vet om man er type A eller type B:

$$pU(H_{A0}) + (1-p)U(H_{B0})$$

Økning i forventet nytte ved å motta behandling dersom man ikke vet om man er type A eller type B:

$$pU(H_{A1}) + (1-p)U(H_{B1}) - pU(H_{A0}) - (1-p)U(H_{B0}) = p[U(H_{A1}) - U(H_{A0})] > 0$$

(siden vi har antatt $\Delta H_B = H_{B1} - H_{B0} = 0$)

Vi ser at uavhengig av hvor sjelden en sykdom er (størrelsen på p) så vil et individ med full forsikring øke sin forventede nytte av å motta behandling som ikke har noen gevinst om det viser seg at man er type B, men som har stor gevinst dersom det viser seg at man er type A. Dersom det er full forsikring og ikke noen portvaktordning, vil alle ønske behandling i spesialisthelsetjenesten for det konkrete helseproblemet (gitt at reisekostnader og andre ulemper ikke er for store). Tilsvarende vil en primærlege som i stor grad legger vekt på pasientens eget ønske, og i liten grad bryr seg om forsikringsselskapet eller statsbudsjettets utgiftsside, kunne ønske å henvise pasienter til spesialisthelsetjenesten. Et mulig intuitivt scenario er at man ved å oppsøke spesialisthelsetjenesten kan få avkreftet en farlig tilstand.

Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv vil det ikke være ønskelig å la hele populasjonen bli behandlet i spesialisthelsetjenesten, og det kan derfor tenkes at myndigheter eller forsikringsselskaper utformer retningslinjer om at primærleger kun skal henvise type A pasientene til spesialisthelsetjenesten. Dersom det er en fungerende portvaktordning, der primærlegen har en perfekt *diagnostisk presisjon*, kan samfunnet oppnå en ideell løsning der alle type A pasienter som møter til primærlegen, får henvisning, samtidig som ingen av type B pasientene henvises. Det er rimelig å tenke seg at samfunnet vanligvis ikke er i en idealsituasjon kjennetegnet ved perfekt *diagnostisk presisjon* hos legene. Vi skal derfor beskrive hvordan sorteringen kan bli dersom vi ikke er i en idealsituasjon. Vi starter med å definere *diagnostisk presisjon* som sannsynligheten for at legens vurdering er korrekt. Utledningen som følger i de neste avsnittene er inspirert av (3), og følger deres framstilling tett.

Vi lar D^A og D^B referere til legens diagnostiske vurdering, og s betegne sannsynligheten for at legens vurdering er riktig. Begrepene *sensitivitet* og *spesifisitet* brukes ofte for å beskrive kvaliteten på diagnostiske tester. I vårt eksempel gjør vi samme forenkling som i (3) og antar at både sensitivitet og spesifisitet ved legens diagnostiske vurdering er gitt ved verdien av s . (hovedpoenget vil gjelde også om sensitivitet er forskjellig fra spesifisitet). Likning 1 uttrykker sensitiviteten: En riktig vurdering, gitt at pasienten er A , er D^A , og sannsynligheten for dette utfallet er s . Likning 3 uttrykker spesifisiteten. En riktig vurdering, gitt at pasienten er B , er D^B , og sannsynligheten for dette utfallet er s .

Likning 2 uttrykker at en feilaktig vurdering, gitt at pasienten er B , er D^A , og at sannsynligheten for dette utfallet er $1-s$. Likning 2 uttrykker at en feilaktig vurdering, gitt at pasienten er A , er D^B , og at sannsynligheten for dette utfallet er $1-s$.

- 1) $Pr(D^A|A)=s$, sensitivitet (sannsynlighet for å bli vurdert syk, gitt at pasienten er syk)
- 2) $Pr(D^A|B)=1-s$ (sannsynlighet for å bli vurdert syk, gitt at pasienten er frisk)
- 3) $Pr(D^B|B)=s$, spesifisitet (sannsynlighet for å bli vurdert frisk, gitt at pasienten er frisk)
- 4) $Pr(D^B|A)=1-s$ (sannsynlighet for å bli vurdert frisk, gitt at pasienten er syk)

La så $r'=Pr(D^A)$ betegne, legens henvisningsrate dersom legen kun vektlegger portvaktrollen og fatter henvisningsbeslutning etter beste evne. En henvisning kan være et resultat av to forskjellige utfall, enten ved en korrekt vurdering (sann positiv), eller ved en feil vurdering (falsk positiv). Vi antar at legens diagnostiske evne er uavhengig av sykdommens prevalens. Det betyr at sannsynligheten for en korrekt henvisning er gitt ved ps mens sannsynligheten for en feilaktig henvisning er gitt ved $(1-p)(1-s)$. Henvisningsraten (sannsynligheten for å henvise en tilfeldig person fra populasjonen) er dermed en sum av sannsynlighetene for korrekt eller ukorrekt henvisning:

$$5) r'=ps+(1-p)(1-s).$$

Sannsynligheten for ikke å henvise er tilsvarende gitt ved $1-r'$.

Fra 5) ser vi at ved perfekt diagnostisk presisjon der både sensitivitet og spesifisitet er 100%, $s=1$, blir henvisningsraten lik p . Ved minimum diagnostisk presisjon har vi $s=0,5$, og vi ser at henvisningsraten da blir $0,5$, uansett hva prevalensen er. Det kan også vises at dersom $p < 0,5$, så vil henvisningsraten bli lavere jo bedre den diagnostiske presisjonen er.²

Vi gjengir i Tabell 2 noen talleksempler for henvisningsbeslutninger ved to legepraksiser som vi antar har en identisk pasientpopulasjon bestående av 1000 pasienter. I eksemplet antar vi en prevalens på 10 %, $p=0.1$. Lege 1 har *høy diagnostisk presisjon* $s_1=0.99$ i eksempelet, mens lege 2 har *lav diagnostisk presisjon* $s_2=0.95$. Legen henviser dersom vurderingen er D^A . Ved bruk av likning 5) kan vi enkelt regne ut forventet antall henviste (og ikke-henviste) pasienter. Forventet antall henviste type A pasienter får vi ved bruk av 1), mens 2) gir oss forventet antall henviste type B pasienter. Forventet antall type A pasienter som ikke henvises, får vi ved bruk 4), mens 3) gir oss forventet antall type B pasienter som ikke henvises.

Tabell 2: Antall henviste og ikke henviste kategorisert etter korrekt og ukorrekt beslutning.

Diagnostisk presisjon	# Henviste	# Ikke henviste	# henviste A-pasienter	# henviste B-pasienter	# ikke henviste A-pasienter	# ikke henviste B-pasienter
$s_1=0.99$	93	907	85	8	15	892
$s_2=0.95$	96	904	65	31	35	869

Dersom legen tidvis er advokat og tidvis portvakt, kan observert henvisningsrate bli større enn r .

Vi husker at ved full forsikring (fravær av og egenandeler) vil alle pasienter i vår modell ønske behandling i spesialisthelsetjenesten. Dersom de spurte sin advokat, snarere enn sin lege, om å få slik henvisning, så ville advokatens rolle være å henvise alle ($r=1$). Ofte beskrives fastlegens rolle som en dobbeltrolle med iboende målkonflikt, idet legen skal være både *portvakt* og *advokat* på samme tid. I de følgende talleksempler tenker vi at en andel av beslutningene gjøres idet legen innehar advokatrollen. Vi tenker oss i det følgende at legen er advokat i en andel a av beslutningene og portvakt ved en andel $1-a$ av beslutningene. Ved en andel $1-a$ av vurderingene henviser legen dersom vurderingen er D^A , og ved en andel a av vurderingene følger legen pasientens ønske. Dersom legen er 100 % portvakt blir henvisningsraten $r=r$. Dersom legen er 100 % advokat blir henvisningsraten $r=1$, siden alle pasienter i vår modell ønsker behandling dersom de er ukjent

² Ved å derivere (5) finner vi: $dr'/ds=2p-1$.

med sin tilstand. Vi gjengir i Tabell 3 noen talleksempler for henvisninger idet vi lar andelen advokatbeslutninger, a , variere, mens antall pasienter, prevalens og diagnostisk presisjon er den samme som i Tabell 2.

Tabell 3. Antall henviste avhengig av andel advokatbeslutninger.

Diagnostisk presisjon	Andel henvisningsbeslutninger som «gjøres av advokat»		
	1 % Advokat	10 % Advokat	50 % Advokat
$s_1=0.99$	Antall henviste 117	Antall henviste 153	Antall henviste 331
$s_2=0.95$	Antall henviste 149	Antall henviste 183	Antall henviste 355

Fra Tabell 3 ser vi at det er vanskelig for reguleringsmyndigheter å vurdere hva som ligger bak en henvisningsrate. Både diagnostisk evne, s , prevalens, p , og andelen advokatbeslutninger, a , varierer mellom leger. Dersom man observerer en høy andel henvisninger i et område, er både *svak portvaktkultur* (høy a) og lav diagnostisk evne mulige forklaringer. I tillegg gjelder at det ikke er opplagt at prevalensraten p i gruppen pasienter som møter til legen, er den samme som i den generelle populasjonen.

Del 3: Ulike avlønningsmåter oppmuntrer til ulike henvisningsrater

Avsnittene over handlet om hva som skal forstås med en korrekt henvisningsrate. Vi la vekt på at dette er en betinget normativ problemstilling i den forstand at hva som er korrekt, avhenger av hva man ønsker å oppnå. I avsnittene som følger, tar vi for oss mer beskrivende problemstillinger. Vi er spesielt opptatt av om ulike avlønningsordninger kan oppmuntre til ulike henvisningsrater. I drøftingen legger vi hovedvekt på per capita avlønning og ytelsesbaserte takster. Vi tar først for oss teoriarbeider på feltet og deretter empiriske undersøkelser som har blitt gjort.

Teori

I litteraturen synes det å være en generell konklusjon at per capita avlønning oppmuntrer til en høy henvisningsrate og ytelsesbaserte takster oppmuntrer til en lavere henvisningsrate. Dette skal begrunnes nærmere. Barros og Martinez-Giralt (4) studerer teoretisk effekten av avlønningssystemet på henvisninger fra primærhelsetjenesten. Selv når behandlingskostnadene i primærhelsetjenesten delvis blir refundert, viser de at innsatsen for å redusere henvisninger til spesialisthelsetjenesten er minimal under per capita avlønning. Grunnen er at henvisning medfører at behandlingskostnadene

som ikke blir refundert, veltes over på spesialisthelsetjenesten. De utgjør en eksternalitet for den som henviser. Hvis primærhelsetjeneste og spesialisthelsetjeneste er integrert i samme organisasjon under enhetlig ledelse og med per capita betaling for hele organisasjonen, kan i følge (4) henvisningsraten forventes å bli mindre fordi henvisningsbeslutningen nå er internalisert i organisasjonen. Iversen og Lurås (5) studerer ved hjelp av en teorimodell en fastlege som både velger antall pasienter og henvisningsrate. Per capita avlønning oppmuntrer til en høyere henvisningsrate til spesialisthelsetjenesten og flere listepasienter enn hva ytelsesbaserte takster gjør. Grunnen er at fastlegen kan opprettholde en større praksisinntekt for samme arbeidsinnsats ved per capita avlønning når spesialisthelsetjenesten yter flere av de tjenestene som ligger i gråsonen mellom primærhelsetjenester og spesialisthelsetjenester. Ved ytelsesbaserte takster er den samlede praksisinntekten derimot uavhengig av om det ytes mange tjenester til få pasienter eller få tjenester til mange pasienter. Dette resultatet samsvarer med modellen hos Barros og Martinez-Giralt (4).

Det har i de seinere år blitt publisert flere teoarbeider om primærlegens portvaktrolle og i hvilken grad betalingssystemer kan oppmuntre primærlegen til å være en effektiv portvakt. Allard og medarbeidere (3) er en sentral referanse her som i tidligere avsnitt i denne artikkelen. I (3) skilles det mellom primærleger med ulik grad av altruisme (i hvilken grad legen tar hensyn til pasientens helse mer enn til sine snevre egeninteresser) og evne til å stille korrekt diagnose (som har blitt utdypet i tidligere avsnitt). Primærlegen beslutter om han vil behandle pasienten selv eller henvise pasienten til spesialisthelsetjenesten. Beslutningen er basert på en (bredt fundert) diagnostisk test som primærlegen gjør. Ulike leger har ulike diagnostiske tester og antas å kjenne testegenskapene. Primærlegen kan gjøre to typer av feil. Han kan henvise pasienter som han kunne ha behandlet selv. Behandlingskostnadene blir da større enn de ellers ville ha blitt. Han kan også unnlate å henvise pasienter som burde ha vært henvist. Pasientene blir da både påført et helsetap og en dyrere behandling på et seinere tidspunkt. De antar videre at i spesialisthelsetjenesten vil pasienten alltid få den behandling som er tilpasset deres sykdom. Pasientene vil dermed aldri ha noe å tape på å bli henvist, samtidig som de vil vinne på å bli henvist dersom de har sykdom som krever behandling i spesialisthelsetjenesten. I teorimodellen i (3) vises det at ulike avlønningsmåter for primærlegen fører til ulike henvisningsrater. Ved per capita avlønning vil primærlegen ikke få refundert noen av behandlingskostnadene. Per capita avlønning oppmuntrer dermed til å henvise alle uavhengig av diagnostisk utfall og grad av altruisme siden primærlegen slipper behandlingskostnadene og pasienten vil komme minst

like godt ut av en henvisning som av å bli behandlet av primærlegen. Under ytelsesbasert avlønning vil henvisningsraten som modellen predikerer, både avhenge av primærlegens evne til å stille rett diagnose og grad av altruisme. Leger som kun tenker på egne inntekter (ingen altruisme), vil uavhengig av diagnostisk dyktighet aldri henvide siden å behandle selv maksimerer deres egne inntekter. Altruistiske leger med liten evne til å stille rett diagnose, vil derimot henvide alle sine pasienter, siden dette øker pasientenes mulighet til å få rett behandling. Middels altruistiske leger som er dyktige til å stille diagnose, velger å behandle alle pasientene selv. De resterende primærlegene vil basere sin beslutning om å behandle selv eller henvide pasienten på utfallet av den diagnostiske testen. Alt i alt kan dermed den gjennomsnittlige henvisningsraten forventes å bli mindre med ytelsesbaserte takster enn med per capita avlønning. Disse resultatene blir utdypet og knyttet til andre studier hos Allard og medarbeidere (6).

Et sentralt spørsmål er hvilken effekt en økning av antallet primærleger kan forventes å ha på henvisningsraten til spesialisthelsetjenesten. Umiddelbart skulle en tro at henvisningsraten vil bli mindre, men det kan vises at effekten er trolig er sammensatt og avhenger av avlønningssystemet (7, 8). Basert på modellresonnementer og et avlønningssystem som er en blanding av per capita avlønning og ytelsesbasert takster finner de at en økning i antallet primærleger har to effekter som trekker i hver sin retning. På den ene siden medfører flere primærleger at hver av dem får færre pasienter på sin liste. Det oppmuntrer primærlegene til å redusere antallet henvisninger og gjøre mer diagnostikk og behandling selv. På den annen side fører flere primærleger til sterkere konkurranse om pasientene dersom per capita avlønning er en del av avlønningssystemet og befolkningens størrelse er konstant. Dersom pasienten ønsker henvisning, kan det være kostbart for fastlegen å være tilbakeholden, siden pasienten da kan tenkes å velge en annen fastlege. Å bli valgt bort medfører inntektstap for fastlegen. Bedre legedekning bidrar dermed til å styrke pasientens forhandlingsmakt og trekker i retning av økt henvisningsrate.

Empiri

I mange år har primærhelsetjenesten i Storbritannia betalt et beløp for pasienter som benytter spesialisthelsetjenesten. Fastlegepraksisene får tilført et beløp for delbetaling av pasientenes bruk av spesialisthelsetjenester. Dersom beløpet ikke brukes fullt ut, kan det brukes til å tilføre ressurser til egen praksis. Denne ordningen med utvidet praksisbudsjett har ulike betegnelser, som for eksempel 'fundholding' og 'global capitation'. Utvidet praksisbudsjett har mange likheter med ytelsesbaserte takster i den forstand at

begge betalingsmåter oppmuntrer til å behandle pasientene i egen praksis og være mer tilbakeholden med henvisninger. Gravelle og medarbeidere (9) og Dusheiko og medarbeidere (10) studerer effekten av den britiske fundholding ordningen på 1990-tallet på omfanget av elektive sykehusinnleggelser. De predikerer at avskaffelsen av fundholding systemet oppmuntrer til en økning i antall innleggelser av pasienter hos de tidligere fundholders siden deres kostnader ved å legge inn pasienter har blitt redusert. Dusheiko og medarbeidere (10) viser at avskaffelsen av fundholding økte ex-fundholders elektive innleggelser som de tidligere har betalt for, med mellom 3,5 % og 5,1 %, og konkluderer med at utvidet praksisbudsjett fremmer fastlegenes portvaktrolle. Andre studier (11) finner lignende resultater med data fra innføringen av fundholding systemet.

Som beskrevet i avsnittene over om teori, kan det tenkes at legedekningen er avgjørende for hvilken effekt avlønningsmåten har på henvisningsraten. Iversen og Ma (7) studerer norske fastlegers henvisninger til røntgenundersøkelser. De finner at fastleger i kommuner der det er mange fastleger med ledige listeplasser, henviser mer enn fastleger i kommuner der det er få fastleger med ledige listeplasser. En begrunnelse kan være at en henvisning kan øke pasienttilfredshet og bidra til å beholde pasienter og også tiltrekke nye pasienter til listen og dermed øke praksisinntekten gjennom større inntekt fra per capita komponenten. Godager og medarbeidere (8) undersøker sammenhengene mellom kapasitet i fastlegetjenesten og bruk av spesialisthelsetjenester mer generelt med data fra SSB levekårsundersøkelsen 2012 samt registerdata. De empiriske resultatene tyder ikke på at bedre kapasitet i fastlegetjenesten medfører mindre bruk av spesialisthelsetjenester. I enkelte analyser er fortegnet positivt i den forstand at mer konkurranse om pasientene går sammen med større bruk av spesialisthelsetjenester. Som beskrevet i teoriavsnittene er en mulig forklaring at pasientenes økte forhandlingsmakt som følge av bedre legedekning svekker fastlegenes portvaktfunksjon.

Avslutning

Vi har i denne artikkelen argumentert for at en ordning med primærlegen som portvakt til spesialisthelsetjenesten *kan* medføre mer effektiv bruk av samfunnets ressurser. Dette skyldes både at primærleger og spesialistleger har ulike produktivitet i å utføre ulike legeoppgaver og at primærlegen oftest vil ha bedre diagnostiske kunnskaper enn pasientene. Om portvaktordningen *faktisk* medfører bedre bruk av samfunnets ressurser, vil da avhenge både av pasientenes egne kunnskaper, fastlegenes diagnostiske dyktighet, samt tida det tar å utføre portvaktfunksjonen. Vi har også beskrevet teore-

tiske og empiriske studier som viser at avlønningsordningen for primærleger har betydning for hvor strengt portvaktrollen utøves. Et sentralt resultat fra litteraturen er at per capita avlønning medfører høyere henvisningsrate enn ytelsesbaserte takster og utvidet budsjettansvar. Et viktig spørsmål er om det finnes avlønningssystemer som oppmuntrer til en passe høy henvisningsrate vurdert ut fra kravet om god bruk av helsesektorens samlede ressurser. Det er også et viktig spørsmål hvordan man skal avveie befolkningens interesser som pasienter mot befolkningens interesser som skattebetalere. Som skattebetalere kan vi ønske en portvaktordning for å fremme god ressursbruk og lavt skattenivå. Som pasienter vil vi ha direkte tilgang til spesialisthelsetjenesten når vi selv ønsker det. Kan det tenkes rammebetingelser som gjør at også befolkningen som pasienter vil foretrekke et system med primærlegen som portvakt?

Litteratur

1. Førde OH, Breidablikk HJ, Øgar P. Truar skilnadene i tilvisingsratar målet om likeverdige helsetenester. *Tidsskr Nor Legeforen*. 2011;131:1878–81.
2. Godager G, Hagen TP, Iversen T. Effekter av egenbetaling som virkemiddel for prioritering. I: Norges offentlige utredninger. Åpent og rettferdig – prioriteringer i helsetjenesten. NOU 2014:12.
3. Allard M, Jelovac I, Léger P-T. Treatment and referral decisions under different physician payment mechanisms. *J Health Econ*. 2011; 30:880–93.
4. Barros PP, Martinez-Giral X. Preventive health care and payment systems. *Topics in Economic Analysis and Policy* 2003; 3(1):177–99.
5. Iversen T, Lurås H. The effect of capitation on GPs' referral decision. *Health Econ*. 2000; 9:199–210.
6. Allard M, Jelovac I, Léger P-T. Payment mechanism and gp self-selection: capitation versus fee for service. *International Journal of Health Care Finance and Economics*. 2014; 14(2):143–60.
7. Iversen T, Ma C-TA. Market conditions and general practitioners' referrals. *International Journal of Health Care Finance and Economics* 2011; 11(4): 245–65.
8. Godager G, Iversen T, Ma C-TA. Competition, gatekeeping, and health care access. *J Health Econ*. 2015; 39:159–70.
9. Gravelle H, Dusheiko M, Sutton M. The demand for elective surgery in a public system: time and money prices in the uk national health service. *J Health Econ*. 2002; 21(3): 423–49.
10. Dusheiko M, Gravelle H, Jacobs R, Smith P. The effect of financial incentives on gatekeeping doctors: evidence from a natural experiment. *J Health Econ*. 2006; 25(3): 449–78.
11. Croxson B, Propper C, Perkins A. Do doctors respond to financial incentives? UK family doctors and the GP fundholder scheme. *J Public Econ*. 2001; 79(2): 375–98.

*Geir Godager
Førsteamanuensis
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
Postboks 1089 Blindern
0318 Oslo
geir.godager@medisin.uio.no*

*Tor Iversen
Professor
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
Postboks 1089 Blindern
0318 Oslo
tor.iversen@medisin.uio.no*

Appendiks

Tabell A1. Talleksempler:

Vi antar i alle eksempler at det er hundre pasienter i hver kategori, $H_1 = H_2=100$. Tabellen viser nødvendig ressursbruk som følger av ulikt omfang av «feilsortering», ved alternative antakelser om produktivitetsforskjeller hos primærlege og spesialist.

CASE	Produktivitet		Omfang av «informasjonsproblemer»		
			0 % (q=1)	50 % (q=0.5)	10 % (q=0.9)
1)	t_{1p} :	1	Ressursbruk	Ressursbruk	Ressursbruk
	t_{2p} :	2			
	t_{1s} :	2	$T'_p=100$	$T_p=150$	$T_p=110$
	t_{2s} :	1	$T'_s=100$	$T_s=150$	$T_s=110$
2)	t_{1p} :	1	Ressursbruk	Ressursbruk	Ressursbruk
	t_{2p} :	3	$T'_p=100$	$T_p=200$	$T_p=120$
	t_{1s} :	2	$T'_s=100$	$T_s=150$	$T_s=110$
	t_{2s} :	1			
3)	t_{1p} :	1	Ressursbruk	Ressursbruk	Ressursbruk
	t_{2p} :	3	$T'_p=100$	$T_p=200$	$T_p=120$
	t_{1s} :	2	$T'_s=200$	$T_s=200$	$T_s=200$
	t_{2s} :	2			

B1 Matematisk appendiks.

Eksempel på en målfunksjon der man antar at legen er en mellomting mellom portvakt ($a=0$) og advokat ($a=1$). Både advokaten og portvakten antas ha målfunksjoner som er strengt konkav i henvisningsraten r .

Spesifisering av legenes optimale henvisningsrate som et optimeringsproblem:

$$A1) \text{MAX}_{\text{mhp } r} U(r) = (1-a)u_p(r-r') + (a)u_a(r-1), u'_i(x) > 0 \mid x < 0, u'_i(x) < 0 \mid x > 0, u'_i(0) = 0, u''_i < 0$$

Gitt beskrankninger $0 \leq a < 1$ og $r' \leq r \leq 1$

$$U' = (1-a)u'(r-r') + (a) u'(r-1) = 0$$

$0 \leq a < 1$ gir

$$(1-a)u'(r-r') + (a) u'(r-1) > 0 \text{ gir } r=1 \text{ (umulig siden } u'(0)=0)$$

$$(1-a)u'(r-r') + (a) u'(r-1) < 0 \text{ gir } r=1 \text{ (umulig siden } u'(0)=0)$$

$$(1-a)u'(r-r') + (a) u'(r-1) = 0 \text{ gir } r=r^*, r' < r^* < 1$$

En lege som er en mellomting mellom *portvakt* og *advokat* vil i modellen velge å henvise $r' < r^* < 1$.

$a=0$ gir

$(1-a)u'(r-r') > 0$ gir $r=1$ (umulig siden $u'(0)=0$)

$(1-a)u'(r-r') < 0$ gir $r=r'$ (umulig siden $u'(0)=0$)

$(1-a)u'(r-r') = 0$ gir $r=r^*$, $r'=r^*$

En lege som er 100 % *portvakt* vil i modellen velge å henvise $r=r'$.

$a=1$ gir

$u'(r-1) > 0$ gir $r=1$ (umulig med ulikhet, siden $u'(0)=0$)

$u'(r-1) < 0$ gir $r=1$ (umulig med ulikhet, siden $u'(0)=0$)

$u'(r-1) = 0$ gir $r=r^*$, $r^*=1$

En lege som er 100 % *portvakt* vil i modellen velge å henvise alle $r=1$.

Alle til lags ... om fordeling av inntekter mellom helseforetak

Michael 2017; 14: Supplement 19, 60–7.

Ansvarer for at befolkningen får dekket sitt behov for helsetjenester er i Norge delegert til kommuner (primærhelsetjenesten) og regionale helseforetak (spesialisthelsetjenesten). For å sikre innbyggerne lik tilgang til tjenester benyttes inntektsutjevneende, behovsbaserte tilskudd. Disse tilskuddene er basert på et sett kriterier, som igjen vil være resultatet av en faglig og en politisk prosess. I denne artikkelen gjennomgås de to siste revisjoner av inntektsfordelingsmodellen for spesialisthelsetjenester, og vi diskuterer kort hvilke utfordringer man vil måtte håndtere ved framtidige revisjoner

Innledning

Helsetjenesten i Norge, som i de andre nordiske landene, har historisk vært bygget opp med kommune og fylkeskommune som sentrale beslutningsenheter. En slik desentralisert modell gir muligheter for å tilpasse tjenestene til lokale preferanser og lokale behov, men om de økonomiske rammevilkårene er forskjellige kan dette også gi opphav til geografiske forskjeller i bruk av og tilgang til tjenester. Dermed oppstår en potensiell konflikt med et vesentlig prinsipp for helsetjenesten; lik tilgang til tjenester. For å unngå at forskjeller i økonomiske rammebetingelser skal forsterke preferanse-motiverte forskjeller i tilgang til tjenester benyttes derfor inntektsutjevneende tilskudd fra stat til kommuner og fylkeskommune.

Inntektsutjevneende tilskudd kan være generelle eller øremerkede. Generelle tilskudd stiller mottakeren fritt i prioritering av bruk av inntektene på ulike typer tjenester. Forskjell i prioriteringer kan dermed, selv om de økonomiske rammevilkårene er like, gi forskjeller i tjenestetilbudet. I Norge var de inntektsutjevneende tilskuddene i utgangspunktet et sett av sektorspesifikke driftstilskudd. Ved omleggingen av inntektssystemet for kommunene og fylkeskommunene i 1986 ble dette imidlertid endret. Et system

med om lag 50 større og mindre statlige driftstilskudd ble gjort om til en ordning med bredere sektortilskudd supplert med et generelt rammetilskudd. I 1994 ble den lokale autonomien ytterligere styrket ved at sektortilskuddene ble slått sammen til ett inntektsutjevnenende tilskudd som dekket alle kommunale og fylkeskommunale oppgaver. Størrelsen på tilskuddet skulle reflektere mottakernes (relative) behov så vel som deres kostnadsmessige forutsetninger for å levere hele spekteret av tjenester, men mottakerne sto nå i prinsippet fritt til å fordele tilskuddet mellom ulike områder.

Før helseforetaksreformen i 2002 var sykehusene et fylkeskommunalt ansvar, og disse sto mot slutten av 1990-tallet for godt over halvparten av samlede fylkeskommunale driftsutgifter (1). Sykeshusdelen av det fylkeskommunale tilskuddet var basert på analyser av hvilke forhold som påvirket behovet for og kostnadene ved helsetjenester. Dette innebar at man tok hensyn til aldersfordeling, forskjeller i dødelighet, andel skilte under 60 år, og adel enslige og enslige forsørgere.

Det var imidlertid opp til hver enkelt fylkeskommune hvordan man ville anvende rammetilskuddet. Selv om fylkeskommunene med jevne mellomrom ble tilført ekstra midler for å kompensere for uforutsette (?) høye kostnader i sykehusene bidro en analyse av Terje P. Hagen (2) til å vise at en betydelig del av disse midlene «lakk» over til andre sektorer. Denne analysen fikk dermed betydning for to vesentlige helsepolitiske debatter; forholdet mellom rammefinansiering og stykkprisfinansiering og fylkeskommunenes evne til å sikre likt tilbud av helsetjenester til befolkningen. Fra juli 1997 ble finansieringsordningen lagt om fra en ren rammefinansiering til en blanding av stykkprisfinansiering (først 30 %) og rammefinansiering. Innføringen av stykkprisfinansiering innebar også at staten tok over en økende andel av finansieringen av spesialisthelsetjenesten. Veggen mot full statlig overtakelse var lagt åpen.

Helseforetaksreformen og NOU 2003:1

Helseforetaksreformen, gjennomført på initiativ av regjeringen Stoltenberg og vedtatt av Stortinget i 2001, innebar at staten overtok ansvaret for spesialisthelsetjenestene fra 2002. Selv om staten overtok eieransvaret valgte man å beholde det etablerte regionaliseringsprinsippet gjennom å delegeresørge-for ansvaret til fem regionale helseforetak, inndelt i tråd med de eksisterende regionene Sør, Øst, Vest, Midt-Norge og Nord. For inntektsfordelingen innebar reformen to vesentlige endringer: For det første måtte tildelingene nå (naturlig nok) øremerkes spesialisthelsetjenester, for det andre ble antall inntektsmottakere redusert fra 19 fylker til fem regionale helseforetak.

Et offentlig utvalg, ledet av Terje P Hagen ble nedsatt i 2002, og fikk som mandat å gjennomgå hele bevilgningssystemet til de regionale helseforetakene. Ett spesifikt punkt var å foreslå prinsipper for de aktivitetsuavhengige tilskudd mellom de regionale helseforetakene. Utvalgets rapport «Behovsbasert finansiering av spesialisthelsetjenesten» (3) inneholdt en bred diskusjon av både bruken av innsatsstyrt finansiering, prinsipper for finansiering av investeringer, prinsipper for finansiering av forskning mv.¹ Det punktet som i ettertid vise seg å bli både den mest omdiskuterte og den helsepolitisk mest betydningsfulle delen av utvalgets rapport var imidlertid utvalgets forslag til prinsipper for fordeling av de aktivitetsuavhengige tilskuddene til de fem regionale helseforetakene.

Hagen-utvalgets forslag innebar at helsedelen av fordelingsmodellen som gjaldt for fylkeskommune ble erstattet med to nye kostnadsnøkler; én for somatiske tjenester og én for psykisk helsevern. Forslaget baserte seg på nye analyser; for psykisk helsevern med utgangspunkt i individdata, for somatiske tjenester med utgangspunkt i fylkeskommunale utgifter. Få observasjoner (det ble benyttet data for tre år, 1998–2000) og manglende informasjon om faktisk forbruk gjorde analysene for somatiske tjenester vanskelige og resultatene usikre. Selv om det ble inkludert sosioøkonomiske faktorer i analysene bidro disse ikke substansielt i forklaringen av forskjeller i utgifter til somatiske tjenester. Resultatet ble dermed en kostnadsnøkkel for somatiske tjenester hvor behovet for helsetjenester kun ble bestemt av alder. Til forskjell fra dette bestemte sosioøkonomiske faktorer om lag 40 % av behovet innen psykisk helsevern, hvor analysene altså var basert på et langt mer detaljert datasett. I tillegg inngikk reisetid til sykehus i fordelingsnøkkel for somatikk, og fanget i noen grad opp forskjeller i kostnadsnivå mellom sykehusene.

Enhver endring i kriteriene for inntektsfordeling vil gi vinnere og tapere. Hagen-utvalgets forslag til modell var ikke noe unntak, og en implementering av forslagene ville i særlig grad føre til lavere inntekter i Helse Nord. Departementet valgte i den påfølgende stortingsmeldingen (4) å dempe omfordelingseffektene ved kun å legge 50 % vekt på forslagene fra Hagen-utvalget og basere de siste 50 % på historisk fordeling av inntekter (slik de var i 2003). I tillegg ble det gitt et særskilt tilskudd til Helse Nord, finansiert ved uttrekk fra de regionale helseforetakene som kom godt ut av Hagen-utvalgets forslag; Helse Midt-Norge og Helse Vest.

Hagen-utvalgets forslag innebar en fordeling av inntekter til de regionale helseforetakene som tok utgangspunkt i deres sørge-for ansvar, med andre ord uavhengig av hvor pasientene ble behandlet. Det innebar at det også i

1 Her bør nevnes at forfatteren var medlem av utvalget, og neppe er helt uhildet i sin vurdering av rapportens kvalitet.

en statlig modell ville være behov for en gjestepasientordning, men nå mellom de regionale helseforetakene. Utvalgets intensjon var at detaljene i en slik oppgjørordning skulle komme som et resultat av avtaler mellom de regionale helseforetakene, samtidig som «kjøpende» RHF fikk valgfrihet i bruk av sykehus. I all hovedsak var dette et spørsmål om de andre regionale helseforetakene, og i særlig grad Helse Øst, sin bruk av Rikshospitalet. Igjen valgte departementet i sin oppfølging å se bort fra utvalgets sitt forslag, og videreførte en ordning med gjestepasientsubsidier til Rikshospitalet gjennom å omfordele ca. 1,3 milliarder fra rammen (5).

Det er liten tvil om at departementets tilpasninger til utvalgets forslag ga som resultat en inntektsfordeling som skapte til dels stor misnøye. Særlig var kritikken sterk fra Midt-Norge og Vestlandet, hvor man både opplevde å bli «fratatt» bevilgninger Hagen-utvalget mente man burde ha, og i tillegg ble trukket ekstra både for å finansiere er særtilskudd til Helse Nord. Også i Helse Nord var det imidlertid tilløp til misnøye. Her stilte man spørsmålstegn ved resultatene av analysene fra utvalget, og særlig fraværet av sosioøkonomiske faktorer i somatikk-nøkkelen.

Det oppsto også en faglig debatt i kjølevannet av NOU 2003:1. Carlsen (6) stilte spørsmålstegn ved fraværet av sosioøkonomiske variable i somatikk-nøkkelen. Han gjennomførte nye analyser, basert på mer detaljerte data over forbruk av somatiske spesialisthelsetjenester på kommunenivå. Resultatene viste at sosioøkonomiske faktorer som inntekt, utdanning og andel uførepensjonister hadde konsekvenser for bruk av somatiske helsetjenester. De antydte også at geografiske og klimamessige forhold (målt gjennom kystlinje og temperatur) hadde betydning. Hagen (5) stilte imidlertid spørsmål ved disse analysene, og i særlig grad hvor stabile de var i forhold til valg av modellspesifikasjon. Han antydte også at den betydelige underfinansieringen av Helse Nord som Carlsen sine resultater påviste kunne være et utslag av at det ikke ble tatt hensyn til forbruk av tjenester hos private spesialister eller til det uttrekket som ble gjort for å finansiere gjestepasientene ved Rikshospitalet.

Nær fire år etter NOU 2003:1 sto man dermed i en situasjon hvor det både var politisk misnøye med og faglig uenighet om den modellen som i stor grad la rammevilkårene for de regionale helseforetakene sin mulighet til å utføre sitt samfunnsoppdrag. Det var på tide å dele ut kortene på nytt.

Revidert inntektsfordeling og Helse Sør-Øst

I desember 2006 satte regjeringen ned et nytt utvalg, ledet av Jon Magnussen, med mandat å gjennomgå modellen for inntektsfordeling mellom de regionale helseforetakene på nytt. På dette tidspunktet hadde de regionale

helseforetakene fått ansvaret for tverrfaglig spesialisert rusbehandling og for pasienttransport. Det var dermed, i tillegg til de faglige og politiske begrunnelsene, også praktiske begrunnelser for å gjøre et nytt arbeid.²

I arbeidet med en revidert inntektsfordelingsmodell kunne det nye utvalget trekke veksler på et betydelig forbedret datagrunnlag i sine analyser av behovet for somatiske tjenester. Analysene ble nå basert på forbruk av tjenester på såkalt celle-nivå, det vil si personer av samme kjønn, alder og innen samme kommune. Med forbruksdata fra 2004 og 2005 hadde man nå nær 77 000 observasjoner til rådighet (mens man i NOU 2003:1 baserte seg på 19 fylker * 3, altså 57 observasjoner.) I analysene kunne man også bygge både på analysene fra Carlsen (6) og fra det arbeidet som på dette tidspunktet var gjort med interne inntektsfordelingsmodeller i Helse Øst, Helse Vest og Helse Nord (7–9).

Forslaget til prinsipper for fordeling av aktivitetsuavhengige tilskudd ble presentert i NOU 2008:2 og avvek betydelig fra NOU 2003:1. I særlig grad gjaldt dette beregning av behovsindekser for somatiske spesialisthelsetjenester. Betydningen av alder var nå redusert til 58 %. Til gjengjeld ble en rekke sosioøkonomiske (trygd, sykemelding, utdanning), helse (dødelighet) og geografiske (klima og breddegrad) forhold inkludert. Magnussen-utvalget utarbeidet også en spesifikk regional kostnadsindeks hvor reisetid inngikk. Med denne indeksen ble behovet innen hver region justert i forhold til antatte (relative) kostnader ved å levere tjenester.

Også forslagene fra NOU 2008:2 medførte omfordeling mellom de regionale helseforetakene. Helse Sør og Helse Øst ble fusjonert mens utvalget arbeidet med sin innstilling. Det nyfusjonerte Helse Sør-Øst ville stå igjen som taper dersom utvalgets forslag til modell ble implementert, mens de tre andre regionale helseforetakene alle ville få økt sin andel av den samlede bevilgningen. Det ble dermed en diskusjon også om dette utvalgets arbeid. Særlig omstridt var den såkalte «klimavariabelen», en indeks som fanget opp sommer- og vintertemperatur, nedbør og breddegrad. Denne framkom i de statistiske analysene som klart signifikant, og også robust i forhold til valg av modellspesifikasjon. Det var imidlertid vanskeligere å finne andre studier som kunne støtte hvorfor klima og breddegrad skulle påvirke behovet for somatiske spesialisthelsetjenester, og særlig breddegradsdelen ble diskutert. Tre av utvalgets medlemmer – Terje P Hagen var den ene – valgte å uttrykke sin tvil gjennom en egen merknad. Til tross for dette anbefalte et samlet utvalg å inkludere klima og breddegrad i forslaget til nøkkel, dog med en vekt som tilsvarte 1/5 av det analysene antydte.

2 Forfatteren ledet dette utvalget, og er dermed enda mindre uhildet i sine vurderinger av dette arbeidet. Både Terje P. Hagen og Fredrik Carlsen var medlemmer.

Stortinget valgte, med noen mindre justeringer, å implementere forslagene fra Magnussen-utvalget. Også i NOU 2008:2 foreslo man et avtalebasert gjestepasientoppgjør mellom de regionale helseforetakene, men også denne gangen valgte departementet å gi et fast beløp i rammen til Helse Sør-Øst for å dekke merkostnadene ved disse. Fusjonen av Helse Sør og Helse Øst hadde imidlertid redusert problematikken rundt bruk av Rikshospitalet, og denne justeringen vakte få reaksjoner. Omfordelingskonsekvensene ble håndtert gjennom vekst i bevilgningene til Helse Nord, Helse Midt-Norge og Helse Vest. Etter implementering av denne modellen har det vært tilnærmet politiske ro rundt fordelingen av inntekter mellom de regionale helseforetakene. Det betyr allikevel ikke at inntektsfordeling ikke lenger er noe helsepolitisk tema. Diskusjonene er imidlertid fremdeles heftige, men de er nå flyttet «ett hakk lenger ned», i fordelingen av inntekter innen RHFene.

Inntektsfordeling innen regionale helseforetak

De regionale helseforetakene eier de lokale helseforetakene, og skal fordele sine rammer mellom disse. Dette gir de samme prinsipielle utfordringene som en fordeling mellom regioner, men introduserer noen ytterligere kompliserende forhold. For det første vil strømmen av pasienter mellom lokale helseforetak relativt sett utgjøre en større andel av den samlede aktiviteten enn strømmen av pasienter mellom regioner. Dette gir utfordringer i forhold til det som i den fylkeskommunale modellen ble kalt gjestepasienter, og det som Terje P Hagen i sitt arbeid med inntektsfordeling internt i Helse Øst ga navnet «mobilitetskomponenten» (7). For det andre er befolkningsgrunnlaget til helseforetakene mindre, og det vil være større usikkerhet knyttet til beregninger av relativt behov (10). For det tredje vil det ved fordeling innen et RHF være større press for å ivareta lokale særtrekk, hva enten disse er historisk, strukturelt eller politisk begrunnet. Arbeidet med inntektsfordeling innen RHF kjennetegnes derfor av et større innslag av skjønn og lokale tilpasninger enn hva tilfellet er på nasjonalt nivå.

Det er derfor ikke overraskende at vi ser forskjeller mellom de fire regionale helseforetakene i hvordan man har utformet de interne inntektsfordelingsmodellene. Alle fire foretakene bygger imidlertid på de samme prinsipper som ble lagt først gjennom NOU 2003:1 og siden i 2008:2. Forskjellene ligger i bruk av analytisk tilnærming, i tolkning av resultater og i anvendelse av skjønn. De største forskjellene finner vi i håndtering av strukturelle kostnadsforskjeller. Her er det også minst å hente fra de nasjonale modellene. I NOU 2003:1 ble kostnadsforskjeller tatt hensyn til gjennom å inkludere reisetid til sykehus i kostnadsnøkkelen for somatikk, mens

man i NOU 2008:2 konstruerte en indeks som dels tar hensyn til reisetid og dels baseres på faktiske historiske kostnader. Det er gjort mange analyser av produktivitetsutvikling og produktivitetsforskjeller i Norske sykehus, men vi har fremdeles utfordringer i forhold til å skille strukturelle («uforskyldte») forskjeller fra forskjeller som skyldes ineffektivitet.

Framtiden

Helseforetaksmodellen er nå 15 år, og den er under press. De regionale helseforetakene kan fortsette som før, de kan bli flere eller de kan forsvinne. Også på helseforetaksnivå vil vi ventelig se endringer både i antall og i innhold. De prehospitale tjenestene spiller en stadig mer vesentlig rolle i det samlede tilbudet av spesialisthelsetjenester. Behovet for en fordeling av ressurser som gjør at tilgangen til helsetjenester i så stor grad som mulig blir lik i ulike deler av landet vil dermed fortsatt være til stede. Lærdommen fra helseforetaksreformen i 2002 er at det kan være lurre å forberede en inntektsfordelingsmodell før snarere enn etter reformer er innført. Selv med detaljerte data og avanserte metoder vil store deler av de vurderingene som gjøres i arbeidet med inntektsmodeller er preget av skjønn. I så måte er den en del utfordringer som man allerede nå kan begynne å vurdere (10,11):

- Ønsker man at inntektsfordelingen skal bidra til horisontal eller til vertikal likhet? Sagt på en annen måte – ønsker man å jevne ut forskjeller i helsetilstand i befolkningen eller ønsker man «mest mulig helse for hver krone»? Dagens modell er et forsøksvis kompromiss mellom de to hensynene, men den er neppe hogget i stein.
- Hvilke faktorer vurderer man som «legitime» i forklaring av forskjeller i behov? Diskusjonene rundt klimavariabelen i dagens modell et eksempel, manglende hensyntagen til migrasjon i behovsindeksen for somatiske tjenester kan være en annen.
- Hvordan vektlegger vi behovet for ulike typer helsetjenester mot hverandre? Ønsker man for eksempel å styrke rusfeltet kan det være ønskelig å tillegge de forholdene som påvirker behovet for slike tjenester sterkere, og da på bekostning av andre tjenester.
- I hvilken grad og på hvilket grunnlag skal man kompensere for regionale (og lokale) forskjeller i kostnadsnivå? Å kompensere for strukturelle forhold vil bidra til å sementere dagens struktur. Det kan, men behøver ikke, være ønskelig.
- Hvordan, og i hvilken grad skal man ta hensyn til udekkede behov og, motsatt, skal man overse eller legge mindre vekt på forbruk av tjenester som antas å være lavere prioritert?

- Hva slags modellspesifikasjon skal benyttes, og hvordan skal man håndtere de usikkerheter som valg av modellspesifikasjon fører med seg?

Dette er spørsmål som er uavhengig av valg av modell, og som man nå utmerket godt kan begynne å diskutere. Det er mulig å gjennomføre analyser med en fleksibilitet som gjør at resultatene kan benyttes både i en revisjon av dagens fordeling mellom fire regionale helseforetak, i en fordeling mellom de 20 lokale helseforetakene vi i dag har, eller om man vil i alternative modeller.

Litteratur

1. Norges offentlige utredninger. *Fordeling av inntekter mellom regionale helseforetak*. NOU 2008:2.
2. Hagen TP. *Effekter av øremerkede tilskudd til fylkeskommunene*. NIBR-notat 1996:112. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning, 1996.
3. Norges offentlige utredninger. *Behovsbasert finansiering av spesialisthelsetjenesten*. NOU 2003:1.
4. St. meld nr. 5 (2003–2004). *Inntektssystem for spesialisthelsetjenesten*.
5. Hagen TP. Fordeling av ressurser til de regionale helseforetakene. *Økonomisk forum*. 2006;3:1–6.
6. Carlsen F. Betydningen av sosiale helseulikheter for overføringer til helseregionene. *Norsk økonomisk tidskrift*. 2006;120:1–24.
7. Hagen TP. *Inntektssystem for Helse Øst RHF*. HORN arbeidsnotat 2004/7. Oslo: Universitetet i Oslo, 2004.
8. Kaarbø OM. *Inntektssystem for helseforetakene i Helse vest*. Notatserie i helseøkonomi 12/2005. Bergen: Universitetet i Bergen, 2005.
9. Hagen TP. *Budsjettmodell for Helse Nord RHF*. HORN Skriftsserie 2007:3. Universitetet i Oslo, 2007.
10. Smith PC. *Formula funding of public services*. New York, NY: Routledge, 2007.
11. Magnussen J. Equal access for equal need? Constructing and implementing a capitation-based formula for the distribution of health care resources in Norway. *Int J Circumpolar Health*. 2010;69(5):448–61.

Jon Magnussen

Professor

Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie

Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet

7491 Trondheim

jon.magnussen@ntnu.no

Kvalitetsbasert finansiering

Michael 2017; 14: Supplement 19, 68–74.

Kvalitetsbasert finansiering (KBF) er i skuddet. Kvaliteten på helsetjenestene er ikke god nok, og håpet er at riktig dose med økonomiske insentiver kan bidra til å heve den. Men, det å gi de korrekte insentiver er ikke enkelt. I denne artikkelen drøftes det teoretiske grunnlaget for KBF. Deretter oppsummeres de viktigste resultatene fra KBF-ordninger som er evaluert. En av konklusjonene er at KBF-ordningene er innført uten at det er etablert kontrollgrupper som kan si noe om ordningenes effekter. Dette gjør at vi ikke vet om økonomiske insentiver er et velegnet virkemiddel for å fremme helsetjenester av god kvalitet.

Innledning

Kvalitetsbasert finansiering (KBF) er en betalingsordning som direkte knytter betalingen en helseprodusent får til kvaliteten på helsetjenestene som blir levert. Målsetningen med ordningene er å heve kvaliteten på helsetjenesten. I denne artikkelen drøftes det teoretiske grunnlaget for KBF. Deretter oppsummeres de viktigste resultatene fra KBF-ordninger som er evaluert. KBF er innført i mange land. I 2012 var KBF innført i 15 OECD-land (1). I Norge ble KBF innført i januar 2014 som en treårig forsøksordning for spesialisthelsetjenesten. Årlig settes det av om lag 500 millioner kroner til slik finansiering. Det overordnede formålet med KBF-ordningen er å bidra til høyere måloppnåelse i kvalitets- og pasientsikkerhetsarbeidet samlet sett. Ved å bruke økonomiske insentiver for å motivere til høyere måloppnåelse på utvalgte indikatorer, er tanken at det på sikt vil føre til forbedret kvalitet i spesialisthelsetjenesten i sin helhet (2).

KBF-ordningene skiller seg i sin utforming, men har noen fellestrekk (1,3). For det første spesifiserer KBF-ordningene hvilke kvalitetsmål som er ment å oppnås. Målene deles ofte inn i tre typer: resultatmål, prosessmål og strukturmål. Redusert dødelighet og pasienttilfredshet er eksempler på

resultatmål, hemoglobintesting av diabetespasienter er et eksempel på prosessmål, mens egne slagenheter er et strukturmål.

For det andre defineres hvilke dimensjoner av kvalitet som utløser betaling. For det tredje spesifiseres betalingsordningen. Eksempelvis, er det helseprodusentene som leverer best kvalitet, eller er det dem som har størst forbedring, som skal belønnes? Skal belønningen være basert på absolutt eller relativ prestasjon, og hvor stor skal belønningen være?

For det fjerde defineres regler for datainnsamling samt hvordan kvalitet verifiseres. Skal for eksempel data samles inn elektronisk og hvordan skal pasienttilfredshet måles? Og, hvordan skal eventuelle tvister mellom betaler og utfører avgjøres?

Til slutt beskrives styringssystemer som skal sikre at KBF-ordningen virker som planlagt. For eksempel hvordan utilsiktede virkninger av ordningen skal begrenses, og hvordan ordningen skal evalueres.

Til grunn for innføring av KBF ligger det en erkjennelse om at helsetjenesten ikke leverer god nok kvalitet, for eksempel ved at (kunnskapsbaserte) retningslinjer ikke følges og at avvik ikke følges godt nok opp, samt at ikke-finansielle virkemidler ikke har greid å løse denne utfordringen. Siden tradisjonelle finansieringsordningene, som fee for service, per capita finansiering eller aktivitetsbasert finansiering, ikke inneholder eksplisitte insentiver til å tilby helsetjenester av god kvalitet er KBF typisk innført som separate initiativ og som et supplement til gjeldende finansieringsordninger.

Det teoretiske grunnlaget for KBF

Det teoretiske grunnlaget for KBF er samfunnsøkonomisk prinsippal- og agentteori. Denne teorien tar utgangspunkt i at en prinsippal delegerer produksjon av helsetjenester til en agent. I helsesektoren er bestilleren av helsetjenester prinsippalen, mens legen eller sykehuset er agenten. For å sikre at helsetjenester av god kvalitet leveres til en akseptabel pris vil prinsippalen og agenten inngå en avtale om hva som skal leveres, og til hvilken pris. Kontrakten kalles en klassisk kontrakt dersom den er utformet slik at en uavhengig tredjepart (rettsvesenet) kan avgjøre tvisten ved uenighet mellom partene om vilkårene i kontrakten er oppfylt eller ikke. Mange av KBF-ordningene som er innført bygger på klassiske kontrakter (4,5). Dette begrenser hvilken type kvalitet som inngår i KBF. Eksempelvis har det vist seg vanskelig å kontraktsfeste helseforbedring målt som endring i helsestilstanden til en pasient.

I andre tilfeller er kontrakten mellom prinsippalen og agenten relasjonell. Dvs. kontrakten er utformet slik at begge parter har interesse av å utvikle og opprettholde et langsiktig forhold. Dersom det oppstår uenighet mellom

partene om kontrakten er oppfylt reforhandles kontrakten. Siden begge partene har egeninteresse i å opprettholde et langsiktig forhold, vil reforhandlingsprosessen kunne foregå disiplinert. Relasjonelle kontrakter brukes ofte som et supplement til eierstyring i helsesektoren. Dvs. i tilfeller hvor bestilleren, for eksempel det regionale helseforetaket, eier organisasjonen (helseforetaket) som utfører helsetjenesten. KBF-ordningen som er innført i den norske spesialisthelsetjenesten, er av den relasjonelle typen. Dette følger fordi (de fleste) helseprodusentene som omfattes av KBF er eid av de regionale helseforetakene. Ved uenighet om kontrakten er oppfylt kan derfor eier benytte sin styringsrett og implementere sitt syn.

En utfordring når KBF skal utformes, er at agenten (helseprodusenten) typisk utfører flere oppgaver som prinsipalen (bestiller) verdsetter. Eksempelvis vil prinsipalen være interessert i både antall behandlinger som utføres samt at behandlingene utføres på billigst mulig måte for en gitt kvalitet. I prinsipal-agent teorien omtales dette som fleroppgaveproblemet (eller multi-task-problemet), se (6). Utfordringen prinsipalen står overfor er at ved å belønne noen former for aktivitet risikerer hun at agenten fokuserer utelukkende på disse oppgavene, og nedprioriterer andre oppgaver som prinsipalen verdsetter. I slike tilfeller sier vi at oppgavene er substitutter. Oppgaver som konkurrerer om agentens tid er eksempler på substitutter: det å bruke mer tid på én pasient (gir bedre kvalitet) går utover antall pasienter som kan behandles (kvantitet).

I andre tilfeller er oppgavene som agenten utfører komplementær. Dvs., at hvis agenten blir stimulert til å øke innsatsen på en oppgave, vil agenten samtidig gjøre det bedre på andre oppgaver. Et eksempel som illustrerer komplementære oppgaver i en KBF-ordning kan være at dersom sykehus blir stimulert til å redusere postoperative infeksjoner så vil antall pasienter som kan behandles økes gjennom redusert liggetid for pasientene.

Fleroppgaveproblemet kan i tillegg skape utfordring ved at noen av oppgavene agenten utfører er verifiserbare mens andre ikke er det. For eksempel vil både kommunikasjon mellom lege og pasient samt hemoglobintesting påvirke kvaliteten på behandlingen som gis til diabetikere. Her kan man tenke seg at hemoglobintesting er verifiserbar mens dette ikke er tilfelle for lege-pasientkommunikasjon. Ved å knytte insentiver til den første oppgaven kan en tenke seg at legen prioriterer hemoglobintesting på bekostning av pasientsamtaler rundt for eksempel kosthold.

Den tradisjonelle prinsipal-agentteorien tar utgangspunkt i at agenten kun er opptatt av å maksimere differansen mellom finansiell avlønning og eventuell unytte ved innsats. Mange av de som jobber i helsesektoren, for eksempel leger og sykepleiere, er imidlertid også opptatt av pasientens helse

eller velferd, dvs. de er altruistiske. Dette har implikasjoner for hvordan insentiver virker og om det er ønskelig å introdusere KBF eller ikke.

En studie som analyserer hvordan altruisme påvirker effekten av KBF er (7). Den analyserer tilfellet hvor en altruistisk agent utfører to oppgaver hvor kun én av oppgavene kan verifiseres i en kontrakt. I tilfellet hvor oppgavene er substitutter viser hun at gevinsten av bedre utfall på den verifiserbare oppgaven mer enn oppveies av tapet som oppstår fordi agenten nedprioriterer den andre (ikke-verifiserbare) oppgaven. Hennes konklusjon er derfor at en bør være forsiktig med å innføre KBF-ordninger når oppgavene som helseprodusenten utfører er substitutter.

(8) videreutvikler Eggleston-modellen (7) ved å stille spørsmålet om hvor kraftige insentiver som bør gis gitt at KBF innføres. Igjen antas det at agenten utfører to oppgaver hvor kun én er oppgavene er verifiserbar. Forfatterne viser at styrken på insentivene avhenger av to forhold. For det første om oppgavene er substitutter eller komplementær, og for det andre av hvor altruistisk agenten er.

Fra teorien følger det at en bør kartlegge i hvilken grad kvalitet er verifiserbar eller ikke, hvilke av oppgavene som er substitutter og hvilke som er komplementær, og i hvilken grad helseprodusentene avveier egen inntekt mot pasientenes helse/velvære før en bestemmer om KBF bør innføres, og eventuelt hvordan KBF-ordning skal designes.

Noen resultater fra KBF-evalueringer

Det finnes flere litteraturoversikter som oppsummerer effektene av KBF-ordninger. To nylige publiserte litteraturoversikter er (1,9). I (1) drøftes resultatene og erfaringene fra KBF-ordninger i 10 OECD-land, mens (9) oppsummerer resultatene fra 128 studier som evaluerer ulike KBF-ordninger. Noen KBF-ordninger er kun evaluert én gang, mens andre er evaluert flere ganger. For eksempel viser (9) til 28 studier som evaluerer den britiske KBF-ordningen *Quality and Outcome Framework* QOF. Dette er en ordning som ble innført i 2004 for å forbedre kvaliteten til kronikergrupper i Storbritannia, se for eksempel (10).

De fleste studiene som er gjennomført, evaluerer de kortsiktige effektene av KBF-ordningene, mens f.eks. (11) evaluerer de mer langsiktige effektene. Andre studier fokuserer igjen på uønskede vridningseffekter av KBF, dvs. i hvilken grad KBF-ordninger har bidratt til uønskede effekter. Et eksempel på en slik studie er (5). Andre analyserer om kvalitetsdimensjoner er substituttet eller komplementær, (12), og om KBF er designet ut fra de teoretiske anbefalingene som (prinsipal-agent)-teorien gir (13,14).

En utfordring de fleste av studiene som evaluerer KBF-ordninger møter, er at disse ikke er implementert på en måte som tilfredsstillende krav til god metodisk evaluering. For eksempel er mange KBF-ordninger innført uten at det er etablert en kontrollgruppe som kan si noe om utviklingen i kvaliteten for (tilsvarende) enheter som ikke er med i KBF.

I hvilken grad det er mulig å etablere valide kontrollgrupper vil blant annet avhenge av måten tiltaket innføres på. Det er for eksempel en stor fordel om det bare innføres ett virkemiddel, og at dette virkemiddelet innføres på ulike tidspunkt for ulike enheter.

I tillegg er det ofte slik at reformer trenger tid til å virke. Selv om det er kjent at økonomiske insentiver trer i kraft fra en gitt dato, kan aktørene trenge tid til å tilpasse seg endrede rammevilkår, for eksempel for å investere i kvalitetsforbedring. Derfor er det viktig å ha observasjoner fra en lang nok periode etter at KBF-ordningen er innført. Og, for å etablere et sammenligningsgrunnlag trenger man også data fra perioden før KBF blir innført. Igjen må perioden være lang nok til at tilfeldige variasjoner blir vasket bort slik at man kan observere om det er en underliggende trend i utviklingen.

Den norske KBF-ordningen og dens innføring illustrerer hvor vanskelig det er å gjennomføre gode evalueringer. Denne ordningen ble innført i hele landet samtidig uten en definert kontrollgruppe, antall kvalitetsindikatorer som er inkludert i ordningen er utvidet både i 2014 og i 2015, og ordningen ble satt i gang samtidig med andre nasjonale initiativ som også hadde som formål å heve kvaliteten i spesialisthelsetjenesten (pakkeforløp, pasientsikkerhetsprogrammet og 3-års handlingsplan for Nasjonal kvalitetsindikatorsystem). KBF-ordningen ble evaluert i 2015, dvs. under to år etter at KBF-ordningen ble innført (15). Med dette som bakteppe er det ikke overraskende at forskerne ikke finner klare effektene av KBF-ordningen.

Hva finner så evalueringstudiene når det gjelder effektene av KBF på kvalitet og pasientenes helsetilstand? Jo, effektene varierer mellom studier og er i størrelsesorden typisk små. For eksempel viser oppsummeringen i (9) referert ovenfor at gjennomsnittseffekten i de 128 studiene er en femprosent forbedring. (16) er en av få studier som viser en signifikant effekt på 30-dagers dødelighet i sykehus. Men, effekten er bare kortvarig. I en oppfølgingsstudie finner forfatterne at etter tre og et halvt år er effekten på dødelighet ikke-signifikant, se (11).

Hva så med forholdet komplementer eller substitutter? Dette er et område som ikke er mye undersøkt. De to studiene jeg kjenner til, er (12, 17). I den første studien estimerer forfatterne mulige spilloreffekter fra dimensjoner av kvalitet som er gitt insentiver til dimensjoner av kvalitet som ikke er en del av KBF-ordningen QOF. Forfatterne finner at disse

dimensjonene av kvalitet er komplementer og effektene er relativt store: Økningen i de ikke-insentiverte dimensjonene er på nesten 11-prosentpoeng to år etter at QOF ble innført. Den andre studien finner derimot motsatt resultat. Dvs., forfatterne finner en svak nedgang i de områdene av kvalitet som ikke gis finansielle insentiver (17).

En studie av uintenderte effekter er (5). Forfatterne studerer om engelske primærleger endrer sin vurdering av hvilke pasienter som er skikket til å få behandling inkludert i QOF. De argumenterer at dersom flere pasienter – som trolig ikke vil følge opp behandlingen slik som QOF forutsetter – blir vurdert som uegnet for behandling etter at QOF er innført, er dette et eksempel på en uintendert effekt. Studien finner indikasjoner på at KBF-ordningen har uintenderte effekter.

Oppsummering

Kvalitetsbasert finansiering er i skuddet. Kvaliteten på helsetjenestene er ikke god nok, og håpet er at riktig dose med økonomiske insentiver kan bidra til å heve den. Men, det å gi de korrekte insentiver er ikke enkelt. Fra økonomisk teori vet vi at manglende muligheter til å skrive verifiserbare kontrakter, fleroppgaveproblemet og altruistiske agenter øker utfordringene med å bruke økonomiske insentiver. Dette er aspekter som er høyst relevante i helsesektoren. De evalueringene som er gjennomført, viser at KBF-ordninger kan gi en effekt på kvaliteten, men at effekten er liten og noen ganger ikke tilstede i det hele tatt. Evalueringene indikerer også at effektene kan være kortsiktige, og at utilsiktede virkninger kan oppstå. Stort sett alle evalueringsstudier som er gjennomført, lider under av at KBF-ordningene er innført uten at det er etablert en kontrollgruppe som kan si noe om ordningens effekter. Dette gjør at vi fremdeles ikke vet om økonomiske insentiver er et velegnet virkemiddel for å fremme helsetjenester av god kvalitet. Det er derfor viktig at en tenker over hvordan gode kontrollgrupper kan etableres når en planlegger å innføre nye KBF-ordninger.

Takk til Tor Iversen for kommentarer på et tidligere utkast.

Litteratur

1. Cashin C, Chi YL, Smith P, Borowitz M, Thomson S. *Paying for performance in healthcare: Implications for health system performance and accountability*. Buckingham: Open University Press, 2014.
2. Meld. St. 10. *God kvalitet – trygge tjenester – Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten*.

3. Ryan A. Hospital-based pay-for-performance in the United States. *Health Econ.* 2009;18(10):1109–13.
4. Rosenthal MB, Fernandopulle R, Song HR, Landon B. Paying for quality: providers' incentives for quality improvement. *Health Aff.* 2004;23 (2):127–41.
5. Gravelle H, Sutton M, Ma A. Doctor behaviour under a pay for performance contract: Treating, cheating and case finding? *The Econ J.* 2010;120 (542):F129–56.
6. Holmstrom B, Milgrom P. Multitask principal-agent analyses: incentive contracts, asset ownership, and job design. *J Law Econ Organ.* 1991;7 (suppl):24–52.
7. Eggleston K. Multitasking and mixed systems for provider payment. *J Health Econ.* 2005; 24(1):211–23.
8. Kaarboe O, Siciliani L. Multitasking, quality and pay for performance. *Health Econ.* 2011; 20(2):225–38.
9. Van Herck P, De Smedt D, Annemans L, Remmen R, Rosenthal MB, Sermeus W. Systematic review: effects, design choices, and context of pay for-performance in health care. *BMC Health Serv Res.* 2010;10: 247.
10. Doran T, Fullwood C, Gravelle H, Reeves D, Kontopantelis E, Hiroeh U, Roland M. Pay-for-performance programs in family practices in the United Kingdom. *N Engl J Med.* 2006;355:375–84.
11. Kristensen SR, Meacock R, Turner AJ, Boaden R, McDonald R, Roland M, Sutton M. Long-term effect of hospital pay for performance on mortality in England. *N Engl J Med.* 2014;371:540–48
12. Sutton M, Elder R, Guthrie B, Watt G. Record rewards: the effects on targeted quality incentives on the recording of risk factors by primary care providers. *Health Econ.* 2010;19(1): 1–13.
13. Hagen TP, Iversen T, Moger TA. Risikjustering ved måling av predikert dødelighet etter hjerteinfarkt. *Tidsskr Nor Legeforen.* 2016; 136:423–7.
14. Kristensen SR, Siciliani L, Sutton M. Optimal price-setting in pay for performance schemes in health care. *J Econ Behav Organ.* 2016; 123: 57–77.
15. Sirona Health Solutions. *Evaluering av kvalitetsbasert finansiering (KBF)*. Stockholm: Sirona Health Solutions, 2015.
16. Sutton M, Nikolova S, Boaden R, Lester H, McDonald R, Roland M. Reduced mortality with hospital pay for performance in England. *N Engl J Med.* 2012; 367: 1821–28.
17. Doran T, Kontopantelis E, Valderas JM et al. Effect of financial incentives on incentivised and non-incentivised clinical activities: longitudinal analysis of data from the UK Quality and Outcomes Framework. *BMJ.* 2011; 342: d3590–d3590.

Oddvar Kaarboe

Professor

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi

Institutt for helse og samfunn

Universitetet i Oslo

0318 Oslo

o.m.kaarboe@medisin.uio.no

07

Kvalitet og produktivitet i norske sykehus

Michael 2017; 14: Supplement 19, 75–85.

I følge økonomisk teori vil sterke incentiver knyttet til kostnadsreduksjon kunne gå på bekostning av tjenestenes kvalitet, i det minste hvis tjenesteprodusentene driver effektivt, og incentiver knyttet til kvantitet bør derfor balanseres med belønning av kvalitet. Artikkelen er en bearbeiding av de norske dataene fra den nordiske studien på sykehusnivå i EU-prosjektet EuroHOPE for årene 2008 og 2009. Norske sykehus har høy kvalitet målt ved en klart lavere dødelighet enn de andre nordiske landene. Derimot er reinnleggelsesraten høy i Norge, og produktiviteten lavere enn i Finland og Danmark. Vi finner en signifikant positiv samvariasjon mellom produktivitet og kvalitetsindikatorer for dødelighet i nordiske sykehus, men ingen signifikante sammenhenger i de norske dataene. Kun reisetid har klar sammenheng med produktivitetsestimatene.

Innledning

Økende helseutgifter har gitt mer fokus på kostnadsbegrensning, produktivitet og effektivitet i helsetjenestene. I økonomisk teori vil sterke incentiver knyttet til kostnadsreduksjon kunne gå på bekostning av tjenestenes kvalitet (1) hvis tjenesteprodusentene driver effektivt. At et sykehus står overfor en avveining mellom produktivitet og kvalitet er det samme som at kvalitet koster. I så fall bør en være forsiktig med finansieringsordninger som belønner kvantitet (som innsatsstyrt finansiering, ISF) hvis en ikke også premierer kvalitet. Ved ineffektiv drift vil en kunne både ha dårlig kvalitet og lav produktivitet samtidig (2), dvs. en positiv samvariasjon mellom produktivitet og kvalitet, og det kan være mindre problematisk å belønne kvantum alene. Internasjonale studier viser blandete resultater på samvariasjonen av kostnader og kvalitet i sykehusproduksjon (3–6), og det er derfor av interesse å se om det er slike sammenhenger i norsk sykehusdrift.

I det EU-finansierte prosjektet EuroHOPE ble kostnader og helseutfall for 5 ulike pasientgrupper i 7 europeiske land studert basert på detaljerte pasientregistre fra sykehusene (5, 7, 8). Også i dette prosjektet var resultatene blandet, der en fant en avveining mellom produktivitet og kvalitet for AMI i noen land, men blandede resultater for slag og hoftebrudd. EuroHOPE-prosjektet omfattet også en studie på sykehusnivå (4) av de fire store nordiske landene, der en fant en svak (ikke alltid statistisk signifikant) avveining mellom kvalitet og produktivitet for reinnleggelser, men en signifikant positiv samvariasjon mellom kvalitet og produktivitet for dødelighet. De nordiske landene kan lettere sammenliknes fordi de bruker felles kodeverk og derfor kan grupperes i et felles system for diagnoserelaterte grupper (DRG) utviklet av Nordic Casemix Centre. I denne artikkelen benytter vi beregnede produktivetsmål og risikojusterte kvalitetsindikatorer (dvs justert for pasientsammensetning) fra (4) for å se om disse resultatene også gjelder for norske sykehus/helseforetak.

Kvalitetsmål

Kvalitet i helsetjenester er primært knyttet til bedre helseutfall, selv om også tjenestekvalitet som kort ventetid og informasjon vil kunne oppleves som verdifulle for pasientene. Utfallsmål er ikke lett tilgjengelige, og en vil (i Donabedians begrepsapparat) ofte bruke mål for prosesskvalitet og strukturkvalitet gitt at disse kan knyttes til bedret helse (9, 10). Her har vi tatt utgangspunkt i mål som kan beregnes ut fra opplysningene i Norsk pasientregister og tilsvarende fra de andre nordiske landene. I første rekke er det beregnet mål for reinnleggelser og for dødelighet, fordi disse potensielt kan gjelde store pasientgrupper, men vi har også beregnet enkelte pasientsikkerhetsindekser med utgangspunkt i OECDs definisjoner basert på bidiagnoser og prosedyrer. For samtlige indikatorer er et høyt tall et tegn på dårlig kvalitet, alt annet likt.

Alt annet er imidlertid ikke alltid likt, så vi har risikojustert kvalitetsmålene for pasientsammensetning basert på DRG, alder og kjønn, samt om pasienten kommer fra og blir utskrevet til hjemmet eller en annen helseinstitusjon. Metoden er beskrevet i detalj i (4) og er basert på indirekte standardisering, dvs forholdet mellom observert og predikert kvalitetsmål (11, 12). I hver av de ca. 700 DRG'ene estimeres en logistisk regresjon basert på pasientkjennetegnene for alle pasientene i Norden. For hver pasient predikeres da et utfall, og dette summeres over alle pasienter i et sykehus (eller land) som en prediksjon for hvilket utfall en skulle forvente dersom kvaliteten holder samme nivå som det nordiske gjennomsnittet. Når de faktiske utfallene deles på de predikerte utfallene vil en få kvalitetsindikator

som karakteriserer enhetens kvalitetsmål relativt til det nordiske nivået. En indikator større enn 1 angir dårligere kvalitet enn det nordiske gjennomsnittet, gitt sykehusets egen pasientsammensetning, og et tall lavere enn 1 angir bedre enn gjennomsnittlig kvalitet.

Tabell 1. Kvalitetsmål beregnet for samtlige pasientinnleggelser i somatiske sykehus med akuttfunksjoner som er en del av den offentlige helsetjenesten i de to årene 2008 og 2009.

	Ukorrigerede andeler		Sammensetningskorrigert kvalitetsindikator for Norge (95 % konf.int.) Norden=1.	
	Norden	Norge		
30 dagers akutte reinnleggelser	5,62 %	6,96 %	1,103	(1.099 – 1.106)
30 dagers reinnleggelser (akutt og elektiv)	9,93 %	13,84 %	1,256	(1.253 – 1.258)
30 dagers dødelighet	0,43 %	0,41 %	0,751	(0.741 – 0.760)
90 dagers dødelighet	0,56 %	0,53 %	0,785	(0.776 – 0.794)
180 dagers dødelighet	0,64 %	0,62 %	0,808	(0.800 – 0.817)
365 dagers dødelighet	0,75 %	0,74 %	0,840	(0.832 – 0.848)
Pasientsikkerhetsindikatorer (PSI):				
PSI12: Lungeembolisme /dyp venetrombose	0,096 %	0,090 %	0,763	(0.742 – 0.783)
PSI13: Sepsis	0,070 %	0,078 %	0,718	(0.698 – 0.739)
PSI15: Sår oppstått under behandlingen	0,012 %	0,024 %	1,145	(1.085 – 1.205)
PSI18: Fødselstraume	0,024 %	0,021 %	0,727	(0.687 – 0.768)
Liggesar	0,020 %	0,031 %	1,015	(0.969 – 1.062)
Antall pasientinnleggelser	58 158 847	11 124 765		

Tabell 1 viser de 11 kvalitetsmålene som er beregnet for samtlige pasientinnleggelser i somatiske sykehus med akuttfunksjoner som er en del av den offentlige helsetjenesten i de to årene 2008 og 2009, hvor de første kolonnene gir de ujusterte andelen av pasientinnleggelsene. Reinnleggelser som ikke er planlagt vil alltid forekomme, men alt annet likt kan en ekstra *akutt* reinnleggelse indikere dårlig kvalitet ved den primære innleggelsen. Ca 5,6 % av nordiske sykehuspasienter opplever en reinnleggelse som ikke er planlagt, noe høyere i Norge. Noen flere får en *planlagt* reinnleggelse, men dette er neppe i samme grad forbundet med dårligere helseutfall; kanskje det tidvis

oppleves som belastende av pasienten. Målet er først og fremst med her fordi svenske data ikke klarer å skille mellom planlagte og ikke-planlagte reinnleggelser.

Dødelighet er et klart utfallsmål, men også dette kan ha svakheter som kvalitetsmål. Selv om en korrigerer for de pasientkjennetegnene en kan observere, kan det være systematiske forskjeller på pasienttyngde mellom sykehus. Hvis f.eks. et universitetssykehus får pasienter som har dårligere prognose enn et lokalsykehus *til tross for samme DRG, alder og kjønn*, vil dødeligheten kunne bli høyere selv om behandlingskvaliteten ikke er dårligere. Dette vil vi i noen grad kunne fange opp ved å inkludere sykehusvariable når vi ser på samvariasjonen med produktivitet. Uansett er det liten grunn til å tro at pasienttyngden vil variere mellom land i samme grad som mellom sykehus. For dødelighet vil det også være mye støy, fordi folk dør av mye annet enn det som er relatert til sykehusoppholdet.

Blant de pasientsikkerhetsindikatorerne som OECD har utarbeidet er det kun fire som kan beregnes direkte fra pasientregistrene. I tillegg har vi tatt med forekomsten av liggesår. I praksis er det vanskelig å legge stor vekt på disse i en sammenlikning av land eller sykehus. For det første gjelder disse en svært liten andel av pasientene ved hvert sykehus; alle indikatorerne er under en promille. For det andre er det ting som tyder på ulik kodepraksis i de ulike landene, og dette kan meget vel også gjelde mellom sykehus i samme land.

Kvalitet i norske sykehus

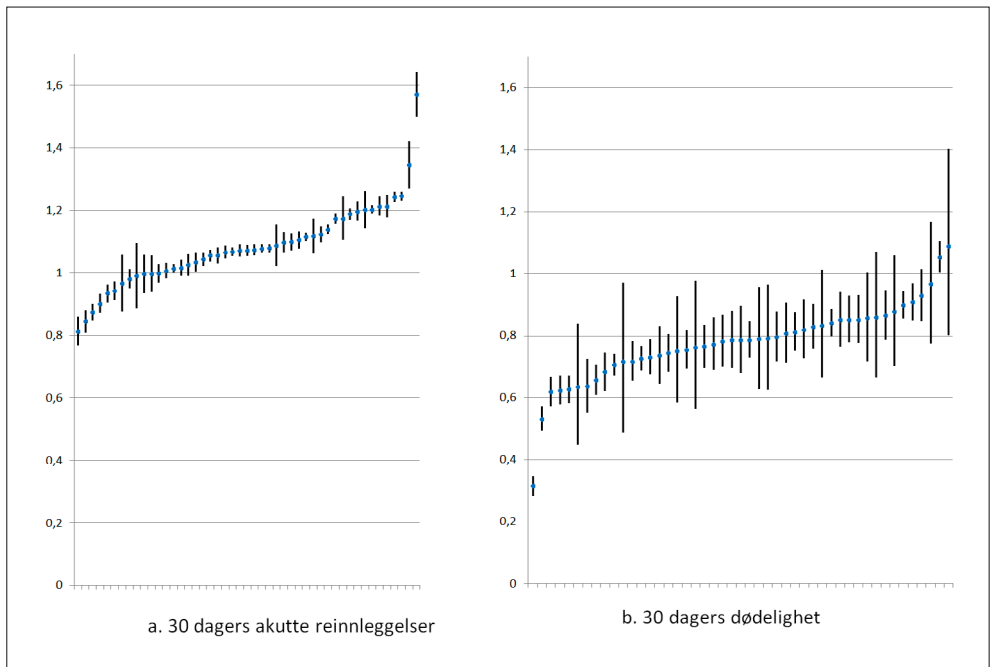
Den norske overhyppigheten for reinnleggelser gjør at også de risikjusterte indikatorerne for Norge er over 1 (se tabell 1). Konfidensintervallene er små slik at kvalitetsindikatorerne er klart signifikant dårligere (større) enn det nordiske snittet på 1.

Mens reinnleggelser er hyppige i Norge, har norske sykehus klart lavere dødelighet enn det nordiske snittet. Forskjellen er større for de risikjusterte indikatorerne enn for de observerte andelene, noe som ser ut til å skyldes at vi i Norge behandler flere pasienter over 80 år enn de gjør f.eks. i Finland. Siden kun rundt en halv prosent av pasientene dør i løpet av de første månedene etter oppholdet, vil det være færre relevante observasjoner og derfor større konfidensintervall enn for reinnleggelser, men forskjellene er likevel svært signifikante på landnivå. Et interessant trekk er at den norske dødeligheten er nærmere det nordiske snittet jo lengre horisont en har, kanskje fordi andre dødsårsaker jevner ut forskjellene, men muligens kan det også reflektere ulike omsorgstjenester etter sykehusbehandlingen.

For pasientsikkerhetsindeksene er derimot konfidensintervallene betydelige selv på landnivå. Samtidig er det vanskelig å skille mellom norske sykehus fordi det er så få tilfeller.

For reinnleggelser og dødelighet er det klare kvalitetsforskjeller mellom norske sykehus som en ser av Figur 1. I panel a) er kvalitetsindikatoren for akutte reinnleggelser innen 30 dager vist for hvert sykehus med 99 % konfidensintervall for de to årene 2008–9. Selv om det er enkelte sykehus som har lavere reinnleggelser enn det nordiske snittet, og noen ikke er signifikant forskjellig fra snittet, er to tredjedeler signifikant over. Her er det presumtivt et forbedringspotensial.

For dødelighet er det mindre signifikante forskjeller. Selv om det i panel B i figuren er flere som har signifikant lavere dødelighetsindikator enn det nordiske snittet enn de som er over, er konfidensintervallene såpass vide at det for mange sykehus er umulig å rangere dem etter dødelighet. Om en sammenligner med det norske sykehusgjennomsnittet på 0,784 kan en i høyden skille mellom tre grupper, ca en fjerdedel med lavere dødelighet, ca. en fjerdedel med høyere dødelighet, og ca halvparten med dødelighet som ikke er forskjellig fra snittet.



Figur 1. Kvalitetsindikatorene for akutte reinnleggelser (a) innen 30 dager og 30-dagers dødelighet (b) vist for hvert sykehus med 99 % konfidensintervall for de to årene 2008–9.

Produktivitet i norske sykehus

Produktiviteten i nordiske sykehus har vært analysert i en rekke arbeider, og et gjennomgående trekk er at finske sykehus er effektive, mens norske og særlig svenske sykehus er ineffektive (13–16). I denne studien er produktiviteten i finske og danske sykehus i utgangspunktet ikke signifikant forskjellig, mens norske og svenske sykehus fortsatt blir estimert som mindre produktive (4).

Produktiviteten er estimert i ved bruk av bootstrappet Data envelopment analysis (DEA) (17, 18), på 292 nordiske sykehusobservasjoner for 2008–9. Metoden gir et produktivitetsestimert for hver observasjon som et tall mellom null og en, hvor 1,0 tolkes som maksimal produktivitet. Modellen har tre produksjonsmål: DRG-vektede poliklinikkpasienter, DRG-vektede medisinske innlagte pasienter og DRG-vektede kirurgiske innlagte pasienter. Det er kun ett ressursmål, deflaterte driftskostnader, noe som gjør det mulig å tolke produktivitetsestimertene både som teknisk produktivitet og som kostnadsproduktivitet. Selv om begrepet produktivitet er nært beslektet med effektivitet, trenger en ved beregning av produktivitet ikke å måtte anta felles teknologi på tvers av land og periode (16).

Samvariasjon kvalitet og produktivitet

For å undersøke muligheten for avveining eller positiv samvariasjon mellom produktivitet og kvalitet er det kjørt regresjoner med de 292 produktivitetsestimertene som avhengig variabel og årlige kvalitetsindikatorer som uavhengige variable sammen med enkelte kontrollvariable. Blant disse er sykehusstørrelse målt ved antall pasienter, samt dummier for universitets-sykehus og hovedstadssykehus for eventuelt å fange opp forskjeller i pasient-tyngde utover det som ligger i DRG, alder og kjønn.

Det må understrekes at dette ikke er en årsaksmodell siden også kvalitetsindikatorerne er endogene variable, men kun en analyse av multipl samvariasjon. Det er brukt en «random effects» modell for å ta hensyn til avhengigheten mellom observasjoner av samme sykehus i to forskjellige år. Det er argumentert over for at kun *akutte* reinnleggelse er interessante som kvalitetsmål, og dette utelukker svenske sykehus fra analysen siden svenske pasientdata ikke er kodet for akutt eller elektiv behandling. Videre kan pasientsikkerhetsindikatorerne være misvisende som mål for sykehusets kvalitet som helhet. For å unngå kollinearitet er det bare brukt ett mål for dødelighet. I EuroHOPE-studien var det også lagt inn kjennetegn ved pasientenes bostedskommuner (4), men ingen av disse var signifikante og er derfor utelatt her.

Tabell 2. Deskriptiv statistikk for sykehusene og resultater for to ulike modeller, begge i to ulike utvalg, hhv de tre landene (Finland, Danmark og Norge) samlet og kun Norge.

	Snitt og standardavvik for sykehus		Lineær regresjon, koeffisienter og standardfeil			
	Finland, Danmark og Norge	Kun Norge	Modell A: Uten reisetid		Modell B: Med reisetid	
			A,I Finland, Danmark og Norge	A,II Kun Norge	B,I Finland, Danmark og Norge	B,II Kun Norge
<i>Avhengig variabel</i>						
Estimert produktivetsnivå	0,780 (0,086)	0,746 (0,085)				
<i>Kvalitetsindikatorer</i>						
30 dagers akutte reinnleggelser	1,002 (0,201)	1,087 (0,125)	0,042 (0,037)	0,139** (0,066)	0,024 (0,036)	0,089 (0,064)
30 dagers dødelighet	0,938 (0,219)	0,784 (0,138)	0,152*** (0,038)	0,034 (0,087)	0,157*** (0,037)	0,094 (0,083)
<i>Andre forklaringsvariabler</i>						
Ant. pasienter (i 1 000 000)	0,210 (0,202)	0,164 (0,132)	0,040 (0,048)	0,152 (0,116)	0,035 (0,045)	0,096 (0,108)
Universitetssykehus	0,247 (0,433)	0,242 (0,432)	0,005 (0,026)	0,016 (0,040)	0,022 (0,025)	0,011 (0,038)
Hovedstadssykehus	0,151 (0,359)	0,152 (0,361)	0,036 (0,029)	0,015 (0,038)	0,067** (0,028)	0,028 (0,037)
Reisetid i timer	0,549 (0,363)	0,793 (0,490)			0,082*** (0,021)	0,074*** (0,022)
<i>Land</i>						
Danmark			0,004 (0,023)		0,004 (0,021)	
Norge			0,108*** (0,022)		0,072*** (0,022)	
Konstantledd			0,930*** (0,051)	0,592*** (0,108)	0,985*** (0,051)	0,764*** (0,114)
R-kvadrert						
Innen			0,196	0,008	0,192	0,031
Mellom			0,143	0,194	0,255	0,329
Total			0,121	0,146	0,197	0,279
Antall observasjoner	186	66	186	66	186	66

«Random» sykehuseffektmodell. Signifikante koeffisienter er merket med ***, **, * på hhv 1%, 5% og 10%-nivå. Hausman-testen aksepterer «random-effects» mot «fixed effects» på 1 %-nivå for modell B med kji-kvadrat på hhv 10.52 (B.I) og 2.85 (B.II)

Tabell 2 gjengir deskriptiv statistikk for sykehusene og resultater for to ulike modeller, begge i to ulike utvalg, hhv de tre landene (Finland, Danmark og Norge) samlet og kun Norge. Mens norske sykehus er i snitt noe mindre produktive og har noe høyere risikojustert reinnleggsrate enn snittet for tre land, er dødeligheten klart lavere. Norske sykehus er også i snitt mindre enn i de andre landene, mens andelen universitetssykehus og hovedstadsykehus er omtrent den samme. Ikke overraskende er gjennomsnittlig reisetid mellom bostedskommune og sykehus høyere i Norge.

I modell A.I er hovedresultatene de samme som i EuroHOPE-studien. Sammenhengen mellom reinnleggelser og produktivitet er ikke signifikant men med et positivt punktestimat; siden kvalitetsindikatoren øker med dårligere kvalitet tilsier det en mulig avveining mellom produktivitet og kvalitet. Derimot er det en signifikant negativ koeffisient for dødelighetsindikatoren, noe som betyr positiv samvariasjon mellom kvalitet og produktivitet. I regresjonsmodellen øker for øvrig forskjellen i produktivitet mellom Norge og Finland til 11 prosentpoeng. De andre kovariatene har ingen betydning.

Hvis en kun ser på norske sykehus (modell A.II) endres ikke fortegnene, men styrken på sammenhengene; her er det reinnleggelsene som er signifikante mens dødeligheten ikke er det. Reinnleggelser har mer å si for kostnader i Norge enn i nesten av Norden, men sammenhengen er fortsatt ikke sterk; med en kvalitetsindikator nær én må reinnleggsraten økes med bortimot 100 % for å øke den målte produktiviteten med 14 prosentpoeng.

I den Nordiske sammenligningen har reisetid en signifikant negativ innvirkning på produktivitetsnivået, og det ser vi også her når vi introduserer variabelen i modell B. For de tre landene samlet (B.I) endres ikke samvariasjonen med kvalitetsindikatorerne vesentlig, men i modellen med kun norske sykehus (B.II) mister igjen reinnleggelser sin signifikans. Tolkningen må være det i større grad betyr dårlig produktivitet (og dermed høye kostnader per pasient) dersom et norsk sykehus ligger i et spredtbygd område enn om sykehuset har lave reinnleggsrater (høy kvalitet).

Konklusjon

Norske sykehus har høy kvalitet i forhold til andre nordiske land på det som teller mest: dødelighet. Dårligere er det med andelen akutte reinnleggelser; her ligger Norge noe høyere enn snittet. Det er ikke umulig at det kan ha sammenheng med et finansieringssystem som i større grad enn de andre nordiske landene premierer antall innleggelser, enten de er primære eller sekundære.

Selv om punkttestimatene på tvers av flere modeller tilsier en svak avveining mellom produktivitet og kvalitet for reinnleggelse, og positiv samvariasjon for dødelighet, er disse sammenhengene ikke signifikante for norske sykehus. Resultatene gir derfor ingen støtte for at det er nødvendig med finansielle incentiver knyttet til kvalitet for å motvirke sterke incentiver knyttet til kvantitet. Det er derimot heller ikke opplagt at det vil skade å rapportere og eventuelt belønne bedre kvalitet; manglende avveining mellom kvalitet og produktivitet kan forklares ved ineffektivitet og at det fortsatt er noe å hente langs begge dimensjoner.

Manglende signifikans kan bety at de ulike mekanismene oppveier hverandre slik at det ikke er noen sammenheng på sykehusnivå, men det kan også hende en ville funnet signifikante sammenhenger dersom en hadde hatt flere observasjoner. Det lave antall norske observasjoner som er mulige når kostnader rapporteres på helseforetaksnivå heller enn sykehusnivå gjør at en må samle data fra flere år eller basere seg på internasjonale sammenligninger også i framtidig forskning på feltet.

Data er samlet inn og nordiske analyser utført i samarbeid med andre deltakere i Nordic Hospital Comparison Study Group (<http://www.thl.fi/nhbcsl>) og Euro-HOPE-prosjektet (<http://www.eurohope.info/>). Vi takker også EU (7FP Grant agreement no. 241721), og Norges forskningsråd (214338/H10) for finansiering og Helsedirektoratet for tilgang til data fra Norsk pasientregister.

Litteratur

1. Gutacker N, Bojke C, Daidone S, Devlin NJ, Parkin D, Street A. Truly inefficient or providing better quality of care? Analysing the relationship between risk-adjusted hospital costs and patients' health outcomes. *Health Econ.* 2013;22(8):931–47.
2. McKay NL, Deily ME. Cost inefficiency and hospital health outcomes. *Health Econ.* 2008;17:833–48.
3. Hussey PS, Wertheimer S, Mehrotra A. The Association Between Health Care Quality and Cost: A Systematic Review. *Ann Intern Med.* 2013;158(1):27–34.
4. Kittelsen SAC, Anthun KS, Goude F, Huitfeldt IMS, Häkkinen U, Kruse M, et al. Costs and quality at the hospital level in the Nordic countries. *Health Econ.* 2015;24(Suppl. 2):140–63.
5. Hagen T, Häkkinen U, Belicza E, Fattore G, Gaude F. Acute myocardial infarction, use of percutaneous coronary intervention, and mortality: a comparative effectiveness analysis covering seven European countries. *Health Econ.* 2015;24(Suppl. 2):88–101.
6. Häkkinen U, Rosenqvist G, Iversen T, Rehnberg C, Seppälä T, Kohavakka R. Outcome, cost and their relationship in the treatment of AMI, stroke and hip fracture in European hospitals. *Health Econ.* 2015;24 (Suppl. 2):116–39.

7. Heijink R, Engelfriet P, Rehnberg C, Kittelsen SAC, Häkkinen U. A window on regional variation in healthcare: insights from EuroHOPE. *Health Econ.* 2015;24(Suppl. 2):164–77.
8. Iversen T, Aas E, Rosenqvist G, Häkkinen U. Comparative analysis of costs in EuroHOPE. *Health Econ.* 2015;24(Suppl. 2):5–22.
9. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund Q.* 1966;44(3):166–206.
10. Donabedian A. *An introduction to quality assurance in health care.* New York: Oxford University Press, 2003.
11. Ash AS, Shwartz M, Peköz EA. Comparing outcomes across providers. In: Iezzoni LI, editor. *Risk adjustment for measuring health care outcomes.* 3. utg. Chicago: Health Administration Press, 2003:297–333.
12. Moger TA, Peltola M. Risk adjustment of health care performance measures in a multinational register-based study – A pragmatic approach to a complicated topic. *SAGE Open Medicine.* 2014;2:2050312114526589.
13. Linna M, Hakkinen U, Magnussen J. Comparing hospital cost efficiency between Norway and Finland. *Health Policy.* 2006;77(3):268–78.
14. Linna M, Hakkinen U, Peltola M, Magnussen J, Anthun KS, Kittelsen S, et al. Measuring cost efficiency in the Nordic Hospitals—a cross-sectional comparison of public hospitals in 2002. *Health Care Manage Sci.* 2010;13(4):346–57.
15. Kittelsen SAC, Magnussen J, Anthun KS, Häkkinen U, Linna M, Medin E, et al. Hospital productivity and the Norwegian ownership reform – A Nordic comparative study: STAKES2008 Contract No.: 8.
16. Kittelsen SAC, Winsnes BA, Anthun KS, Goude F, Hope Ø, Häkkinen U, et al. Decomposing the productivity differences between hospitals in the Nordic countries. *J Productiv Anal.* 2015;43(3):281–93.
17. Farrell MJ. The measurement of productive efficiency. *J R Stat Soc.* 1957;120:253–81.
18. Simar L, Wilson PW. Sensitivity Analysis of Efficiency Scores: How to Bootstrap in Nonparametric Frontier Models. *Manage Sci.* 1998;44(1):49–61.

*Sverre A.C. Kittelsen
Direktør og professor II
Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning
0349 Oslo*

*og
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
sverre.kittelsen@frisch.uio.no.*

*Kjartan S. Anthun
Doktorgradstipendiat og forsker
Institutt for samfunnsmedisin
NTNU*

*og
SINTEF
Trondheim*

*Ingrid M.S. Huitfeldt
Doktorgradsstudent
Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning
0349 Oslo*

Sykehusets floker i møte med reformer

Michael 2017; 14: Supplement 19, 86–94.

Hva karakteriserer helsevesenets problemer, og hvordan kan ulike reformer ses som svar på disse problemene? Dette kapitlet tar utgangspunkt i sykehusenes uløselige problemer forstått som floker, og setter nyere forvaltningsreformer inn i et analytisk rammeverk. Reformene presenteres innen områdene organisering, ledelse og arbeidsliv og viser hvordan reformene er svar på sykehusenes uløselige problemer med koordinering og kostnadskontroll. De harde grepene som tas, vil forverre situasjonen.

Innledning

Utgangspunktet for reformer i helsevesenet er opplevde problemer med hvordan tjenestene blir utført i dag og antagelser om fremtidige endringer. Analyser av reformer har til hensikt å se om reformene gjør oss i bedre stand til å håndtere helsevesenets utfordringer. Charlotte Haug og Ole Berg skrev en artikkel for 20 år siden som nå ble relansert i 2014 i *Nytt norsk tidsskrift* (1). Artikkelen med tittelen «helsevesenets floker» beskriver helsevesenets utfordringer som floker istedenfor problemer. Problemer som er mer komplekse og vanskeligere å løse. Alle som har sittet med et garn eller fiskesnøre vet at en floke er ikke noe du løser bare ved å ta grep – en floke løser du ved forsiktig å trekke i en og en tråd for så å løse den opp. Strammer du til blir floken bare verre (1). Helsevesenet generelt og sykehusene spesielt er fullt av slike floker. Med utgangspunkt i Berg og Haugs artikkel skal jeg beskrive floker innen tre områder der særlig forvaltningsreformer har gjort seg gjeldene: Organisering (pasientforløp, fagspesialisering, fragmentering), ledelse (flerfaglig profesjonsnøytral helhetlig ledelse) og arbeidsliv (arbeidsgiveransvar, arbeidstidsordninger og rekrutering). Det som kan se ut som enkle gode grep i sentrale reformer ender med utilsiktede effekter og enda flere floker. Men skyldplassering og revitalisering av profesjonsstyret vil sannsyn-

ligvis skape flere floker. Jeg vil argumentere for at vi trenger mer innsikt i politiske og institusjonelle beslutningsprosesser og større organisasjonsforståelse for hvorfor floker oppstår.

Om floker og flokedannelser

Ole Berg og Charlotte Haug skiller mellom floker og problemer og sier at floker skiller seg fra problemer ved at de ikke har enkle tekniske løsninger, men at flokene ofte oppstår som en konsekvens av løsningene i seg selv. Floker blir i organisasjonslitteraturen omtalt som «wicked problems». Horst Rittel og Melvin Webber populariserte begrepet allerede i 1973 i artikkelen «*Dilemmas in a General Theory of Planning*». Her blir floker definert som komplekse problemer som ikke lar seg avgrense og som ikke har en enkel løsning (2).

«The search for scientific bases for confronting problems of social policy is bound to fail, because of the nature of these problems. They are «wicked» problems, whereas science has developed to deal with «tame» problems. Policy problems cannot be definitively described [... T]here are no «solutions» in the sense of definitive and objective answers.» (2, s. 155).

Særlig er Robert Merton kjent for å ha studert utilsiktede effekter og hvordan problemene ofte bare tiltar med reformer (3). Typisk for litteratur som beskriver organisering av sykehus er at de tar utgangspunkt i en variant av «wicked problems» eller flokemetaforen. Professor Jan Grundt beskrev det som helsevesenets dilemmaer (4). Ole Berg har tidligere omtalt det som helsevesenets ulike logikker (5). Da blir særlig forholdet mellom økonomisk administrativ ledelse og fagledelse problematisert og sett på som årsaken til mistilliten som oppstår mellom førstelinjen i sykehuset og toppledelsen. Dette blir spesielt synlig i endringsprosesser slik Soki Choi viser i sin avhandling om fusjonsprosessen til Karolinska sykehus i Stockholm (6).

Typisk for sektorer som er preget av floker er kompleksitet, divergerende interesser, og at policyområdet strekker seg ut over mange aktører med uklare beslutningsstruktur. Når flokene ses utenifra og til dels nedenifra oppfattes de som mer enkle og prinsipielle, slik det meste virker med den tilstrekkelige distanse og løsningene virker intuitivt tekniske.

Flokene har det til felles at de ikke forsvinner. Således er flokene i sykehuset påfallende stabile selv om de endrer form ettersom de blir utsatt for nye reformforsøk.

Reformer som svar på manglende kostnadskontroll og koordinering

Sykehuset har to grunnleggende sentrale organisasjons-, ledelse og arbeidslivsutfordringer: Manglende *kostnadskontroll* og manglende *koordinering*. Manglende kostnadskontroll er det som tidligere helseminister Sylvia Bru-

stad omtalte som et *demokratisk* problem, ved at en sektor tiltar seg mer enn det den er tiltenkt (regnskap versus budsjett). Grunnproblematikken i dette er at våre behov for mer helse og lengre liv er umettelig og det medisinske faget utvikler seg og oppnår stadig nye suksesser som bredder grunner for videre ekspansjon. Det er et demokratisk, styrings- og ledelsesproblem at sektoren ekspanderer mer enn planlagt.

Koordinering er et *organisatorisk* problem ved at den medisinske suksess er avhengig av stadig mer spesialiserte og oppdelte tjenester, etterhvert som kunnskapsstilfanget øker og legene kan stadig mer om stadig mindre. Mer spesialisering krever mer koordinering.

Sektorens manglende koordinering og manglende kostnadskontroll er årsaken til en utømmelig og kontinuerlige flom av reformer med håp om å få bukt med sektorens demokratiske og organisatoriske problem. Og stadig flere og mer omfattende reformer vil komme, men trolig uten at flokene vil løses.

Sett utenifra kan problemene fremstå som enkle og mane til nye reformer. Hvordan floken knyter seg blir ofte først synlig i ledelsen av sykehuset og mindre forståelig lengre ut i organisasjonen – i møte med pasientene. Jeg vil illustrere dette med eksempler innen tre områder ved sykehusdrift; organisering, ledelse og arbeidsliv. Tabell 1 gir en skjematisk oversikt over

Tabell 1 Oppsummerende beskrivelse av floker innen organisering, ledelse og arbeidsliv i sykehus og fordeling av reformer som har som hensikt å løse sykehusenes utfordringer med koordinering og kostnadskontroll.

Floker	Reformer som svar på manglende koordinering:	Reformer som svar på manglende kostnadskontroll:
<i>Organisering</i>		
Funksjonell versus programorganisering (Fag versus drift)	Pakkeforløp og matriseorganisering	Fusjoner og sentraliserte funksjoner
<i>Ledelse</i>		
Faglig autonomi versus organisasjonslojalitet	Flerprofesjonsbasert ledelse	Enhetlig ledelse
<i>Arbeidsliv</i>		
Lokale tilpasninger versus nasjonale standarder og behov	Nasjonal behovsmodell	Arbeidsgiveransvar, styringsrett til den enkeltes arbeidstid

de områdene og flokene som blir belyst og viser hvordan de enkelte reformene kan sorteres under henholdsvis koordinering og kostnadskontroll.

Organisasjonsfloker

Organisatorisk har sykehuset en stor utfordring i å organiseres seg etter fagspesialiteter på den ene siden og etter pasientforløp på den andre siden. Sykehusets suksess er tuftet på at det stadig har spesialisert seg og dyktiggjort seg på stadig mindre områder. Den medisinske spesialisering, og etter hvert grenspesialisering, er grunnstrukturen i sykehusets organisering. Sykehuset deler opp pasientene etter diagnose og plasserer ansvaret etter hoveddiagnose. Dette blir av Mintzberg omtalt som «pigeonholing» og beskriver hvordan klassifisering og kategorisering danner basisen for sykehusets grunnstruktur (7). Etter hvert som sykehuset har blitt mer spesialisert blir det vanskeligere å plassere pasienten hos bare én spesialitet. Flere spesialister må samarbeide om samme pasient, og pasienten har ofte flere diagnoser. Dette gjør at spørsmålet om en ikke skal organisere seg rundt pasienten istedenfor dukker opp med gjentagende kraft. Sykehuset løser dette med ulike varianter av matriseorganisering, som igjen gir store ledelsesutfordringer fordi samme arbeidstaker får flere ledere å forholde seg til.

Denne organiseringsfloken er opphav til mange reformer. Da sykehusene gikk fra fylkeskommunalt til statlig eierskap og fra forvaltningsorganisering til foretaksorganisering valgte de regionale foretakene å fusjonere de aller fleste sykehus til større foretak – den største kom i 2008 og omfattet fusjonering av Ullevål, Aker, og Rikshospitalet-Radiumhospitalet med nærmere 22 000 ansatte. Fusjonene skulle sikre større fagmiljø som et svar på at den stadig økte spesialiseringen skapte mange små fagmiljø. Sykehusene var faglig sett for små, men driftsmessig ble de for store. Studier av sykehusfusjoner har vist at sykehus i liten grad blir mer kostnadseffektive (8) og at dette påvirker arbeidsmiljøet og sykefraværet negativt (9).

De store og fragmenterte helseforetakene har strammet til floken ytterligere, og behovet for koordinering har økt innad i foretakene. Den aller nyeste reformen som treffer sykehus i alle de skandinaviske landene er såkalt «pakkeforløpsorganisering». Dette er en utvidelse av ventelistegarantiene som skal sikre at pasientene får behandling i tide. I nasjonal helse- og sykehusplan omtales reformen som at her er det pasientene som er endringsagenter og pakkeforløpene vil tvinge sykehuset til å organisere på tvers av fagspesialister og fagseksjoner. Det opprettes egne pakkeforløpskoordinatører og pakkeforløpsledere som skal koordinere hele pasientforløpene slik at hele behandlingsforløpet gis etter en forutbestemt avtale om tid, omfang og kvalitet (10).

Ledelsesfloker

En stor utforing innen ledelsesområdet ved sykehus er å få fagpersonell til å ta et *helhetlig* ledelses ansvar. I tråd med at det er faget som er sykehuset grunnstruktur har det også vært vanlig at det er en profesjonsdelt ledelsesstruktur – primært mellom leger og sykepleiere der avdelinger har vært ledet av en lege, en sykepleier og ofte en med administrativ bakgrunn (kontorsjef). Dette blir i Danmark omtalt som troikaledelse. I Norge ble dette beskrevet som problematisk fordi det ble vanskelig å se hvem som hadde budsjett- og personalansvar og hvem som hadde fagansvar. «Enhetligledelse» ble vedtatt av stortinget i 1999 og påla sykehusene å innføre dette ledelsesprinsippet ved alle sykehusavdelinger innen 2001. I 2003 hadde 90 % av sykehusene dette (11).

Intensjonen bak enhetlig ledelse er at det ikke skal være tvil om hvor ansvarslinjene går og skal sikre et helhetlig ansvar for pasientene. Ved mange enheter er reformen fornuftig. Dette er særlig ved de tverrprofesjonsbaserte¹ enhetene, det vil si enheter som består av flere yrkesgrupper. Pasienten møter alltid en rekke ulike yrkesgrupper i sykehuset. Det betyr at skal sykehusene organisere seg med pasienten i sentrum så må de organisere seg i tverrfaglige team som består av både sykepleiere og leger og andre yrkesgrupper. Utfordringene er der vi ser at lovanvendelsen har før til større skott mellom yrkesgrupper i sykehuset ved at sykehusene har organisert seg bort fra det helhetlige ansvaret som følge av reformen ved at hver enhet kun har en leder.

Tilsynelatende ledes nå alle sykehusavdelinger av en profesjonsnøytral leder. Tittelen avdelingssykepleier og avdelingsoverlege er erstattet med tittelen avdelingsleder og tilsvarende heter det ikke lenger sjeflege og sjefsykepleier men det heter medisins- og helsefaglig leder. Riktig nok rapporterte 61 prosent av sykehusene i 2009 at de fortsatt hadde titlene avdelingssykepleier og her er det også antagelig mørketall (12,13).

Til å begynne med oppstod det store konflikter da loven skulle innføres. Enkelte sykehus og avdelinger tolket loven slik at avdelinger nå skulle ledes av en profesjonsnøytral leder og ved enkelte avdelinger ble det ansatt ledere med helsefaglig bakgrunn også ved kliniske og legedominerte avdelinger. Dette var i stor grad unntaket og etter ti-tolv år stilnet konfliktene og sykehusene tilpasset seg reformen. For å tilpasse seg loven som kom i 1999 laget flere av sykehusene egne legeenheter og egne sykepleierenheter. Dermed kunne legegruppene fortsette å lede seg selv, mens sykepleierne ledet seg.

1 En mer vanlig betegnelse ville være tverrfaglig, men siden flerfaglig eller tverrfaglig oppfattes av leger som å bestå av ulike medisinske spesialiteter som kirurgi og indremedisin, bruker jeg her betegnelsen «flerprofesjonsbaserte» for å understreke at dette inkluderer også andre yrkesgrupper enn bare leger.

Disse enhetene er forskjellig både i omfang og innhold. Legeseksjonene er små og bygd opp rundt legespesialitetene. Sykepleieenheter er store med mange ansatte og bygd opp rundt sengepostene med fokus på driften av disse. Altså er ikke ledelsen av disse enhetene profesjonsnøytrale, snarere tvert imot. Profesjonsledelsen er styrket og enhetene ledes nå i enda sterkere grad side om side. Legeenheter og sykepleieenheter befinner seg i de samme lokalene men med ulike oppgaver. Før 1997 ble disse ledet av en lege og en sykepleier i felleskap.

Floken er der fortsatt og bivirkningene har vært store. Bivirkningene gjør seg særlig gjeldende etter at tilnærmet alle sykehus nå er fusjonert og som oftest består av to eller flere sykehusbygg på ulike lokalisasjoner. Resultatet er at for eksempel en kirurgisk klinikk eller divisjon består av en til to store sykepleierenheter med mange ansatte og et kontrollspenn for den enkelte sykepleieleder fra 30 til 120 medarbeidere, mens legeenheter er mange og små og da gjerne fordelt på flere geografiske enheter (14). Problemet for legene er at de da ikke får stedlig ledelse. En legeleder kan lede fire leger på en lokalisasjon og fem leger ved en annen lokalisasjon.

Matematikeren ville straks regne seg frem til at om vi innførte flerprofesjonsbasert ledelse og delte disse ansatte opp i like store grupper så ville vi ha løst både kontrollspennet og stedlig ledelse i en smekk. Men dette forutsetter profesjonsnøytral ledelse og er det motsatte av det revitaliserte profesjonsbaserte styre.

Arbeidslivets floker

Flokene i arbeidslivet i sykehuset omfatter særlig rekruttering, medbestemmelse og partssamarbeid, arbeidsgiveransvaret og styringsretten til den enkelte arbeidstakers arbeidstid. Årsaken til flokene er særlig mangel på arbeidskraft.

Det er en økende etterspørsel etter helsetjenester, og vi ser med enkle modeller at vi i all overskuelig framtid vil få mangel på helsepersonell – spesielt hvis vi utelukkende baserer oss på dagens produksjonsmodeller og framskriver dagens bruk av helsepersonell til morgendagens behov (15). Sykehusets utfordring er å rekruttere tilstrekkelig kompetent personell, samtidig som det klarer å legge om dagens arbeidsrutiner og produksjonsmetoder for å redusere fremtidens behov.

Nasjonalt arbeides det med å lage fremskrivningsscenarioer slik at det skal bli mulig å estimere de fremtidige behovene for helsepersonell og at myndighetene kan ta de nødvendige grepene for at de fremtidige problemene ikke skal bli så store. Utfordringen er forståelsen av at dette ikke er en teknisk øvelse men et verdispørsmål om hva slags helsevesen vi skal ha i frem-

tiden. Sykehusene vil, med nødvendighet, uansett tilpasse seg det tilbudet det er av helsepersonell (16). Nasjonalt legges det føringer på om helsesektoren skal være lege- og sykepleierdominert utfra hvor mange studieplasser det opprettes ved universiteter og høyskoler. Norge har tradisjonelt hatt relativt mange leger i forhold til annet helsepersonell (16).

De lokale tilpasningene i arbeidslivet er særlig knyttet til kampen om arbeidstiden. Dette griper ledelsesmessig inn i kjernen av profesjonens opplevelse av autonomi som motsetning til arbeidsgivers styringsrett. Legene ønsker både høy lønn og å kunne bestemme over egen arbeidstid og dette er også hovedkampen for lønnsoppgjøret i 2016. Lokalt har man ønsket lønnsglidning og unntak fra arbeidsmiljøloven som har gitt store spillerom for både arbeidsgiver og leger som har ønsket høy lønn. Kampen har gjerne oppstått sentralt.

Fagorganisasjonene er hjørnesteinen i drift og organisering av sykehuset. Uten et godt forhold til fagorganisasjonen er det svært vanskelig å drifte sykehus. Dette har mange toppledere erfart og flere direktører ved sykehus har gått nettopp på grunn av at det strammer seg til i samarbeidet med fagorganisasjonene ofte på grunn av krav fra eiere, arbeidsgiverforeningen og politikere. Da direktøren ved Ahus skulle bruke sin styringsrett til å pålegge sykepleierne tre ekstra helgevakter i året ble samarbeidsklimaet så vanskelig og det samme styret som hadde bedt direktøren om å bruke sin styringsrett ba direktøren om å gå (17). Arbeidsgiverforeningen varsler strammere linje i forhold til fagorganisasjonen og selv små kommentarer i kommentarfelt blir konfrontert (som da en lege i kommentarfeltet til Dagens Medisin hadde foreslått å nekte å kode DRG (18). Flokene strammes til.

Avslutning

Felles for flokene er at de oppstår ved at sykehuset blir utsatt for inkonsistente mål. Sykehuset blir bedt om å levere resultater som sammen ikke er kompatible. De skal både tenke økonomisk og holde budsjett samtidig som de skal drive faglig utvikling og ubegrenset service til pasientene. Løsningen blir det Professor Nils Brunsson har skissert som organisert hykleri (19). Organisasjonen tvinges til å si en ting men gjøre noe annet. Toppledelsen og politikkenes vesen er å håndtere floker – noen ganger uløselige floker. Hvis det strammes til blir hykleriet mer nødvendig. Sykehuset skal både oppfylle lovens krav om enhetlig profesjonsnøytral ledelse samtidig som daglig operativ drift er preget av profesjoner som ikke vil ledes av hverandre og med ulike forventninger til ledelse. Sykehuset skal redusere midlertidige stillinger samtidig som dets eier utlyser forskningsmidler som forutsetter ansettelse av midlertidige stipendiater og postdoktor stillinger. Sykehuset

skal balanser å ha et godt og nært samarbeid med tillitsvalgte og samtidig være lojal til arbeidsgiverforeningens kompromissløse styringslinje.

Strammes det til blir floken bare verre. For å løse floker er det nødvendig å håndtere tvetydighet. Klar tale kan stramme til floken og gjøre den uløselig. Flokene gjør derfor at ansatte opplever ledere som distanserte og utydelige og derfor etterlyses ledere som tar grep og som forstår klinikken. Gjerne ledere som har minst halve tiden sin i klinikken slik at de er mest mulig i kontakt med «gulvet» i organisasjonen. Jeg tror kontakten med gulvet i organisasjonen er helt grunnleggende i en organisasjonsforståelse, men det i seg selv gir ikke ledere som forstår flokenes opphav og som ser konsekvensene av flokene i den daglige driften. Sykehusets største utfordring er å få ledere som klarer å se hele floken og forsiktig trekke i de rette trådene. Dette er frustrerende langsomme prosesser og tilnærmet utålelige for en som er vant til å ta kjappe beslutninger i direkte møte med pasienter.

Stor takk til Trond Tjerbo for gode kommentarer på et tidligere utkast.

Litteratur

1. Berg O, Haug C. Helsevesenets «floker». *Nytt Norsk Tidsskrift* 1997; 14(4):326-39.
2. Rittel HWJ, Webber MM. Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sci.* 1973;4(2):155–69.
3. Merton RK. The Unanticipated Consequences of Purposive Social Action. *Am. Sociol. Rev.* 1936;1(6):894–904.
4. Grund J. *Sykehusledelse og helsepolitikk. Dilemmaenes tyranni*. Oslo: Universitetsforlaget, 2006.
5. Berg O. *Medisinens logikk : studier i medisins sosiologi og politikk*. Oslo: Universitetsforlaget, 1987.
6. Choi S. *Competing Logics in Hospital Mergers. The case of the Karolinska University Hospital*. Stockholm: Medical Management Centre, Department of Learning, Informatics, Management and Ethics, Karolinska Institutet, 2011.
7. Mintzberg H. *Structure in fives: designing effective organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1983.
8. Kjekshus LE, Hagen TP. Do hospital mergers increase hospital efficiency? Evidence from a National Health Service country. *J Health Serv Res Policy.* 2007;12(4):230–5.
9. Kjekshus LE, Bernstrøm V, Dahl E, Lorentzen T. The effect of hospital mergers on long-term sickness absence among hospital employees: a fixed effects multivariate regression analysis using panel data. *BMC Health Serv Res.* 2014;17:50.
10. Meld. St. 11 (2015–2016). *Nasjonal helse- og sykehusplan (2016–2019)*.
11. Kjekshus LE, Byrkjeflot H, Torjesen DO. Organisering og ledelse av sykehus etter NPM – legenes tilbaketrekning? I: Tjora AH, Melby L. (red.) *Sammen for helse: kunnskap, kommunikasjon og teknologi i helsetjenestens samhandling*. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2013.

12. Kjekshus LE. Norske sykehus er geriatriske pasienter. I: Melberg HO, Kjekshus LE. (red.) *Fremtidens Helse-Norge*. Bergen: Fagbokforlaget, 2012.
13. Kjekshus LE, Bernstrøm VH. *Helseforetakenes interne organisering og ledelse INTORG 2009:4*. Oslo, Universitetet i Oslo, 2010.
14. Kjekshus LE. (red.) *Gjennomgang og utvikling av organiseringen av Oslo universitetssykehus*. Oslo: Oslo universitetssykehus, 2015.
15. Melberg HO, Kjekshus LE. Innledning. I: Melberg HO, Kjekshus LE. (red.) *Fremtidens Helse-Norge*. Bergen: Fagbokforlaget, 2012.
16. Kjekshus LE. Nasjonale strategier og lokale tilpasninger, fra legemangel til legeoverskudd. I: Botten G, Frich J, Hagen TP, Iversen T, Nordby H. (red.). *Helsetjenestens nye logikk*. Oslo: Akademika forlag, 2014:149–158.
17. Gjerding ML. Derfor går Ahus-direktør av. *Verdens Gang (VG)* 2013. <http://www.vg.no/nyheter/innenriks/sykehus-norge/derfor-gaar-ahus-direktoeren-av/a/10144390/> (lest 02.11.2016)
18. Storvik AG. Foreslår kollektiv DRG-nekt. *Dagens Medisin* 2014. <http://www.dagens-medisin.no/artikler/2014/09/10/foeslar-kollektiv-drg-nekt-/> (lest 02.11.2016)
19. Brunsson N. *The organization of hypocrisy: talk, decisions and actions in organizations*. Chichester: Wiley, 1989.

Lars Erik Kjekshus

Professor

Programleder masterprogrammet i organisasjon, ledelse og arbeid

Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi

Det samfunnsvitenskapelige fakultet

Universitetet i Oslo

l.e.kjekshus@sosgeo.uio.no

09

Organisatoriske forhold og løsninger i spesialisthelsetjenesten – hva mener sykehuslegene?

Michael 2017; 14: Supplement 19, 95–105.

Det er gjort få forsøk på å kartlegge hva sykehuslegene mener om dagens styring og organisering av spesialisthelsetjenesten. Vi gjennomførte en spørreundersøkelse blant 971 medlemmer av Overlegeforeningen og Yngre legers forening i Legeforeningen for å belyse følgende spørsmål: Hvilke oppfatninger har sykehusleger av ulike organisatoriske forhold og løsninger i dagens sykehusorganisering? Hvilke endringer av dagens modell mener sykehusleger vil være gunstig? Samlet sett synes norske sykehusleger å være skeptiske til den nåværende modell og en god del av legene mener at den tidligere fylkeskommunale forvaltningsmodellen vil være å foretrekke. Våre resultater indikerer at sykehusleger ønsker mer lokal ledelse, kortere beslutningsveier, mindre incentivbasert styring og bedre IT-systemer. Legene vil ikke ha politisk innblanding i driftsmessige spørsmål, men kan akseptere at politikere treffer beslutninger i større saker. Respondenter med lederansvar hadde signifikant lavere sannsynlighet for å betrakte både foretaksmodellen, fravær av stedlig ledelse og samling av avdelingen som problematisk sammenliknet med leger uten en lederrolle. En rekke aspekter ved dagens styringsmodell oppleves som mer problematisk i Helse Sør-Øst enn i de øvrige regionene. Undersøkelsen indikerer at sykehusleger ønsker seg tilbake til en sektor som i sterkere grad enn i dag er profesjonsstyrt.

Bakgrunn

Helseforetaksreformen i 2002 innebar at staten overtok eierskapet til sykehusene. Samtidig ble tilknytningsformen endret fra en forvaltnings- til en foretaksmodell. Det overordnede målet med reformen var å «legge grunnlaget for en helhetlig styring av spesialisthelsetjenesten og å lovfeste et tydelig statlig ansvar, foruten å legge til rette for bedre utnyttelse av de ressursene som settes inn i sektoren og derved sikre bedre helsetjenester til hele befolk-

ningen» (1). Dette skulle sikre oppfyllelsen av en rekke målsettinger: klarere ansvarslinjer mellom sykehuseier (staten) og sykehusene, større likhet i tilgang på helsetjenester, bedre medisinsk kvalitet på helsetjenestene, bedre organisering av sykehusene, og økt produktivitet ved sykehusene.

Dagens foretaksmodell legger til grunn at det er en «armlengdes» avstand mellom politisk og administrativt nivå. Staten eier de regionale helseforetakene, som styres av statlig oppnevnte styrer. Den politiske styringen skjer gjennom bevilgninger, lover og forskrifter og direkte gjennom foretaksmøtet. De regionale helseforetakene eier foretakene, som styres av egne RHF-oppnevnte styrer. Det foreligger allerede flere omfattende analyser av reformens effekter og rapporter om helsetjenesten etter reformen (2–6), men det er gjort få forsøk på å kartlegge hva sykehuslegene mener om dagens styring og organisering av spesialisthelsetjenesten. Ett unntak er en studie av Aasland og medarbeidere som rapporterer resultatene fra en spørreundersøkelse i 2006 om hvordan legene ved somatiske sykehus oppfattet virkningene av reformen (7). Her kom det fram at én av to sykehusleger mente at sykehusreformen har hatt negative effekter for sykehusene. Sykehuslegene mente videre at reformen ikke har ført til bedre organisering, likeverdig tilbud eller bedre kvalitet.

Debatten om sykehusorganiseringen har pågått kontinuerlig siden reformen. I dag styres spesialisthelsetjenesten gjennom fire regionale helseforetak og det er funnet sted flere fusjoner av sykehus. Legeforeningen ønsket å vurdere alternativer til dagens organisering av spesialisthelsetjenesten, og initierte derfor et prosjekt som hadde som formål å bidra inn i en diskusjon av slike alternativ gjennom å belyse ulike prinsipielle sider ved modeller for organisering av helsetjenester. En del av dette prosjektet besto i å innhente sykehuslegenes vurderinger av dagens modell og preferanser for alternativer til dagens organisering.

Denne artikkelen retter søkelyset mot forholdet mellom politisk og administrativ styring av spesialisthelsetjenesten, med vekt på følgende to spørsmål: hvilke oppfatninger har sykehusleger av ulike organisatoriske forhold og løsninger i dagens sykehusorganisering, og hvilke endringer av dagens modell mener sykehusleger vil være gunstig?

Materiale og metode

Vi gjennomførte en spørreundersøkelse med bruk av Questback. Respondenter ble rekruttert via et uttrekk fra Legeforeningens register over medlemmer av Overlegeforeningen (OF) eller Yngre legers forening (Ylf) som var i et aktivt hovedarbeidsforhold tilknyttet et helseforetak. Undersøkelsen ble sendt ut 10.2. 2016 og det ble purret totalt fire ganger. Representativi-

teten av utvalget ble undersøkt ved å sammenligne respondentene med andre medlemmer i Legeforeningens register. Vi fant at respondentene avviker lite når det gjelder karakteristika for medlemmer i registeret og at avviket var størst med hensyn til helseforetakstilhørighet: Helse Sør-Øst generelt, og OUS HF spesielt, er underrepresentert i utvalget.

Vi har brukt deskriptive analyser for å undersøke fordelingen av svar på ulike spørsmål. I tillegg har vi gjennomført regresjonsanalyser for å undersøke hvordan sentrale variabler som alder, arbeidssted, arbeidsrolle osv. samvarierer med hvilke forhold ved dagens organisering som respondentene oppfatter som problematiske. Da fordelingene av svarene på disse spørsmålene var såpass skjevfordelte, valgte vi å dikotomisere variablene på følgende måte: svaralternativ 4 eller 5 ble kodet som *problematiske* (= 1), og svaralternativ 1–3 kodes som *ikke problematiske* (= 0). I de logistiske regresjonsanalyserne har vi dikotomisert forklaringsvariablene på følgende måte:

- *Lederansvar*: Klinikkleder/-sjef, avdelingsleder/-sjef eller seksjonsoverlege som 1, og 0 for resten.
- *Regional bakgrunn*: Ansatte i Helse Nord, Helse Midt og Helse Vest ble sammenliknet med ansatte i Helse Sør-Øst (HSØ). Ansatte i Helse Nord/Helse Midt/Helse Vest er kodet 1 og ansatt i HSØ er kodet som 0.
- *Alder*: Alder under 40 år er kodet 1, og alder 40 år og mer er kodet 0.
- *Universitetssykehus*: Verdien 1 for respondenter som arbeider på universitetssykehus, og 0 for resten.
- *Kjønn*: Kvinnelige respondenter er kodet 1 og mannlige er kodet 0.
- *Faglig bakgrunn*: Respondenter som arbeider innenfor indremedisinske fag, laboratoriefag, psykiatri, og «annet» er kodet 1, med respondenter som arbeider med kirurgiske fag kodet 0.

Spørreundersøkelsen ga anonyme data, og ble gjennomført i samarbeid med Legeforeningen.

Resultater

Vi endte til slutt opp med 971 besvarelser av et bruttoutvalg på 2967, noe som gir en responsrate på 32,7 %. Utvalget er beskrevet i tabell 1.

Respondentene ble bedt om å rangere ulike sider ved dagens organisering på en skala fra 1 til 5, der 1 er «uprotblematiske» og 5 er «svært problematiske» (tabell 2). Det er særlig styringsproblematikken som framheves: Om lag 40 % oppga «lange beslutningslinjer» som «svært problematiske», og om lag like mange opplevde «fravær av stedlig ledelse» som svært problematiske. Nesten 3 av 4 leger (74,3 %) opplevde «lange beslutningslinjer» som et

Tabell 1. Deskriptiv statistikk over utvalget (N = 971).

Andel av utvalget (%)		
Leder		
	Leder	26,8
	Ikke-leder	73,2
Region		
	Helse Nord	18,9
	Helse Midt	25,2
	Helse Vest	24,4
	Helse Sør-Øst	31,5
Alder		
	< 40 år	20,0
	≥ 40 år	80,0
Kjønn		
	Kvinne	40,4
	Mann	59,6
Fagområde		
	Indremedisin	34,5
	Kirurgi	38,5
	Psykatri	14,0
	Laboratoriefag	9,6
	Annet	3,3

problem når vi slo sammen de som svarte 4 eller 5 på skalaen. Når det gjelder «fravær av stedlig ledelse» var tilsvarende andel 68,2 %. Innsatsstyrt finansiering (ISF) ble opplevd som problematisk av mange, hvor i underkant av 64 % rangerte ISF som 4 eller 5 på skalaen, i tillegg til «IT-løsningene» (62,1 %).

Tabell 3 viser fordeling av svarene på spørsmål om økt grad av politisk styring. Spørsmålene skiller mellom økt politisk styring av *store beslutninger* (som eksempelvis lokalisering, funksjonsfordeling mellom sykehus, sammenslåinger og større investerings- og utbyggingsprosjekter) og *driftsrelaterte beslutninger* (som eksempelvis bemanningsnivå, mindre investeringer og evt. redusert beredskap/drift om sommeren). I tillegg ble det spurt om det er ønskelig med økt *lokalpolitisk* styring, enten gjennom fylkestingene eller gjennom en gjeninnføring av en regional eller fylkeskommunal forvaltningsmodell.

Tabell 2. «Hvilke organisatoriske forhold/løsninger har du inntrykk av at er problematiske i dagens sykehusorganisering?» Prosentvis fordeling av svar for kategoriene 1 («uproblematisk») til 5 («svært problematisk») og antall respondenter totalt (N).

	«Uproblematisk»			«Svært problematisk»		N
	1	2	3	4	5	
Foretaksmodellen	6,1	12,9	34,6	27,2	19,3	940
Innsatsstyrt finansiering	1,3	9,4	25,7	37,0	26,6	945
Individuell rettighetsfesting	6,5	19,9	41,8	24,9	6,9	936
Fravær av stedlig ledelse	3,2	10,2	18,5	30,8	37,4	942
Samling av avdelinger i divisjoner/klinikker	7,1	17,5	29,9	31,0	14,5	949
IT-løsningene	3,8	11,7	22,4	33,2	28,9	951
Regnskapsloven	8,7	15,9	49,4	17,4	8,6	895
Lange beslutningslinjer	1,5	4,9	19,3	34,8	39,5	934

Tabell 3. «I hvilken grad tror du følgende endringer av dagens modell vil være gunstig? Igjen er det en forutsetning at størrelsen på bevilgningen ikke endres». Prosentvis fordeling av svar i ulike kategorier og antall respondenter totalt (N).

	«Uegnet»	«Lite egnet»	«Noe egnet»	«Godt egnet»	«Svært godt egnet»	N
Sterkere politisk styring av større beslutninger	13,7	28,8	29,7	22,9	4,9	942
Sterkere politisk styring av driftsbeslutninger	32,5	43,8	14,9	7,8	1,1	941
Sterkere lokal politisk styring, f.eks. gjennom fylkesting	23,7	30,9	27,7	13,7	4,1	933
Gå tilbake til en fylkeskommunal (eller regional) forvaltningsmodell	23,1	23,1	29,0	16,4	8,5	923

Generelt var legene skeptiske til endringsalternativer med økt politisk styring. Mer enn 3 av 4 (76,3 %) av de spurte mente økt politisk styring av driftsbeslutninger ville være en «uegnet» eller «lite egnet» endring. Det å erstatte nåværende organisering med en fylkeskommunal (eller regional) forvaltningsmodell var heller ikke særlig populært, hvor over halvparten (54,6 %) mente dette vil være en «uegnet» eller «lite egnet» endring. Endelig oppga 42,5 % at det vil være «uegnet» eller «lite egnet» å tillate sterkere politisk styring av større beslutninger.

Tabell 4 viser resultatene av regresjonsanalysene der forklaringsvariabler med statistisk signifikante sammenhenger med legers vurderinger av organisatoriske forhold som utfallsmål presenteres. Respondenter med lederansvar hadde signifikant lavere sannsynlighet for å betrakte både «foretaksmodellen», «fravær av stedlig ledelse» og «samling av avdelinger» som problematiske enn leger uten en lederrolle.

Region er viktig for hvordan de ulike organisatoriske grepene i dagens modell ble vurdert. En rekke aspekter ved dagens styringsmodell ble opplevd som mer problematisk i Helse Sør-Øst enn i de øvrige regionene. Ettersom respondenter fra Helse Sør-Øst utgjør referansekategorien i analysene, betyr det at leger i både Helse Midt og Helse Vest i mindre grad ser «samling av avdelinger» og «lange beslutningslinjer» som et problem enn leger i Helse Sør-Øst. I tillegg skiller respondenter fra Helse Vest seg ut med å vurdere «foretaksmodellen» som mer uproblematisk enn referansekategorien, og tilsvarende Helse Midt når det gjelder «fravær av stedlig ledelse».

Resultatene viser videre at alder og kjønn er av betydning for hvilke aspekter ved dagens sykehusorganisering som legene opplevde som negative. Yngre leger ser «samling av avdelinger» som et mindre problem enn eldre leger, mens bildet var motsatt med hensyn til «IT-løsningene». Kvinnelige leger var på sin side mer tilbøyelige enn sine mannlige kolleger til å vurdere «lange beslutningslinjer» som problematiske.

Endelig indikerte resultatene at faglig bakgrunn er en relevant forklaringsfaktor. For det første skilte leger som hovedsakelig arbeider med indremedisinske fag eller psykiatri seg ut med lavere sannsynlighet for å oppgi både «samling av avdelinger» og «IT-løsningene» som problematiske sammenlignet med referansekategorien (som er de som arbeider med kirurgiske fag). Leger med indremedisin som fagbakgrunn opplevde «lange beslutningslinjer» som et mindre problem enn leger innen kirurgiske fag. For variablene ansatt ved universitetssykehus eller faglig bakgrunn innen laboratoriefag var det ingen statistiske signifikante sammenhenger med noe utfallsmål.

Vi gjennomførte logistiske regresjoner og fant at leger med faglig bakgrunn innen indremedisin var mer positive til sterkere politisk styring av driften enn referansegruppen (OR 1,69, $p < 0,05$) og var også mer positive til sterke lokal politisk styring (OR 1,54, $p < 0,05$). Leger med faglig bakgrunn innen psykiatri var positive til sterkere lokal politisk styring (OR 2,03, $p < 0,05$).

Diskusjon

Undersøkelsen viser at en relativt stor andel av legene finner dagens modell for både organisering og finansiering av spesialisthelsetjenesten problema-

Tabell 4. Logistiske regresjonsanalyser av legenes vurderinger av utvalgte organisatoriske forhold i dagens sykehusorganisering. Statistisk signifikante sammenhenger uttrykt i oddsratio for å oppleve løsningene som problematiske. Konfidensintervall (95 %) er angitt i parentes. Ikke signifikante sammenhenger er angitt med ns. (N = 961).

	Organisatoriske forhold					
	Foretaksmodellen	Fravær av stedlig ledelse	Samling av avdelinger	IT-løsningene	Regnskapsloven	Lange beslutningslinjer
Leder	0,61** (0,44-0,85)	0,69* (0,50-0,97)	0,66* (0,48-0,92)	ns	ns	ns
Helse Nord	ns	ns	ns	0,50** (0,33-0,74)	ns	ns
Helse Midt	ns	0,62* (0,42-0,91)	0,63** (0,44-0,90)	0,67* (0,46-0,98)	ns	0,51** (0,33-0,79)
Helse Vest	0,65* (0,45-0,94)	ns	0,36** (0,24-0,53)	Ns	ns	0,47** (0,30-0,72)
< 40 år	ns	ns	0,69* (0,48-0,98)	1,55* (1,07-2,25)	ns	ns
Kvinne	ns	ns	ns	ns	ns	1,62** (1,16-2,26)
Indremedisin	ns	ns	0,68* (0,49-0,93)	0,65** (0,47-0,89)	ns	0,57** (0,40-0,82)
Psykatri	ns	ns	0,59* (0,38-0,90)	0,50** (0,33-0,76)	ns	ns
Laboratoriefag	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Annet	ns	0,40* (0,18-0,89)	0,30** (0,12-0,73)	0,36* (0,17-0,79)	ns	ns
Universitets-sykehus	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Konstant	1,63**	3,49**	2,07**	2,51**	0,39**	5,62**

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$.

tisk og at flertallet er skeptisk til økt politisk styring av sektoren. Det synes imidlertid å være noe tilslutning til en sterkere politisk styring når det gjelder større beslutninger. Dermot er det tydelig at legene gjerne vil at politikere ikke skal være involvert i beslutninger knyttet til drift. Det er interessant at et en av fire mener at det vil være «godt egnet» eller «svært god egnet» å vende tilbake til en fylkeskommunal forvaltningsmodell. Legger

man til de som svarer «noe egnet» finner vi at mer enn halvparten av legene er positive til en fylkeskommunal forvaltningsmodell. Samlet sett synes norske sykehusleger å være skeptiske til den nåværende modell, og en god del av legene mener at den tidligere fylkeskommunale forvaltningsmodellen vil være å foretrekke. Våre resultater indikerer at sykehusleger ønsker mer lokal ledelse, kortere beslutningsveier, mindre incentivbasert styring og bedre IT-systemer. Samtidig vil de ikke ha politisk innblanding i driftsmessige spørsmål, men kan akseptere at politikere treffer beslutninger i større saker.

Vi finner både regionale, alders-, kjønns- og spesialitetsspesifikke forskjeller i hva man vurderer som problematisk med dagens modell, men det er langt vanskeligere å finne systematiske forskjeller i synet på politisk versus administrativ styring. En rekke aspekter ved dagens styringsmodell oppleves som mer problematisk i Helse Sør-Øst enn i de øvrige regionene, hvilket kanskje ikke er uventet tatt i betraktning de store omorganiseringsprosesser som har funnet sted og fremdeles pågår i regionen. En relativt stor andel av legene finner dagens modell for organisering og finansiering av spesialisthelsetjenesten problematisk, men leger med bakgrunn innen indremedisin og psykiatri synes å være noe mer positive til en sterkere lokalpolitisk styring. En mulig tolkning av dette resultatet kan være at leger med bakgrunn innen indremedisin og psykiatri er grupper som i særlig grad behandler pasienter hvor det er sterkt behov for koordinering med primærhelsetjenesten og kommunene, hvor fravær av lokal politisk styring oppleves om et hinder for god samhandling.

Våre funn indikerer at sykehusleger ønsker seg tilbake til en sektor som i sterkere grad enn i dag er profesjonsstyrt. Den klassiske profesjonslitteraturen ser gjerne den medisinske profesjonen som sosialisert inn i en kultur av klinisk individualisme, der motstanden mot administrativ styring vil være stor (8,9). Reformen i helsesektoren som er inspirert av New Public Management (NPM), slik som den norske foretaksreformen, ber derimot klinikere utvikle et perspektiv som balanserer den kliniske autonomien med ansvarlighet sett fra et styringsperspektiv. Reformen søker å etablere mer gjennomskiktighet med hensyn til ansvar og større anerkjennelse av sammenhengen mellom kliniske og andre dimensjoner, slik som den økonomiske. Reformenes suksess blir dermed delvis betinget av hvordan klinikere og ledere tolker reformens målsettinger og hvordan de forstår sine roller (10–12). Enkelte mener at NPM-doktrinen anser den profesjonelle autonomien som en del av problemet med den tradisjonelle organiseringen av offentlig sektor. Markedslogikken og dens forsøk på å begrense den profesjonelle autonomien innebærer derfor et brudd med samspillet mellom

staten og profesjonene og en potensiell radikal endring av mange samfunnsområder (13).

Våre resultater viser at leger med lederansvar i mindre grad enn leger uten en lederrolle betraktet organisatoriske forhold som «foretaksmodellen», «fravær av stedlig ledelse» og «samling av avdelinger» som problematiske. Våre funn er i tråd med en tidligere studie av norske sykehusleger som viste at leger med lederansvar var mer positive i sine evalueringer av reformen, mens leger som var involvert i direkte pasientrelatert arbeid viste det motsatte mønsteret (14). Ved å betrakte den medisinske profesjonen som en enhetlig gruppe risikerer man å overse viktige funksjonelle og hierarkiske forskjeller innad i profesjonen. Våre funn indikerer at det kan være hensiktsmessig å skille mellom de som praktiserer klinisk medisin til daglig og ledere og administratorer. Mens de førstnevnte har oppmerksomheten rettet mot «mikronivået» og den individrettede behandlingen, er personer i høyere lederposisjoner og administratorer mer orientert mot «makrobehandlingen» av befolkningen eller drift av virksomhetene. Det vil kunne oppstå spenninger både mellom de praktiserende legene og de som styrer dem med bakgrunn i politiske målsettinger, virkemidler og standarder (15), samtidig som ledere i seg selv kan oppleve rollekonflikter mellom en klinisk orientering og systemets krav i rollen som leder (16,17). Det er blitt hevdet at innføringen av «management»-verdier vil kunne kolonisere den medisinske profesjonens arbeid og i sin tur endre den medisinske mentalitet (18). I stedet for at «management»-verdier koloniserer den medisinske profesjonen gjennom en «hybridiseringsprosess» som omfatter alle, finner vi holdepunkter for at det fortsatt eksisterer heterogenitet innad i den medisinske profesjon.

Referanser

1. Ot. prp. nr. 66 (2000–2001). *Om lov om helseforetak m.m.*
2. Agenda Kaupang. *Evaluering av styrene i helseforetakene. En evaluering av roller og funksjon for styrene i de regionale helseforetakene og helseforetakene Rapport R7561, 2. Juni 2012.* Fulltekst: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/eia/rapporter/evalueringavstyreneihelseforetakenehele.pdf> (lest 1.11. 2016).
3. Agenda Muusman. *Belyse helseforetaksmodellens funksjonalitet. En evaluering av utvalgte sider ved helseforetaksmodellens virkemåte og effekter, begrensninger og potensialer.* Rapport, 2005. Fulltekst: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/hod/rap/2005/0006/ddd/pdfv/267200-r5040_helseforetaksmodellen2.pdf (lest 1.11. 2016).
4. Opedal S, Stigen IM, red. *Statlig eierskap og foretaksorganisering i spesialisthelsetjenesten 2002–2005. En prosessevaluering.* Sluttrapport. NIBR/Nordlandsforskning/Rogalandsforskning – Samarbeidsrapport, 2005. Fulltekst: <http://www.hioa.no/extension/hioa/design/hioa/images/nibr/files/filer/samarb-rapport%20nibr-rf-nf-2005.pdf> (lest 1. 11. 2016).

5. Forskningsrådet. *Resultatevaluering av sykehusreformen. Tilgjengelighet, prioritering, effektivitet, brukermedvirkning og medbestemmelse*. Oslo: Norges forskningsråd, 2007.
6. Kalseth J, Lassemo E, Rohde T. *Evaluering av finansiering av forskning i helseforetakene*. SINTEF rapport A14727, 2010. Fulltekst: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/sha/rapporta14727.pdf> (lest 1.11. 2016).
7. Aasland OG, Hagen TP, Martinussen PE. Sykehuslegenes syn på sykehusreformen. *Tidsskr Nor Legeforen*. 2007;127:2218–21.
8. Abbott A. *The system of professions*. Chicago: University of Chicago Press, 1988.
9. Freidson E. The reorganization of the medical profession, *Med Care Rev*. 1985; 42: 11–35.
10. Degeling P. Policy as the accomplishment of an implementation structure: hospital restructuring in Australia. I: Hill M. (red.) *New agendas in the study of the policy process*. London: Harvester Wheatsheaf, 1993.
11. Degeling P. *Unrecognized structural implications in case mix management*. *Health Serv Manage Res* 1994; 7: 9–21.
12. Degeling P, Kennedy J, Hill M. Do professional subcultures set the limits of hospital reform. *Clinician in Management*. 1998;7:89–98.
13. Jespersen PK, Nielsen L-LM, Sognstrup H. Professions, institutional dynamics, and New Public Management in the Danish hospital field. *Int J Public Admin*. 2002;25:1555–74.
14. Martinussen PE, Magnussen J. Resisting market inspired reform in health care: The role of professional subcultures in medicine. *Soc Sci Med*. 2011;73:193–200.
15. Scott WR. Managing professional work: three models of control for health organizations. *Health Serv Res*. 1982;17:213–40.
16. Spehar I, Frich JC, Kjekshus LE. Clinicians' experiences of becoming a clinical manager: a qualitative study. *BMC Health Serv Res*. 2012;12:421.
17. Spehar I, Frich JC, Kjekshus LE. Professional identity and role transitions in clinical managers. *J Health Organ Manag*. 2015;29:353–66.
18. Broadbent J, Laughlin R. Public service professionals and the new public management: control of the professions in the public services. I: McLaughlin K, Osborne SP, Ferlie E, red. *New public management: current trends and future prospects*. London: Routledge, 2001:95–108.

Pål E. Martinussen

Professor

Institutt for sosiologi og statsvitenskap

Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet

7491 Trondheim

pal.e.martinussen@ntnu.no

Jan C. Frich
Professor
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
0318 Oslo
jan.frich@medisin.uio.no

Karsten Vrangbæk
Professor
Political Science and Public Health Department
University of Copenhagen
1017 København K
kavr@sund.ku.dk

Jon Magnussen
Professor
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie
Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet
7491 Trondheim
jon.magnussen@ntnu.no

Når reformer skiller lag – en analyse av fritt sykehusvalg og sykehusreformen

Michael 2017; 14: Supplement 19: 106–18.

Det offentlige helsevesenet har etter andre verdenskrig vært i kontinuerlig forandring. Perioden omkring årtusenskiftet står i en særstilling når det gjelder endringsvilje. I årene 1995–2005 opplevde store deler av helsevesenet viktige reformer. To av disse var innføringen av fritt sykehusvalg for elektive, somatiske pasienter. Den trådte i kraft i 2001. Den andre var den statlige overtagelsen av sykehusene i 2002. Begge reformene har vært gjenstand for evalueringer. Denne artikkelen analyserer de to reformene i sammenheng. Har de organisatoriske valgene som ble gjort gjennom sykehusreformen spilt negativt inn på pasientenes geografiske valgmulighet eller mobilitet? Vår analyse viser at pasientmobiliteten mellom de offentlige sykehusene gikk ned fra 2002 til 2006. En viktig årsak var sykehusreformen slik den ble implementert, med store geografiske helseforetak, sentralisering av funksjoner og vertikal integrasjon som styringsform. Sykehusreformen bidro således til å nøytralisere måloppnåelsen for fritt sykehusvalg. Økt bruk av private tilbydere kan ha bidratt til en dynamikk som forsvant fra den offentlige spesialisthelsetjenesten etter 2002. Analysen viser verdien av å studere reformer i sammenheng og ikke bare enkeltvis, som er mest vanlig innenfor forskning om effekter av reformer og tiltak.

Helsepolitikken rundt årtusenskiftet

Det norske helsevesenet, slik vi kjenner det i dag, er en av bærebjellene i velferdsstaten (1). Helsevesenet har etter andre verdenskrig vært i mer eller mindre kontinuerlig endring (2). Perioden omkring årtusenskiftet står i en særstilling når det gjelder reformiver. I årene fra 1995 til 2005 ble det gjennomført store reformer i så godt som alle deler av helsevesenet (3).

Dette var reformer som omfattet ulike deler av helsetjenesten. I primærhelsetjenesten fikk vi fastlegeordningen i 2001. I spesialisthelsetjenesten ble eierskapet til sykehusene overført fra fylkeskommunen til staten i 2002.

Dette kan også ses på som en regionaliseringsreform gjennom opprettelsen av fem nye regionale helseforetak (RHF) med ansvar for de nyopprettede helseforetakene (HF). I tillegg overtok staten noen år senere, i 2004, ansvaret for den spesialiserte rusbehandlingen (TSB). Reformene berørte, om enn i ulik grad, viktige grupper innenfor helsetjenesten – pasienter, behandlere og ledelse. Pasientene fikk sin egen Pasientrettighetslov i 2001¹, en lov som avspeilte flere ulike reformer, herunder fritt sykehusvalg. Pasientene fikk også samme år retten til å velge fastlege. Fastlegereformen innebar også store endringer for fastlegen selv, f.eks. ble de fleste fastlegene selvstendige næringsdrivende. Innenfor sykehusene fikk man i 2001 en ledelsesreform, «enhetlig ledelse», som betydde at sykehusene skulle ha en ansvarlig leder på hvert nivå i organisasjonen, og økonomi, effektivitet og kvalitet ble lederens ansvar.

I løpet av perioden endret man videre en rekke ulike virkemidler, både finansielle, organisatoriske og rettighetsmessige. For den somatiske delen av sykehusene ble finansieringsordningen lagt om i 1997. Frem til da hadde sykehusene i hovedsak vært finansiert gjennom rammebudsjetter. Men fra da av gikk de over til å få en kombinasjon av ramme- og stykkprisfinansiering (innsatsstyrt finansiering). I tillegg ble det gjort endringer i lov- og forskriftsverket som regulerer helsetjenesten. Et eksempel er den allerede nevnte Pasientrettighetsloven, et annet og viktig lovverk er helsepersonelloven fra 1999. I tillegg ble det gjennomført en rekke organisasjonsendringer, blant annet ved sammenslåing av sykehus til HF i forbindelse med statens overtagelse av sykehusene i 2002. Det skjedde også en liberalisering i apotekmarkedet fra 2001.

Hver av reformene hadde en eller flere målsetninger. I tiårene før hadde man på 1970-tallet vært spesielt opptatt av tilgang til og utbygging av tjenestene og å utjevne ulikheter i tilgangen, mens man på 1980-tallet rettet oppmerksomheten mot kostnadskontroll og desentralisering. På 1990-tallet endret bildet seg. Da det ble stadig viktigere å levere helsetjenester på en kostnadseffektiv måte og sikre kvaliteten, blant annet gjennom å styrke styring og ledelse og gjennom å sentralisere høyspesialiserte funksjoner (4). Rundt millenniumskiftet ble dette i tillegg supplert med ambisjonen om å styrke pasientens stilling blant annet med retten til å velge fastlege og sykehus (3).

Problemstillingen i denne artikkelen er å drøfte hvordan sykehusreformen påvirket effekten av fritt sykehusvalg. Mer presist undersøkes det om de

1 Denne loven har senere blitt endret en rekke ganger og heter nå «Lov om pasient- og brukerrettigheter (pasient- og brukerrettighetsloven)».

organisatoriske valgene som ble gjort gjennom sykehusreformen, kan ha spilt negativt inn på pasientenes geografiske valgmulighet eller mobilitet.

Fritt sykehusvalg i 2001

Pasienters rettigheter ble et stadig viktigere tema i den norske debatten på slutten av 1970- og begynnelsen av 1980-tallet. Interessant nok var det ikke aktører på helseområdet som startet eller drev debatten de første årene. Derimot var det aktører som forbrukermyndigheter og jurister (5). Helsemyndighetene kom først ordentlig på banen i 1988 (6), og i 1992 ble det lagt frem en offentlig utredning (7). Det første politiske dokumentet om temaet, og det første dokumentet hvor fritt sykehusvalg nevnes, var stortingsmeldingen «Samarbeid og styring» fra 1993 (8). Der nevnes for første gang pasientens rett til å velge behandlingssted. I etterkant av meldingen ble det gjennomført et pilotprosjekt i Helseregion II (som omfattet deler av dagens Helse Sør-Øst RHF) i perioden 1994–1996 (9). Et par år senere, blant annet på bakgrunn av erfaringene fra piloten, foreslo regjeringen Stoltenberg en egen lov om pasientrettigheter (10) hvor fritt sykehusvalg var en viktig del. Stortinget vedtok Pasientrettighetsloven i 1999, og den trådte i kraft 1. januar 2001 (11).

Pasientrettighetsloven regulerer grovt sett 1) retten til å bli pasient, 2) rettigheter som pasient og 3) ulike bestemmelser for å sikre oppfyllelse av de gitte pasientrettighetene (12). I den andre gruppen finner vi pasientens rett til å velge sykehus. Det var formulert flere målsetninger for fritt sykehusvalg. For det første skulle den være med på å styrke pasientens stilling i møtet med helsevesenet. For det andre skulle det bedre tilgangen til elektive sykehustjenester ved at pasienten skulle kunne velge bort lokalsykehus med lange ventetider. For det tredje skulle ordningen gi insitamenter til sykehuse- ne til å yte raskere og bedre tjenester. Det siste mente man ville skje gjennom sykehusenes ønske om ikke å miste pasienter med de gjestepasientutgifter det medførte, og ønsket om å trekke til seg pasienter fra andre sykehus (gjestepasientinntekter) (10). Ordningen ble hjemlet i Pasientrettighetslovens §4-2, hvor det het at:

«Pasienten har rett til å velge på hvilket offentlig sykehus eller distrikt psykiatriske senter behandlingen skal foretas. Dette gjelder ikke behandling innen barne- og ungdomspsykiatrien. Pasienten kan ikke velge behandlingsnivå».

Pasientrettighetsloven og bestemmelsen om fritt sykehusvalg har vært endret flere ganger etter dette. Først ble ordningen utvidet til også å omfatte pasienter i barne- og ungdomspsykiatrien i 2003 og deretter til pasienter i tverrfaglig spesialisert rusbehandling i 2004. I tillegg fikk pasientene i 2003,

som et svar på at antall behandlingssteder ble mindre som en følge av sykehusreformen, rett til å bestemme ved hvilket sykehus innenfor et helseforetak behandlingen skulle skje. Samme år fikk pasientene også rett til å velge blant de private sykehusene som hadde en kontrakt (avtale) med de regionale helseforetakene (13).

Ordningen med fritt sykehusvalg ble mottatt med stor entusiasme fra pasientene. Rett før reformen ble behandlet i Stortinget, uttrykte mer enn 70 prosent av de spurte i en befolkningsundersøkelse et ønske om selv å kunne velge behandlingssted (14). Hvor stor andel pasienter som har valgt sykehus, ble også undersøkt. I 2011 anslo Riksrevisjonen at omtrent 15 prosent av alle pasienter året før hadde valgt sykehus (15). I tillegg har pasientmobilitet vært målt på et mer overordnet nivå. Dette var tilnærmingen som ble benyttet i evalueringen av pilotprosjektet i perioden 1994 til 1996 i Helseregion II. Der fant man, basert på data fra Norsk Pasientregister (NPR), veldig små endringer i mobilitet på tvers av fylkesgrensene (9).

Statlig overtagelse av sykehusene i 2002

Initiativet til reformen hadde utspring i Arbeiderpartiet (16). Valgprogrammet i 1997 viser at partiet var opptatt av sykehusene, men uten at man der ser konturene av reformen slik den ble. Heller ikke regjeringen Stoltenbergs tiltredelseserklæring 22. mars 2000 var konkret, men den ville fornye offentlig sektor ved å revurdere arbeidsdelingen mellom forvaltningsnivåene og ved å fristille statlige virksomheter. Valget av Tore Tønne til helseminister ble av mange sett på som et signal om endringer. Han var uten tidligere politisk erfaring, men hadde ledet store omstillinger. Reformplanene ble gradvis klarere våren og sommeren 2000 særlig gjennom taler av Tønne. 18. januar 2001 ble et reformforslag sendt på høring med seks ukers svarfrist. 6. april ble et lovforslag lagt frem. 13. juni 2001 ble reformen vedtatt i Odelstinget. Den skulle iverksettes 1. januar 2002 (17). Selv om initiativet og utformingen av reformen kom fra Arbeiderpartiet, har den i seg elementer av noen av anbefalingene fra tre offentlige utredninger i årene før².

Lovforslaget la vekt på at de helsepolitiske målene om tilgjengelighet, kvalitet og kostnadseffektivitet stod fast, men at virkemiddelbruken skulle endres. Tre utfordringer ble sirklet inn. Den ene var ønsket om bedre *kostnadskontroll*. Utgiftene hadde vokst raskere enn i andre sektorer, bl.a. som følge av tilleggssbevilgninger i budsjettåret. En annen utfordring var *geogra-*

2 Hellandsvikutvalget om eierskap for sykehusene i 1996 etterfulgt av stortingsmelding om tilgjengelighet og faglighet i spesialisthelsetjenesten i 1997, Sørensenutvalget om tilknytningsformer for offentlige sykehus i mars 1999, og Wilhelmsenutvalget om oppgavefordeling mellom stat, region og kommune i juli 2000 etterfulgt av stortingsmelding i mars 2001, en uke før lovforslaget om sykehusreformen.

fiske forskjeller i tilgangen på tjenester, målt i ventetider, tilgang på helsepersonell, mangelfull utnyttelse av ledig kapasitet på tvers av sykehus- og fylkesgrenser og geografiske variasjoner i medisinsk praksis og kvalitet. En tredje utfordring var *geografiske variasjoner i økonomistyringen*.

Vedtaket innebar tre endringer i virkemiddelbruken (18). For det første *sentralisering av ansvar* fra fylkeskommunene til staten. Statens styring var før begrenset til valg av finansieringsordninger, bevilgninger, lovgivning og godkjenning av regional helseplan. Etter reformen overtok staten eierskapet og det overordnede driftsansvaret og hele finansieringsansvaret. For det andre la vedtaket opp til *fristilling* ved at «sørge-for»-ansvaret og driftsspørsmål skulle overføres fra fylkeskommune til HF-ene (19). Før hadde fylkespolitikerne en sentral rolle gjennom fylkesting og fylkesutvalg. Etter reformen var ikke lokalpolitikerne tiltenkt noen formell rolle. Regjeringens eierstyring skulle begrenses til styringsdokumenter og foretaksmøter om saker av vesentlig betydning (20), mens Stortinget skulle behandle lover, bevilgninger og spørsmålet om privatisering. For det tredje gikk man over fra kontantprinsipp til *Regnskapslovens regler for avskrivning*. Det skulle motivere til å se verdien i investeringer og vedlikehold.

I lovforslagets kapittel 2.10.5 het det at «det er opp til det enkelte regionale helseforetak å velge hvordan RHF-et og underliggende virksomheter organiseres». På tross av handlefriheten valgte alle fem RHF en svært lik organisering (21). Ulike typer virksomheter ble slått sammen til store geografiske helseforetak, og vertikal integrasjon ble valgt framfor fristilling og konkurranseutsetting. Dette valget kan i ettertid virke overraskende. I forarbeidet til loven var det lagt vekt på at HF skulle fristilles og styres gjennom kontrakter og konkurranse om pasienter. Det ville også vært i tråd med reorganiseringsbølgen «New Public Management» som var fremtredende i Norge og andre land i tiåret før (22). Årene etter at reformen ble gjennomført, har integrasjonsmodellen blitt forsterket ved flere sammenslåinger³.

3 I Nord ble Hålogalandssykehuset delt i 2006–2007 ved at Stokmarknes gikk inn i Nordlandssykehuset, og Harstad og Narvik i Universitetssykehuset Nord-Norge. I Midt gikk Orkdal og Psykisk helsevern Sør-Trøndelag inn i St. Olavs i 2004, og Helse Sunnmøre og Helse Nordmøre og Romsdal ble slått sammen til nytt HF Møre og Romsdal i 2011. Vest etablerte Helse Vest IKT AS i 2005 da IKT-avdelingene ble slått sammen, og Helse Vest innkjøp HF i 2015. Sør og Øst ble slått sammen i 2007. Her ble nytt HF Oslo Universitetssykehus etablert i 2008 ut i fra Ullevål, Aker, Rikshospitalet og Radiumhospitalet. Psykiatrien i Vestfold gikk inn i Sykehuset Vestfold i 2012. Nytt HF Vestre Viken ble etablert i 2009 med Ringerike, Blefjell, Buskerud og Asker og Bærum. Sykehuspartner HF ble etablert i 2003 som felles leverandør innenfor IKT og innkjøp i Sør (senere Sør-øst).

Teori og metode

Denne artikkelen tar utgangspunkt i en antakelse om at de organisatoriske valgene som ble gjort gjennom sykehusreformen, nøytraliserte måloppnåelsen for reformen fritt sykehusvalg målt ved pasientenes grad av mobilitet. Valg av organisasjonsmodell i RHF-ene antas å ha en direkte effekt på pasientmobiliteten, men det er særlig samspillseffekten vi vil undersøke nærmere, altså hvordan effekten av reformen fritt sykehusvalg på pasientmobiliteten var avhengig av hvilken organisering RHF valgte.

Hvilke organisasjonsmodeller var aktuelle for RHF-ene ved implementeringen av sykehusreformen? Særlig tre dimensjoner var aktuelle (21). Den første var *grad av vertikal integrasjon*. RHF-ene stod ovenfor et valg mellom en konsernmodell med stram styring av HF-ene, og en bestiller-utfører modell der HF-ene ble fristilt og styrt gjennom konkurranseprosesser. Den andre var HF-enes *størrelse*. Et alternativ var i stor grad å videreføre de mange mindre institusjonene, mens det andre alternativet var sammenslåing til større institusjoner. Mindre institusjoner enn før reformen var lite aktuelt. Den tredje var *hvilke klientgrupper* HF-ene skulle betjene (23). Et geografiprinsipp ville bety at alle typer institusjoner og pasientgrupper innenfor et geografisk område ble organisert sammen, mens et klientprinsipp ville innebære ulike HF for psykiatriske, somatiske og rusavhengige pasienter. Man kunne også skilt ut elektive pasienter fra akuttpatientene i egne HF, men det var lite aktuelt.

Konkurransemodellen (alternativ 1) legger til rette for styring gjennom konkurranseprosesser. Det er prosesser som forutsetter fristilling og flere

Tabell 1. Alternative organisasjonsmodeller for de norske regionale helseforetakene. Ved å kombinere de tre dimensjonene fremkommer det åtte mulige organiseringsmåter.

Størrelse på helseforetakene		Små HF		Store HF		
		Klientbasert	Geografisk	Klientbasert	Geografisk	
Aggregeringsprinsipp	Grad av vertikal integrasjon RHF – HF	Lav grad	1	3	5	7
		Høy grad	2	4	6	8

Konkurransemodellen

Integrasjonsmodellen

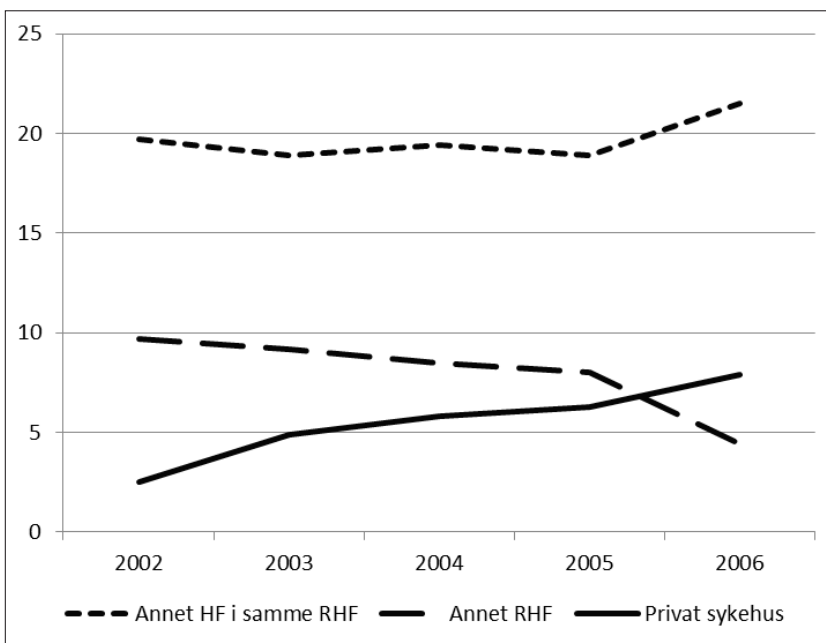
relativt geografisk nærliggende tilbydere, samt at pasientene har rett til å velge sykehus selv eller at en bestillerenhet foretar valget for dem. Dette taler i sin tur mot større sykehussammenslåinger. I en konkurransemodell kan man tenke seg at klientbasert organisering ville gjøre det lettere å sammenlikne kostnader og kvalitet, fordi kryss-subsidiering mellom somatikk, psykiatri og rus da ikke ville være mulig. Integrasjonsmodellen (alternativ 8) er det andre ytterpunktet. Den legger til rette for konsernstyring og stordriftsgevinster gjennom sammenslåinger av avdelinger og sykehus. Ved sammenslåing av sykehus kan man tenke seg at det blir lettere å få til spesialisering og funksjonsfordeling, fordi flere sykehus får én felles ledelse og blir samme juridiske subjekt. At en samler institusjoner i store HF med ansvar for ulike klientgrupper, kan i tillegg gjøre det mulig å hente ut gevinster av administrativ samorganisering.

Den metodiske tilnærmingen er dels komparativ gjennom at det gjøres en sammenlikning av mål, virkemidler og måloppnåelse for to reformer som ble gjennomført i omtrent samme tidsrom. Kildene for drøftingen av reformenes mål, virkemidler og implementering, er hentet fra forarbeidene og vedtak om reformene, foretaksdokumenter og tidligere studier.

Den empiriske analysen av utviklingen i pasientmobiliteten er designet som enkel kontrollvariabelmetode hvor vi forsøker å isolere effekten av de to reformene til sammen, grovt sett. For å få dette til er analysen avgrenset til den somatiske, elektive spesialisthelsetjenesten med et skille mellom offentlige og private tilbydere. Slik sikres sammenliknbarhet mellom helseforetak og over tid ved å unngå påvirkning av endringer i fordelingen mellom akutte og *elektive* (mobile) tjenester på den ene siden, mellom *somatikk*, psykiatri og rus (f.eks. rusreformen i 2004) på den andre, og mellom offentlige og private tilbydere. Ved å se på *andel mobilitet* tas det hensyn til endringer i budsjettstørrelse og totalt pasientvolum. Videre avgrenses det til *perioden 2002–2006* hvor vi ikke ser andre reformtiltak av betydning for mobiliteten i den aktuelle pasientgruppen. F.eks. var incentivene i finansieringen relativt stabile. Med en lengre tidshorizont enn dette ville bl.a. sammenslåingen av region Sør og Øst fra 2007 og de etterfølgende sammenslåingene av sykehus fått betydning for analysen av mobilitet.

Resultater

Den statlige overtagelsen av sykehusene fra 2002 innebar, som tidligere nevnt, at alle RHF valgte å etablere store geografiske HF og vertikal integrasjon som styringsform (integrasjonsmodellen). Hva betød så dette valget for pasientene? Flyttet flere pasienter seg på tvers av de nye geografiske

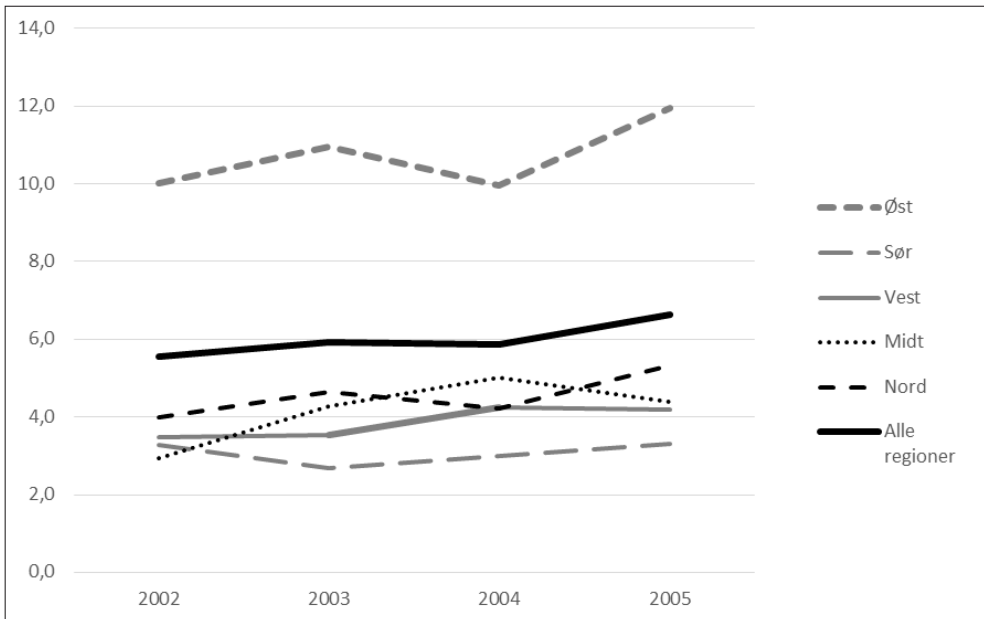


Figur 1. Pasientflyt elektiv somatisk behandling 2002 – 2006. Kilde: Egen sammenstilling av tall fra Samdata Spesialisthelsetjenesten (24)

områdene, eller ble resultatet redusert pasientflyt? Figur 1 viser utviklingen i pasientflyten i perioden 2002–2006.

Av figur 1 kan vi se tre ulike trender med hensyn til pasientflyt for elektive, somatiske pasienter. For det første er det en stabilitet, med en svakt synkende tendens i den første delen av perioden, i pasientflyten til andre helseforetak innenfor samme RHF (om lag 20 prosent). For det andre er det en klar nedadgående tendens i pasientflyt mellom de regionale helseforetakene, fra ca. 10 prosent i 2002 til ca. 4 prosent i 2006. For det tredje er det en økende tendens til bruk av private sykehus (under kontrakt med ett eller flere RHF). Fra 2,5 prosent i 2002 til nesten 8 prosent i 2006. I perioden, med unntak av året fra 2005 til 2006 ser vi stabilitet, men med en synkende tendens i andelen pasienter behandlet innenfor det HF-et hvor pasienten var hjemmehørende, fra 68 til om lag 60 prosent (restkategorien som ikke er vist i figur 1).

En annen innfallsvinkel er å se på gjestepasientoppgjør. Figur 2 viser utviklingen i de somatiske gjestepasientutgiftene som andel av de totale somatiske driftsutgiftene, etter RHF. Verken teller eller nevner er korrigert



Figur 2. Somatiske gjestepasientutgifter i prosent av totale somatiske driftsutgifter, etter RHF, 2002 – 2005. Kilde: Egen sammenstilling av tall fra Samdata Spesialisthelsetjenesten (24)

for gjestepasientinntekter, dvs. at figuren illustrerer størrelsen på «utstrømmen» fra hvert RHF og summert opp⁴.

Figur 2 viser en nokså stabil andel gjestepasientutgifter i RHF-ene de første årene etter de to reformene. RHF med størst endringer er på under 2 prosentpoeng. For alle RHF totalt, øker andelen fra 5,6 prosent i 2002 til 6,6 prosent i 2005, og det er grunn til å tro at dette i stor grad gjenspeiler økt bruk av private tilbydere som vist i figur 1. Kjøp av behandlinger fra private inngår i gjestepasientutgiftene i RHF-ene. Det er interessant at Helse Øst har et høyere nivå på gjestepasientutgiftene enn de andre RHF-ene, men det faller utenfor problemstillingen her å forklare det nærmere.

Oppsummert viser begge datakildene, i motsetning til hva man kunne forvente av pasientenes mye ønskede og nyvunne frihet til å kunne velge sykehus, stor grad av stabilitet i pasientmobiliteten de første årene på 2000-tallet.

4 Dersom gjestepasientinntekter trekkes i fra, blir bildet likevel svært likt med figur 2.

Når reformer skiller lag

Både sykehusreformen og fritt sykehusvalg passer inn i reorganiseringssbølgen «New Public Management» som var fremtredende i Norge og andre land på 1990-tallet. Ifølge forarbeidene var begge utformet for å skape økt konkurranse om pasientene, på den ene siden ved at pasientene fikk rett til å velge sykehus, på den andre siden ved at fristilling, kontraktstyring og den eksisterende stykkprisfinansieringen, skulle stimulerer til konkurranse mellom sykehusene om å trekke til seg pasienter. Gjennom konkurranse skulle man oppnå bedre utnyttelse av ledig kapasitet, kortere ventetider, likere tilgang uavhengig av bosted, bedre kvalitet, kostnadseffektivitet og kostnadskontroll. Et konkurransepress på sykehusene skulle virke skjerpene.

Men reformene skilte lag i implementeringsfasen ved at RHF-ene valgte en integrasjonsmodell istedenfor en konkurransemodell. Store geografiske HF ble etablert med integrasjon som styringsform mellom RHF og HF, og funksjoner ble sentralisert. Innføringen av fritt sykehusvalg året før, sammen med forarbeidene til sykehusreformen, og vektlegging av et mål om økt tilgjengelighet for pasientene i form av nærhet og valgfrihet, skulle ha medført en annen organisasjonsmodell.

Hva viser så empirien om utviklingen i pasientmobiliteten de første årene etter de to reformene? Den viser stor grad av stabilitet i pasientmobilitet. Man kan derfor spørre om man kunne forventet en annen utvikling i mobiliteten dersom RHF-ene hadde valgt en mer konkurransebasert organisasjonsmodell? Ville det kunne lagt forholdene bedre til rette for å styrke pasientens stilling i helsevesenet og bidra til effektivisering og kvalitetshevning nedenfra gjennom økt bruk av fritt sykehusvalg?

Vi mener at dersom RHF-ene hadde valgt en organisasjonsmodell med sterkere elementer av konkurranse om pasientene med flere nærliggende og konkurrerende tilbydere (HF) av vanlige behandlingsfunksjoner, ville fritt sykehusvalg gitt betydelig økt pasientmobilitet. Empirien viser altså at mobiliteten er uendret. Vi mener derfor at en viktig forklaring på den manglende måloppnåelsen for reformen fritt sykehusvalg, er den integrasjonsmodellen som RHF-ene valgte. Det er også lansert andre forklaringer på den begrensede bruken av fritt sykehusvalg, f.eks. hvor mye informasjon pasientene fikk om retten til å velge, hvor mye informasjon de fikk å treffe valget på (f.eks. om kvalitetsforskjeller), finansielle barrierer for pasientene og hensyn til avstand for pårørende. Men vi tror at sykehusreformen betydde enda mer for mobiliteten.

En studie av beslutningsprosessene bak det like valget av organisasjonsmodell i RHF-ene (21), tyder på at valgene var rasjonelle for RHF-ene. De opplevde stor handlefrihet i valget og vurderte ulike organisasjonsmodellers

egnet for oppnåelse av de målene som var mest sentrale for RHF-ene. For pasientenes bruk av fritt sykehusvalg og for en målsetting om tilgjengelighet i form av nærhet og valgfrihet derimot var RHF-enes valg av integrasjonsmodellen uheldig.

Ulike offentlige reformer og tiltak kan ha mer eller mindre ulike mål, og virkemiddelbruken i en reform kan påvirke måloppnåelsen for andre tiltak. Ofte er det tale om tilsiktede eller ønskede endringer som f.eks. ved overgangen fra finansiering per liggedøgn til rammefinansiering av sykehusene i 1980, som reflekterte et skifte fra utbygging til kostnadskontroll. Et annet eksempel er innføringen av stykkprisfinansiering i 1997 som reflekterte dels et ønske om å redusere ventetidene gjennom å stimulere sykehusene til å ta inn flere pasienter, og dels et ønske om å få slutt på budsjettspillet gjennom å knytte mer av finansieringen til aktivitet. Når reformer derimot er mer samtidige, kan man stille spørsmål ved hvor tilsiktet og ønsket den samlede effekten av reformene blir. Som denne studien viser, nøytraliserte sykehusreformen fritt sykehusvalg. De to samtidige reformene kom på kollisjonskurs.

Den noe økte bruken av private tilbydere på kontrakt med helseforetakene har bidratt til større pasientmobilitet, noe den offentlige spesialisthelsetjenesten i mindre grad er rigget for (25). For eksempel har fritt sykehusvalg blitt avløst av fritt behandlingsvalg. Kjernen i fritt behandlingsvalg som trådte i kraft høsten 2015, var primært å bringe inn mer dynamikk på tilbydersiden. Denne dynamikken kunne man ikke utelukkende få på plass i de offentlige sykehusene. Derfor har man i større grad enn tidligere åpnet for flere private tilbydere (kvantitet), og man har gitt utvalgte tilbydere en større rolle ved rettighetsvurdering (kvalitativt) (26).

Hva er implikasjonene av denne studien for videre forskning på offentlige reformer og tiltak? Det å studere reformer i sammenheng er et viktig supplement til å studere enkeltreformer i dybden. Særlig i en sektor som helsetjenesten hvor reformviljen fortsatt synes å være stor. Men tilnæringsmåten har også overføringsverdi til andre samfunnssektorer hvor man vurderer å gjøre flere større endringer omtrent samtidig.

Konklusjon

Pasientmobiliteten var nokså uendret i perioden 2002–2006, på tross av reformen fritt sykehusvalg som ble iverksatt i 2001. Denne studien argumenterer for at en viktig årsak var sykehusreformen i 2002, slik den ble implementert gjennom de fem RHF-enes valg av en integrasjonsmodell med store geografiske HF, sentralisering av funksjoner og integrasjon som styringsform mellom RHF og HF. Hvis RHF-ene hadde valgt en mer kon-

kurransebasert organisasjonsmodell, ville det lagt forholdene bedre til rette for fritt sykehusvalg.

En målsetting om tilgjengelighet i form av valgfrihet som forutsetter flere relativt geografisk nærliggende tilbydere, var vektlagt i vedtaket om reformen fritt sykehusvalg. Vedtaket om sykehusreformen pekte også i retning av konkurranse om pasienter og fristilling for å oppnå ikke bare tilgjengelighet, men også kvalitet, kostnadseffektivitet og kostnadskontroll gjennom økt konkurransepress på helseforetakene. RHF-ene vektla i stedet andre helsepolitiske mål enn tilgjengelighet sterkere, som kvalitet, kostnadseffektivitet og kostnadskontroll. For å nå disse målene vurderte RHF-ene at en integrasjonsmodell var et mer egnet virkemiddel enn en konkurransemodell. På den måten nøytraliserte RHF-ene måloppnåelsen for reformen fritt sykehusvalg. Analysen viser verdien av å studere reformer på tvers og ikke bare evaluere reformer enkeltvis som er det mest vanlige innenfor forskning om effekter av reformer og tiltak.

Litteratur

1. Kuhnle S. Velferdsstatens idegrunnlag i perspektiv. I: Hatland A, Kuhnle S, Romøren TI, red. *Den norske velferdsstaten*. Oslo: Gyldendal Akademiske, 2001: 9–31.
2. Berg O. Fra *Politikk til økonomikk*. *Den norske helsepolitikks utvikling i det siste sekel*. Tidsskriftets skriftserie. Oslo: Den norske lægeforening, 2005.
3. Johnsen JR. *Health Systems in Transition – Norway*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policy, 2006.
4. Nerland SM. Kurpengeordningen før 1980 – den glemte finansieringsordningen. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001;121(25):2983–5.
5. Forbrukerrådet. *Pasientrettigheter hva nå?»*? Oslo: Universitetsforlaget, 1985.
6. Meld. St. 41 (1987–88). *Nasjonal helseplan*.
7. NOU 1992:8. *Lov om pasientrettigheter*.
8. St. meld. 50 (1993–94). *Samarbeid og styring*.
9. Jørgensen S. *Vanskelige valg? Evaluering av fritt sykehusvalg i Helseregion II 1994–1996*. Trondheim: SINTEF Helse, 1997.
10. Ot. prp. Nr. 12 (1998–99). *Om lov om pasientrettigheter*.
11. Lov 2. juli 1999 nr. 63 om pasient- og brukerrettigheter (pasientrettighetsloven).
12. Molven O. *Helse og jus – innføring for helsepersonell*, 5. utg. Oslo: Gyldendal akademisk, 2006.
13. Besl. O. nr. 23 (2003–2004). *Om endringer i lov av 2. juli 1999 nr. 63 om pasientrettigheter mm*.
14. Botten G og Åsland OG. Befolkningens ønsker om helsetjenester. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2000;120(25):2995–9.
15. *Riksrevisjonenes undersøkelse av ordningen med fritt sykehusvalg*. Rapport 3:3, Oslo: Riksrevisjonen, 2011.

16. Nerland SM. Effekter av sykehusreformen. *Fire essay om mål og virkemidler i styringen av spesialisthelsetjenestene*. Ph.d.-avhandling. Oslo: Universitetet i Oslo, 2007.
17. Besl. O. nr.123 (2000–2001). *Lov om helseforetak (helseforetaksloven)*.
18. Ot.prp. nr. 66 (2000–2001). *Om lov om helseforetak m.m.*
19. Tønne T. *Derfor bør staten eie sykehusene*. Innledning om sykehus på Arbeiderpartiets landsmøte 9. november 2000.
20. §30 i Lov om helseforetak m.m. (helseforetaksloven). LOV-2001-06-15-93.
21. Nerland SM. *Konkurranse eller vertikal integrasjon? De regionale helseforetakenes valg av organisasjonsmodeller*. HORN-Skriftserie 2007:2. Health Organization Research, Universitetet i Oslo og SINTEF, 2007.
22. Christensen T, Lægread P. (red.) *New Public Management*. Aldershot: Ashgate, 2001.
23. Gulick L. Notes on the theory of organization, I: Gulick L, og Urwick L. (red.) *Papers on the science of administration*. New York: A.M.Kelley, 1937.
24. Rapporter Samdata Spesialisthelsetjenesten for årene 2002–2005. <http://www.sintef.no/projectweb/startsiden/rapporter/rapporter-samdata-spesialisthelsetjenesten/> (lest 05.10.16).
25. Hagen TP, Holom GH, Amayu G. Outsourcing day surgery to private-for-profit hospitals: price effects of tendering competition. Manuscript. Oslo: Department of Health Management and Health Economics, 2016.
26. Ringard Å, Saunes IS, Sagan A. The 2015 hospital treatment choice reform in Norway – continuity or change? *Health Policy*. 2016;120:350-5.

Solve Mikal Nerland
Forsker II
Møreforskning Molde
Britvegen 4, 6410 Molde
Solve.M.Nerland@himolde.no

Ånen Ringard
Seniorrådgiver
Legemiddelindustrien (LMI)
Essendropsgate 3, 0301 Oslo
anen.ringard@lmi.no

11

Samhandlingsreformen og kausal inferens – effekter på utskrivningsklare dager, behandlingstid og reinnleggelser

Michael 2017; 14: Supplement 19, 119–26.

I løpet av de siste tiårene har det vært en rask utvikling i metoder for å finne effekter av ulike reformer. Dette kapittelet vil vise hvordan noen av disse metodene kan brukes for å analysere effekten av samhandlingsreformen og andre politiske tiltak. Et gjennomgående argument er at de nye metodene gjør at man i større grad enn før kan redusere problemer knyttet til seleksjonsskjevhet i observasjonsdata. Et annet poeng i dette kapittelet, er at de nye metodene ikke nødvendigvis handler om statistisk avanserte betraktninger, men at de skaper rom for kreativ tenkning om hvilke undergrupper man bør sammenligne for å komme frem til konklusjoner om effekter. Sammen med den økte tilgangen til registerdata, skaper de nye metodene en betydelig forbedring når det gjelder mulighetene for å identifisere effekten av ulike reformer. Når metodene brukes på samhandlingsreformen, viser det seg at ordningen der kommune måtte betale for utskrivningsklare pasienter førte til en betydelig nedgang i antall døgn med utskrivningsklare pasienter som lå på sykehus. Det viser seg også at sykehusene begynte å korte ned på den rapporterte behandlingstiden. Til sist viser analysene at reformen i seg selv trolig ikke førte til et hopp i reinnleggelser.

Innledning

Det sies ofte at politikk handler om verdier. Den kjente økonomen og nobelprisvinner Amartya Sen er delvis uenig i dette (1). Han mener vi ofte er enige om de grunnleggende målene, men uenige om hvilke virkemidler som best oppnår målene. Og uansett om man er uenig i målene, og vektleggingen av ulike mål, mener Sen at mange av verdiene bygger på empiriske antagelser om effekter. For eksempel vil et normativt utsagn om at «egenandeler på helsetjenester er feil» ofte bygge på en empirisk antagelse om at egenandeler har en betydelig påvirkning på mengden av helsetjenester til

de som har minst inntekt. På denne bakgrunnen er det viktig å ha best mulig kunnskap om virkningen av ulike reformer for å ta gode beslutninger. Historisk har dette vært svært vanskelig, men det er i dag tre forhold som skaper helt nye muligheter når det gjelder å trekke troverdige kausale konklusjoner. For det første har man langt bedre tilgang på informasjon gjennom ulike registre. For det andre har det vært en betydelig utvikling i nye metoder og rammeverk for hvordan man kan identifisere og estimere effekter (2). For det tredje har det vært en utvikling i datateknologi som gjør det mulig å utnytte store datamengder i kombinasjon med de nye metodene som noen ganger krever svært stor regnekapasitet. Dette kapittelet har ikke plass til en fullstendig oversikt, men vil gi noen eksempler på hvordan man kan utnytte store registerdata og kausale rammeverk for å identifisere noen effekter av samhandlingsreformen.¹

Naiv før-etter sammenligning

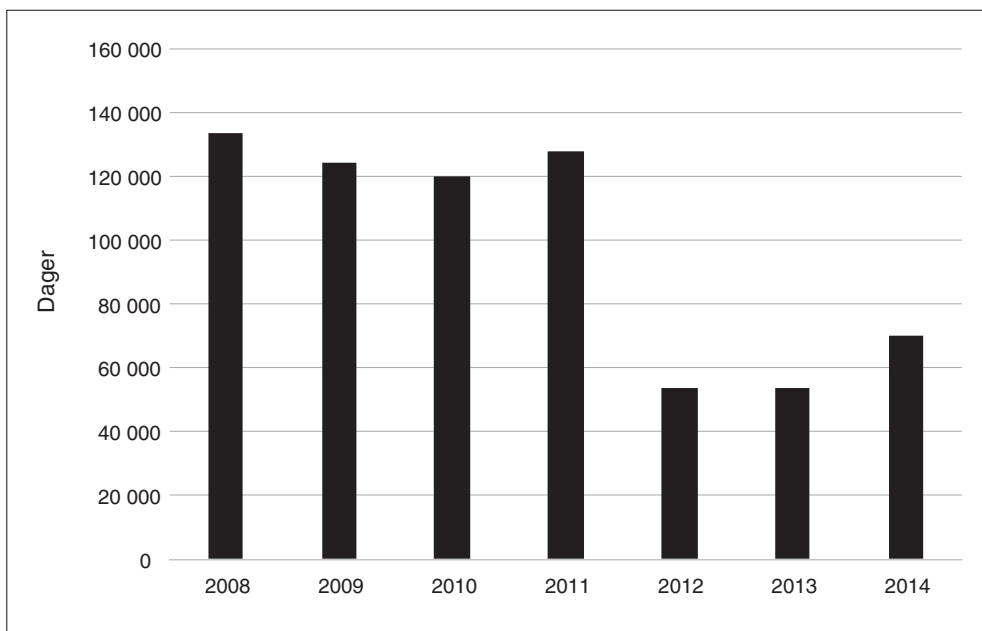
Dersom man sammenligner samlet antall dager med utskrivningsklare pasienter før og etter reformen, viser det en nedgang som tilsvarer mer enn en halvering av dager som utskrivningsklar (se figur 1). Det er imidlertid flere mulige problemer med en slik naiv før-etter sammenligning. For det første kan det ha vært en trend i liggedager allerede før reformen. For det andre kan det ha vært andre faktorer som ble endret samtidig og som er ansvarlig for den endringen vi observerer. For det tredje: selv om det virkelig var en endring, vil det være viktig å undersøke i hvor stor grad den også hadde uønskede konsekvenser, for eksempel en reduksjon i behandlingstiden og en økning i reinnleggelser.

Tidligere analyser, blant annet av Hagen & Melberg (3) og Kverndokk & Melberg (4) viser teoretisk og empirisk hvordan deler av samhandlingsreformen påvirker sykehusene og kommunene. I det etterfølgende vil jeg derfor begrense meg til å fokusere på det siste poenget: I hvor stor grad fikk denne endringen uønskede konsekvenser? Videre vil jeg fokusere på to mulige effekter: For det første om samhandlingsreformen reduserte lengden på sykehusbehandlingene. For det andre om endringene førte til en økning i reinnleggelsesraten.

Tradisjonell regresjon

En vanlig tilnærming for å finne effekter av en intervensjon, er å kjøre en regresjon. For å finne effekten av samhandlingsreformen på liggetiden, kan

1 Terje P. Hagen har sammen med Tor Iversen vært pådrivere og pioner innen registerbaserte studier av intervensjoner på helsefeltet og skal ha mye av æren for det miljøet som er bygget opp ved HELSAM på dette området.



Figur 1 Samlet antall døgn for utskrivningsklare pasienter ved norske sykehus (totalt i ulike år, data fra Norsk Pasientregister)

man formulere en modell der Y er liggedager, D er en dummy for reformen og X er andre variabler man mener påvirker antall liggedager og ϵ er restleddet som fanger opp effekten av alt man ikke har med i modellen:

$$Y = a + dD + bX + \epsilon$$

I en slik modell, vil effekten av samhandlingsreformen på liggedager være den koeffisienten (d), man får etter å ha estimert modellen ved hjelp av data på liggetid og andre relevante variabler. Legg merke til at liggetiden ikke er den korrekte utfallsvariabelen. Det var en ønsket effekt av samhandlingsreformen at pasientene ikke skulle bli liggende på sykehuset etter at de var utskrivningsklare. Man skulle dermed forvente en nedgang i antall liggedager. Det man i mindre grad ønsket, var at sykehusene skulle begynne å kutte i behandlingstiden dvs. at man begynte å melde pasientene utskrivningsklare tidligere enn før fordi man nå kunne få penger for disse pasientene.

Antall behandlingdager for hver pasient kan man regne ut så lenge man har datoene for når pasienten ble innlagt og når de ble meldt utskrivnings-

klare fra Norsk Pasientregister. Det er imidlertid et annet mulig problem med å kjøre en enkel regresjon i dette tilfellet: Pasientsammensetningen kan endre seg over tid. Et av målene med samhandlingsreformen, var nettopp å endre pasientflyten blant annet ved å la kommunene betale en del av utgiftene til behandlingen av visse diagnoser (5). Dette skulle gi kommunene et incentiv til å forebygge for eksempel lårhalsbrudd. Det ville i så fall bety at man etter reformen hadde færre pasienter av den typen som før reformen ofte var liggende og utskrivningsklare. Mer generelt vil disse endringene, og andre trender i sykdomsmønstre over tid, kunne føre til endringer i gjennomsnittlig behandlingstid på nasjonalt nivå. Den enkle regresjonsanalyse vil derfor kunne bli misvisende hvis den ikke tar hensyn til slike endringer.

Kausal inferens og endring i behandlingstid: Sammenlign likt mot likt

En mulig metode for å ta hensyn til endringer i pasientsammensetningen og trender, er å sammenligne behandlingstiden for pasienter som er så like som mulig før og etter reformen. Denne tilnærmingen er inspirert av et rammeverk der utgangspunktet er en definisjon av kausale effekter som forskjellen mellom det utfallene man får med og uten en intervensjon. For eksempel, effekten av samhandlingsreformen (Δ) på behandlingstiden for en person, er forskjellen mellom behandlingstiden man ville fått før reformen (Y^0) og en den behandlingstiden den samme personen ville fått etter reformen (Y^1), der alt annet også er likt:

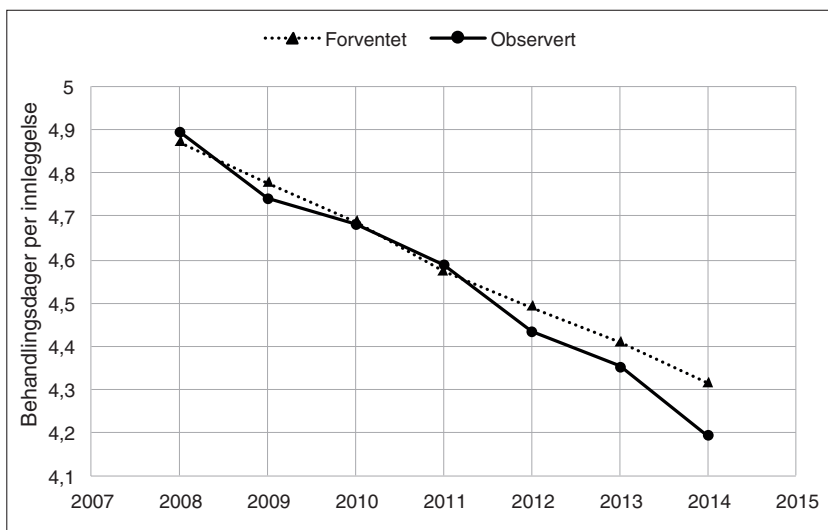
$$\Delta_i = Y_i^1 - Y_i^0$$

Denne definisjonen viser det som kan kalles det fundamentale problemet for kausal inferens: Det er umulig å identifisere den individuelle kausale effekten fordi man vil alltid mangle en av de to elementene som trengs. En og samme person kan ikke bli innlagt både før og etter reformen i en situasjon der alt annet er likt. Om ikke annet vil personen være eldre og ha en annen sykdomshistorie.

Definisjonen av kausal effekt viser problemet og en mulig løsning: Det beste vi kan gjøre når det ikke er mulig å sammenligne like personer under like forhold, er å sammenligne personer eller grupper som er så like som mulig. En løsning er dermed følgende: Bruk data fra innleggelser før reformen til å estimere behandlingstiden for ulike personer avhengig av kjønn, alder, diagnose og andre variabler som påvirker behandlingstiden, inkludert en tidstrend. Bruk så resultatene fra denne analysen til å estimere forventet

behandlingstid for en person med samme kjønn, alder, og diagnose etter reformen. Dette er den behandlingstiden man skulle forvente hvis sykehusene ikke endret behandlingstiden. Vi kan så sammenligne forventet behandlingstid med den virkelige behandlingstiden for hver person etter reformen. Når man gjør dette, får man et resultat som i figur 2 (se Kvern-dokk & Melberg (4) for detaljer i analysen).

Figuren 2 viser at det var et klart hopp etter samhandlingsreformen da man i gjennomsnitt fikk kortere tid i behandling enn det man predikerte basert på at sykehusene skulle fulgt samme praksis som før reformen. Dette viser at behandlingstiden har gått ned når man sammenligner pasienter som er like og at nedgangen i gjennomsnitt ligger på nesten 0.1 dag per innleggelse. Det kan synes som en liten nedgang, men det er en feiltolkning. Svært mange pasienter har i utgangspunktet ikke behov for kommunale tjenester og de blir ikke registrert med utskrivningsklare dager. Når den samlede behandlingstiden for alle pasienter allikevel synker, betyr det at den gruppen som er berørt har en betydelig nedgang i behandlingstiden. Det ser man, for eksempel, hvis man fokuserer bare på de pasientene som er meldt utskrivningsklare. I denne undergruppen har det vært en nedgang i behandlingstiden på mer enn ett døgn per innleggelse etter samhandlingsreformen.



Figur 2 Faktisk observert vs. forventet gjennomsnittlig behandlingstid dersom man hadde fulgt den samme utskrivningspraksis etter reformen som før (Data fra Norsk Pasientregister)

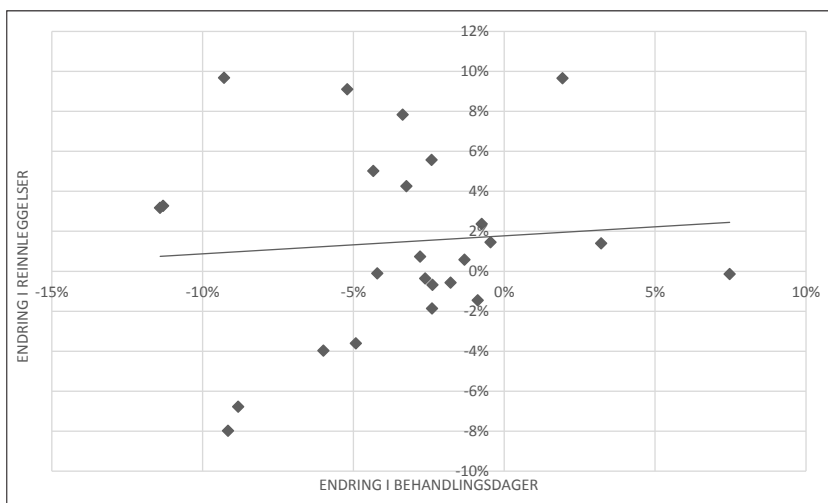
Hva skjedde med reinnleggelsene?

At behandlingstiden går ned etter samhandlingsreformen, kan tolkes på minst to måter. For det første kan det være at sykehusene før reformen ikke var like nøyaktige med å sette en dato for når en pasient var utskrivningsklar. Etter reformen ble det viktigere å sette en slik dato, og behandlingstiden sank fordi man var blitt mer opptatt av å føre opp alle som i virkeligheten var utskrivningsklare med en gang de var det. Den andre tolkningen er at sykehusene forkortet behandlingstiden fordi de nå hadde insentiver til å sette en tidligere utskrivningsdato. Den ene forskjellen er mest en papir- endring, mens den andre er en reell endring i behandlingstiden. Det er viktig, men også vanskelig, å skille mellom disse to mulighetene. En lovende strategi kan være å utforske implikasjonen av de ulike tolkningene: For eksempel, Dersom reformene førte til at sykehusene begynte å skrive ut flere pasienter før de egentlig var utskrivningsklare, burde reinnleggelsene øke.

Spørsmålet er om vi kan finne en kausal sammenheng mellom kortere behandlingstid og reinnleggelser. For å vise dette, er det ikke nok å se om reinnleggelsesraten på nasjonalt nivå har gått opp eller ned etter samhandlingsreformen fordi det kan skyldes mange andre forhold og endringer som skjedde samtidig (6). På samme måte som med analysen av behandlingsdager, trenger man en metode som holder andre faktorer like slik at man i så stor grad som mulig kan sammenligne situasjoner der behandlingsdagene endres, mens andre forhold holdes konstant.

En mulig løsning, er å undersøke om de diagnosene som hadde størst endring i behandlingstiden også hadde størst endring i reinnleggelsesraten. En slik analyse reduserer problemet med andre faktorer så lenge disse andre forholdene påvirker alle diagnosene. Det er ikke perfekt fordi det kan være andre lokale endringer som påvirker reinnleggelsene, men slike forhold vil i seg selv ikke ødelegge analysen. Så lenge de andre faktorene ikke er systematiske, vil det skape tilfeldig støy i data og det kan fremdeles være mulig å identifisere den kausale effekten av kortere behandlingstid på reinnleggelsesraten.

Figur 3 viser sammenhengen mellom endringer i behandlingstiden og reinnleggelser før og etter samhandlingsreformen for ulike hoveddiagnosegrupper (dvs. fra 2011 til 2012). Den avslører at det var betydelige variasjoner i reduksjonen i gjennomsnittlig behandlingstid og reinnleggelser for ulike hoveddiagnosegrupper. Til tross for denne variasjonen, er det ikke noe mønster som tilsier at diagnosene med den største reduksjonen i behandlingstiden også er de diagnosene med den største økningen i reinnleggelsene. Tendensen som er illustrert ved trendlinjene figuren, viser tvert om en svak tendens til at de diagnosene som hadde økt behandlingstid også hadde flere



Figur 3. Endringen i gjennomsnittlig behandlingstid og andel reinnleggelser før og etter samhandlingsreformen (2011 til 2012) for alle hoveddiagnosegrupper (Data fra Norsk Pasientregister).

reinnleggelser. Tendensen er imidlertid så svak, med så få observasjoner, at hovedkonklusjonen er at det ikke ser ut til å være en sammenheng mellom den kortere behandlingstiden man fikk etter samhandlingsreformen og økningen i reinnleggelser.

Konklusjoner

Analysen av i hvor stor grad samhandlingsreformen kan knyttes til endringer i utskrivningsklare dager, behandlingstid og reinnleggelser viser hvordan man kan komme nærmere et svar ved å velge en strategi der man prøver å finne undergrupper som er så like som mulig eller som holder andre faktorer konstant. Det betyr ikke at disse analysene gir sikre konklusjoner. I et omfattende datamateriale med millioner av innleggelser, er det flere mulige problemer. For eksempel vil reinnleggingsraten variere avhengig av hvordan denne defineres. Det er også mulig at andre forhold kan forklare at reinnleggelsen ikke går ned selv om behandlingstiden har gått opp. En slik faktor kan være mortalitet: Med andre ord at den kortere behandlingstiden ikke slår ut på reinnleggelsene, men at den øker dødeligheten for noen pasienter etter sykehusoppholdet. Det er også mulig at andre faktorer påvirker både dødelighet og behandlingstid i så sterk grad at man ikke kan forvente å finne et mønster med relativt kort observasjonstid og få undergrupper. Til sist er det vanskelig å vite om effekten mest skyldes de finansielle virkemid-

lene eller om målingene og oppmerksomheten som fulgte med reformen var kausalt utslagsgivende. Tidligere studier har vist at endringer i utskrivningspraksis ikke bare var et spørsmål om penger, men om organisering og fokus (7).

Det man med stor grad av sikkerhet kan si, er at antallet døgn på sykehus med utskrivningsklare pasienter gikk betydelig ned. Man kan også være ganske sikker på at sykehusene begynte å rapportere en kortere behandlingstid. Til sist kan man si at så langt har man ikke funnet noe klart tegn på at reinnleggelsene har økt eller et mønster mellom reduksjonen i behandlingstid og reinnleggelser, men på dette området er det mer usikkerhet.

Litteratur

1. Sen A. *Collective choice and social welfare*. San Francisco, CA: Holden Day, 1970.
2. Morgan SL, Winship C. *Counterfactuals and causal inference: methods and principles for social research, 2. utg.* Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
3. Hagen TP, Melberg HO. Liggetider og reinnleggelser i somatiske sykehus før og etter Samhandlingsreformen. *Tidsskrift for Omsorgsforskning*. Under publikasjon.
4. Kverndokk S, Melberg HO. *Using fees to reduce bed-blocking: A game between hospitals and care providers*. HERO Online Working Paper Series. Oslo: University of Oslo, 2016.
5. Hagen TP. *Effekter av kommunal medfinansiering på etterspørsel etter spesialisthelsetjenester*. HERO Online Working Paper Series. Oslo: University of Oslo, 2016.
6. Swanson JOJ. *Bed Blocking and the City: An analysis of the factors explaining variation in the number of days associated with specific measures relevant to patient discharges one year after implementation of the coordination reform within the municipality of Oslo* [Master Thesis]. University of Oslo, 2013.
7. Holmås TH, Kjerstad E, Lurås H, Straume OR. Does monetary punishment crowd out pro-social motivation? A natural experiment on hospital length of stay. *J Econ Behav Organ.* 2010;75(2):261–7.

*Hans Olav Melberg
Førsteamanuensis
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Det medisinske fakultet
Universitetet i Oslo
Postboks 1089 Blindern
0318 Oslo
h.o.melberg@medisin.uio.no*

Klinikkens driftsmodeller og helsetjenestemarkedene – en karakteristikk av utviklingen

Michael 2017; 14: Supplement 19, 127–67.

Helsevesenet har utviklet seg på en nokså organisk måte, i stor grad «nedenfra» eller innenfra, men slik at innslaget av rekonstruksjon ovenfra har tiltatt, spesielt etter styrings- og ledelsesrevolusjonen fra midt i 1970-årene. Selv om utviklingen har vært skritt-for-skritt-preget, kan vi også tale om at ulike driftsmodeller – med dertil tilpassede markeder – har dominert til ulike tider. Vi viser hvordan det helsevesen som vokste frem fra midten av det 19. århundre var preget av en praksismodell og medikratiske-lokale markeder, at det helsevesen som vokste frem etter krigen, men særlig fra 1970-årene av, i økende grad ble preget av en industriell modell og voksende, mer konkurransepregede markeder, og at det helsevesen som nå vokser frem får et økende innslag av en postindustriell nettverksmodell og preges av et nettverksmarked. De tre modellene og deres tilhørende markeder reflekterer også hver sin form for medisin, skjønnsmedisin (kunstmedisin), regelmedisin og presisjonsmedisin. Vi viser hvordan de nye modeller og markeder kommer som tillegg til de gamle gir helsevesenet et komplekst og kostbart, «geologisk» preg og hvordan ikke minst amerikanske iakttagere av klinikken tar til orde for å bryte opp og skape flere, renere driftsmodeller. Vi sier litt om realismen i deres forslag.

Klinikken virker i et marked. Den representerer et *tilbud*, et mulig svar, på et behov og en mulig etterspørsel. Tilbudet karakteriseres av det profesjonelle innhold det har, de redskaper som brukes for å yte det og de prosesser det ytes gjennom. Dette tilbudet ytes av en *organisasjon*. Den kan være av ulike slag, bli ledet på ulike vis og være mer eller mindre godt tilpasset tilbudet og dets innhold. Tilbudet *finansieres* på forskjellige måter, måter som også disse kan være mer eller mindre godt tilpasset tilbudet og dets innhold. Til sammen danner disse tre størrelser, tilbudet, organisasjonen og finansieringen (inntektene) det vi skal kalle klinikkens *driftsmodell*.

Bedriftsøkonomer taler om den helhet disse tre elementer representerer, som en *forretningsmodell* (1). Vi skal altså her bruke ordet *driftsmodell*. Vi gjør det for å ta hensyn til at en helsetjenesteenheter ikke må ha avkastningens relative størrelse som det viktige resultat. Vi karakteriserer også modellen på en annen måte enn det bedriftsteoretikere gjør. For Harvard's stjerneprofessor Clayton M. Christensen (f. 1952), består en forretningsmodell av fire elementer, et verdiforslag («a value proposition»), ressurser, prosesser og en profittformel (1). Hans første element, men kombinert med sider ved ressurs- og prosesselementet, tilsvare vårt tilbudselement. Hans ressurs- og prosesselement omfatter også det vi kaller organisasjonselementet, mens hans profittformel i stor grad tilsvare vårt finansieringselement.

Vi kan ikke se på driftsmodellen uavhengig av det marked den skal virke i. Klinikken kan selvsagt påvirke markedet, ja, delta i utformingen og reguleringen av det, men det kan også andre, i første rekke de som har markedsutvikling og regulering som et viktig ansvar, nemlig myndighetsorganer, særlig statlige sådanne.

Klinikkens driftsmodell har endret seg meget i løpet av det siste halvannet sekel, i vårt land som i alle andre vitenskapsdominerte samfunn. Endringene har vært spesielt store etter krigen, men særlig siden 1990-årene. De endringene som ble synlige midt i 1990-årene, hadde startet midt i 1970-årene. Frem til da hadde klinikkens driftsmodell mer utviklet seg enn blitt utviklet. Endringene skjedde «organisk», gjennom små, som regel lokale, skritt. Den endret seg nedenfra-og-opp, men hvor «nedenfra» først og fremst henviser til medisinen og dens representanter. Fra 1970-, men særlig fra, 1990-årene, ble den i større grad aktivt endret, ovenfra. Modellen som hadde «grodd» begynte å bli konstruert, det vil si rekonstruert. Vi var nå kommet inn i omorganiseringenes tid. Et typisk uttrykk for det er Christensens (og to medforfatteres) bok fra 2009, *The Innovator's Prescription*, med den talende undertittel «A Disruptive Solution for Health Care». Christensen og hans to legelige medforfattere syntes ikke omstillingen gikk raskt nok og var bestemt nok styrt.

I 2013 dannet noen leger, og etter hvert andre, som var skeptiske til rekonstruksjonsvirksomheten i Norge, det de kalte *Helsetjenesteaksjonen*. Deres utgangspunkt var slagordet «Ta faget tilbake!» (3). Selv om kritikerens alternativ ikke var, og er, tydelig, gir slagordet assosiasjoner til den modell som hadde «grodd» frem «nedenfra», i hovedsak i regi av fagfolkene, altså legene. De syntes ikke noe om de opprivende endringer som var skjedd, og som nok Christensen & Co. ikke ville sett på som særlig opprivende. Ja, han og hans kolleger ville nok sett på dem som noe av grunnen til at klinikken ikke ble revet opp raskere.

I det følgende skal vi, stilisert, peke på noen av særtrekkene ved de driftsmodeller som har preget klinikken, særlig den medisinske influerte, siden midten av det 19. århundre og det marked de har fungert i. For så vidt som utviklingen lenge i hovedsak var «organisk», betyr det at vi ikke kan tale om brudd i utviklingen og distinkte modeller eller markeder. Den nye modell og det nye marked vokser gradvis frem av den modell og det marked som var. I stor grad beholdes samtidig innslag av den gamle modell, og de gamle markeder. Selv med fremveksten av dagens mer rekonstruktive modell- og markedsutvikling er noe av fortiden blitt med, ja, egentlig ganske meget. Dagens modell og dagens marked har derfor, de siste tyve års mer offensive rekonstruksjoner av begge til tross, et visst «geologisk» preg, både hva gjelder modellen og markedet.

Ettersom helsevesenet mer og mer er kommet til å bli sett på som det mest kompliserte og vanskeligst styrbare vesen i det moderne samfunn, har både politikeres, ledes og samfunnsforskeres interesse for vesenet økt. Blant de siste merker man seg at mange forretningsforskere har kastet sine øyne på klinikken. Ved verdens mest berømte «business school», Harvards, har to av de aller mest kjente professorer, Michael E. Porter (f. 1947) og den allerede omtalte Clayton M. Christensen, gjort det. Også deres, mindre kjente kvinnelige kollega, Regina Herzlinger (f. 1943), har gjort det; det vil si hun gikk tidligere enn dem i denne retning. Typisk for alle tre er at de først og fremst er normativt orientert. De mener de dominerende forretningsmodeller som i dag brukes i helsevesenet er uheldige; de leder ikke til kvalitativt høyverdige, godt tilgjengelige tjenester folk flest har råd til. De lanserer derfor det de mener er bedre, ja, nærmest perfekte, modeller og markedsregulerende tiltak. Porter presenterer for eksempel det han kaller «The Strategy That Will Fix Health Care». Men Porter og hans kolleger er også fortolkende samfunnsvitere, for så vidt som de i noen grad drøfter hvorfor dagens modeller og markeder er blitt så forkjærte. De ser alle «geologien» som det store problem. Man kan ikke, hevder de, få klinikken til å fungere når man bruker gamle modeller og måter å regulere markedene på. Modellene må, fortsetter de, adskilles og rendyrkes, og så får de gamle modeller etter hvert dø, nemlig ettersom de nye gjør dem overflødige. Det kan skje ved en indre utvikling av modeller, men det kan også skje gjennom markedsreformer. Mest offensivt «antikonservativ», eller «radikal», er Clayton Christensen, som altså gjør «disruption» – opprivning, oppløsning – til stikkord for sin resept. Det nytter ikke, hevder han, å forsøke å raffinere de gamle modeller, bare «disruption» vil gi reell fremgang. Christensen bruker i virkeligheten Joseph Schumpeters (1883–1950) berømte begrep, «creative

destruction» (schöpferische Zerstörung)¹, og tildels Karl Marx (1818–1883) begrep om «revolusjonær endring»², men gir det altså en annen merkelapp. Han referer heller ikke til dem. Christensens strategi er inspirert av industrien, særlig datamaskinindustrien, og dens sprangvise utvikling i nyere tid. Porter bruker ikke ordet «disruption», eller de eldre ord, og henviser for så vidt ikke i særlig grad til sin kollega, men er like «radikal», og selvsikker, når han lanserer sin strategi som skal *løse* helsevesenets problemer. Hans strategi er imidlertid mer konkurransemarkedsorientert enn Christensens, som tar utgangspunkt i modellene. Porter vil reorganisere, slik at man får det han kaller verdibasert konkurranse om resultater. Det er, sier han, en konkurranse som «goes far beyond consumer driven health care» – altså Herzlinger’s resept, og vil gjøre forsøk på å forhåndsbestemme «the best way to structure the system, specify the processes of care that should be used, dictate how IT systems should be designed, or decide which new technologies should be adopted», altså Christensens modellresept, overfødig³. Også Porter har imidlertid tanker om modellene: Han gjør seg til talsmann for «integrated care units».

Driftsmodellene kan variere fra land til land i det vi litt misvisende kaller Vesten, men grunntrekkene er forholdsvis like, dog med USA som en viktig avviker. Vi skal imidlertid her spesielt henviser til norske forhold. Vi skal vise hvordan klinikkens «opprinnelige» modell var det vi skal kalle *praksismodellen*. Denne dominerte til etter krigen, ja til dels til ut i 1970-årene. Den brukes fortsatt i stor grad, spesielt i det vi omtaler som primærklinikken. Vi skal se på hvordan en ny modell gradvis vokser frem; det startet allerede tidlig i det 20. århundre. Den skal vi kalle den *industrielle*. Vi kunne også kalt den den mekanistiske («newtonske»). Vi skal avslutte med å vise hvordan utviklingen en stund, men stadig tydeligere, også peker mot enda en ny type modell, eller nye typer modeller. Vi skal kalle denne, eller snarere disse, nettverksmodellene, for super- og postindustrielle. Vi kunne også kalt dem elektronisk-algoritmiske, eller kvanteteoretiske.

1 Schumpeter utvikler sitt begrep og sin teori i boken *Capitalism, Socialism and Democracy*. London: Routledge & Kegan Paul, 1942, spesielt i del II. Han argumenterer for at kapitalismen vil utløse både kreative og destruktive krefter som til sist vil underminere den selv. Senere liberalister har omfavnet begrepet og ment at det viser hvordan kapitalismen hele tiden kan fornye seg. Christensen slutter seg til denne oppfatningen.

2 Marx utvikler opprinnelig, sammen med Friedrich Engels (1820–1895), sin teori om endring i *Manifest der Kommunistischen Partei*, London: Office der «Bildungs-Gesellschaft für Arbeiter», 1848. Også hos Marx finner man en tvetydig holdning til revolusjonen: Den kan både destruere og skape. For ham, som for Schumpeter, ville imidlertid skapelsen i lengden føre til systemets ødeleggelse (eller overskridelse).

3 Porter nevner ikke sine kolleger her, men adressen er tydelig. Kfr. Porter ME, Teisberg EO, *Redefining Health Care. Creating Value-Based Competition on Results*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 2006: s. 8.

Markedstypene varierer også fra land til land, men er samtidig, igjen med USA som viktigste unntagelse, forholdsvis like. Det gamle marked kombinerte til å begynne med det forbrukerstyrte og det fagtilbyderstyrte, men ble fra overgangen til det 20. århundre mer og mer fagtilbyderstyrt. Det ble *medikratiske*. Dette marked ble utfordret fra 1970-årene av og fikk gradvis et mer politisk-administrativt (hierarkisk) *styrt* preg. Under dette vokser det så endelig frem et (del)marked der styringen ovenfra ledsages med tilpasning nedenfra, i regi av pasienter, pasientorganisasjoner, pårørende og andre, nemlig *nettverksmarkedet*.

Vi skal i hovedsak være beskrivende, karakteriserende, fortolkende og fremskrivende, ikke eksplisitt normative. Der ligger imidlertid et normativt prinsipp implisitt i vår redegjørelse: Virkeligheten er, og forblir, for oss dynamisk kompleks. Vi tror ikke der finnes – eller kan finnes opp – noen panacé. Som de fleste medisiner har enhver driftsmodell og markedstype både virkninger mange setter pris på og (bi)virkninger få setter pris på. Der er imidlertid også en virkelighet som går forut for modellene og markedstypene, nemlig den som omfatter beslutningsprosessene som driver modell- og markedsutviklingen: De til enhver tid eksisterende maktforhold setter, ofte stramme, rammer for hva som er mulig å beslutte. Modellenes og markedenes treghet ligger ikke minst i disse forhold. De er forankret i den til enhver tid dominerende maktstruktur. Harvard-professorene erkjenner for så vidt også dette, og har ideer om hvordan noen av de maktforhold de ser på som bremsende, kan utfordres og overvinnes. De er imidlertid, som Schumpeter og Marx, tvetydige når det gjelder spørsmålet om den fremtiden de ønsker aktivt må skapes av noen, eller om den, uansett, vil komme. De er på den ene siden svært normative, på den annen side preget av en form for determinisme. De nyere drifts- og markedsmodeller ligger i kim i de første. Noe av diskusjonen av de senere modeller vil derfor bli tatt med under diskusjonen av de første.

Den opprinnelige driftsmodell: praksismodellen

Det kliniske tilbud

Det profesjonelle innhold. Det kliniske tilbud, er, når behovet og etterspørselen er gitt, det selvsagte utgangspunkt for en driftsmodell; det er dens første element. Det er det som er det egentlige svar på det behov som finnes, eller skapes. For så vidt som dette tilbud springer ut av kunnskap, er kunnskapsutviklingens logikk avgjørende for å forstå tilbudet og dets årsaker og for så vidt også for å forutsi hvilke tilbud som kan komme i morgen. Til-

budet har også, som vi skal se, en rekke implikasjoner for utformingen av de øvrige elementer i driftsmodellen.

Det vi kaller den opprinnelige driftsmodell er den som dominerte fra slutten av det 19. århundre og frem til 1970-årene. Faglig var den heterogen. Det er for så vidt også dens etterfølgere; historien sørger for det. Den var preget av restene av den gamle, systemisk-hippokratiske modell, men nå i en modernisert versjon, og de første trinn i utviklingen av den nye, reduksjonistiske modell. Den gamle humoralterapien, med blant annet årelating, kopping, brekningsmidler, «humorale» legemidler og til dels badebehandling, ble raskt forlatt etter midten av århundreskiftet, spesielt som følge av fremveksten av bakteriologien og «the germ theory of disease». En del av den hippokratiske hygiene spilte litt lenger en rolle, men snart var også miasmeteori og spekulasjoner om værlag og andre atmosfæriske krefter – *constitutio epidemica* – fordrevet. Noe av inspirasjonen i den gamle, systemiske lære ble imidlertid tatt med videre, til dels i eksplisitt opposisjon til den offensive reduksjonisme. Reduksjonismen fikk en moderne parallell i den systemtenkning spesielt den franske fysiologen Claude Bernard (1813–1878) representerte. Han talte om et *milieux intérieur*, og lanserte det viktige begrepet *homeostase*. Bernards ideer ble utviklet videre av den amerikanske fysiologen Walter B. Cannon (1872–1945). Cannon presenterte sine ideer på en populær måte i den nå klassiske boken *The Wisdom of the Body* (5). Mens reduksjonistene i prinsippet så på organismen som et slags aggregat, reduserbar til sine minste bestanddeler, så Bernard og andre på organismen som relasjonspreget og *autopoietisk*, som de senere systemteoretikere, og biologene Humberto Maturana (f. 1928) og Fransisco Varela (1946–2001), skulle kalle den⁴. Disse tanker ble også viktige for moderniseringen av de personlige sider ved behandlingen: Mange reagerte på at reduksjonismen gjorde at pasientene ble behandlet mer som kasus, altså som sykdomsbærere, enn som eksistensielt autopoietiske personer. Vi ser derfor at under den medisin som vokste frem fra midten av det 19. århundre endret mange legers holdning seg fra å ha vært både abstrakt og autoritær til å bli mer konkret og nær, altså mer personlig. I løpet av Middelalderen, særlig fra det 13. århundre, hadde medisinen nesten helt kvittet seg med redskaper – kirurgien var blitt til en del av barberfaget, og også dietetikken og ernæringsfysiologien var blitt overlatt til andre – og konsentrert seg om det stadig mer abstrakt teoretiske. Fremveksten av et mer middelklassebasert og mer

4 De innførte den talende betegnelsen (gresk: auto, selv og poiesis, skapelse eller produksjon) i 1972 for å karakterisere levende cellers selv-opprettende kjemi. Kfr. deres bok *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Dordrecht, NL.: D. Reidel Publ. Co., 1980. Boken ble først publisert i Chile i 1972 under titelen *De Maquinas y Seres Vivos*.

demokratisk samfunn, bidro til at den gamle, ofte nokså arrogante, holdningsmedisin ble gjort mer personlig. De systemiske ideer bidro til utviklingen og gjorde at det medisinske regime som i denne perioden vokste frem ble et kombinert personlig-systemisk og teknisk-reduksjonistisk regime.

Symbolet på den reduksjonistiske suksess var altså «the germ theory of disease». Dens fremste fanebærere var en franskmann og en tysker, kjemikeren og mikrobiologen Louis Pasteur (1822–1895) og medisineren Robert Koch (1843–1919). De bakteriologiske gjennombrudd gjorde at mange av de dominerende infeksjonssykdommer kunne forebygges, og siden, fra midten av 1930-årene (sulfonamidene), kureres⁵. Disse gjennombrudd tok deler av medisinen fra kunst til anvendt vitenskap, eller, som Christensen sier, fra intuitiv til presisjonsbasert virksomhet. De gjorde at sykdommer som hadde vært enten akutte og dødelige, eller kroniske, ble gjort til akutte og kurerbare, iallfall for en tid. Der ble ikke behov for skjønn lenger, og for så vidt ikke for personell med lang, erfaringsbasert kunnskap. Bakteriologien gjorde også at kirurgien, gjennom først antiseptikken og så aseptikken, kunne gjøre kvantesprang; det anestesilogiske gjennombrudd i 1846 var også en viktig del av den kirurgiske ekspansjon, men den kom først for alvor da aseptikken kom.

Med bakteriologiens triumfer begynte altså etterhvert det reduksjonistiske paradigma å få fotfeste: Antagelser skulle fortsette å styre medisinen utvikling, men nå var det antagelser som ble spesifisert på en helt annen måte enn før, som fikk stadig flere, konkrete praktiske implikasjoner og som ble utviklet ved at den usystematiske prøving og feiling ble tatt over av teoretikerne og gjort stadig mer systematisk. Men denne moderne teoriens erobring av praksis førte ikke umiddelbart til at medisinen virkelig ble teoristyrte og resultatgaranterende. Vitenskapen gav legene flere redskaper å arbeide med, i form av en mer kausalt basert nosologi, nye instrumenter og etter hvert teknologi og flere prosedyrer, som vi snart skal se. Men de nye diagnostiske muligheter og den nye terapi kom i denne perioden mer til å utvide grunnlaget for skjønnsutøvelse enn til å fjerne det. Denne medisin hadde et betydelig *kunstnerisk* innslag.

Redskaper og varer. Den middelalderlige medisin var, som nevnt, nesten redskapsfiendtlig; den gjorde medisinen til en nokså ren teoretisk, eller kognitiv, disiplin. Reduksjonismen, som starter sitt medisinske erobringstokt i det 19. århundre, gjør det motsatte. Den forutsetter at også den biologiske virkelighet er fysisk. For å kunne avsløre dens grunnlag (diagnostisk) og for å kunne gripe terapeutisk inn i den kreves dermed instrumenter og annen

5 Sulfonamidene hadde en rekke bivirkninger og førte hyppig til resistensutvikling hos de aktuelle bakterier. Viktigere ble derfor pencillin, som ble tatt i bruk fra 1943–44.

teknologi av ulike slag, instrumenter og teknologi som kan forsterke sansene og føre til kvantitative diagnostiske beskrivelser og muliggjøre mer presise og ambisiøse inngrep. Disse redskapene forutsetter også mer på den fysiske siden, nemlig stadig mer teknologibaserte lokaler og annen type teknologisk infrastruktur. Reduksjonismen forutsetter også det vi kunne kalle varer av ulike slag. Fra gammelt av ble jo medikamenter, både fra plante- og mineralriket, brukt, men bruken hadde et spekulativt-humorologisk eller spekulativt-iatrofysisk/kjemisk grunnlag. Mot slutten av den perioden vi omtaler her ble grunnlaget for medikamentene i stigende grad kjemisk, og kjemisk-syntetisk basert. Gasser og væsker, og næringsstoffer, ble etter hvert også brukt «medikamentelt». Fra gammelt av kunne også fysiske hjelpemidler, som enkle proteser, i noen grad bli brukt. Reduksjonismen impliserte en vesentlig mer ambisiøs bruk av fysiske implantater. De begynte å komme mot slutten av den perioden vi her omtaler.

Til å begynne med ble utstyret og varene utviklet håndverksmessig og «intuitivt». Det gjaldt de kirurgiske og patologisk-anatomiske instrumenter og fødselstangen, og det gjaldt mesteparten av det diagnostiske utstyr som kom i løpet av det 19. århundre, som stetoskopet (René Laennec (1781–1826), 1816), laryngoskopet (gradvis, utviklet av flere leger fremover mot og etter midten av det 19. århundre), oftalmoskopet (utviklet rundt midten av det 19. århundre av flere⁶), sphygmo(mano)meteret⁷ (1881, til bruk sammen med stetoskopet, for å måle blodtrykket), spirografien og elektrokardiografen (frem mot og rundt århundreskiftet). Rundt århundreskiftet kom den tyngre diagnostisk-kliniske teknologi i form av røntgenapparatet og det anatomisk-patologiske og klinisk-patologiske laboratoriet (med mange typer instrumenter). Det første ble utviklet fordi man oppdaget at oppdagelser og teknologi utviklet andre steder (i fysikken) hadde medisinsk relevans, det annet ble utviklet spesielt for medisinen.

På den terapeutiske siden fikk vi etter hvert både en ny kirurgi og en ny medisin. Den bakteriologiske, og for så vidt anesthesiologiske, revolusjon førte til en rask kirurgisk ekspansjon. Operasjonsstuene ble stadig mer teknologitunge, spesialiserte rom. De nye medikamentene endret medisinen radikalt, men for alvor først etter Den annen verdenskrig. I årene før krigen hadde legen bare hatt et dusin eller så medikamenter som hadde vist seg å virke, som aspirin (revmatisk feber), digoxin (hjertesvikt), hormonet thyroxin

6 Briten William Cumming, 1846, den mangfoldige Charles Babbage (1791–1871), skaperen av den første regnemaskin, 1847, og, med størst konsekvenser, av den tyske lege og fysiker Hermann von Helmholtz (1821–1894), 1851.

7 Oppfinneren var den jødisk-østerrikske legen Samuel Siegfried Karl Ritter von Basch (1837–1905). Blodtrykkmåleren ble siden utviklet blant annet av italieneren Scipione Riva Rocci (1863–1937) (1896) og spesielt amerikaneren Harvey Cushing (1869–1939) (1901).

(hypothyreose), hormonet insulin (diabetes), salvarsan (syphilis) og morfin (smerte). Noen, som stryknin, arsenikk og bromidpreparater, var imidlertid nokså problematiske. Rundt 1960 hadde legen ca. 2 000 medikamenter til sin disposisjon, medikamenter som virket langt mer effektivt enn nesten alle de gamle hadde gjort. Spesielt viktige var de to nesten revolusjonære medikamenttyper, antibiotika – selvsagt – og steroidene⁸. Penicillin og de andre antibiotika gjorde at infeksjoner, som tidligere enten førte til død eller ble kroniske, i stor grad kunne elimineres, mens steroidene gjorde at sykdommer som førte til omfattende betennelser, for eksempel på grunn av reumaotoid artritt, kunne bringes under en viss grad av kontroll. Men disse to grupper av medisiner var også viktige for andre deler av medisinen; i det første tilfelle særlig for kirurgien (forebygge og stanse infeksjoner i forbindelse med operasjoner), inkludert transplantasjonskirurgien, i det annet tilfelle (etter hvert) blant annet for transplantasjonsvirksomheten (overvinne den immunologiske avstøtning). Begge medikamenttypene var også viktige for den nye kreftbehandlingen. De var slik også de viktigste grunner til den terapeutiske optimisme som nå kom til å prege medisinen etter mellomkrigstidens innslag av terapeutisk nihilisme.

Den reduksjonistiske erobringen av medisinen omdannet altså medisinen fra å være en disiplin og profesjon basert på personlig tjenesteytelse (sykehistorie og klinisk undersøkelse), ytt i et privat, eller iallfall lite teknisk preget miljø, til en disiplin og profesjon basert på teknisk og teknologisk bistand, og hvor det teknologiske bidrags relative betydning gradvis økte og miljøet ble stadig mer ustyrspregget. Flyttingen av behandlingen fra gammeldagse praksiser til sykehus – nosokomier – understreket utviklingen. Medisinen ble altså slik mindre personlig. Samtidig fortsatte imidlertid medisinen å være meget av en kunst. Selv ikke alt det nye utstyret, og alle de nye varene, gjorde at undersøkelsen og behandlingen helt kunne mekaniseres. Også det nye, teknisk pregede arbeidet krevde en betydelig grad av skjønnsutøvelse. Det gjaldt både diagnostisk og terapeutisk. Medisinen hadde i stor grad vært personlig-kunstnerisk; nå ble den altså i økende grad teknisk-kunstnerisk. Men utviklingen begynte jo å true det kunstneriske elementet. Det blir, som vi skal se, et objekt for angrep under det neste regime.

Prossesser. Man kan si at det er pasientene som starter den kliniske prosess. De skades og bekymres og de merker symptomer de ikke liker. De er også kommet til at de ikke kan hjelpe seg selv tilstrekkelig. Følger vi organisasjonsteoretikeren m.m., Herbert A. Simon (1916–2001), kan vi si at

8 Kfr. redegjørelsen for dette poenget i Le Fanu J. *The Rise and Fall of Modern Medicine*, New York: Carroll & Graf Publishers, 1999: s. 162–164.

de har et *problem*, eller snarere en *oppgave*, de vil ha løst. Oppgaven er å redusere eller fjerne avstanden mellom en tilstand de er i og den de ønsker å være i (6). Clayton Christensen sier (*op.cit.*, s. 11) at utgangspunktet for folks etterspørsel etter en tjeneste eller et produkt er at «*Jobs arise in their lives that they need to do, and they hire products or services to do these jobs*». Christensens «job» er Simon's «problem». De tar begge, som bedriftsteoretikere flest, utgangspunkt i de potensielle kundenes behov, som disse selv definerer dem. Konsumentsuverenitet er det selvsagte utgangspunkt. Dette er noe av utgangspunktet også for legen. Ofte er det enkelt; lidelsen er akutt, truende og formelig driver pasientene til legen. Men ofte er det mer sammensatt. Pasienten har dratt til legen, etter litt nøling. Han eller hun er urolig for et eller annet, kanskje noe som ennå ikke har gitt symptomer, eller han eller hun har (flere) kroniske lidelser og ønsker å finne en bedre måte å håndtere, og leve med, sine lidelser på. Pasientene oppsøker ofte legen for at legen skal definere deres behov, og forme deres etterspørsel, bedre. I praksis er ofte etterspørselen slik like meget bestemt av legen som av pasienten. Vi kunne føye til, reklamen er en måte tilbydere i kommersielle sammenhenger også påvirker etterspørselen, og i praksis reduserer omfanget av konsumentsuvereniteten, på.

Dette illustrerer noe av den karakter den kliniske prosess hadde, og til dels ennå har. Gjennom anamneseopptagelsen og den kliniske undersøkelse lette ikke legene bare etter et avgrenset behov, han eller hun var også, og samtidig, med på å forme og omforme etterspørselen. Den prosessen fortsatte i det legen nærmet seg behandlingen, og startet denne, eller gav råd om denne – det vil si, om hvordan pasienten kunne og burde behandle seg selv, og eventuelt ta kontakt med legen igjen. Pasienten var, om enn i varierende grad, med på denne prosessen. Han eller hun var, som nevnt, dét i utgangspunktet, men fortsatte å være med – ved å omdefinere etterspørselen, gjerne i flere «runder», og ved å delta i diskusjonen både om diagnosen og behandlingen. Det siste var ikke minst viktig siden behandlingen i stor grad måtte forestås av pasienten (og pårørende). Legen ble slik også en slags livsleder for mange av sine pasienter. Sosiologen Donald Schön (1930–1997) omtaler denne legelige (som annen profesjonell) adferd som uttrykk for «*reflection-in-action*» (7). Den var, og er ennå ofte, *dynamisk sirkulær*, eller *syklisk*, ikke lineær. Den var, og er til dels, preget av at prosessene går frem og tilbake på måter ingen egentlig kunne spore. Ofte kom nok teori og tanker, først, og ofte gikk nok det diagnostiske arbeid forut for det terapeutiske, men der var mange innslag av at prosessen gikk den andre veien, fra handling til tanker og fra behandling til (ny) diagnose, som Schön påpeker. I prinsippet kan man imidlertid spesifisere forløpet som en slags

forløpssyklus, som BI-forskerne Charles Stabell (f. 1944) og Øystein Fjeldstad gjør det: De starter med «problemfinding» (diagnostisering), fortsetter med «problemsolving» (lage behandlingsplaner), fortsetter så videre med «choice» (valg av behandlingsplan) og «avslutter med «execution» (behandling) og «control/evaluation», før syklusen fortsetter (8).

Den innflytelsesrike organisasjonssosiologen James D. Thompson (1920–1973) sier at de tilbydere som arbeider som leger gjør (gjorde) bruker det han kaller «intensiv teknologi». Her spiller skjønn («judgment»), eller kunst, en betydelig rolle – som den gjør, sier han, når der stor grad av enighet om formålene, men uklarhet om årsaker og virkninger (9). Ordet «teknologi» – her betyr det virkemidler mer generelt – kan lett bli misvisende i denne sammenheng, spesielt siden personlige prosesser (anamnese, klinisk undersøkelse, sosialt sensitiv «livsledelse») spilte så stor rolle, og redskap og varer ble brukt så håndverksmessig.

Legen dominerte som regel den kliniske prosessen hele veien, for de fleste pasienter. Han var en paternalist; de kvinner som begynte å komme fra rundt århundreskiftet ble også i stor grad maternalister. Denne paternalismen hadde både aristokratiske og øvrighetsstatlige røtter, men hadde også tjent legenes autoritetsbehov: Autoritarianismen fungerte delvis som en erstatning for faglig uformuenhet. Ettersom legene fra annen halvdel av det 19. århundre fikk mer å fare med, fikk de en mer «naturlig» autoritet. Denne kom imidlertid som regel til uttrykk på en mer varsom måte ettersom samfunnet ble mer preget av en utdannet, selvbevisst middelklasse. Samarbeidet mellom lege og pasient fikk slik et mer dialogisk preg. Med introduksjonen av stadig mer, og stadig mer komplisert, nesten mystisk teknologi, og en ny, mer presist fundert faglighet, ble imidlertid også dette dialogiske element utfordret. Den kliniske prosess forble slik forholdsvis paternalistisk gjennom hele den perioden vi nå omtaler, spesielt i sykehus – der teknologien og fagspesialiseringen spilte en så stor rolle, og pasientene på et vis var «fanget» – dog med innslag av spenninger.

Selv om undersøkelse og behandling utgjorde en komplisert dynamisk-syklisk prosess, fant der også sted en standardisering. Den enkelte lege standardiserte, mer eller mindre bevisst sin adferd, og gjennom utdanning og legekultur ellers spredte der seg, sakte, normer for hvordan legen skulle gå frem både diagnostisk og terapeutisk. Normspredningen tiltok for alvor etter krigen. Der skjedde en tydeligere standardisering av behandlingen. Denne standardiseringen var av og til godt belagt, som tilfellet var ved påvisning og behandling av infeksjonssykdommer, et par endokrine lidelser, revmatoid artritt og visse former for kreft (for eksempel for barn). Kirurgien ble, for mange lidelser, også i stor grad standardisert. Et «ekstremt» eksem-

pel på det er øyenkirurgien, hvor skifting av linser (kunstige ble satt inn) ble svært standardisert. Samtidig med denne standardiseringen ble hele den kliniske prosess mer stykket opp og gjort mer lineær. Spesielt var dette tilfelle på sykehusene, som særlig etter krigen overtok stadig mer av den mer sammensatte behandling. Diagnostikken ble stykket opp i ulike, mer og mer standardiserte trinn, der tagning og analyse av vevs- og væskeprøver og tagning og tolkning av røntgenbilder (mot slutten av perioden også CT-røntgenbilder), bidro sterkt til «lineariseringen» av prosessen. Også behandlingen ble preget av de samme tendenser, med skille mellom selve behandlingen, særlig når det dreide seg om kirurgi, etterbehandlingen (intensivbehandling etc.) og rehabiliteringen. Med andre ord, vi så at den industrielle logikk begynte å sette et visst preg på behandlingen, særlig ved sykehus. Somatiske sykehus begynte å få et visst fabrikkpreg. Prosessen, som hadde vært dynamisk-sirkulær, begynte å få det industrielle verdikjedepreg.

Selv om spesialiseringen og den økende bruk av teknologi gjorde at stadig mer av den (nå) kompliserte behandling ble flyttet fra almenlegepraksiser til spesiallegepraksiser og sykehus, og der ble protoindustrialisert, fortsatte den i stor grad å være dynamisk-syklisk og personlig. «Kunsten» ble stadig venerert, også på sykehus, ja, ikke minst der. Men det at behandlingen ble stykket mer opp, og at de ulike behandlere fortsatte å behandle pasienter på en «skreddersyende» måte, gjorde også at behandlingen for mange pasienter ble nokså fragmentert. Laglogikken tilsa større grad av samarbeid, til dels kollektivisert sådant. Den individualisme som den gamle tilnæringsmåte førte til, gjorde imidlertid det umulig.

Organisasjon

Vi har kalt den eldre driftsmodell for en praksismodell. Det henviser til måten det kliniske arbeid er organisert på. Influert av James Thompson har Charles Stabell og Øyvind Fjeldstad foreslått å kalle organisasjoner som blant annet legepraksiser for «value shops», verdiverksteder (8, s. 420–427). De peker, som vi har gjort ovenfor, på at slike virksomheter, og lignende – som konsultantselskaper, advokatfirmaer og arkitektfirmaer – skaper verdier ikke kjedeaktig, som i industrien, men syklisk, og gjerne gjennom intens interaksjon. Deres forslag er blitt fulgt av mange, blant annet av Clayton Christensen. Han taler imidlertid («for purposes of added clarity») om slike virksomheter som «solution shops»: De er institusjoner som er «structured to diagnose and recommend solutions to unstructured problems» (1, s. 20–27).

I prinsippet er den typiske praksis, eller det typiske verdiverksted, gitt dets arbeidsområde, helt almen. Legen fra den aktuelle periode tok seg, i

sin praksis, av alle mulige behandlingsbehov de pasienter som oppsøkte ham måtte ha. Kriteriene for arbeidsdefineringsen var altså lidelser og personer, eller lidende personer. Prosessene ble derfor gjerne litt forskjellige fra pasient til pasient. Praksisen hadde slik sett ikke egentlig noen bestemt form for organisering. De fysiske omgivelser, til å begynne med ofte pasientens hjem, etter hvert i større grad legens kontor, representerte imidlertid omgivelser legen tilpasset seg eller tilpasset. Etter hvert som det kom mer redskaper til ble kontoret den viktigste ramme for praksisen. Utfordringen, men den var ikke stor, var å innrede kontoret, og for så vidt også venterommet, slik at legen kunne arbeide hensiktsmessig og pasienten føle seg vel.

Sykehusene som vokste frem etter århundreskiftet var også i stor grad almene sykehus; de tok seg av alt de mente krevde sykehusbehandling. Der vokste imidlertid også frem spesialistpraksiser og spesialsykehus; de siste, som leprainstitusjoner, sinnssykeasyl og tuberkulosesanatorier, var dog lenge mer omsorgs- enn behandlingsinstitusjoner. Også spesialpraksisene og sykehusene fungerte imidlertid i stor grad som de almene praksiser, nemlig dynamisk-syklisk og det Christensen kaller intuitivt. Spesialpraksisene fungerte åpenbart slik, men også sykehusene gjorde det, og på en måte som lignet på måten spesialpraksisene fungerte på. Ja, sykehusene ble i viktige henseender organisert først som en større overlegepraksis, så som stadig flere løst forbundne overlegepraksiser (kalt avdelinger).

De gamle praksisene var selvsagt helt preget av at legen selv bestemte hvordan den skulle organiseres og fungere: Legen var sin egen herre. Det reflekterte at kunnskapen var usikker og at medisinske beslutninger måtte fattes kunstnerisk og være skreddersydde. For så vidt som formålet, og etikken, gav seg selv, gjorde det at legen i all hovedsak måtte være en fri (autonom) profesjonsutøver. Denne holdningen tok legen med seg da han spesialiserte seg og kanskje tok ansettelse ved et sykehus. Han måtte, som fullbefaren spesialist, være fri og ingen over seg ha. Det var derfor sykehusene ble organisert som løst forbundne overlegepraksiser, kollektivt styrt av overlegene. Etter krigen ble lederen for legerådet kalt administrerende overlege. For å ta seg av den praktiske drift ved sykehuset var overlegene ledsaget av en økonom (tidligere) eller forvalter, etter krigen gjerne kalt økonomisjef. Forvalterens oppgave vokste raskt etter krigen; forvalteren ble etter hvert en slags driftsdirektør.

Spesialiseringen skjedde gradvis, nesten «organisk», og, selvsagt, i regi av legene selv. Det gjorde at spesialitetsmønsteret kom til å reflektere ulike prinsipper, og dermed bli nokså komplisert. De reflekterte, på ulike vis, enten behov eller tilbud, men de siste ble de viktige: legene spesialiserte seg i stor grad etter måten de arbeidet på, for eksempel medisinsk eller kirurgisk,

eller ut fra de redskaper de brukte, som laboratoriefasiliteter, røntgenutstyr eller anestesistyr. Ettersom det kliniske arbeid ble stykket mer opp og fikk et visst lineært innslag, fikk disse former for spesialisering også en spesialisert behandlingsskjedeplass, nemlig i de diagnostiske, terapeutiske, eller etterterapeutiske og rehabiliterende faser av kjeden. Fra behovssiden var det viktigste spesialiseringskriterium tilstand – altså pasientens egentlige grunnlag for å søke lege, men dette kriteriet ble også tolket noe videre, og litt mer tilbudssideorientert, nemlig organ(system): Tilstandene kunne karakteriseres som øyensykdømmer, nervesykdommer, øresykdommer etc. Et demografisk kriterium kom også til å spille et, vidt forstått, behovsproblem, nemlig alder: Tilstander kunne sees på særlig som barnesykdømmer. Siden ble også noen tilstander skilt ut som eldresykdommer.

Tilbudssidedominansen reflekterte legenes dominans i klinikken; alle klinikker var medikratiske. Etter hvert som spesialiseringen tiltok, og hver spesialitet fikk sin egen avdeling, skapte dette nærmest et utall av «veier» for pasientene gjennom det stadig mer komplekse kliniske system. Å «gå» disse veiene ble stadig vanskeligere, med venting, misforståelser, bortkomne journaler og feil og uhell som noen av de uheldige konsekvenser. Disse problemene reflekterer altså den medisinske makt i klinikken: Den skapte en stadig mer kompleks organisasjon, der kompleksiteten ble forsterket av at hver avdeling, til dels hver lege, ville fungere autonomt. Den ble også forsterket av at legene hadde mange oppgaver; de hadde møter, skulle gå vitsett, skulle ha poliklinikk, skulle operere, skulle ha tilsyn (på andre avdelinger), skulle på kurs eller ha fordypningstimer og skulle gjøre kontorarbeid. Den overordnede, mer behovsorienterte forløpsfaglighet og forløpsledelse fantes nesten ikke. Bevegelsen i mer kjedepreget og industriell retning var imidlertid startet; oppdelingen av hele omsorgen i mange småoppgaver, organisert sekvensielt og definert på mer standardiserte måter, og fremveksten av behandlingsprogrammer, er uttrykk for det.

Finansiering

Den «naturlige» finansieringsordning for praksisbasert legebistand utenfor institusjon er betaling pr. helhetlig tjeneste. Men for så vidt som tjenestene skulle skreddersys ville de ta varierende tid, spesielt ville selvsagt hjemmebesøk kunne ta lang tid. Etter hvert ble det også slik at behandlingen i varierende grad krevde bruk av stadig mer kostbar teknologi. Slik ble det naturlig å differensiere betalingen etter tidsbruk og utstyrsbruk, evt. også prosedyrebruk. Hva angikk det siste, ble det i økende grad naturlig å kreve egen, og høyere betaling for tjenester som krevde spesialisert utdannelse og (lang) erfaring. For noen legepraksiser, som huslegepraksiser, kunne det

være aktuelt også å ha en fast årlig betaling. Det var, iallfall i prinsippet, en ordning hvor legen tjente på å holde pasienten frisk. Slik fikk man (til dels) en helsebetaling mer enn en sykdomsbetaling, som den ytelsesbaserte finansieringen innebar. Det var imidlertid den første ordningen som ble dominerende. Den ble etter hvert stadig mer differensiert. Da offentlig helseforsikring for ca. en tredjedel av de sysselsatte og deres familier ble innført i Norge i 1909 (ikraft fra 1911), ble den «oppstykkede» betalingsordningen beholdt: Lægeforeningens normaltariff (fra 1898) ble lagt til grunn. Denne ordningen ble beholdt, også da forsikringen etter hvert ble universell (fra 1956), gjennom hele den perioden vi nå omtaler.

Sykehusfinansieringen for inneliggende pasienter ble, mer tradisjonelt i starten, basert på kurdøgn, altså tid. Etter krigen ble der innført en ordning med klasser, slik at mer spesialiserte sykehus fikk en høyere kurdøgnsats enn lite spesialiserte sykehus. Antallet kurdøgnsklasser økte gradvis, til 7. Dette var en moderat tilpasning til den ordning som eksisterte for de utenom-institusjonelle praksiser. I USA, hvor de fleste leger forble individuelt praktiserende, ble betalingen også for sykehustjenester helt oppstykket («itemized»).

Vi ser altså at den gamle driftsmodell, som startet ut med en systemisk inspirert og personlig omsorg, i økende grad ble preget av fragmentering: Økende faglig reduksjonisme, tiltagende spesialisering og teknologisering, kompleks, tilbudsbasert organisering og oppstykket finansiering pekte alt i samme, fragmenterende retning. Vi kan legge til, for det er viktig for «hamskiftet» i 1970-årene, det bidro også til betydelig «unødvendig» omkostningsvekst. Svekket koordinering fører i seg selv til ineffektivitet. Den oppstykket aktivitetsorienterte finansieringsordningen stimulerte i tillegg både leger og annet personell, og institusjoner, og pasienter, til å bli mer egeninteresseorientert: Tilbydere og etterspørere kom til å utgjøre en stadig mer kraftfull utgiftsallianse. Gunnar Knudsen, som var statsminister da forsikringsordningen ble innført var snar til å si at han så det, men han rettet kritikken mot legene, «disse kasseplyndrere».

Den opprinnelige markedsmodell og den halvt synlige legehånd

De opprinnelige markeder for helsetjenester var svært lokale, selvsagt for individuelle tjenester, men til dels også for mer spesialiserte, sykehusbaserte tjenester. Etter hvert ble markedene større for stadig flere tjenester; det lå og ligger i spesialiseringens logikk. Denne markedsekspanjonen ble for alvor påtagelig etter krigen. Men etter reduksjonismens spesialiseringslogikk gikk det egentlig for sakte, spesielt for sykehustjenester. Da sykehusloven av 1969 trådte i kraft i 1970 ble det i det minste antydnet at morgendagens

hovedsykehus måtte være det relativt spesialiserte sentralsykehus. Lokalsykehuset var på vei til å bli en fortidsinstitusjon, mens noen svært spesialiserte (sentral)sykehus ville bli stadig viktigere; de ble nå kalt regionsykehus. Ja, de ville også måtte tilby et økende antall nasjonale tjenester.

Ved slik å «kreve» en stadig markedsutvidelse bidro den reduksjonistisk baserte medisin til å gjøre individene mer til rene, det vil si, mobile og selvbestemmende, individer, løsrevet fra sin stedlighet. Slik bidro den også til å gjøre samfunnet mer abstrakt, altså til å forvandle det fra et stort antall små *Gemeinschaften* (fellesskap) til stadig færre *Gesellschaften*, for å tale med Ferdinand Tönnies (1855–1936). Dermed bidro den også til ytterligere å upersonliggjøre sine egne tjenester: Tjenesteyterne mistet noe av den konkrete kjennskapen til pasientenes miljø(er).

For de fleste praksisleger, og lenge også for mange (små)sykehusleger, forble imidlertid gjennom hele perioden markedene relativt små og nære, og lege-pasientforholdene kunne (for)bli relativt personlige. Det fikk betydning ikke bare for hvordan behandlingen forløp, men også, som vi snart skal se, for hvordan markedene fungerte.

Legenes gamle autonomikultur tilsa at legene skulle være svært frie klinisk, og at enhver ytre styring måtte skje i regi av det autonome legefellesskapet. Den innebar også at legene måtte ha videst mulig monopol på å yte helsetjenester. Denne autonomien trengte en ytre beskyttelse. Den kunne bare komme fra myndighetene. Bare de kunne forby andre, altså «kvaksalvere», å gå inn i det legene så på som sitt marked. Andre grupper, som legene kunne godta, og delvis bruke som hjelpere, måtte de ha tilsyn med og kontroll over. Definisjonen av «lege», skulle legene, i utgangspunktet gjennom det medisinske fakultet, formulere. Samtidig ville legene ha rett til å regulere det «lovlige» medisinske marked. Dette markedet skulle fungere med minst mulig konkurranse om pasienter, noe som innebar at leger ikke kunne drive «aggressiv» markedsføring – som å skryte av seg selv og rakke ned på andre leger, ikke forsøke å «stjele» pasienter fra andre leger og advare pasienter mot hyppige legeskifter (av hensyn til kontinuiteten i omsorgen). Legene ville altså at markedet skulle fungere «tregt». Kontroll av faglighet og etikk skulle skje i regi av legestanden selv, delvis gjennom utdannelsen og etterutdannelsen og delvis gjennom kollegial overvåking og eventuelt kollegial intervensjon (uformelt, i hverdagen, eller mer formelt gjennom legenes forening). Etter hvert som fagutviklingen gjorde ledelse av medisinsk virksomhet nødvendig, og etter hvert som sosialiseringen av ansvaret for finansieringen av helsetjenester ble sosialisert, krevde den legelige selvstyreforståelsen at medisinsk ledelse måtte være medisinsk, blant annet slik at arbeidsvilkår ble definert av legene selv (for eksempel via Lægeforeningen),

og at finansieringsordningen måtte baseres på legefastsatte takster. Legenes oppfatning av sitt fag og sitt kall gjorde altså at de ville ha et mest mulig medikratisk styrt marked. De forsøkte derfor å erobre kontrollen over den offentlige styring av markedet og å påvirke både tilbuds- og etterspørsels-siden for å minimere innslag av individuell, egeninteressebasert, konkurranse.

Legene lyktes langt på vei i løpet av praksisæraen. De fikk ikke en så streng kvaksalverlov (1794, 1871, 1936) som de ønsket. Kontrollen med de «andre» grupper var stadig under angrep, men i praksis var det bare tannlegene som helt kom seg ut av underordningsposisjonen i løpet av den perioden vi nå omtaler; det skjedde da en egen tannlegelov kom i 1927. Legene kom i noen grad under offentlig «ekstern» kontroll ved vedtagelsen av (den første) legeloven i 1927: Autorisasjonsmyndigheten ble flyttet fra Fakultetet til Sosialdepartementet/Medisinaldirektoratet. Takst- og lønns- og arbeidsvilkårsdiktatene var stadig under press, et press som økte sterkt etter krigen (under krigen var diktatene opphevet) og gjorde at et forhandlingsregime etter hvert grodde frem. Legenes kontroll over styrings- og ledelsesposisjonene kom også etter krigen under økende angrep. Den glapp også litt; Helsedirektørens rolle ble mot slutten av Karl Evangs tid svekket og i sykehusene ble legestyret angrepet både av eierne og noen av de andre yrkesgrupper, særlig sykepleierne. Allikevel beholdt legene mye av kontrollen over markedsreguleringen forholdsvis bra frem til ut i 1970-årene.

Den industrielle modell

Det kliniske tilbud

Det profesjonelle innhold. Etter krigen fikk vi en rask utvikling i alle naturvitenskaper, med til dels dramatiske anvendte konsekvenser. Medisinen fikk slik fra slutten av krigen og frem til begynnelsen av 1980-årene, den raskeste «praktiske» utvikling den noen gang har hatt. Vi har ovenfor sagt litt om det. Grunnleggende sett kom premissene for revolusjonen utenfra. Kjemi-kerne skapte langt på vei den medikamentelle revolusjon: De syntetiserte et utall av kjemiske molekyler; så ble de prøvet ut, som regel uten at den biomedisinske forståelsen av hva som kunne skje var særlig god. Den nye diagnostikken kom i stor grad fra kjemien (laboratoriene), fysikken (radiologi) og ulike teknologiske fag. Den nye terapien kom, i tillegg til fra kjemien (medikamenter), fra fysikken, i form av ny teknologi. Men dette understreket jo medisinenes reduksjonistiske basis: biologien kunne reduseres til kjemi og fysikk, kanskje også mye av psykologien (kfr. den medikamentelle revolusjon i behandlingen av sinnslidelser fra begynnelsen av 1950-årene).

Men for å komme lenger i retning av å forstå tilstanders kausale mekanismer krevdes det basalmedisinske gjennombrudd. Der skjedde noe på «teorifronten», ikke minst gjennom oppdagelsen i 1953 av DNA-molekyls oppbygning. Dette gjennombruddet avfødte stor forskningsinnsats og frontene ble sakte, men sikkert flyttet. Det ble satset bredt molekylærbiologisk. Like etter århundreskiftet (2003) klarte således noen, etter omfattende flernasjonalt samarbeid i offentlig regi og konkurranse fra privat hold, å sekvensere det menneskelige genom⁹. Fra 1990-årene av skjedde der også en viktig utvikling innen nevrovitenskapen. Også på andre hold var der fremskritt, som i den molekylærbiologiske forståelsen av betennelsessykdommer, fordøyelsessykdommer (mikrobiota) og enkelte kreftsykdommer. Allikevel flatet den anvendte utviklingen ut etter den store etterkrigsrevolusjonen, spesielt hva gjaldt utviklingen av medikamenter (vidt forstått). Det kan imidlertid se ut til at vi nå er på vei inn i en æra hvor molekylærbiologisk kunnskap kan bli omsatt til virkelig presis førdiagnostikk, tidligdiagnostikk, konvensjonell diagnostikk og ditto behandling – langs hele behandlings- og oppfølgingssyklusen. Der var dog ikke bare en «utflating» fra 1980-årene av. Der kom også nye gjennombrudd. De skyldtes den teknologiske utvikling. Med utgangspunkt i diagnostisk teknologi skjedde der fra midt i 1980-årene en rask utvikling av generell minimalinvasiv medisin. Den fikk snart store konsekvenser for mye av kirurgien, inkludert gynekologien, samtidig som mye kirurgi ble omdannet til intervensjonsbehandling (som angioplastikk og embolisering).

Men medisinen fant også en «omvei». Det var den statistiske omvei: Når man ikke kunne finne årsaker til sykdommer og diagnostisk og terapeutisk anvendelige svar gjennom «bench science» kunne man kanskje gjøre det gjennom statistisk vitenskap. Man kunne prøve ulike (mer eller mindre eksplisitt teoribaserte) antagelser gjennom ulike typer naturlige og eksperimentelle forsøk. Den som fremfor noen bidro til at statistikken ble en så viktig vei videre for medisinen var briten Austin Bradford Hill (1897–1991). Han ville gjerne ha blitt lege, som faren, men den første verdenskrig, hvor han blant annet var pilot, førte til at han fikk tuberkulose (som han overlevde) og ble invalidepensjonert. Han tok en grad i økonomi, men ble i 1947 professor i medisinsk statistikk ved London School of Hygiene and Tropical Medicine. Han stod for testen av hvordan streptomycin virket på tuberkulose – en test basert på et randomisert kontrollert forsøk. Siden (fra

9 En stor andel av midlene kom fra det amerikanske National Institutes of Health, men også fra mange andre kilder. Det arbeidet som var slik finansiert ble utført av en lang rekke universiteter og forskningssentre. Det startet i 1990. Arbeidet var komplisert og skapte store spenninger deltagerne imellom. Komplikasjonene tiltok da Craig Venter (f. 1946) og hans Celera Genomics gikk inn i kappløpet fra privat side.

1950) gjennomførte han, sammen med medisineren Richard Doll (1912–2005), blant annet en stor prospektiv undersøkelse blant britiske leger om deres røykevaner. Hill og Doll viste her at røyking var en årsak til utvikling av lungekreft. Nokså raskt ble randomiserte kontrollerte forsøk forlangt for at nye medikamenter kunne bli godkjent til bruk hos pasienter. Vi bør føye til: den kjemibaserte medikamentrevolusjonen etter krigen ble raskt avhengig av statistikken som en «hjelpesvei» for å dokumentere medikamentenes virkninger.

Den statistiske måten å tenke på slo snart dype røtter i medisinen og førte til fremveksten av klinisk epidemiologi spesielt og helsetjenesteforskning generelt. Slik førte den også til en stadig mer omfattende medisinsk, selvkritisk undersøkelse av rådende former for praksis, men også av medisinsk adferd. Undersøkelsene viste at mange etablerte former for behandling ikke virket, eller virket uheldig og at leger i (forholdsvis) like situasjoner opptrådte ulikt. Det hele munnet ut i en nesten ideologisk kampanje for å bringe medisinen og medisinerne inn på en smalere, men tryggere sti. «Kampanjen» fikk ekstra trykk da den fikk en egen merkelapp, evidensbasert medisin (EBM). Merkelappen ble foreslått av den amerikanske legen og matematikeren David M. Eddy (f. 1941) i ulike sammenhenger siden 1985, men ble offisielt lansert i en artikkel i *Journal of the American Medical Association* i 1990 (10)¹⁰. Forslaget slo for alvor an da pioneren i nyere klinisk epidemiologi, David Sackett (1934–2015), MacMaster University, og en rekke kolleger ved flere universiteter, to år senere skrev en artikkel i samme tidsskrift, der de anbefalte Eddys forslag (11).

Redskaper og varer. Som vi har sett spilte tilfeldigheter av ulike slag en viktig rolle i utviklingen av medikamenter. Det skyldtes at den molekylærbiologiske forståelsen lå etter den kjemiske. Det førte også til at medikamentutviklingen gikk saktere etter at etterkrigsrevolusjonen ble til evolusjon. Ettersom den genetisk-molekylærbiologiske kunnskap vokser, er det grunn til å tro at vi kan stå overfor en ny, om ikke revolusjon, så dog videre utvikling av mer presist målrettede medisiner. Talen om «personlig» medisin peker i denne retning.

Utviklingen av teknologien var ikke like avhengig av medisinske fremskritt som medikamentutviklingen, og kunne derfor fortsette etter at medikamentrevolusjonen var blitt til evolusjon. De medisinsk-teknologiske behov lot seg beskrive slik at den teknologiske utvikling kunne fortsette på en intendert måte. I praksis skjedde det i hovedsak ved at teknologi, inkludert matematikk og informatikk, utviklet for andre formål (som militære,

¹⁰ I en senere artikkel har Eddy redegjort for EBM-begrepets opprinnelse: The Origins of Evidence-Based Medicine – A Personal Perspective, *AMA J Eth.* 2011;13(1):55–60..

romfartsindustrielle og dataindustrielle), ble tilpasset de medisinske behov. Men den nye teknologien skapte også problemer, som hang sammen med det medisinske kunnskapsetterslep. Spesielt var det tydelig hva gjaldt diagnostikken. Den nye teknologien muliggjorde så mange undersøkelser og prøver medisinen ikke kunne bestemme betydningen av. Den, og enda mer den praktiserende lege, ble overveldet av presis informasjon, prøvesvar, detaljerte bilder og endoskopiske funn. Massediagnostikk, også på norsk kalt «screening», bidro både til individuell og kollektiv usikkerhet. Men teknologien måtte benyttes. Flere svar gav legen en følelse av litt større sikkerhet. Man fikk slik massiv overdiagnostikk, og til dels – i diagnostikkens kjølvann, overbehandling. Utviklingen av teknologibasert behandling, for eksempel av intensiv art (for nyfødte med store misdannelser, for hardt skadede og for døende pasienter), bidro til en behandlingseksplansjon som ofte gav beskjedent utbytte, men kostet svært meget og ofte var etisk kontroversiell.

Etter hvert er imidlertid statistikken og en annen teknologi, informatikken, begynt å komme den nye medisinske teknologien til unnsetning. Statistikken bidrar med randomiserte og kontrollerte forsøk – som kan luke ut både unødvendig diagnostikk og terapi – og informatikken med både integrasjon og tolkning av datamassene og «kognitivisering» av teknologien. Men også denne utviklingen er avhengig av den molekylærbiologiske utvikling. Det er interessant, og reduksjonistisk sett, naturlig, at denne utviklingen snart er mer avhengig av fysikere, teknologer og informatikere enn av medisinerne.

Den kliniske legen har aldri helt villet slippe den personlige skjønnsmedisin, og har derfor beholdt en viss kritisk distanse, spesielt til teknologien. Et eksempel på det er hvordan den i dag forholdsvis enkle teknologien som det mekanisk baserte stetoskopet så lenge har holdt stand, spesielt i den mindre spesialiserte medisinen, selv om der er kommet både elektroniske og Doppler-baserte stetoskop. Men reduksjonismen virker på den mentale plan, og betinger legen for en stadig mer tillitsfull «underkastelse» under fysikken, kjemien, informatikken, matematikken og statistikken. Det er ikke tilfeldig at to av dem som var med på å utvikle computertomografien, den sydafrikanske *fysikeren* Allan M. Cormack (1924–1998) og den britiske *elektrisitetensingeniøren* Godfrey N. Hounsfield (1919–2004), i 1979 fikk Nobel-prisen i medisin eller fysiologi.

Den nye teknologien baserer seg delvis på den teknologi som skapte den opprinnelige industrielle revolusjon, den mekaniske, og den som skapte den neste, elektrisitet. Nå ble den imidlertid revolusjonert av det som skapte det tredje trinn i den industrielle utvikling, kombinasjonen av elektronikk

og informatikk (algoritmer): Vi fikk teknologi som i økende grad fungerer kognitivt. Det betyr at teknologiens relative betydning stadig øker, og menneskets synker. Den diagnostiske teknologi, både den (egentlige) laboratoriebaserede og den radiologiske, er i dag blitt så kognitiv at den, i det første tilfelle, ikke bare analyserer prøver automatisk, men også begynner å tolke dem. I det annet tilfelle nærmer vi oss en situasjon der teknologien kan tolke bildene. Utviklingen av mer generelle diagnoseprogrammer er kommet så langt at vi ser for oss at maskiner, som IBMs «dr. Watson», kan overta stadig mer av den kompliserte diagnostikk, og slik effektivt ta over mer og mer av indremedisinen (inkludert almenmedisinen). «Dr. Watson» og hans kolleger vil da også overta mer og mer av arbeidet med å bestemme behandlingsopplegget, siden det jo er rent kognitivt. Utførelsen av mye av det medisinske terapeutiske arbeid kan da overføres til kortutdannet personell, i økende grad også til pasienter (og pårørende). På den kirurgisk behandlende side går det saktere, men robotene kommer. Deler av øyenkirurgien (kataraktoperasjoner og synskorreksjoner) er delvis robotisert.

Spesialiseringen, og for så vidt også teknologiseringen, av medisinen har, som vi har sett, ført til at den er blitt nokså fragmentert. Også her kommer den kognitive teknologi medisinen til unnsetning. Det vil si, teknikerne, som har skapt mye av fragmenteringen, kommer nå også med tekniske svar som skal redusere og kanskje fjerne den. Svaret er den elektroniske, personlige journal. Der den personlige almenlege, og den sykehusbaserede pasientansvarlige lege, og forløpskoordinatoren, kommer til kort, kommer e-journalen det ikke. Den følger, eller vil følge, pasienten over alt, som en virtuell lapp festet (til slutt) til hans eller hennes «stortå». Her skal «over alt» forstås bokstavelig, for det dreier seg egentlig om en teknikk for stadig tettere livsovervåkning; alt et menneske gjør er jo i noen grad medisinsk relevant. Forsåvidt kunne man gjerne kalle journalen en livsjournal.

Prossesser. Selv om medisinen, som James Le Fanu (f. 1950), understreker, fra en praktisk synsvinkel kan sies å ha stagnert siden begynnelsen av 1980-årene (12), fortsetter den også å utvikle seg, på de samme reduksjonistiske premisser, og med økende avhengighet av reduksjonismens viktigste avleiringer, varer og teknologi. Men den ble ikke til virkelig høy-precis, kurativ anvendt vitenskap. Den ble det i noen henseender – som oppdagelsen av antibiotika er det viktigste eksempel på (resistensproblemene til tross) – og den ble det et stykke på vei i andre henseender, ved at akutte, livstruende sykdommer, ble gjort til kroniske sykdommer. I mangelen på precis kausal kunnskap om lidelser, kom statistikken inn og gjorde at praksis i økende grad ble brutt ned til et, stadig voksende, antall (mål-middel-)regler, regler som gjerne fikk navnet retningslinjer. Navnet indikerte at de

skulle følges også på en skjønnsmessig måte. EBM-medisinen, som ble mer og mer dominerende fra begynnelsen av 1990-årene, kom til å symbolisere denne utviklingen. Til å begynne med gjaldt reglene det å sette diagnoser og det å bestemme hvilke prosedyrer som skulle benyttes (hvordan). Etter hvert, og for alvor fra århundreskiftet, ble reglene integrert i sett av regler. De ble regelsett for *forløp* («clinical pathways»). Reglene ble basert på sykdommer; de ble slik sett behovsbasert. For så vidt som diagnostikken da ble sentral, ble det imidlertid vanskelig å lage helt integrerte forløp: Diagnoseforløpet, gitt et sett av symptomer, ble delvis et eget forløp.

Regelmedisinen sprang altså i stor grad ut av den statistiske medisinen. Den fikk sitt kliniske utspring ved sykehus, særlig de mest spesialiserte sådanne. Det måtte bli slik når den spesialiserte diagnostikkkompetanse og ditto prosedyrekompetanse først og fremst befant seg der. Nye forskningsresultater kom fra «teorien» og ble så formidlet videre til klinikken via de mest spesialiserte fagmiljøer. Forløpstenkningen skapte imidlertid snart utfordringer. Forløp måtte jo være mer enn sykehusforløpet, og for så vidt også mer enn det forløp som skjedde i det formelle kliniske vesen. De måtte være livsforløp. Men jo lenger fra «diagnose-miljøet» man kom, jo vanskeligere ble det å forholde seg til diagnosen alene. Hvem pasienten ellers var, for eksempel hva gjaldt generelt førhetsnivå, ble viktig for almenlegene. Men for pasientene ble også livet ellers viktig. Michael Porter legger stor vekt på at den medisinske tilstand må være utgangspunkt for regelmedisinen, men mener at forløpsreguleringen allikevel kan gjelde «the full cycle of care». Både han og Christensen fremholder at ved slik å trekke inn livsstilen i forløpene, kan man skape forløp som gjør det å opprettholde helse viktigere enn det å behandle. Man kan si at de begge slik igjen vil gjøre behandling mer til det Alvin Toffler (1928–2016) har kalt «prosumpsjon» (13), dog med den forskjell fra riktig gamle dager at pasienten og hans og hennes pårørende er sine egne undersøkere og behandlere fordi de er vitenskapelig informert (om kunnskap som er lett tilgjengelig og ofte «enkel» å bruke). Men de to bedriftsforskere peker her utover den mer tradisjonelle industrielle medisin; de er, på litt ulike vis, talsmenn for den post- eller superindustrielle medisin.

Regelmedisinen vokser altså frem i nyere tid. Den vokser gradvis frem. Det begynte som standardisering av diagnostiske og terapeutiske prosedyrer og har altså fortsatt etter århundreskiftet som mer ambisiøse, industrielt inspirerte, forløp. Forløpet er en slags etterligning av det stadig mer «abstrakte» samlebandet (delene kommer mange steder fra), men slik at i medisin starter man med en tilstand, som først bestemmes presist og som så gradvis «fjernes» gjennom ulike intervensjoner. Mens altså endepunktet

i den industrielle prosess er et oppbygget produkt (som markedsføres og selges – evt. med oppfølgende service) er endepunktet i den kliniske prosess en mest mulig «nedbygget» tilstand. Idealet i klinikken, som i industrien, er å sørge for at alle ressurser benyttes mest mulig kontinuerlig, produktivt og riktig. I industrien er idealet at alle produkter, altså resultatene, er feilfrie, i klinikken at tilstandene, gitt kunnskapssituasjonen, reduseres mest mulig for flest mulig. Som vi har påpekt ovenfor, industrien fungerer lineært, som det samfunn den er en del av: Alt peker videre, oppover, optimistisk.

Men mens den industrielle prosess er basert på en plan som reflekterer meget presis, kausalt basert kunnskap, er den kliniske prosess ofte basert på planer som reflekterer probabilistisk kunnskap. Allikevel vil man få en utvikling mot full tilpasning til reglene: Å følge reglene, alltid, er «trygt» (for klinikerne), å utøve skjønn er for klinikerne å påta seg et personlig ansvar. I industrien kan man i praksis konsentrere seg om å kontrollere produktene (evt. mellomproduktene), i klinikken forskyves oppmerksomheten mot prosessene og leddene i dem. Man får altså slik en form for faglig konservatisme, angst for å utøve skjønn og, enda mer, for å «eksperimentere». Ja, det siste blir endog gjerne forbudt. Porter advarer derfor mot en stivnet regelmedisin. Han insisterer på at der må være, som det heter i hans og Teisbergs *magnum opus*, «Value-Based Competition on Results».

Den industrielle regelmedisin har videre konsekvenser. Reglene blir stadig flere og endres stadig oftere. Samtidig blir noen regler stående «for lenge». Reglene kan variere noe fra land til land, eller fra helseforetagende til helseforetagende (spesielt når disse er private, som i USA). Klinikerne må på denne måten bruke stadig mer tid på å holde seg à jour, og for så vidt på å «gardere» seg. Generelt vil regelmedisinen bidra til å upersonliggjøre den kliniske praksis, selv der den er bioindividualisert. Også den vil få et preg av «masseproduksjon», og «massekonsumpsjon», om ikke i samme grad som den egentlige industri. Imidlertid spiller fortsatt det systemiske perspektiv en så vidt stor rolle at der gjerne også er regler som tilsier at behandlingen skal være tilpasset pasientens personlige preferanser og synspunkter, men i den grad slike regler utformes på en standardiserende måte – og det gjør de lett – blir de pseudopersonlige.

Under praksisregimet var der, særlig mot slutten, tilløp til en industriell praksis. Den industrielle logikken – det moderne samfunns dominerende logikk – er blitt langt mer tydelig i tiden etter 1970- og særlig 1990-årene. Allikevel har den ikke gjennomsyret klinikken, spesielt ikke den utenom-institusjonelle klinikk. Klinikken er fortsatt også mye av en praksisklinikk. Det reflekterer det forhold at kunnskapen ikke tillater noe mer. Den er fortsatt i stor grad preget av «intuitiv» medisin. Innslagene av det han Chris-

tensen kaller empirisk medisin, og Porter regelmedisin, er økende – og tillater en viss industrialisering, mens innslagene av det han kaller presisjonsmedisin ennå er få.

Organisering

Den industrielle modell forutsetter at beslutningsmyndigheten sentraliseres og planbaseres. Gitt formålet, er det i prinsippet én «riktig» måte å organisere «produksjonen» på. Den riktige måten å organisere på, er et spørsmål om mål-middel-planlegging. Planen blir som en oppskrift, og utøvende ledelse blir å iverksette den og å kontrollere iverksettelsen.

I praksis har ikke slik ledelse og organisering fungert noe sted. Men med ledelsesrevolusjonen som startet midt i 1970-årene, ble det tatt skritt i denne styringssentraliserte retning. Det innebar at medikratiet ble angrepet, for så vidt også de fremvoksende tilløp til paramedisinsk frigjørelse fra medisinen. Styrings- og ledessentraliseringen – utviklingen av planstyret – skjedde særlig i Storbritannia, i noen grad i de nordiske land og i deler av det amerikanske helsevesen (offentlig via Medicare og Medicaid og i veteranhelsevesenet, privat via de fremvoksende helsekonserner – som en tid yndet å tale om «managed care»). Utviklingen har siden spredt seg til de andre land og blitt utdypet i pionerlandene. Det er interessant at Storbritannia under statsminister Margaret Thatcher (1979–1991) og USA under president Ronald Reagan (1911–2004) (og før det Richard Nixon (1913–1994)), i vesentlig grad bidro til utviklingen av planstyret. I Norge startet utviklingen med lanseringen av planen for det regionaliserte helsevesen (1975), men fikk for alvor tyngde fra slutten av 1990-årene, og spesielt fra 2001–2002. De norske sykehus ble således fra 2002 overtatt av staten, men på avpolitiserende, profesjonelle premisser, og delvis gjort til «vanlige» bedrifter. Praktiserende leger og andre ble etter hvert styrt gjennom offentlige, planbaserte kontrakter (gradvis siden 1984, mer omfattende fra 2001).

Det ble, i alle land, lagt vekt på stordrift – masseproduksjon og massekonsumpsjon. Institusjoner ble slått sammen (om enn ulike fullstendig), og der kom tendenser til organisering etter tilstandsbaserte forløp. Som vi har sett var spesialitetene i stor grad basert på medisinenes tilbudsbaserte tenkning. Det samme var sykehusenes oppbygning. Men gjennom «degeneralisering» av sykehus, særlig de mindre, og gjennom flytting av funksjoner mellom sykehus, fikk man mer «skjermede» tjenestelinjer, i stigende grad basert på medisinsk tilstand. Tydeligst skjedde dette ved etableringen av egne, nokså skjermede, dagbehandlingslinjer, særlig kirurgiske, sådanne. I andre land, spesielt i USA, har denne tendensen vært sterkere. Det samme har tendensen til å lage behovsbaserte spesialsykehus, for eksempel for å

skifte hofter eller andre ledd eller for å behandle ulike former for kreft (hvor avdelinger kan være organisert etter krefttype, ikke etter tilbudsmodalitet).

Industribedrifter var tradisjonelt organisert etter teknisk faglighet, eller «funksjonelt» som det ofte kalles. I løpet av den siste generasjonen og vel så det har de fleste bedrifter i USA lagt om til organisering etter produktlinje, altså kundebehov. Tendensen er blitt markert også andre steder, men i de tysktalende land holdt det gamle, tilbudsorganiserte, ingeniørregime lenge stand. Det er dette som preger sykehuset som et sett av praksisklinikker. Industrialiseringen krever at organiseringen i større grad baseres på tilstander (behov), og den utviklingen er altså i gang, i noen grad også i Norge. Dog ser man at selv i de land, som USA, der det kommer stadig flere tilstandsbaserte enheter – «Integrated Practice Units», som Michael Porter kaller dem – beholdes rester av de gamle funksjonelle strukturer: Noen, særlig leger, tilhører altså både en tilbudsbasert enhet (for eksempel en kirurgisk avdeling) og en tjenestelinje (for å behandle tykktarmskreft). Organisasjonen får slik et matrisepreg. En slik modellkombinasjon skaper lett koordineringsproblemer. Det har man for eksempel sett i Norge etter at 28 kreftpakkeforløp ble lansert i 2015: De gamle tilbudsbaserte avdelingene har fortsatt «eierskap» til personellet som skal bidra på ulike punkter i forløpene. Forløpslederne har bare argumentasjonsautoritet. Disse forløpene representerer imidlertid et tydelig skritt i retning av å basere organiseringen på tilstand (behov).

Siden all tjenesteytelse, reduksjonistisk-industrielt forstått, er forbundet med stordriftsfordeler, og siden integrasjonen av tjenesteytelsene industrielt skal skje via den elektroniske pasientjournal, vil etter hvert mange forløp skje på tvers av institusjoner og klinikker. Det innebærer imidlertid at deltilbyderne ofte får en mer funksjonell, tilbudsbasert rolle. Det er bare hele tjenestelinjen som er tilstandsbasert. Her legger vi imidlertid merke til at Porter nøler, mer enn Christensen, med å åpne for en slik «abstrakt» organisering. Porter reserverer seg litt for deler av den industrielle logikk, og foretrekker fysisk integrerte «praksisenheter». Den industrielle virtualisering av tjenestelinjene har for øvrig lenge hatt sin parallell i virtualiseringen av mange av hotellfunksjonene ved sykehus; tjenester kjøpes i stigende grad utenfra.

Utviklingen av ikke bare en mer regelbasert, men også presis – altså resultatgaranterende – diagnostikk og terapi har gjort at mange tjenestelinjer har krympet. Omfanget av «quick fixes» har økt. Resultatet er at det i mange land, men igjen spesielt i USA, er der oppstått det Christensen et

al. kaller «retail clinics», detaljstiklinikker¹¹. Et eksempel på en slik er *MinuteClinic*, en helsebutikk som bare er bemannet av «nurse practitioners», og garanterer at kunder (mer enn pasienter) kommer seg inn og ut av klinikken på et kvarter. Klinikken tar seg av et bestemt sett av tilstander (slått opp på plakat), som allergier, bronkitt, øreinfeksjoner, bihulebetennelse, mononukleose og lignende, samt en rekke hudlidelser. Den sørger også for de fleste vaksiner. Kunder trenger ikke henvisning. Prisene ligger gjerne 40 prosent under det konkurrerende almenleger tar.

Finansiering

Den gamle praksisfinansieringen, med betaling pr. tjeneste, fortsatte i noen grad inn i den industrialiserende klinikken, spesielt for ambulante tjenester. I sykehus ble i økende grad den gamle kurpengeordningen erstattet med en objektivt basert rammefinansiering i offentlige og «halvoffentlige» helsetesener. De som satt med det øverste finanseringsansvar mente at med ledelsesprofesjonalisering ville rammefinansiering fungere godt; den gav incitament til å husholdere godt med pengene. Den gav imidlertid ikke personell det, og på et vis heller ikke pasienter. Når så pengene var brukt opp utpå høsten ble det spart ved å gjøre mindre, altså ved å redusere effektiviteten, tilgjengeligheten og kanskje kvaliteten. Med innføringen av «managed care» i USA kom også der bevilgningstak til å spille en rolle, men samtidig utviklet det seg et spill partene – arbeidsgivere, forsikringsplaner og tjenesteytere – imellom, der alle forsøkte å dytte ugifter over på andre. Porter taler om «null-sum-konkurransen».

Ettersom regelmedisinen ekspanderte fremstod en ny måte å bevilge på som mer naturlig, nemlig etter prosedyrer: På Yale University laget Robert B. Fetter (f. 1924) og John D. Thompson (1917–1992) et forslag til hvordan slik regelbasert medisin kunne finansieres, nemlig etter diagnose (tilstand). Under regelregimet var det for enhver diagnose retningslinjer for hvordan den skulle følges opp terapeutisk. Den aktuelle behandling kunne så gies en pris basert på omkostningsanalyser. Tjenesteyterne kunne betales gjennomsnittsprisen for det forgangne år, og beholde overskuddet hvis de kunne klare å gjøre det retningslinjene sa de skulle gjøre, billigere. Slik ville man også få et prispress nedover. Forslaget ble tatt til følge av Medicare og Medicaid i USA fra 1983 og er siden, med ulike tilpasninger tatt i bruk i mange vestlige land, i Norge fra sommeren 1997 (for deler av finansieringen av somatiske sykehustjenester – opprinnelig 30 prosent, fra 2014 50 prosent). Det er ikke tilfeldig at den ikke er tatt i bruk i samme grad i psykia-

11 Christensen et al., *op.cit.*, s. 118–120.

trien eller i mye av den ambulante medisin: Her er kunnskapsgrunnlaget ennå ikke blitt så regelbasert, eller det er blitt så resultatbasert, at ordningen ikke passer like godt. Der er mange problemer med denne finansieringsordningen, og problemene påvirkes av hvordan ordningen utformes (for eksempel hvor stor andel den omfatter og hvor langt ned i klinikken ordningen føres), men jo mer presist regelbasert et behandlingsopplegg er, jo bedre passer den. Vi bør føye til: Ordningen forutsetter (nesten) en mer tilstandsbasert organisering. Som det er med en kombinasjon av slik organisering og det gamle, og ennå dominerende, tilbudsbaserte organiseringen, blir det svært vanskelig for institusjonene å beregne hva de ulike DRG-finansierte tjenester koster.

Siden finansieringsordningen er knyttet til kliniske retningslinjer kan man si de to tiltak utgjør et integrert tiltak. Den finansielle side ved det integrerte tiltaket forsterker slik virkningen av retningslinjene. Hvis, som nevnt ovenfor, deler av det finansielle elementet føres helt ned til enkeltleger, virker det ekstra sterkt: Begge elementer i tiltaket, det medisinsk-kulturelle og det finansielle, treffer den samme aktør. Men selv om de to elementene virker (ulikt) på ulike nivåer har de en påtagelig konserverende virkning i klinikken. Porter peker på at denne form for regelmedisin bidrar til å fjerne noe av den ubegrunnede variasjon i klinisk praksis, og hever slik det generelle kliniske nivå. Men det hemmer også de beste, de mest innovative; man får generelt en unødig middelmådig klinikk. Porter er litt preget av medisinsens uutgrunnelighet. Biologien og psykologien er, og vil forbli, for kompleks til å bli godt fanget av presise regler, mener han, og vil derfor, som vi har nevnt, knytte den finansielle belønning til resultater. Porter nevner den plastiske skjønnehetskirurgi som eksempel: Der eksperimenteres det, og må det eksperimenteres for resultatene er alt; kundene er ikke syke, de skal bare bli vakrere. De kosmetiske kirurger oppnår da også, hevder han, stadig bedre kliniske resultater, samtidig som behandlingen blir billigere (*op.cit.*, s. 147–8). Man kan si at Porter er enig med James Le Fanu når han hevder at hverken molekylærbiologene, med den nye genetikk, eller statistikerne, med sine randomiserte og kontrollerte forsøk, klarer å avsløre sykdommenes og legemets dypere logikk¹². Christensen er, sin mormonske tilknytning til tross, mer reduksjonistisk-optimistisk og ser for seg at stadig mer av medisinen vil bli presisjonsbasert. Men det er først da, når den er blitt det, mener

12 James Le Fanu skriver blant annet i *The Rise and Fall of Modern Medicine* (New York: Carroll & Graf Publishers, 1999: s. 339–340): «The main reason why these projects have failed is that the causes of common disease are neither genetic nor social, but rather are either age-determined or biological and (for the most part) unknown». Han skriver videre at «medicine still knows the cause of only a fraction of the diseases in the textbooks». Kfr. også Le Fanu, J. *Why Us? How Science Rediscovered the Mystery of Ourselves*. New York, NY: Vintage Press, 2009.

han og hans medforfattere, at finansieringen kan gjøres resultatbasert. Det er imidlertid et faktum at den industrielle logikk peker frem mot den resultatbaserte finansiering. Det er ikke tilfeldig at slik finansiering, i Storbritannia introdusert som Pay for Performance (P4P), nå prøves ut flere steder, også i Norge siden 2014 (kalt Kvalitetsbasert finansiering, KBF). Porter mener slike ordninger knapt er virkelig resultatorienterte, og har for så vidt et poeng: Ordningen innebærer ikke kvalitet sett i et fullt omsorgssyklusperspektiv. Den er bare en videreføring av den regelbaserte finansiering (*op. cit.*, s. 234). Men slik sett kan man si Porter igjen går utover den industrielle modell: Han vil ha finansiering for hele forløpet («bundled payments»), dog uten at han tydelig definerer noe endepunkt. Regelfinansieringen (DRG og lignende) stykker også opp behandlingssyklusen, kanskje like meget som den gamle finansiering pr. tjeneste, mener han. Også Christensen vil ha en mer integrert finansieringsordning, så integrert at den omfatter forebyggelse: Man må, sier han (og Porter) ha ordninger som gjør at klinikkene heller tjener penger på å holde folk friske, eller mindre syke, enn på at de blir syke¹³.

Finansieringen har i mer eller mindre et århundre delvis kommet «ovenfra», fra forsikringsselskaper (helseplaner) eller myndighetsorganer. Fra slutten av praksisperioden har de, nesten overalt, kommet ovenfra for nesten alle. Gjennom praksisperioden kom de forholdsvis automatisk: Under medikratiet skulle ikke betalerne bruke pengene på en styrende måte; de skulle betale de regninger som kom, og de var i stor grad bestemt av legene. Denne sosialiseringen av finansieringen av helsetjenester skapte imidlertid, som vi har nevnt, en utgiftsallianse – av helsepersonell og pasienter, indirekte med institusjoner «på slep». Det gjorde at bevisstheten om betydningen av å husholdere med midlene gradvis ble svekket. Etter ledelsesrevolusjonen, eller den industrielle helse(r)evolusjon førte dette til en tiltagende grad av økonomisk motivert nærstyre – «micromanagement». Den regelbaserte finansieringsordningen er en del av denne nærstyringen. Ettersom utgiftene til klinikken har fortsatt å vokse, også relativt, er denne, typisk industrielle, nærstyringsstrategien gradvis blitt ledsaget av en mer tradisjonell liberalistisk «ikke-styring», nemlig ulike former for pasientbetaling. Man kan se på den som preindustriell, men enda mer som post-industriell og nettverksorientert. I land med hovedsakelig offentlig ovenfrastyring, bygges det opp egenandelssystemer, gjerne med øvre betalingstak (som i Norge), i land med stor grad av arbeidsgiverbasert ovenfrastyring innføres også såkalte individuelle helsesparingskonti («Health Savings Accounts»). Den ordinære forsikringen

13 Christensen et al. kommer stadig tilbake til dette poeng, kfr. for eksempel sidene 113, 168, 178 og 208.

dekker større utgifter (der er en høy «deductible»); HSAene dekker mindre utgifter. Ordningen stimuleres ved at innskuddene (både fra medlemmer og arbeidsgivere) kan avsettes skattefritt. Man kan si at både denne ordningen og ordningen med egenandeler innebærer at helseforsikringen igjen blir mer «naturlig», altså en forsikring for uforutsette, store utgifter. Å forsikre seg mot mer vanlige, påregnelige utgifter er ikke forsikringsmessig (like) naturlig. Borgerne bør derfor, hevder mange – og ikke minst Christensen, igjen bevisstgjøres mer for sitt ansvar for egen helse og for hvordan de bruker penger på den. Ordningene skal slik bidra til å «automatisere» husholdningen med de midler som går til helseformål. Men at innskuddene i HSAene er fritatt for beskatning innebærer at politikerne ser på *alle* helseutgifter som litt spesielle. Ordningen med egenandelstak er uttrykk for det samme; dog har den ikke i like stor grad den samme «automatiske» funksjonen som HSA-ordningen har.

Den industrielle markedsmoell og den synlige hånd

Vi har sett at den skjønnsbaserte medisin «impliserte» medikratiske regulering og styring av helsetjenestemarkedet. Vi har også pekt på at regelmedisinen impliserte, og muliggjorde, en mer industriell-hierarkisk styring, og at en slik kom, først i de mest protestantisk pregede land. I noen grad forsøkte imidlertid de styrende instanser å innføre elementer av konkurranse og etter hvert også å styrke gamle slike elementer. I det første tilfelle ble det skapt en viss konkurranse mellom tilbyderne om «etterspørernes» gunst, men der etterspørerne ikke var borgere, som pasienter, men kollektive instanser som «etterspurte» (det vil si betalte) på deres vegne. I USA kom det utover i 1980-årene mange steder konkurranse både mellom helseplanene (forsikringsselskapene), om arbeidsgiveres gunst, og mellom tjenesteyterne om helseplanenes gunst. I England ble sykehusene fra 1991 gjort til rene tjenesteytere («trusts») og måtte konkurrere om kjøpernes, «district health authorities» og «fund-holding GPs», gunst; man fikk et «indre marked». Også Sverige innførte slike bestiller-utfører-skiller og «indre markeder». I Norge ble i noen grad de regionale helseforetagender, som kom i drift fra 2002, «delt» og ble både kjøpere og eiere av sykehusene. Der ble slik skapt et slags «indre marked». Men konkurransen ble mer fiktiv enn reell alle steder, spesielt i Norge. Den førte, som Porter har påpekt, primært til en dragkamp om fordeling av omkostningene.

En mer reell konkurranse hadde det vært i alle land, om enn særlig i urbane områder, mellom praktiserende leger om pasienters gunst. Den konkurransen fortsatte og ble, i takt med 1980-årenes konsumentrevolusjon og den tiltagende offentlige oppmerksomhet om legefeil, risiko og varierende

kvalitet, forsterket. Samtidig førte imidlertid fremveksten av integrerte helseforetagender, spesielt i USA, til at denne konkurransen ble svekket. Den fortsatte å øke utover i 1990-årene i andre vestlige land enn USA gjennom pasientrettighetslovgivning. Denne lovgivningen, som eldre erstatningslovgivning, spesielt i USA, gjorde imidlertid at trykket fra pasienter økte ikke bare gjennom tradisjonell «entry-exit»-adferd, men også gjennom «voice»-aktivitet. Det siste innebar at pasienter, som andre etterspørere, kunne reagere på misnøye ikke bare med å skifte tilbyder, men også ved å klage til eller på vedkommende, også gjennom erstatnings søksmål¹⁴.

Når det gjaldt sykehustjenester førte den industrielle tenkning til at der ble liten konkurranse om pasientenes gunst: Tjenesteyterne så mer oppover enn nedover; det var ovenfra pengene kom. Borgerne, som pasienter, var jo gjerne også «fanget», enten gjennom bosted (i offentlige systemer) eller gjennom arbeidsgivertilknytning og medlemskap (i amerikanske helseforetagender). I kjølvannet av den nye oppfatning av pasientrettigheter kom der imidlertid i mange mer eller mindre offentlige systemer, blant annet det norske (2001), en rett til fritt sykehusvalg, spesielt for ikke-akutte tjenester. Lange ventetider i hierarkisk styrte systemer har bidratt til veksten i private tilbud, og skapt mer konkurranse i de nasjonale markedene, og i medisinsk turisme. Det siste bidrar til å åpne de nasjonale markedene, og til å styrke konkurranseelementet i dem.

Vi ser altså tendenser til at den direkte konkurranse om pasienter tiltar i de fleste vestlige land, både som en følge av større mobilitet og større rettighetsbevissthet. Den konkurransen øker, som vi har nevnt, i takt med at den direkte pasientbetaling, enten på gammeldags vis eller gjennom individuelle helsesparingskonti, øker. Den får et ekstra trykk ved at pasienter ikke bare kommer eller går, men også ved at de i økende grad sier hva de synes om tjenesteytere, direkte eller via ulike nettsteder. Vi ser altså, som vi har nevnt, og skal komme tilbake til, at et mer postindustrielt marked vokser frem. Det industrielle, styrte marked er kommet under økende press.

For tjenesteyterne som personer, og spesielt legene, betyr dette at trykket øker fra begge kanter, både ovenfra og nedenfra. Det kom først for alvor ovenfra, med industrialiseringen. Nå kommer det også, og i økende grad, nedenfra. Vi kan nesten tale om at legene blir utsatt for en form for knipe-tangsmanøver, dog uten at den er intendert.

14 Om disse begrepene, se Hirshman AO. *Exit, Voice, and Loyalty*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1970. Hirschman omtaler exit- (og entry-)opsjonen som økonomisk og voice-reaksjonen som politisk. Den siste har imidlertid ofte også et tydelig sosio-kulturelt innslag. Hirschman var opptatt av misnøyereaksjoner. Hans teori er imidlertid også relevant for å forstå fornøydhetsreaksjoner, som «re-entry» og «ros-voice».

Nettverksmodellen

Det kliniske tilbud

Det profesjonelle innhold. Reduksjonismen fikk fotfeste i medisinen i slutten av det 19. århundre, et fotfeste som siden er blitt befestet. Den er imidlertid en forskningsstrategi som spesielt passer industrialismen. Den gav de dypere premisser for praksismedisinens gradvise omdannelse til industriell medisin, eller regelmedisin. Denne strategien er altså for lengst blitt en del av det Kuhn kalte normalvitenskapen. Men, som vi har sett, etter den sterke ekspansjonen i de første etterkrigstidene flatet utviklingen ut. Statistikken gir ikke den fremgang man hadde håpet, knapt heller molekylærbiologien, med den nye genetikken. Den menneskelige mikrologikk fremstår som langt mer kompleks enn mange hadde trodd, og kanskje håpet. Men utviklingen fortsetter, på begge måter. Den kan slik bidra til at medisinen mer og mer blir det Christensen kaller en presisjonsdisiplin, en disiplin som kan gi en virkelig resultatgaranterende klinikk. I den grad det skjer vil medisinen også i stigende grad kunne bli en rekonstruktiv anvendt vitenskap: Den vil kunne gripe inn i evolusjonen og gjøre skreddersydd planlegging av mennesker mulig, slik at vi for eksempel kan skape både sub- og ulike typer supermennesker. Den vil også åpne nye muligheter for bioteknologene. Kunstige organer kan etter hvert slik gjøre mennesker til kybernetiske organismer – «Cyborgs», og slik altså utviske skillet mellom menneske og maskin. Relativistiske vitenskapsentusiaster taler om en kommende transhumanistisk, eller endog posthumanistisk tid¹⁵.

Utviklingen i transhumanistisk retning går sakte. Samtidig ser vi at systemtenkningen fortsetter å spille en rolle, til dels en økende rolle. Vi ser det i alle vitenskaper, fra fysikk til sosiologi: Mens reduksjonismen gjør små komponenter, små ting (atomer), til alts grunnlag, legger systemteoretikerne ofte mer vekt på relasjonene. Den kjente amerikanske partikkelfysikeren Henry Stapp (f. 1928) sier det slik: «An elementary particle is not an independently existing unanalyzable entity. It is in essence, a set of relationships

15 Transhumanismen har røtter langt tilbake i tid. Ordet skal ha blitt brukt for første gang av den canadiske filosof D.W. Lighthall (1888–1977), men fenget først bredere interesse etter at Julian Huxley (1887–1975) holdt et foredrag i 1957 med ordet som overskrift. Det er trykket i hans bok *New Bottles for New Wine*. London: Chatto & Windus, 1957. Kfr. også: <http://www.transhumanism.org/index.php/WTA/more/huxley/>. Transhumanismen er blitt en bred, men også fragmentert, bevegelse. Den omfatter science fiction-forfattere, filosofer og vitenskapspersoner av ulike slag. Transhumanismen har H+ som sitt symbol.

that reach outward to other things»¹⁶. Denne tenkningen innebærer altså at «årsakspilene» går i alle retninger, også «ovenfra og ned», og at intet kan forstås bare ved å avgrense det. Den innebærer altså at mennesket, som samfunnet ikke (helt ut) kan forstås som aggregatstørrelser. Dermed utfordrer den også mye av grunnlaget for spesialiseringen og måten stordriftstenkningen forstås på. Ja, den gir premisser for å revitalisere legekunsten (skjønnsmedisinen) og for så vidt også ledelseskunsten (som alternativ til «den vitenskapelige ledelse»).

Kanskje kan vi konstatere at utviklingen fremover i noen grad er åpen, selv om det er størst grunn til å tro at den reduksjonistiske sten-på-stenbygging av presisjonskunnskap vil forbli dominerende lenge ennå. Tar vi hensyn til det systemteoretikerne sier, kan vi imidlertid kanskje si at vi neppe står overfor noen umiddelbare gjennombrudd for den tekniske presisjonsmedisin. Regelmedisinen og skjønnsmedisinen vil da fortsatt ha en viktig, om enn vikende plass. Medisinen vil i så fall lenge fortsette å være heterogen og spenningsfylt. Tar vi utgangspunkt i tekno-medisinernes vyer står vi overfor om ikke avgjørende, så betydelige gjennombrudd.

Redskaper og varer. Selv om reduksjonismen i noen henseender vil bli mer utfordret, skal vi her forutsette at den ikke blir så utfordret at ikke klinikken blir stadig mer avhengig av varer og teknologi av ulike, men stadig mer sofistikerte, slag. Avhengigheten av medikamenter og annen kjemi vil da øke. Medikamentene vil antagelig også bli mer presise – det vil si bli basert på mer kausal innsikt – og «utløst» mer gradvis, for å få flere ønskede og færre uønskede virkninger. Der vil komme flere og flere, mer og mer sofistikerte, implantater – og mennesker vil, som nevnt, få en mer teknologisk «natur». Den kliniske praksis vil få mer preg av teknisk undersøkelse og reparasjon; den blir altså egentlig mer post-klinisk. Diagnostikken vil bli enda mer høytteknologisk og minimal- eller ikkeinvasiv. Radiologien vil bli mer og mer presis og «intelligent», og til dels mer stedløs: Pasienter kan bli undersøkt et sted og få sine bilder beskrevet et annet sted, av en maskin. Vevs- og væskeprøver vil bli analysert og vurdert maskinelt. Det som måtte være igjen av anamneseopptagelsen vil i økende grad bli foretatt av datamaskiner, som psykiateren Jerrold S. Maxmen (1942–1992) forutså allerede i 1976. (14) Det som måtte være igjen av den kliniske undersøkelse vil kanskje bli foretatt av morgendagens endoskopører – minimale roboter som kan sendes rundt i kroppen, også gjennom fine blodkar for å undersøke og

16 Her sitert etter Capra F. *The Tao of Physics*. Boston, MA: Shambhala, 1975: 264. Se også *Stapps Mind, Matter, and Quantum Theory*. Berlin/New York: Springer 2004. Interessant. I denne sammenheng er også den britiske fysikeren David Bohms tanker om «the implicate order» – en orden hvor «everything is enfolded into everything else». Kfr. hans *Wholeness and the Implicate Order*. London: Routledge & Kegan Paul, 1980: s. 177.

ta prøver. Det diagnostiske datagrunnlag vil på denne måten bli stadig mer kvantitativt. Det vil gjøre at både diagnosestillingen og utarbeidelsen av de terapeutiske planer kan foretaes av kunnskapsmessig allvitende maskiner. Terapeutisk kan minirobotene kanskje også overta en del av dagens terapeutiske intervensjoner. Det er også grunn til å tro at «ytre» operasjonsroboter vil få et videre virkeområde.

Denne utviklingen vil bli drevet mer av den teknologiske – ikke minst den informatiske, og til dels kjemiske, utvikling, enn av den medisinske. Slik var det i den raske vekstperioden i tiårene etter krigen, og slik vil det fortsette, men jo raskere basalmedisinen klarer å avsløre ulike tilstanders umiddelbare, altså legemlige, kausale logikk, jo mer vil teknologene ha å spille på¹⁷. Utstyret og varene vil imidlertid ikke spille en stadig større rolle i selve klinikken og de rom den drives i, de vil også gjøre det i den videre omsorg, i bygningene og i styringen og forvaltningen av klinikken. Men minst like viktig, de, og spesielt IT-teknologien, vil spille en økende rolle for kontakten mellom klinikken og pasientene. Klinikken vil slik, hvis utviklingen fortsetter som nå, bli mer og mer preget av teknologi og teknologer. Det betyr også at den vil bli omgitt av en stadig større og viktigere industri – en industri som i det alt vesentlige vil være privat og transnasjonal. Det har politiske og kulturelle konsekvenser. Spesielt viktig i denne sammenheng er det at fag- og teknologiutviklingen vil bidra til at de nye, teknologibaserte nettverk vil få en større plass. Disse nettverk vil sannsynligvis i stor grad bli private. Via dem kan alle tradisjonelle kliniske praksisbaserte og industrielle driftsorganisasjoner, offentlige som private, bli utfordret. Hva gjelder land som i dag i all hovedsak har offentlige klinikker, vil på denne måten privatiseringspresset øke betraktelig.

Prosesser. Det som muliggjør det vi kunne kalle en formell nettverksmodell, er utviklingen innen informatikken. Nye IT-systemer gjør det mulig å lage en organisasjon som tilrettelegger for kontakt mellom etterspørere og tjenesteytere direkte, men også mellom etterspørere, som da bruker hverandre som mer eller mindre gjensidige «tjenesteytere», og mellom både etterspørere og tjenesteytere og kunnskapssystemer. Nettverk av ulike slag har selvsagt alltid eksistert. De gamle storfamilier (klaner) og de lokale samfunn var «nettverkssamfunn». Med den begynnende oppløsning av samfunnet av lokalsamfunn kom litt mer formelle nettverk, som foreninger og lignende. Kunnskapssystemer begynte også å komme fra slutten av det

17 Den kausale logikken vil ofte peke utover legemet, og genetikken, til miljøet, det fysis-kjemisk-biologiske og det sosiale, men hvis den indre mikrologikk klarlegges vil det ofte svekke oppattheten av den ytre kausallogikk. Og hvis det blir tatt hensyn til miljøet vil det i første rekke bli den førstnevnte delen av det.

18. århundre for fagfolk, for folk flest for alvor mot slutten av det 19. århundre, i form av litteratur og kunnskapsbanker av ulike slag. I dagens mobile og abstrakte samfunn blir nettverkene mer stedløse og mer spesialiserte. Disse samfunn ble både (i noen grad) skapt av, og «ventet», på IT-teknologien. Nå er den her altså, og den river opp nesten all etterspørretilbyder-interaksjon. Typisk ser man det i IT-bransjen selv, hvor de silisiumbaserte integrerte kretsene fra 1970-årene av brått gjorde datamaskiner til noe alle kunne håndtere, og skaffe seg for en billig penge. Både stor- og minidatamaskinindustrien ble raskt redusert til en mindre virksomhet. Siden er bransje etter bransje blitt revet opp av den nye, tilretteleggende nettverksindustrien, det vil si av stadig større, monopolaspirerende (californiske) selskaper som Amazon (1994, Seattle, WA), eBay (1995), Google (1998), Facebook (2004), YouTube (2005), Twitter (2006), Airbnb (2008), Uber (2009), og mange andre. Nå kommer den nye nettverksteknologien for alvor til helsetjenestemarkedet og har allerede begynt å bryte det opp, som Clayton Christensen applauderende konstaterer. Den gir større muligheter jo mer regelorientert, men spesielt jo mer resultatorientert og presis, medisinen blir, men den er ikke avhengig av at medisinen blir mer presis. Den kan også fungere skjønnsmedisinsk, selv om det er dyrere.

Helsetjenestemarkedet preges både av at praksis- og industriorganisasjoner blir mer IT-baserte, og mer nettverkspregede, og av at der dannes egne nettverksorganisasjoner innen tradisjonelle organisasjoner eller utenfor disse. Med IT-teknologien som «opprivende» basis får helsetjenestemarkedets aktører, og markedet selv, mer og mer et nettverkspreg.

Vi skal her legge vekt på de nye, mer eller mindre selvstendige nettverksorganisasjonene. De er til dels organisasjoner som har tilbydersiden, altså fagsiden, som utgangspunkt, og til dels organisasjoner som har etterspørersiden, altså legmannssiden, som utgangspunkt. De vanligste eksempler på den første typen organisasjoner er nettlegeorganisasjoner av ulike slag, som, i Norge, Lommelegen.no, Doktor Online og Nettdoktor. Disse fungerer til dels som rene, nokså passive, informasjonsorganisasjoner, men kan også gi individualiserte råd. Det vil si, de kan fungere både presisjonsmedisinsk, regelmedisinsk – nemlig i det første tilfelle, og skjønnsmedisinsk, nemlig i det siste tilfelle. Også tradisjonelle kliniske organisasjoner kan ha en egen slik nettverksorganisasjon. Mer ambisiøse tilbyderorganisasjoner er slike som tar på seg å overvåke og «styre» pasienter. Mange pasienter som har kroniske lidelser som diabetes type I, hyperlipidemi, HIV/AIDS, hjertesvikt, rusproblemer, overvekt etc., må mesteparten av tiden være sine egne leger. De har korte og ikke alltid særlig hyppige besøk hos en praksislege, eller en «industrilege». Mange av disse pasientene viser liten evne, og ofte

også vilje, til å følge de råd de får. Legens arbeid er slik ofte til liten nytte. Legen skulle egentlig levet med pasienten. Med ny overvåkingsteknologi og automatisk virkende påminnelsesteknologi kan han eller hun, eller en sykepleier, i større grad gjøre det. Der er ikke slike organisasjoner i Norge ennå, men i USA er der kommet noen, blant annet *Healthways* og *Optum-Health*. Den første, som etter hvert har kjøpt opp flere andre, lignende organisasjoner har blant annet en tjeneste hvor dens «nurse practitioners» minst ukentlig kontakter pasienter, lærer dem å overvåke og behandle sin tilstand og skreddersyr opplegg for ulike pasienter. Healthways og lignende organisasjoner utfører gjerne oppgaver for mer tradisjonelle praksis- og industriorganisasjoner. Deres «pasientlivsledelse» har ikke bare behandling, men helsebeskyttelse, som siktemål («friskvern»). Man kan si at disse organisasjoner utvider de prosesser tradisjonelle organisasjoner setter i gang, men prosessene kombinerer det skjønnsmessige, det regelbaserte og det presisjonsbaserte. Generelt er det imidlertid en tendens til at det regelbaserte, altså det industrielle, blir dominerende; det er enklest og rimeligst. Slike organisasjoner kan slik kombinere det industrielle og det postindustrielle. Ettersom overvåkingsteknologien blir bedre, vil pasientovervåkingen, og påminnelsen om hva pasienten, eller borgeren, bør gjøre, i økende grad kunne overtaes av teknologi. Annerledes sagt, mens disse organisasjonene kan fungere praksispreget og personlig – som gammeldagse nettverk – er det typisk nye at de fungerer upersonlig; fagparten er en maskin, eller et maskinprogram. Disse blir imidlertid etter hvert stadig mer skreddersyende og det vi kunne kalle pseudopersonlige.

Etter hvert som medisinen beveger seg fra det skjønnsbaserte til det regel- og resultatbaserte, og kunnskapen formaliseres og gjøres lett tilgjengelig, øker grunnlaget for at pasienter kan hjelpe seg selv, og hverandre. I det første tilfelle oppstår et slags nettverksforhold mellom pasienten og en kunnskapskilde. Kunnskapskilden kan for så vidt være et av de nye tilbydernetttverkene, men kan også være teknisk baserte kunnskapsarkiver. I det annet tilfelle får pasientene kontakt med hverandre via nettverk de enten har dannet selv – som de mer tradisjonelle pasientforeninger, blant annet Anonyme alkoholikere – eller de gjør det via nye, kommersielle eller ideelle, nettverk. Et ambisiøst eksempel er det amerikanske *PatientsLikeMe*, basert i Cambridge, Massachusetts. Nettverket har fått flere priser som et spesielt nyskapende elektronisk selskap. Det ble i 2008 omtalt i *New York Times Magazine* under den talende tittelen «Practicing Patients». (15) I Norge har mange pasientforeninger skapt lignende nettverk, eller der er opprettet slik mer eller mindre uavhengig av foreningene, som ME-Forum. Men det er interessant at de store sosiale fôra, spesielt Facebook, blir stadig viktigere

også som helsenettverksorganisasjon. Her kan man i dag i søkeboksen bare skrive inn navnet på den tilstand man har og man får oppslag over aktuelle grupper man kan delta i.

Det er altså, i økende grad, det som skjer, på dette som på stadig flere områder: legfolk kan igjen spille en økende rolle når det gjelder egen helse. De gjorde det før vitenskapen erobret medisinen. Nå kan de, i økende grad, gjøre det igjen. Tjenesteyteren blir igjen en selvbetjener. Diabetikeren har lenge vært det; men stadig flere kan, i varierende grad, bli det. De blir, som nevnt, «prosumenter», men altså på nye premisser, fagkunnskapens og teknologiens. I den grad fagligheten blir regel- og resultatbasert, i den grad kan utførelsen av den forenkles, til sist så meget at amatørerne igjen kan ta over. Amatøren kunne ikke bruke den store datamaskinen, men kan enkelt bruke de stadig mindre datamaskinene. Disse kan han eller hun også bruke til i stadig flere henseender, ved hjelp av fjerne maskiner, å bli sin egen diagnostiker, behandler, livsstilsleder og overvåker. Mennekelige råd og mer personlig omsorg kan han eller hun få fra «patients like me». Dette er (morgen) dagens nettverksmedisin, og praksis- og industrimedisinens trussel.

Organisering

De gamle organisasjoner blir altså mer nettverksbaserte, samtidig som de vil bli omgitt av stadig flere mer rent nettverksbaserte organisasjoner. Organisasjonenes oppgaver blir både styrende, rådgivende og tilretteleggende – med informasjonsteknologi som plattform. De tradisjonelle organisasjoner, og de nettverksorganisasjoner disse bruker, vil legge vekt på de første oppgaver; de vil fungere forholdsvis hierarkisk. De kan imidlertid også ha en mer systemisk, mobiliserende rolle. Nettverkene hvor legfolk kan henvende seg til fagfolk, som Lommelegen.no, og andre, vil i større grad være rådgivende. Nettverkene for pasienter, som Facebooks pasientgrupper, vil i hovedsak være tilretteleggende.

Den første type organisasjoner har interesse av å få pasientene med seg, gjøre dem mer lydige, både når det gjelder å møte til avtaler og å etterleve medisinske råd. De håper å få løst sine etterlevelsproblemer gjennom nettverksteknologien. Slik sett vil nettverkene, både de indre og de mer eller mindre ytre bli videreutviklinger av de eksisterende organisasjoner. Men fordi de vil være mer opptatt av pasientene, deres adferd og hvordan det går med dem, vil de i større grad bli organisert på en mer behovs- og etterspørsensorientert og en mindre tilbudsorientert måte, enn den gamle klinikk. Det vil ikke minst si at man i større grad vil organisere virksomheten etter tilstand, og altså lage det Porter kaller «Integrated Practice Units». Men her må det legges til: Disse organisasjonsenheter må fungere vesentlig mer peda-

gogisk (mobiliserende) enn dagens tilbudsorienterte, og rasjonalistisk informerende, enheter gjør. Men skal organisasjonene fungere mer pedagogisk trenger de både helsepersonell som har pedagogisk trening og helsepedagogisk personell.

De gamle praksisorganisasjonene var konkrete, men små, og gikk nesten i ett med det omgivende samfunn, et *Gemeinschaft*. De stadig mer kjedeaktige, industrielle klinikkene, sykehusene, er konkrete, konsentrerte og svært synlige. De er nesten trukket ut av samfunnet. Med nettverksorganisasjonene søker klinikken igjen ut i samfunnet, men et samfunn som er mer mobilt og abstrakt, som et annen-generasjons *Gesellschaft*, og gjør det på en både mobil og abstrakt måte. Nettverket er overalt, og slik nesten ingensteds. Det er et uttrykk for en nær avstandsmedisin.

Nettverksorganisasjonen forutsetter både at helsekunnskapen i stor grad er blitt regel- og presisjonsbasert og at pasientene kan håndtere slik kunnskap (på seg selv). De innebærer altså at fagarbeid overføres til amatører, som vi har nevnt. Men dette er bare endepunktet i en utvikling der arbeid overføres fra langtidsutdannede eksperter til korttidsutdannede fagfolk. Den nye fagkunnskapen, den nye IT-teknologien og den nye driftsmodellen, nettverksmodellen, gjør altså at systemet av helsefaggrupper og helsefagutdannelser vil bli revet opp. Profesjonsmodellen i tradisjonell forstand er forbundet med praksisorganisasjonen og skjønnsbasert kunnskap. Med den nye kunnskaps- og organisasjonsvirkelighet vil de gamle yrkesgrupper smuldre opp og oppgaver bli, ikke delegert, men flyttet, nedover. En del vil altså bli flyttet helt ut til pasientene. Men som et ledd i denne utviklingen vil en stadig større del av oppgavene bli flyttet helt eller delvis over til maskiner. Den nye klinikken kan slik slankes vesentlig; kfr. hvordan de gigantiske IT-selskapene er svært slanke, «dehumaniserte», organisasjoner sammenlignet med gårsdagens gigantorganisasjoner, industriselskapene. Clayton Christensen mener at med «nettverkifiseringen» av klinikken vil klinikken slik bli vesentlig rimeligere. Som den nye IT-teknologien har fungert som en tilrettelegger for å rive opp, ja, til dels utslette, stadig flere næringer, vil den også rive opp klinikken, mener han.

Vi skal føye til: Der er åpenbart stordriftsfordeler knyttet til nettverksmodellen. De fordelene skyldes på den ene siden medisinsk presisjon og på den annen side lærende maskiner. Det er derfor også grunn til å tro at de hierarkiske sidene ved den nye modellen etter hvert vil bli klarere. Det kan slik sett være at iallfall den første type nettverksutvikling vil bidra mer til å skape en superindustriell enn en postindustriell klinikk, altså en klinikk som blir storebroderlig livsledsagende og livsledende. De rent tilretteleggende organisasjonene vil nok i større grad fungere postindustrielt, men de

hierarkiske innslagene kan også her bli stadig tydeligere, om enn primært for kommersielle formål. Det vil spesielt bli tilfelle hvis Facebook og lignende organisasjoner får kontrollen over dem.

Finansiering

Finansieringen av helsenettverksorganisasjonene vil variere etter nettverksutforming. De nettverk som gror ut av etablerte organisasjoner kan fortsette med «tradisjonell» finansiering, men vil en tid trenge utvidelser av finansieringen, enten i form av økte rammebevilgninger eller utvidede DRG-lignende satser. På lengre sikt vil en resultatbasert finansiering av hele forløp, utvidet forstått, passe bedre. Porters forslag om «bundled financing», basert på hele omsorgssyklusen, er et uttrykk for dette. Økende innslag av presisjonsmedisin og konkurranse vil fremskynde en slik utvikling; kfr. det vi har sagt om finansiering under industrimodellen. For løpende omsorg for mennesker med kroniske lidelser, kan også gammeldagse nettverk, som Fransiscus-hjelpen eller andre, mer eller mindre frivillige, ubetalte, besøksordninger i regi av for eksempel pensjonister, komme til å spille en (økende) rolle, alene eller sammen med tradisjonelle klinikker eller de nye nettverkspregede organisasjoner som Healthways.

For tilretteleggingsorganisasjonene blir medlemskap, automatisk transaksjonsbelastning, salg av data/forskning basert på medlemsmassen og skreddersydd reklame de naturligste, og viktigste, inntektskilder. For alle typer nettverksorganisasjoner kan også donasjoner spille en rolle. Hvilke finansieringsordninger slike organisasjoner særlig vil basere seg på, vil avhenge også av nettverkens ideologiske basis. Noen kan være mer eller mindre ideelle, andre mer kommersielle. PatientsLikeMe beskriver seg, underfundig, som «not just for profit». Det er imidlertid grunn til å tro at de vil trekke i kommersiell retning etter hvert, og slik bidra til å trekke med seg «kjerne-klinikken».

Nettverksmarkedet

Markedet for praksistjenester var lite og lokalt, og preget av medisinsk tilbyderpaternalisme. Etter hvert er det blitt stadig mindre lokalt og paternalistisk og mer preget av en bredere, «konvensjonell» konkurranse. Markedet for industripregede (sykehus)tjenester var større og blir stadig større. Det var, og er, preget av myndighets- og konsernstyring.

De fremvoksende nettverksmarkedene kan være lokale, regionale og nasjonale, men er i stigende grad transnasjonale, særlig gjelder det de markedene de tilretteleggende organisasjonene opererer i, og samtidig skaper. Alle, men særlig de sistnevnte markedene, preges av økende konkurranse.

Konkurransen forsterkes av at det er så lett, både formelt, sosialt og kulturelt, å ty til «exit» og fordi der på Internettet er lett å finne både informasjon om objektive resultater (konkurransen tvinger tilbyderene til å måle resultater) og subjektive informasjoner – «voice» (fra brukere av nettverkene).

Tilretteleggende nettverk, men etter hvert også noen av de andre, preges av stordriftsfordeler. Det vil bidra til at de blir mer transnasjonale. Det vil samtidig bidra til at helsetjenestemarkedene, som ennå i stor grad, men langt fra helt, er nasjonale, transnasjonaliseres – og med det, kommersialiseres.

Avsluttende kommentarer

Christensen og Porter taler, som vi har sett, forholdsvis ahistorisk om modeller. For dem blir derfor utviklingen i større grad sprangvis, eller bør bli det. Begge vil ha «revolusjon». Den første taler om en «disruption», knyttet til rendyrking av de tre (historiske) modeller, praksismodellen som «focused solution shop»-modeller, industrimodellen som «value-adding process»-modeller og nettverksmodellen som «facilitated network»-modeller. Porter vil snu opp ned på, og reintegrere, klinikken gjennom konkurranse basert på klinisk-økonomiske resultater. Begge tror revolusjonen, iallfall etter hvert, vil utvikle seg av seg selv: Fag- og teknologiutviklingen vil bidra til det. Men noe mer kan trenges, nemlig at noen følger deres råd hva gjelder drifts- eller forretningsmodell. For så vidt som fagutviklingen gjør sitt og noen allerede følger deres råd, er revolusjonen allerede i gang. Den lar seg vanskelig stanse. Men samtidig irriterer begge seg over fortidens lange skygger, og ser ikke helt bort fra at de vil skape forsinkelser og kanskje mer enn det. Fortidens skygger er det Marx kalte eiendomsforholdene og som for de to Harvardstjerner er forretningsmodellene og de interesser som er knyttet til dem. Fagutviklingen, eller Marx' produktivkrefter, utvikler seg mer kontinuerlig. Christensen og Porter forsøker å bidra til at nye forretningsmodeller kan komme før de, gjennom åpen konflikt, «må» komme. De synes de er iferd med å lykkes, men de irriterer seg, som sagt, også over fortidskreftene, legene fra den opprinnelige driftsmodellen og myndigheter og konsernledere fra den industrielle driftsmodellen.

De driftsmodeller de henviser til, og som flere tidligere har omtalt – blant annet Stabell og Fjeldstad – er dynamiske modeller. De har ikke noe bestemt, ahistorisk innhold. Praksismodellen var driftsmessig preget av førmoderne medisin, men de moderne, stadig mer reduksjonistisk orienterte leger, ville gjerne beholde den, og klarte det, med tilpasninger, inntil for en drøy generasjon siden. Fortsatt spiller, som Christensen og Porter beklager, praksiskulturen en rolle for mange leger. Industrimodellen kom med «hierarke-

nes» inntogsmarsj i klinikken, men når den langt om lenge kom, skyldtes det også at fag- og teknologiutviklingen hadde gravet mye av grunnen under praksismodellen. Fortsatt preges klinikken av spenningene mellom praksis- og industrimodellen. Samtidig har altså en tredje modell, nettverksmodellen, delvis på grunn av den medisinske fag- og teknologiutvikling, men særlig på grunn av IT-utviklingen, begynt å gjøre seg gjeldende og utfordre begge de gamle modeller.

Vi har i det foregående brukt de tre modeller til å fortelle klinikkens generelle historie. Vi har slik historisert dem. Vi har gjort det fordi virkeligheten har en tendens til å være både dynamisk og spenningsfylt. Den er det delvis fordi, som også Christensen og Porter peker på, der er knyttet ulike interesser til utformingen av dem, men også fordi der – idealistisk sett – kan være hensyn mange vil legge vekt på, men som er naturlig spenningsfylte. Der er slik sett noe virkelighetsfjernt over de to professorers skråsikre resepter – nemlig en «disruptive solution» og et forslag som skal «fix health care». Allikevel, de imponerer med sine analyser og resepter. Intellektuelt går de utenpå «alle» andre som i de siste tiår har forsøkt å gi svar på helsevesenets utfordringer.

Litteratur

1. Chistensen CM, Grossman JH, Hwang J. *The Innovator's Prescription*. New York: Mc-Graw-Hill, 2009: 8-10.
2. Wyller VB, Gisvold SE, Hagen E et al. Ta faget tilbake! *Tidsskr Nor Legeforen* 2013; 133: 655–9.
3. Herzlinger RE. (red.) *Consumer-Driven Health Care*. San Fransisco, CA: John Wiley & Sons, 2004.
4. Porter ME, Lee TH. The Strategy That Will Fix Health Care. *Harv Bus Rev*. 2013; Oct.: 50-70.
5. Cannon WB. *The Wisdom of the Body*. New York: W. W. Norton, 1932.
6. Simon HA. *The New Science of Management Decision*. Englewood-Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1977.
7. Schön DA. *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books, 1983.
8. Stabell CB, Fjeldstad ØD. Configuring Value for Competitive Advantage: On Chains, Shops, and Networks. *Strat Man J*. 1998;19(5):413-37.
9. Thompson JD. *Organizations in Action: Social Science Basis of Administrative Theory*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 1967.
10. Eddy DM. Practice Policies – Where do They Come from? *JAMA*. 1990; 263(9):1265,1269,1272,1275.

11. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-Based Medicine: a New Approach to Teaching the Practice of Medicine, *JAMA*. 1992;268(17):2420-5. (Leder for gruppen var Gordon Guyatt (f. 1953), en av Sacketts viktigste medarbeidere og etterfølgere).
12. Le Fanu J. *The Rise and Fall of Modern Medicine*. New York: Carroll & Graf Publishers, 1999.
13. Toffler A. *The Third Wave*. New York, NY: Bantam Books, 1980.
14. Maxmen JS. *The Post-Physician Era: Medicine in the 21st Century*. New York, NY: John Wiley & Sons, 1976.
15. Goetz T. Practicing Patients. *The New York Times Magazine*, 23.3. 2008.

Ole Berg

Professor emeritus

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi

Institutt for helse og samfunn

Universitetet i Oslo

o.t.berg@medisin.uio.no

Leder- og ledelsesutvikling i helsevesenet – en oversikt

Michael 2017;14: Supplement 19, 168–76.

Artikkelen omhandler tilnæringer til leder- og ledelsesutvikling i helsevesenet. Vi vil definere begrepene lederutvikling og ledelsesutvikling, peke på betydningen av å tydeliggjøre forventet læringsutbytte, presentere ulike typer tiltak og aktiviteter, diskutere styrker og svakheter ved interne og eksterne program, før vi gjør rede for kunnskapsstatus om effekter av lederutvikling. I litteraturen er det vanlig å skille mellom tiltak og aktiviteter rettet inn mot å utvikle enkelt-individer (lederutvikling) versus grupper eller organisasjoner (ledelsesutvikling). Tiltak og aktiviteter kan inndeles i fem kategorier: Utviklende relasjoner, utviklende oppgaver, tilbakemelding, formelle program og egenutviklingsaktiviteter. Det er dokumentert at leder- og ledelsesutvikling er assosiert med positive resultater, men det er behov for mer forskning om hvilke typer program, tiltak og aktiviteter som er hensiktsmessige.

Innledning

Helsevesenet preges av høye ambisjoner, med økende krav til kvalitet innen begrensede ressursmessige rammer (1). Økt faglig spesialisering skaper i tillegg et økt behov for koordinering og ledelse av virksomheten (2,3). I den norske spesialisthelsetjenesten ble det i 2001 innført en modell med enhetlig ledelse (spesialisthelsetjenestelovens § 3-9). Man valgte en slik modell til fordel for en profesjonsbasert modell for å tydeliggjøre ansvarlinjer og for å fremme helhetlig ledelse. Sykehus er komplekse virksomheter og i tillegg til faglig innsikt må ledere ha innsikt i områder som juss, økonomi, kvalitetsmåling, brukerinvolvering og personalhåndtering. *Nasjonal helse- og sykehusplan* fastslår at ledere i helsevesenet har fire typer ansvar (4):

- *Strategisk ansvar*, som innebærer kontinuerlig å vurdere behovet for, initiere og gjennomføre nødvendige endringsprosesser

- *Driftsansvar*, som innebærer å ta et helhetlig ansvar for resultater og for at dette skjer innenfor fastsatte rammer
- *Personalansvar*, som innebærer å ta ansvar for alle faggrupper i virksomheten og sikre at arbeidsmiljø og organisasjonskultur er tilpasset oppgavene som skal løses
- *Kommunikasjonsansvar*, som innebærer å sikre god kommunikasjon og informasjon internt og eksternt for å fremme gode prosesser, oppgaveløsning, åpenhet og demokrati

Ledelsesmodellen i norsk spesialisthelsetjeneste innebærer at ledere må ha bred kompetanse (5), hvilket har konsekvenser for leder- og ledelsesutvikling. Avhengig av nivået i organisasjonen vil det stilles ulike krav til rollen og kompetansen som kreves. Hvordan fremme og styrke denne kompetansen? Formålet med denne artikkelen er å gi en oversikt over tilnærminger til leder- og ledelsesutvikling i helsevesenet. Vi vil først definere begrepene lederutvikling og ledelsesutvikling, peke på betydningen av å tydeliggjøre forventet læringsutbytte, presentere ulike typer tiltak og aktiviteter, diskutere styrker og svakheter ved interne og eksterne program, før vi gjør rede for kunnskapsstatus om effekter av lederutvikling.

Leder- og ledelsesutvikling

Ledelse handler om at en person eller en gruppe evner å engasjere og inspirere andre mennesker til å ville jobbe mot et felles mål (6). En trend internasjonalt har vært å betrakte ledelse som en egenskap ved et system, snarere enn noe som en enkelt person bedriver (7). En slik distribuert tilnærming til ledelse kan skape uklarheter når det gjelder oppgaver og roller (8), men det er samtidig vanskelig å tenke seg hvordan en leder skal kunne lede grupper av profesjonsutøvere i helsevesenet uten at medarbeiderne har en systembevissthet, fungerer i team og tar et medansvar. Det er vanlig å trekke et begrepsmessig skille mellom «lederutvikling» og «ledelsesutvikling». Lederutvikling handler om å øke enkeltpersoners kapasitet til å fungere effektivt i lederroller og prosesser, mens ledelsesutvikling handler om å øke en gruppes kapasitet til å skape felles retning, forpliktelse og engasjement (9–11). I helsevesenet trengs både kompetente ledere og medarbeidere med vilje og kapasitet til å utøve lederskap.

Kompetanse og forventet læringsutbytte

Leder- og ledelsesutvikling bør hvile på bevisste målsettinger, og man bør ha et tydelig bilde av hva man konkret ønsker å oppnå. Eksempelvis vil man kunne drive lederutvikling ved at enkeltpersoner deltar på virksom-

Tabell 1. Oversikt over ulike typer tiltak og aktiviteter innen leder- og ledelsesutvikling.

Aktivitet/tiltak	Beskrivelse
Utviklende relasjoner	Mentorer Profesjonelle coacher Nettverk
Utviklende oppgaver	Rotasjon og endring i jobb/oppgaver Utvidet ansvar Midlertidige oppgaver og prosjektarbeid Ledelsesoppgaver utenfor jobben
Tilbakemelding	Tilbakemeldinger på prestasjoner 360-graders feedback
Formelle program	Universitets- eller høyskolebaserte program Kurs og program for ferdighetstrening Program for personlig utvikling
Egenutviklingsaktiviteter	Leser bøker, artikler eller bruke andre læringsressurser Foredrag og seminarer Konferanser og møter

Modifisert etter en oversikt fra Center for Creative Leadership (17).

hetseksterne kurs, mens man trolig vil velge en virksomhetsintern tilnærming om man vil drive ledelsesutvikling. Innen universitets- og høyskolesystemet formulerer man læringsutbyttebeskrivelser for alle emner og program. Kategoriene som brukes er kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse. Kategoriene samsvarer ganske godt med en tredeling som er blitt brukt innen leder- og ledelsesutvikling, hvor ulike program, tiltak og aktiviteter kan rettes inn mot det å være leder (*being*), tilegne seg kunnskaper og ferdigheter som er nødvendig for å kunne lede (*knowing*) og det å oppøve kyndighet eller kapasitet til å lede (*doing*) (12,13). Program og aktiviteter kan ha ulike innretninger avhengig av hvilke typer kompetanse man ønsker å utvikle. Hvilket nivå i organisasjonen retter programmer og aktiviteter seg mot? Hvilke type kompetanse er det man ønsker å utvikle?

Ulike tiltak og aktiviteter

Det er publisert oversikter over tilnærminger til leder- og ledelsesutvikling (11,13,14–18). Tiltak og aktiviteter kan basere seg på at personer eller grupper blir gjenstand for vurdering og at man gis ulike typer utfordringer og støtte. Vi vil her ta utgangspunkt i en typologi fra Center for Creative Leadership i USA (17) (tabell 1).

Utviklende relasjoner som mentorer, rådgivere, veiledere eller coacher kan bidra til leder- og ledelsesutvikling. Formelle og uformelle mentorer kan tjene som viktige rollemodeller i lærings- og utviklingsprosesser. En mentor er gjerne mer erfaren og har et ønske om å dele sine erfaringer. I Mayo-klinikken i USA har man eksempelvis utstrakt bruk av tidligere ledere som mentorer for nytilsatte ledere (19). Rådgivere, veiledere og coacher representerer en annen type kompetanse som kan bidra til utvikling. Kontakt mellom personer som har samme roller, gjennom formaliserte fag- eller læringsnettverk, kan også bidra til utvikling av kompetanse. Utviklende relasjoner vil i noen grad etableres spontant, men organisasjoner kan og bør legge til rette for utvikling av slike relasjoner gjennom formelle ordninger og aktiviteter.

Utviklende oppgaver for en avgrenset periode eller på permanent basis kan gi enkeltindivider eller grupper økt kompetanse innen ledelse. Personer kan bli bedt om å påta seg ansvarsfulle roller eller prosjekter, noe som vil kunne virke utviklende. Prosjektarbeid hvor man arbeider sammen med andre for å løse utfordringer kan gi medarbeidere og ledere ny kompetanse, innsikt og erfaring, særlig dersom gruppen får veiledning og tilbakemelding. Lederoppgaver utenfor jobben, slik som verv eller funksjoner i organisasjoner og foreninger, kan også gi verdifull erfaring og kompetanse som kan komme til nytte i arbeidssammenheng.

Tilbakemelding på hvordan en person eller enheten presterer kan gi grunnlag for utvikling. Slike tilbakemeldinger kan gis gjennom regelmessige medarbeidersamtaler og medarbeiderundersøkelser. Såkalte 360-graders verktøy er mye brukt innen lederutvikling, hvor det innhentes vurderinger fra medarbeidere, likestilte kollegaer og ledere. Flere forfattere påpeker at organisasjoner som ønsker å utvikle sine ansatte bør betrakte slike tilbakemeldinger som en kontinuerlig prosess og som en integrert del av ledelsesutviklingen (20,21).

Formelle program innebærer strukturerte programmer eller kurs i eller utenfor regulær arbeidstid. Slike programmer kan variere i innhold og struktur avhengig av hva som er målsettingen. Programmene kan være drevet internt i en virksomhet, av eksterne, inkludert universiteter og høyskoler, eller arrangeres i et samarbeid mellom interne og eksterne aktører.

Egenutviklingsaktiviteter inkluderer blant annet lesing av bøker og artikler, samt læring ved bruk av interaktive ressurser som muliggjør egenutvikling uavhengig av tid og sted. Deltakelse i nettverk og grupper og deltakelse på foredrag og konferanser kan bidra til egenutvikling.

Interne og eksterne program

Leder- og ledelsesutvikling kan foregå internt i virksomheten eller i regi av eksterne eller frittstående aktører som universiteter og høyskoler eller private selskaper. Enkelte store sykehus og klinikker, eksempelvis Cleveland klinikken i USA, har etablert egne ledelsesakademier (15), mens andre, slik som Partners HealthCare i Boston, baserer seg mer på eksterne aktører eller på et partnerskap med slike. I Storbritannia har man etablert et eget ledelsesakademi i NHS. I Norge har en rekke helseforetak etablert egne interne program, og i tillegg finnes et nasjonalt topplederprogram. Generelt vil det være større mulighet for å styrke og utvikle en gruppes kapasitet til å skape felles retning, forpliktelse og engasjement gjennom interne program og tiltak. Samtidig – hvis man kun baserer seg på interne – program kan det være kompetanse organisasjonen kanskje ikke får utviklet i samme grad eller like effektivt som ved bruk av eksterne aktører. Aktører innen universitets- og høyskolesektoren kan tilby fordelene ved stordrift, forskningsbasert undervisning, og en møteplass på tvers av organisasjoner og nivå i helse-tjenesten. Eksterne program kan kanskje også bidra med nye perspektiv og ideer som kan gi grunnlag for nyskaping.

Leder- og ledelsesutvikling – nytter det?

Det er forskningsbasert dokumentasjon for at leder- og ledelsesutvikling bidrar til økte kunnskaper og ferdigheter og bidrar til at organisasjoner når sine målsettinger (10,11, 22–25). Den beste tilnærmingen til leder- og ledelsesutvikling er trolig å bruke mange og varierte læringsmetoder (25). Når det gjelder leder- og ledelsesutvikling i helsevesenet viser en systematisk gjennomgang av litteraturen at deltakerne generelt har positive erfaringer med å delta i kurs og programmer, samt at det finnes enkelte studier hvor man har målt og kan dokumentere langtidseffekter av betydning for organisasjonen (3). Studiene som har kunnet vise konkrete og målbare resultater på organisasjonsnivå, eksempelvis på kvalitetsindikatorer, inneholdt gruppearbeid hvor deltakerne arbeidet med en spesifikk kvalitetsutfordring.

Diskusjon

Leder- og ledelsesutvikling er en kontinuerlig prosess og en organisasjon bør ha en overordnet plan for tiltak og aktiviteter. Forskning fra norsk helsevesen indikerer at ledere i klinikken ofte kastes inn i lederroller uten å være tilstrekkelig forberedt (26). Man vil trolig lykkes bedre både med rekruttering og ivaretagelse av nye ledere dersom organisasjonen har en plan for å identifisere, stimulere og støtte medarbeidere som enda ikke har en formell lederrolle (20). Mayo-klinikken i USA er ett av de systemene som

Tabell 2. Ulike typer resultatmål for evaluering av og forskning om leder- og ledelsesutvikling.

Nivå	Resultat	Beskrivelse
1	Reaksjoner/opplevelse	Hvordan deltakerne opplever programmet og mål på deres tilfredshet med ulike komponenter
2A	Kunnskap (subjektiv)	Prinsipper, fakta, holdninger og ferdigheter som er lært gjennom og ved slutten av programmet, og som er selvrapportert av deltakeren eller vurdert av lærere
2B	Kunnskap (objektiv)	Prinsipper, fakta, holdninger og ferdigheter som er lært gjennom og ved slutten av programmet, og som er målt med objektive tester eller metoder
3A	Adferd/ekspertise (subjektiv)	Endringer i atferd på jobben, slik deltakeren selv opplever det, eller globale vurderinger av medarbeidere eller overordnede
3B	Adferd/ekspertise (objektiv)	Konkrete resultater som sier noe om atferd på jobben eller andres objektive skåring av observerbar atferd
4A	Resultater på organisasjonsnivå (subjektiv)	Resultater på organisasjonsnivå, vurdert av deltakeren eller medarbeidere
4B	Resultater på organisasjonsnivå (objektiv)	Konkrete resultater på organisasjonsnivå, som reduserte kostnader, forbedret kvalitet eller fremmelser til nye stillinger

Basert på en oversikt publisert av Frich et al (3), modifisert etter Kirkpatrick's 4-nivå-modell.

jobber svært systematisk ut fra en slik «pipeline»-tilnærming, hvor man identifiserer og videreutvikler aktuelle interne kandidater til fremtidige lederoppgaver (19). Forskning viser at det kan ta tid å utvikle en identitet som leder og at identifisering med lederrollen antas å kunne påvirke motivasjonen til å søke nye ledelsesutfordringer og tilegne seg ny kunnskap og ferdigheter (27,28). Dette er en av grunnene til at spørsmål knyttet til identitet (*being*), motivasjon og rollefortrolighet bør være elementer i leder- og ledelsesutvikling (29,30).

Et godt leder- og ledelsesutviklingsprogram vil inneholde ulike elementer og aktiviteter. Det kan være fornuftig å vurdere hva som kan og bør gjøres internt og dernest benytte seg av eksterne program der de kan supplere og utfylle interne tiltak og aktiviteter. En formell og grundig lederutdanning for helsesektoren vil universiteter og høyskoler være best egent til å gi. Dialog på tvers av virksomheter, utdanningssektoren og private og offentlige aktø-

rer, og profesjonsforeninger, vil kunne bidra til økt samstemthet og en bedre og mer effektiv utnyttelse av ressursene.

En oversiktsartikkel fra 2014 konkluderte med behov for mer forskning og teoriutvikling innen ledelsesutviklingsfeltet (10). I en forskningsbasert evaluering bør man velge resultatmål som er egnet til å si noe om effekter og resultater på kort og lang sikt (tabell 2). Slik forskning kan bidra til økt kunnskap om hvilke typer program, tiltak og aktiviteter som er hensiktsmessige, gitt den kompetansen man ønsker å utvikle.

Litteratur

1. Bodenheimer T, Sinsky C. From triple to quadruple aim: care of the patient requires care of the provider. *Ann Fam Med.* 2014;12:573–6.
2. Blumenthal DM, Bernard K, Bohnen J, Bohmer R. Addressing the leadership gap in medicine: residents' need for systematic leadership development training. *Acad Med.* 2012;87:513–22.
3. Frich JC, Brewster AL, Cherlin EJ, Bradley EH. Leadership development programs for physicians: a systematic review. *J Gen Intern Med.* 2015;30:656–74.
4. Meld. St. 11 (2015–2016). *Nasjonal helse- og sykehusplan.*
5. Frich JC. Modeller for ledelse i sykehus. *Overlegen.* 2016; nr.3:16–7.
6. Northhouse PG. *Leadership: theory and practice.* London: Sage, 2016.
7. Gronn P. Distributed leadership as a unit of analysis. *Leadersh Q.* 2002;13:423–51.
8. Martin G, Beech N, MacIntosh R, Bushfield S. Potential challenges facing distributed leadership in health care: evidence from the UK National Health Service. *Sociol Health Illn.* 2015;37:14–29.
9. van Velsor E, McCawley CD, Ruderman MN. (red.). *The Center for Creative Leadership handbook of leadership development, 3. utg.* San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2010.
10. Day DV, Fleenor JW, Atwater LE, Sturm RE, McKee RA. Advances in leader and leadership development: A review of 25 years of research and theory. *Leadersh Q.* 2014;25:63–82.
11. Day DV, Dragoni L. Leadership development: An outcome-oriented review based on time and levels of analyses. *Annu Rev Organ Psychol Organ Behav.* 2015;2:133–56.
12. Hesselbein F, Shinseki EK. *Be, know, do: leadership the Army way.* San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2004.
13. Snook S, Nohria N, Khurana R. (red.). *The handbook for teaching leadership: knowing, doing, and being.* London: Sage, 2012.
14. Conger JA, Benjamin B. *Building leaders: how successful companies develop the next generation.* San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1999.
15. Christensen T, Stoller JK. Physician leadership development at Cleveland Clinic: a brief review. *Australas Psychiatry.* 2016;24:235–9.
16. Stoller JK. Developing physician-leaders: key competencies and available programs. *J Health Adm Educ.* 2008;25:307–28.

17. McCawley CD, Kanaga K, Lafferty K. Leaders development systems. I: van Velsor E, McCawley CD, Ruderman MN. (red.) *The Center for Creative Leadership handbook of leadership development*, 3. utg. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2010:29–62.
18. Conger JA, Fulmer RM. Developing your leadership pipeline. *Harv Bus Rev*. 2003; nr. 12: 76–84,125.
19. Berry LL, Seltman KD. *Management lessons from Mayo Clinic: inside one of the world's most admired service organizations*. New York, NY: McGraw-Hill, 2008.
20. Buchbinder SB, Shanks NH. *Introduction to health care management*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, 2012.
21. Blouin AS, McDonagh KJ, Neistadt AM, Helfand B. Leading tomorrow's healthcare organizations: strategies and tactics for effective succession planning. *J Nurs Adm*. 2006;36:325–30.
22. Burke MJ, Day RR. A cumulative study of the effectiveness of managerial training. *J Appl Psychol*. 1986;71:232–43.
23. Collins DB, Holton EF III. The effectiveness of managerial leadership development programs: a metaanalysis of studies from 1982 to 2001. *Hum Resour Dev Q*. 2004;15:217–48.
24. Day DV. Leadership development: a review in context. *Leadersh Q*. 2000;11:581–613.
25. Howard A, Wellins RS. *Global leadership forecast 2008/2009: Overcoming shortfalls of developing leaders*. Pittsburgh, PA: Developmental Dimensions International, 2008.
26. Spehar I, Frich JC, Kjekshus LE. Clinicians' experiences of becoming a clinical manager: a qualitative study. *BMC Health Serv Res*. 2012;12:421.
27. Lord RG, Hall RJ. Identity, deep structure and the development of leadership skills. *Leadersh Q*. 2005;16:591–615.
28. Spehar I, Frich JC, Kjekshus LE. Professional identity and role transitions in clinical managers. *J Health Organ Manag*. 2015;29:353–66.
29. Sjøvik H. *Leadership development for midlevel managers: a case study of a program at Akershus University Hospital*. Masteroppgave. Oslo: Avdeling for helseledelse og helseøkonomi, Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, 2015.
30. Spehar I. Gjør det vondt for leger å bli ledere? *Overlegen* 2016;nr. 3:14–5.

Jan C. Frich

Professor

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi

Institutt for helse og samfunn

Universitetet i Oslo

Postboks 1089 Blindern

0318 Oslo

jan.frich@medisin.uio.no

Hege Sjøvik
Vitenskapelig assistent
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
Postboks 1089 Blindern
0318 Oslo
hege.sjovik@medisin.uio.no

Ivan Spehar
Postdoktor
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
Postboks 1089 Blindern
0318 Oslo
ivan.spehar@medisin.uio.no

Hvordan justere for pasienters risikoprofil i analyser?

Michael 2017; 14: Supplement 19, 177–87.

Denne artikkelen gir en kort innføring i begrepet risikojustering av ulike utfall – Hva er det, hvilke metoder har man, hva bør man tenke på hvis man ønsker å sammenligne utfall for pasienter mellom flere land istedenfor kun nasjonalt? Som et eksempel på risikojustering brukes data for hjerteinfarktpasienter i Norge i 2009, og sammenligner ett-års dødelighet mellom de regionale helseforetakene. Data er hentet fra Norsk Pasientregister, Reseptregisteret og Statistisk Sentralbyrå, og koblet på individnivå. Eksemplet brukes til å diskutere mekanismene i risikojustering, og inkluderer 10 518 pasienter. Den ujusterte variasjonen i dødelighet mellom de regionale helseforetakene var liten (fra 16,8 % for Helse Vest og Helse Nord til 17,2 % for Helse Sør-Øst). Etter å ha justert for alder, kjønn, type infarkt, 15 komorbiditeter, inntekt, formue og utdanning var variasjonen nesten uendret (fra 16,1 % for Helse Midt-Norge til 17,5 % for Helse Nord). Ingen av helseforetakene var signifikant forskjellige fra landsgjennomsnittet på 17,0 %. Dette indikerer at infarktpasienter ved et regionalt helseforetak kan være trygge på at de ikke ville fått et bedre utfall ved et annet helseforetak.

Hva er risikojustering?

Ofte ønsker man å sammenligne utfall som insidens, dødelighet, reinnleggelser og kostnader for pasienter med en spesifikk sykdom mellom flere enheter (sykehus, regioner eller land). Dette kan gi enkel informasjon om hvor stor variasjonen i utfallet er over enhetene, og hvor hver enkelt enhet ligger i forhold til de andre. Eksempler på publikasjoner som rapporterer dette for dødelighet og reinnleggelser er notater fra Kunnskapssenteret (1) og «Health at a glance»-serien fra OECD (2). I figurer som sammenligner insidens av sykdom, dødelighet o.l. mellom flere enheter, har man kanskje lagt merke til at det ofte er en fotnote som sier at utfallene er alders- og kjønnsjusterte. Grunnen til dette er at man ikke ønsker å sammenligne epler

og pærer – Hvis man for en bestemt sykdom finner at pasienter ved et sykehus har høyere dødelighet enn pasienter ved et annet, ønsker man ikke at dette skal skyldes at pasientene ved det første sykehuset er eldre enn pasientene ved det andre sykehuset. Tenker man bevisst eller ubevisst at observerte forskjeller sier noe om kvalitet på behandlingen ved ulike enheter, kan det gi et galt bilde av virkeligheten kun å oppgi ujustert dødelighet: Eldre pasienter har generelt høyere dødelighet enn yngre pasienter, og sykehusene kan jo ikke bestemme alderssammensetningen til sine pasienter. Alders- og kjønnsjusterte utfall representerer det enkleste eksemplet på risikojustering.

I mange land har det etter hvert blitt etablert flere nasjonale helseregistre som kan kobles sammen på individnivå. EuroHOPE (3) er et eksempel på et prosjekt der man ønsker å sammenligne insidens, dødelighet, liggetid og kostnader for ulike pasientgrupper på tvers av land. I EuroHOPE deltok Norge, Sverige, Finland, Nederland, Skottland, Ungarn og deler av Italia. Prosjektet ble koordinert fra det finske folkehelseinstituttet (THL) i Helsinki. Kobling av sykdomsregistre, pasientregistre, dødsårsaksregistre og registre i de nasjonale statistiske sentralbyråene gjør det mulig å lage mange variabler som man kan justere for ut over alder og kjønn. Både innad i land og mellom land vil sannsynligvis pasientenes komorbiditeter, antall tidligere sykehusinnleggelses, inntekt og utdanning også variere, faktorer som gjerne har sammenheng med utfallene nevnt tidligere. Da kan man estimere hva utfallet hadde vært hvis fordelingen av disse var lik over alle enheter. Imidlertid er det også noen spesielle utfordringer i gjennomføringen av multi-nasjonale analyser, noe jeg kommer tilbake til nedenfor.

Metoder for risikojustering

Hvis man kun har mulighet til å justere for alder og kjønn, bruker man ofte såkalt direkte eller indirekte standardisering. Man deler da alder og kjønn inn i grupper. Resultatet blir i begge tilfeller et alders- og kjønnsjustert utfallsmål (eks. rate, andel, gjennomsnitt) for hver enhet (eks. sykehus, region, land), det vil si et hypotetisk utfall hvis alders- og kjønnsfordelingen var lik i alle enheter. Dette oppnås ved å benytte en felles referansepopulasjon i standardiseringen. Referansepopulasjonen kan for eksempel være hele datasettet, dvs. data fra alle enheter, eller det kan være en ekstern referansepopulasjon som bestemmer en felles alders- og kjønnsfordeling, se f.eks. National Cancer Institute i USA for ulike alternativer (4).

Direkte standardisering er kort illustrert i øverst tabell 1, i et eksempel der man bare justerer for alder. For begge land i eksemplet har man tilgang til dødsrater per 1,000 pasienter innen hver aldersgruppe og totalt (kalt

ujustert dødsrate i Tabell 1). I tillegg oppgis antallet pasienter i hvert land i tabellen, og antallet i referansepopulasjonen er summen av populasjonene i hvert land. Vi ser at pasientene i Land A ser ut til å være yngre enn pasientene i Land B. Det kan derfor være interessant å estimere aldersjusterte dødsrater. Ved å multiplisere antallet i referansepopulasjonen med observert dødsrate for hvert land, finner man forventet antall døde i hver aldersgruppe hvis landene hadde aldersfordelingen til referansepopulasjonen. Ved å summere forventet antall døde i hvert land over alle aldersgrupper og dele på totalt antall pasienter i referansepopulasjonen, finner man aldersjustert dødsrate per 1 000 (hhv. $1563,75/76\ 000 \cdot 1\ 000=20,58$ og $1585,82/76\ 000 \cdot 1\ 000=20,87$). Vi ser at det som tilsynelatende så ut som en lavere dødsrate i Land A (17,44 vs. 24,57 per 1 000), hovedsakelig skyldes at pasientene var yngre. De aldersjusterte dødsratene er faktisk ganske like (20,58 vs. 20,87).

Indirekte standardisering er kort illustrert nederst i Tabell 1, basert på de samme tallene som for direkte standardisering. Denne delen av tabellen er likevel litt annerledes, siden man i indirekte standardisering tar utgangspunkt i den observerte dødsraten per aldersgruppe fra referansepopulasjonen, ikke antallet. Den eneste informasjonen som trengs fra hver enhet, er antallet pasienter i hver aldersgruppe, og totalt antall døde. Denne informasjonen kan noen ganger være lettere tilgjengelig enn aldersspesifikke dødsrater i hver enhet, og utgjør en hovedforskjell mellom metodene. For å estimere aldersjusterte dødsrater, starter man med å multiplisere dødsratene fra referansepopulasjonen med antallet pasienter i Land A og Land B for hver aldersgruppe. Dette gir forventet antall døde i hver aldersgruppe, som i foregående eksempel. Videre summerer man forventet antall døde over aldersgruppene. For å finne aldersjustert dødsrate for hvert land, tar man ratioen av totalt observert antall døde over total forventet antall døde og multipliserer denne med total dødsrate i referansepopulasjonen. Det blir for Land A $715/721,51 \cdot 20,72=20,53$, og for Land B $860/853,57 \cdot 20,72=20,88$. Dette er omtrent samme tall som fra direkte standardisering ovenfor, som er naturlig da det er de samme dataene som brukes i begge eksemplene. I praksis kan valg av metode være bestemt av hvilke data som er tilgjengelig fra hver enhet. Begge metodene fungerer tilsvarende hvis også kjønn inkluderes, men man får flere grupper i tabellen.

Metodene over er imidlertid ikke så godt egnet når man vil justere for mange variabler, da de er basert på å dele dataene inn i grupper. Hvis man har mange variabler, blir det raskt mange grupper, og noen variabler ønsker man kanskje også å beholde som kontinuerlige i analysen. En annen mulighet for risikojustering er å ta utgangspunkt i regresjonsmodeller. Man kan

Tabell 1. Illustrasjon av direkte (øverst) og indirekte (nederst) standardisering.

Alders- gruppe	Direkte standardisering						
	Referanse- populasjon	Land A			Land B		
	Antall	Antall	Observert dødsrate per 1000	Forventet antall døde	Antall	Observert dødsrate per 1000	Forventet antall døde
0–24	31 000	18 000	1,94	60,14	13 000	2,31	65,10
25–49	18 000	11 000	5,45	98,10	7 000	7,14	128,52
50–74	20 000	9 000	41,11	822,20	11 000	36,36	727,20
>75	7 000	3 000	83,33	583,31	4 000	95,00	665,00
Total	76 000	41 000		1 563,75	35 000		1 585,82
Ujustert dødelighet			17,44			24,57	
Justert dødelighet				20,58			20,87

Alders- gruppe	Indirekte standardisering						
	Referanse- populasjon	Land A			Land B		
	Observert dødsrate per 1 000	Antall	Observert antall døde	Forventet antall døde	Antall	Observert antall døde	Forventet antall døde
0–24	2,10	18 000		37,80	13 000		27,30
25–49	6,11	11 000		67,21	7 000		42,77
50–74	38,50	9 000		346,50	11 000		423,50
>75	90,00	3 000		270,00	4 000		360,00
Total	20,72	41 000	715	721,51	35 000	860	853,57
Ujustert dødelighet			17,44			24,57	
Justert dødelighet				20,53			20,88

da enkelt inkludere mange variabler, gitt at datasettet er stort nok. En vanlig metode (5) er å tilpasse en modell, for eksempel en logistisk regresjonsmodell for ett-års dødelighet. Utfallet er da binært (død/ikke død), og utfallsmålet kan være andel døde. Alle variabler man ønsker å justere for, legges inn som uavhengige variabler i modellen. Modellen estimeres ved å bruke hele data-

settet. Fra den tilpassede modellen kan man beregne forventet antall døde i hver enhet, uansett om enhetene er sykehus, regioner eller land. Man vet selvsagt også hvor mange som faktisk har dødd innen ett år i hver enhet. Ved å ta ratioen mellom det observerte og det forventede antall døde i hver enhet og multiplisere disse med andelen døde innen ett år i hele datasettet, finner man hva andel døde hadde vært i hver enhet hvis fordelingen av alle variabler man har justert for var den samme i alle enheter. Fremgangsmåten kan brukes for andre typer utfall og utfallsmål ved å endre valg av regresjonsmetode. For eksempel for utfall som er sjeldne, men kan inntreffe flere ganger per pasient (eks. reinnleggelser) kan en Poisson-modell brukes, eller for kontinuerlige utfall som er skjevfordelt (eks. kostnader) kan en gamma-modell brukes.

Det finnes flere alternativer og utvidelser av regresjonsmetoden som bare nevnes kort her. I metoden over antar man at alle pasienter er uavhengige av hverandre med hensyn på utfallet. Selv om man justerer for mange variabler i modellen, trenger ikke denne antagelsen å være riktig: Man kan tenke seg at pasienter innen samme sykehus fortsatt har likere verdier av utfallet enn pasienter fra forskjellige sykehus, altså at de er avhengige. Man kan da utvide metoden ved å bruke regresjonsmodeller med flere nivåer der man tar hensyn til avhengigheten innen sykehus (6,7). Alternativt kan man matche pasienter fra hver enhet som har mest mulig like verdier av variablene man ønsker å justere for med hverandre: Man bruker da variablene i en regresjonsmodell for å beregne en indeks for hver pasient, og matcher hver pasient i en enhet med de pasientene i andre enheter som har omtrent samme verdi av indeksen (8). Indeksen kalles en propensity score, og metoden kalles propensity score matching. Man estimerer justerte utfallsmål for hver enhet fra det matchede datasettet, hvor effekten av at variablene har ulik fordeling over enhetene bør være mindre enn i det originale datasettet. Propensity score matching kan også kombineres med flernivå-modeller (9).

Utfordringer ved risikojustering i multinasjonale studier

Som nevnt i innledningen har man nå mulighet til å koble helseinformasjon fra populasjonsregistre i en rekke land. Imidlertid vil sammenligning av utfall mellom land medføre ytterligere utfordringer i risikojusteringen ut over valg av metode. Den mest opplagte utfordringen er å sikre at variablene man justerer for er definert likt i alle land. Dette er ikke noe problem for alder og kjønn, men det er vanskelig å vite sikkert om diagnoser for komorbiditeter defineres og registreres likt i de ulike landene. I tillegg må sykdommen man ønsker å studere være likt definert i landene: Skal man sammenligne ett-års dødelighet for pasienter med hjerteinfarkt må diagnoserutinene

være mest mulig sammenfallende. Dette kan også endre seg over tid. Man kan ende opp med å bruke grove kategoriseringer av variablene for å sikre at de blir sammenlignbare, noe som medfører tap av informasjon. Resultatet kan være at pasientgruppene ikke er særlig sammenlignbare likevel, selv etter risikjustering.

En annen utfordring er at data kanskje bare kan deles mellom noen land i studien, ikke alle (10). Man vil gjerne estimere modellen for risikjustering fra hele datasettet, og ikke bare en del av det. Hvis ikke alle data kan samles i en felles database, setter det begrensninger for hvor avanserte metoder for risikjustering man kan benytte: Det blir vanskelig å estimere flernivå-modellene eller bruke propensity score-metodene i forrige avsnitt. En mulighet er å estimere regresjonsmodellen på den delen av dataene som kan samles i en database, bruke denne modellen for å beregne forventet utfall i alle land (dvs. også for de landene som ikke kan dele data), og videre beregne risikjustert verdi av utfallet som beskrevet ovenfor. Dette tilsvarer å bruke deler av datasettet som referansepopulasjon istedenfor hele datasettet. Man antar da at effekten av variablene man justerer for er den samme også i de landene som ikke var med i estimeringen av modellen. Dette kan være problematisk, selv om det ikke alltid trenger å ha så stor betydning i praksis (11). Poenget er uansett at modellsjekking blir vanskelig når ikke alle dataene kan samles i én database.

Eksempel på risikjustering

Som en illustrasjon av risikjustering brukes data for ett-års dødelighet etter hjerteinfarkt for pasienter i de regionale helseforetakene i Norge i 2009. Dataene ble koblet som en del av EuroHOPE (3), finansiert av EU. I tillegg til hjerteinfarkt inkluderte EuroHOPE også hjerneslag, hoftebrudd, brystkreft og barn med lav fødselsvekt. Flere artikler har blitt publisert i prosjektet (12,13). I dette eksemplet brukes data fra Norsk Pasientregister, Reseptregisteret og Statistisk Sentralbyrå. Dataene er koblet på individnivå fra fødselsnummeret. Infarktpasienter ble identifisert fra innleggelser med ICD-10 kode I21 og I22 som hoveddiagnose ved utskrivelse i Norsk Pasientregister. Pasienter som hadde disse kodene i 2008 ble ekskludert for å unngå gjentatte tilfeller som lå nært i tid. Dataene inkluderer pasienter eldre enn 40 år.

Utfallsmålet er andel døde etter ett år, og jeg ønsker å sammenligne dette mellom de regionale helseforetakene i Norge. Eksemplet viser både ujusterte og risikjusterte dødelighetsandeler. I tillegg til alder og kjønn, hentes komorbiditeter i året før indeksinnleggelsen fra hoved- og bidiagnosene registrert i Norsk Pasientregister. En liste på 15 komorbiditeter som var antatt å være relevante for infarktpasienter ble utviklet i EuroHOPE. Da

Tabell 2. Deskriptiv statistikk for hjerteinfarktpasienter i Norge i 2009, etter regionale helseforetak.

Variabel:	Helse Sør-Øst (n=5663)	Helse Vest (n=2106)	Helse Midt- Norge (n=1561)	Helse Nord (n=1188)
Ett-års dødelighet (%)	17,2	16,8	17,0	16,8
Alder (gj.snitt)	71,7	71,7	72,6	71,6
Menn (%)	61,2	63,8	61,2	63,5
Type infarkt: STEMI (%)	47,6	53,9	51,9	48,1
Non-STEMI (%)	25,6	31,1	29,7	29,9
Udefinert (%)	26,8	14,9	18,4	22,0
Hypertensjon (%)	64,0	61,4	60,9	63,4
Koronar arteriesykdom (%)	14,2	13,0	13,6	14,4
Atrieflimmer (%)	6,8	5,9	6,5	6,1
Hjertesvikt (%)	6,3	6,0	5,6	4,7
Diabetes (%)	16,9	14,0	14,4	13,1
Aterosklerose (%)	2,1	1,1	1,7	2,5
Kreft (%)	2,4	1,7	2,2	1,9
KOLS og astma (%)	17,6	14,7	14,9	17,7
Demens (%)	3,7	3,8	4,5	4,0
Depresjon (%)	12,5	13,6	13,3	9,9
Parkinsons sykdom (%)	1,2	1,0	1,2	1,2
Psykiske lidelser (%)	3,5	3,8	2,2	2,4
Nyresvikt (%)	3,3	2,9	2,7	2,8
Alkoholisme (%)	0,8	0,9	0,6	0,4
Hjerneslag (%)	3,5	2,9	4,4	3,2
Netto inntekt 2000-08 (gj.snitt)	268000	270000	243000	237000
Brutto formue 2000-08 (gj.snitt)	570000	570000	515000	409000
Grunnskole (%)	41,3	40,9	45,2	50,7
Videregående (%)	45,1	47,3	44,8	40,0
Univ./Høyskole (%)	13,6	11,8	10,0	9,3

STEMI = hjerteinfarkt med ST-segment elevasjon

Non-STEMI = hjerteinfarkt uten ST-segment elevasjon

KOLS = Kronisk obstruktiv lungesykdom

noen komorbiditeter ikke fanges tilstrekkelig godt opp fra sykehusinnleggelser, ble de også identifisert fra medikamentbruk i året før indeksinnleggelsen i Reseptregisteret. En tabell som viser hvilke ICD-10 koder for inn-

leggelser og ATC-koder for legemidler som ble brukt for å identifisere komorbiditetene finnes her (14). Til slutt ble pasientenes inntekt, formue og utdanning hentet fra Statistisk Sentralbyrå. Samtlige variabler er oppgitt i tabell 2.

I analysen oppgis andel døde fra fire ulike modeller: 1) ujustert 2) justert for alder og kjønn 3) justert for alder, kjønn, type infarkt (STEMI, non-STEMI, udefinert infarkt) og komorbiditeter 4) justert for alder, kjønn, type infarkt (STEMI, non-STEMI, udefinert infarkt), komorbiditeter, inntekt, formue og utdanning (sosioøkonomiske variabler). Metoden som er beskrevet i metode-avsnittet ovenfor (5) er benyttet for risikojusteringen, hvor forventede antall døde per regionalt helseforetak er estimert fra en logistisk regresjonsmodell med en dødsindikator som utfall. I modellen ble alder kategorisert i 10-års grupper, og inntekt og formue ble kategorisert etter kvartiler.

Totalt inngår 10 518 pasienter i dataene, og for landet som helhet var 17,0 % av pasientene døde etter ett år. Som de ujusterte estimatene for ett-års dødelighet øverst i Tabell 2 viser, er det svært liten variasjon mellom de regionale helseforetakene. Dødeligheten varierer kun fra 16,8 % til 17,2 %. Ser man på pasientkarakteristika før innleggelse i tabell 2, er det likevel klart at det er variasjon i forekomsten av komorbiditeter, samt i inntekt, formue og utdanning hos pasientene ved de ulike foretakene. Mange av disse slår ut som sterkt signifikante i den logistiske regresjonsmodellen (ikke vist), da datasettet er forholdsvis stort. Det vil si at dødeligheten øker ved forekomst av flere enkelt-komorbiditeter, og reduseres med høyere inntekt, utdanning og formue hos pasientene. Det er derfor interessant å se om dødelighetsforskjellene er like små hvis fordelingen av disse faktorene hadde vært lik hos pasientene i alle fire helseforetak. Tabell 3 viser hvordan risikojustert dødelighet endrer seg ettersom man utvider regresjonsmodellen med flere variabler. Som vist blir ikke dødelighetsestimatene særlig påvirket av risikojusteringen i dette eksemplet, til tross for at de fleste faktorene det justeres for har en signifikant sammenheng med dødelighet, og er noe ulikt fordelt hos pasientene i helseforetakene (tabell 2). I den største modellen hvor det er justert for alder, kjønn, type infarkt, de 15 komorbiditetene i tabell 2 samt inntekt, formue og utdanning, varierer estimatene bare fra 16,1 % til 17,5 %. Fra konfidensintervallene ser vi at de alltid inneholder landsestimatet på 17,0 %, så ingen av helseforetakene er signifikant forskjellige fra landsgjennomsnittet heller. Dette er for så vidt et positivt resultat, da det indikerer at infarktpasienter ved et regionalt helseforetak kan være trygge på at de ikke ville fått et bedre utfall ved et annet helseforetak.

Tabell 3. Ujustert og risikojustert ett-års dødelighet (%) med 95 %-konfidensintervall for hjerteinfarktpasienter i Norge i 2009, etter regionale helseforetak. Landsgjennomsnittet var 17,0 %.

Modell:	Helse Sør-Øst (n=5663)	Helse Vest (n=2106)	Helse Midt-Norge (n=1561)	Helse Nord (n=1188)
Ujustert	17,2 (16,2, 18,1)	16,8 (15,2, 18,4)	17,0 (15,2, 18,9)	16,8 (14,7, 19,0)
Alder og kjønn	17,2 (16,3, 18,1)	16,7 (15,2, 18,2)	16,4 (14,7, 18,0)	17,5 (15,5, 19,5)
Alder, kjønn, type infarkt og komorbiditeter	17,0 (16,2, 17,9)	17,0 (15,5, 18,4)	16,6 (15,0, 18,2)	17,9 (15,9, 19,9)
Alder, kjønn, type infarkt komorbiditeter og sosioøkonomiske variabler	17,2 (16,4, 18,1)	17,0 (15,5, 18,4)	16,1 (14,5, 17,6)	17,5 (15,6, 19,4)

Selv om det ikke er noen signifikante forskjeller mellom helseforetakene, kan likevel resultatene brukes til å beskrive mekanismene i risikojusteringen. For eksempel gjør justering for alder og kjønn at risikojustert dødelighet i Helse Nord øker noe sammenlignet med det ujusterte estimatet (fra 16,8 % til 17,5 % i tabell 3), da pasientene der er marginalt yngre enn pasientene ellers i landet (Se tabell 2). Yngre pasienter har generelt lavere dødelighet enn eldre, og når man estimerer hva dødeligheten hadde vært hvis kjønns- og aldersfordelingen var lik i alle helseforetak (altså justert for alder og kjønn), er det da naturlig at estimatet for Helse Nord øker litt. Vi ser også fra tabell 3 at kjønns- og aldersjustering har motsatt effekt for Helse Midt-Norge (ned fra 17,0 % til 16,4 %), da pasientene der er noe eldre enn ellers i landet. Når man videre justerer for komorbiditeter og type infarkt i tillegg til alder og kjønn, øker estimatet for Helse Nord enda en anelse (fra 17,5 % til 17,9 % i tabell 3). Dette skyldes at Helse Nord har noe lavere forekomst av komorbiditetene som signifikant øker risikoen for død i modellen, eksempelvis hjertesvikt, diabetes og psykiske lidelser. Når vi også justerer for sosioøkonomiske faktorer, går risikojustert dødelighet i Helse Nord litt ned igjen (fra 17,9 % til 17,5 % i tabell 3), siden innbyggerne der har noe lavere utdanning, inntekt og formue enn resten av landet, faktorer som øker dødeligheten i modellen.

Oppsummering

Denne artikkelen har gitt en kort innføring i risikojustering. Det finnes mange ulike metoder og det er også mange utfordringer, særlig i multinasjonale studier. Likevel er motivasjonen bak justeringen forholdsvis lett å forstå, og flere av metodene baseres på regresjonsanalyser, et verktøy som brukes av mange. Eksemplet viste også at risikojustering i praksis ikke alltid trenger å ha så stor effekt, selv om man justerer for en lang rekke variabler. Eksemplet sammenlignet dødelighet mellom regionale helseforetak, og variasjonen i variablene som brukes i risikojusteringen vil øke noe hvis man går ned på sykehusnivå. Man kunne tenke at risikojusteringen hadde større konsekvenser da. Dette er gjort tidligere (15), men selv der var forskjellene mellom de fleste sykehusene relativt små både før og etter justeringen. Går man ned på sykehusnivå, har man imidlertid også utfordringen at forskjellene skal være ganske store før de lar seg påvise statistisk om man kun bruker data fra ett år. Noen sykehus har relativt få pasienter.

I tilfeller der det faktisk er forskjeller mellom enhetene etter å ha risikojustert for pasientkarakteristika ved innleggelse, er det et interessant spørsmål om forskjellene skyldes omfang og kvalitet av behandlingen. Hvis man har variabler som beskriver behandling etter innleggelse tilgjengelig, kan man utvide modellen ved å legge inn disse også på samme måte som i eksemplet. Slike variabler kan konstrueres fra prosedyrekoder i Norsk Pasientregister og fra medikamenter som brukes i behandlingen fra Reseptregisteret. Man kan da se om forskjellene i dødelighet mellom enhetene reduseres etter å ha justert for behandling. Dette vil indikere om forskjeller i behandlingen forklarer noe av dødelighetsforskjellen mellom enhetene, men det er en annen historie.

Litteratur

1. Lindman AS, Hassani S, Kristoffersen DT, Tomic O, Dimoski T, Helgeland J. *30-dagers overlevelse og reinnleggelse ved norske sykehus for 2013*. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2014.
2. Organisation for Economic Co-operation and Development. *Health at a Glance 2015: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing, 2015.
3. Hakkinen U, Iversen T, Peltola M et al. Health care performance comparison using a disease-based approach: the EuroHOPE project. *Health Policy*. 2013;112:100–9.
4. National Cancer Institute i USA for ulike alternativer: <http://seer.cancer.gov/stdpopulations>.
5. Ash AS, Schwartz M, Peköz EA. Comparing outcomes across providers. I: Iezzoni LI. (red.) *Risk adjustment for measuring health care outcomes*. Chicago, Ill.: Health Administration Press, 2003, s. 297–333.

6. Rabe-Hesketh S, Skrondal A. *Multilevel and Longitudinal Modeling using Stata*, 2. utg. College Station, TX: Stata Press, 2008: s. 701-733.
7. de Leeuw J, Meijer E. (red.) *Handbook of multilevel analysis*. Springer, New York, 2008, pp. 141-175.
8. Austin PC. An introduction to propensity score methods for reducing the effects of confounding in observational studies. *Multivariate Behav Res.* 2011;46:399–424.
9. Schreyogg J, Stargardt T, Tiermann O. Costs and quality of hospitals in different health care systems; a multi-level approach with propensity score matching. *Health Econ.* 2011;20:85–100.
10. Oderkirk J, Ronchi E and Klazinga N. International comparisons of health system performance among OECD countries: opportunities and data privacy protection challenges. *Health Policy.* 2013;112:9–18.
11. Moger TA, Peltola M. Risk adjustment of health-care performance measures in a multi-national register-based study: A pragmatic approach to a complicated topic. *SAGE Open Med.* 2014; 2: 2050312114526589.
12. Hagen TP, Häkkinen U, Belicza É, et al. Acute myocardial infarction, use of percutaneous coronary intervention, and mortality: a comparative effectiveness analysis covering seven European countries. *Health Econ.* 2015;24(Suppl. 2):88–101.
13. Häkkinen U, Rosenqvist G, Iversen T et al. Outcome, use of resources and their relationship in the treatment of AMI, stroke and hip fracture at European hospitals. *Health Econ.* 2015;24(Suppl. 2):116–39.
14. EuroHOPE study group. *AMI: Material, Methods and Indicators*. EuroHOPE Discussion Papers no. 5, EuroHOPE, 2012. Nettsted: <http://www.eurohope.info/index.html>
15. Hagen TP, Iversen T, Moger TA. Risikojustering ved måling av predikert dødelighet etter hjerteinfarkt. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016;136:423-7.

Tron Anders Moger
Førsteamanuensis
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
t.a.moger@medisin.uio.no

Kost-effektanalyse i en randomisert kontrollert studie – status for Norge

Michael 2017; 14: Supplement 19, 188–200.

Kost-effektanalyser med utgangspunkt i et klinisk randomisert kontrollert forsøk (RCT) gir en unik mulighet til å evaluere pasientforløp med hensyn til både kostnader og helseeffekter. Resultatet fra en kost-effektanalyse, uttrykt ved kostnad per ekstra effekt, gir informasjon til beslutningstakere om et tiltak bør tas i bruk eller ikke. Status per i dag er at analyser av kostnader og helseeffekter i de fleste sammenhenger gjøres med utgangspunkt i matematiske modeller med data hentet fra flere kilder. Dette er viktige analyser vi bør fortsette med. I denne artikkelen retter vi derimot fokus på kost-effektanalyser i kjølvannet av en RCT. Vi mener denne typen analyser gjennomføres i for liten grad. Kost-effektanalyser krever ofte en relativt liten ekstrainsats i en RCT som uansett skal gjennomføres. Vi gir i denne artikkelen en oversikt over hvordan kost-effektanalyser kan bli en naturlig del av en RCT, samt en oppsummering av publiserte kost-effektanalyser basert på norske RCT studier fram til oktober 2016.

Introduksjon

I beslutninger om innføring av ny teknologi har det siden vi fikk nasjonale retningslinjer for prioritering i helsetjenesten i innstillingene kalt «Lønning I» (1987) og «Lønning II» (1997), vært foreslått å inkludere kriteriene alvorlighet, klinisk effekt og at kostnadene skal stå i et rimelig forhold til effektene (1,2). Statens legemiddelverk (SLM) innførte, som første institusjon i Norge i 2007 et krav om at disse tre kriteriene skulle vurderes ved innføring av nye legemidler (3). Inntil nylig, var SLM fortsatt den eneste institusjonen som benyttet kriteriene eksplisitt i sine beslutninger av legemidler finansiert over Folketrygden. Det betyr at beslutninger om bruk av legemidler i institusjon (sykehus og sykehjem), medisinsk utstyr, nye kirurgiske prosedyrer eller organisasjonsendringer ikke har fulgt den samme systematiske vurderingen.

I den senere tid har fokuset på eksplisitte metoder for innføring av ny teknologi økt i andre deler av helsesektoren (4–7). Flere organisatoriske endringer er initiert for å sikre at beslutninger baseres på de samme prinsippene for hele helsesektoren. To viktige initiativ er Prioriteringsrådet og kunnskapsplattformen «Nye Metoder» (8, 9). Prioriteringsrådet jobber på mandat fra Helse og Omsorgsdepartementet og diskuterer ulike problemstillinger knyttet til prioritering i helse- og omsorgstjenesten. Disse problemstillingene kan være knyttet til prinsipper for prioritering (i hele tjenesten), ulik tilgang til helsetjenester, samhandlingsutfordringer og befolkningsrettede tiltak som screening og vaksinerings (9). Gjennom «Nye Metoder» opprettet av Helsedirektoratet er fokuset knyttet til beslutninger om å innføre ny teknologi i spesialisthelsetjenesten. Beslutninger kan tas enten lokalt eller nasjonalt, avhengig av omfanget av den nye teknologien. Ved lokale beslutninger må helseforetaket selv utføre en mini-metodevurdering. Ved nasjonale beslutninger kreves det at SLM eller Nasjonalt folkehelseinstitutt (tidligere Kunnskapscenteret) utfører enten en hurtig-metodevurdering eller en fullstendig metodevurdering (8). De to sistnevnte inneholder, i tillegg til en vurdering av effekt og sikkerhet, også en vurdering av kostnader og organisering (som mini-metodevurdering), samt kostnadseffektivitet, budsjettkonsekvenser (hurtig-metodevurdering), etikk og jus (fullstendig metodevurdering) (8).

Alle kost-effektanalyser som blir gjennomført av SLM og Nasjonalt folkehelseinstitutt blir gjennomført ved hjelp av matematiske modeller, som beslutningsstrær, Markov modeller og mikrosimuleringsmodeller (10,11). Fordeler med matematiske modeller er at flere ulike alternativer kan evalueres samtidig, muligheten for lengre tidsperspektiv og at data er samlet inn fra mange kilder. Dette medfører at generaliserbarheten blir god (10,11).

Selv om flere organisatoriske systemer i helsevesenet er implementert for en bredere vurdering av kostnadseffektivitet, mener vi at det i tillegg er et uutnyttet potensiale i kliniske RCTer. Det offentlige finansierer årlig en rekke randomiserte studier, både gjennom de regionale helseforetakene og gjennom andre finansieringskilder, som Norges Forskningsråd. Det å gjennomføre en RCT er ressurskrevende i form av innsats fra de som organiserer og gjennomfører studien. I tillegg er man avhengig av at pasienter frivillig samtykker til å delta i studiene. Men, når en RCT er planlagt og skal gjennomføres, vil ekstrainnsatsen ved å legge til rette for en kost-effektanalyse være liten og vil gi verdifull informasjon om kostnader (12). Det som kreves er et ekstra skjema for effekt og informasjon om behandling og oppfølging.

Det finnes ingen formelle krav til at en RCT skal inkludere økonomiske evalueringer i Norge og vi mangler gode retningslinjer for hvordan slike analyser skal gjennomføres i praksis. Vi ønsker i denne artikkelen å gi en innføring i hvordan økonomisk evaluering kan bli en naturlig del av en RCT, samt gi en oppsummering av publiserte studier basert på randomiserte forsøk i Norge fram til oktober 2016.

Kost-effektanalyser i randomisert kontrollerte forsøk

Randomiserte kontrollerte forsøk

Når en ny teknologi skal evalueres, benytter klinikere ofte en RCT som design for studien hvor pasienter med visse kjennetegn (*inklusionskriterier*) ved hjelp av loddtrekning (*randomisering*) blir behandlet med den nye teknologien, eller med standard behandling (*dagens praksis*). I en pragmatisk RCT evaluerer man hvordan den nye teknologien vil fungere hvis den erstatter standard behandling. For å sikre at resultatene er generaliserbare ønsker man få eksklusjonskriterier. Hovedendepunktet er som regel et klinisk relevant endepunkt, som komplikasjonsrate, tilbakefall eller et sykdoms-spesifikt mål.

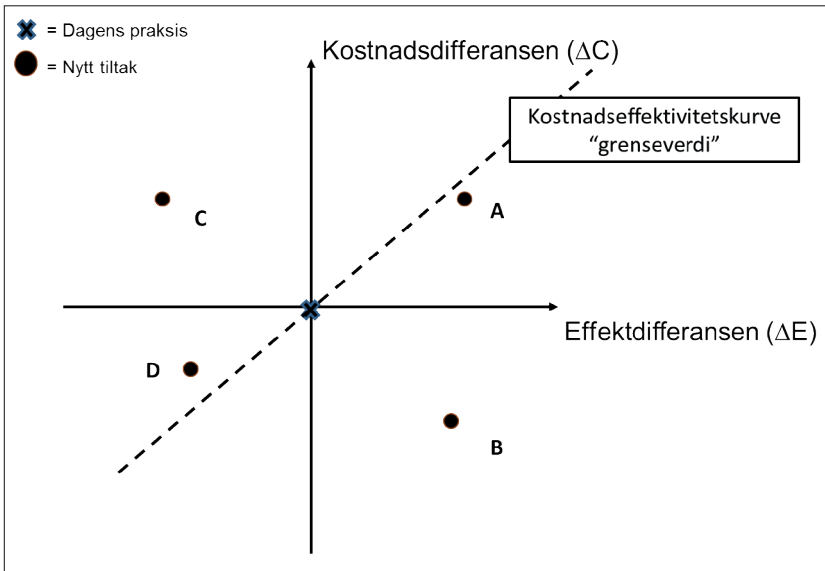
Kost-effektanalyse

I en kost-effektanalyse estimeres ressursbruken (kostnader) og helseeffekten (kvalitetsjusterte leveår) av både den nye teknologien og dagens (11,13). Målet er å estimere en inkrementell kost-effekt brøk (ICER) som tolkes som *kostnaden per ekstra effekt*. Det finnes ulike typer evalueringer avhengig av hvilket effektmål man bruker (monetære eller ikke-monetære effektmål). Når både kostnadene og effektene er estimert, kan man beregne ICER representert ved:

$$ICER = \frac{\text{Kostnad nytt tiltak} - \text{Kostnad beste praksis}}{\text{Effekt nytt tiltak} - \text{Effekt beste praksis}}$$

ICER kan også illustreres i et kostnadseffektivitetsplan, som vist i figur 1.

Dagens beste praksis er referansebehandlingen og plasseres i skjæringspunktet mellom aksene i figur 1. Alle resultatene (punktene) i kost-effektplanet tolkes som inkrementelle differanser fra beste praksis. Den vertikale linjen representerer kostnadsdifferansen (i forhold til beste praksis) og den horisontale linjen representerer effektdifferansen. Når kostnadene og effektene medfører at det nye tiltaket tilpasser seg i B, da er det nye tiltaket en dominerende strategi, siden den medfører både lavere kostnader og høyere



*Figur 1: Kostnadseffektivitetsplan**

*Dagens beste praksis er plassert i origo (rødt punkt). Det er 4 områder i dette planet, illustrert ved 4 punkter A til D. Hvis det nye tiltaket koster mer og er mer effektivt, vil det plassere seg i A. For B er det nye tiltaket en dominerende strategi (koster mindre og mer effektivt), i C blir det nye tiltaket dominert av beste praksis (koster mer og er mindre effektivt), mens en situasjon som i D, vil det nye tiltaket være mindre kostbart, men er også mindre effektivt. Justeres i korrekturen.

effekt. Hvis det nye tiltaket er mindre effektivt og kostet mer (lokalisert i C), vil vi si at det nye tiltaket er dominert av beste praksis. Hvis den nye teknologien har høyere kostnader og bedre effekt enn dagens praksis, vil vi ha et resultat gitt ved A. Hvis det nye tiltaket koster mindre og har mindre effekt vil vi ha et resultat gitt ved D. Når et alternativ enten er i A eller D, vil det være en avveining om vi skal innføre tiltaket (11,13). Avveiningen avhenger av grenseverdien for en helsegevinst (QALY eller vunnet leveår). Det finnes ingen konsensus om betalingsvilligheten per QALYs (statistiske leveår) i Norge, men en mye sitert og benyttet grenseverdi NOK 500.000 (2005-verdier) (14).

Punktene, som angitt i Figur 2, er et *gjennomsnittstall*. For å være sikker på hva som skal anbefales, må vi vurdere usikkerheten i punkttestimatene. Usikkerheten rapporteres ofte som sannsynligheten for at konklusjonen er riktig estimert, beregnet ved hjelp av Bootstrapping. Bootstrap er en metode hvor man trekker *nye utvalg* (1000 eller 10 000), med tilbakelegging. For

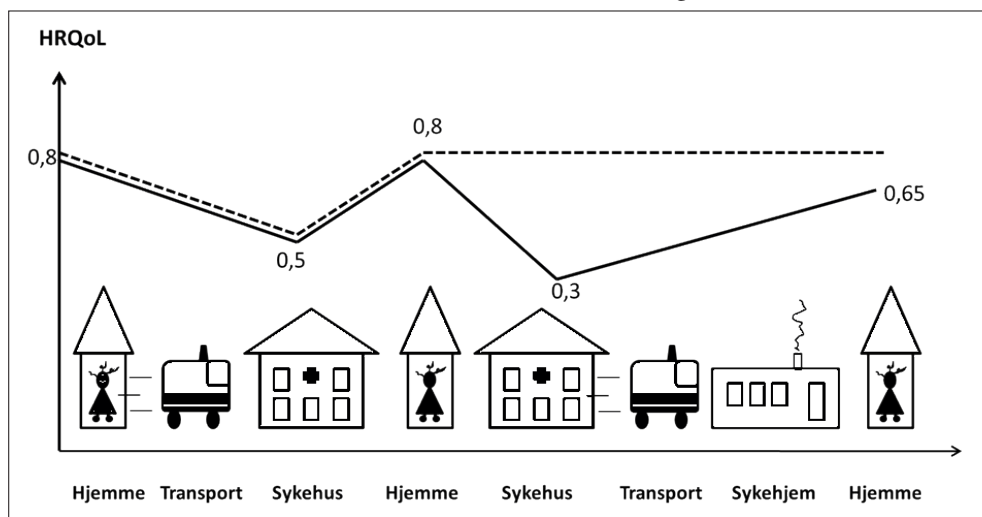
hvert nytt utvalg estimerer man gjennomsnittlige kostnader, helseeffekter og ICER som på det originale utvalget. Resultatene av de nye utvalgene plottes i en tilsvarende figur som Figur 1 (1000 eller 10 000 nye ICERs), og kan i tillegg representeres ved en «cost-effectiveness acceptability curve» (CEAC). CEAC tolkes som sannsynligheten for at det nye tiltaket er kostnadseffektivt, gitt ulike nivåer på grenseverdien (15).

Pasientforløp

Utgangspunktet for en god evaluering, er en forståelse av pasientforløp, og hvordan en ny teknologi kan tenkes å *endre* forløpene. Figur 2 er en illustrasjon på et tenkt pasientforløp for personer med hoftebrudd.

En pasient får et brudd mens hun er hjemme, og må transporteres til sykehuset (bil eller ambulanse). Hun behandles, og etter endt behandling blir personen skrevet ut til hjemmet. For noen personer oppstår det komplikasjoner noe som krever at det gjennomføres reoperasjoner på sykehuset. Det kan tenkes at en reoperasjon er så krevende at det er behov for oppretning på sykehjem før man kan reise hjem og klare seg selv.

Kostnadene ved dette forløpet vil bestå av all behandling, reoperasjoner, rehabilitering, oppfølging i hjemmet, medikamentell behandling og transport. Hvis en ny operasjonsmetode blir tilgjengelig vil det, gitt at det er noen helseeffekt, *endre* pasientforløpet. Det er denne endringen vi ønsker å måle konsekvensen av i form av kostnader og helseeffekter.



Figur 2: Eksempel på ulike pasientforløp for hoftebrudd illustrert ved bevegelser mellom hjem og behandlingsinstitusjoner, samt transport. Helserelatert livskvalitet for hele pasientforløpet er illustrert for de to intervensjonsgruppene.

Måling av helseeffekt

Helseeffekt kan måles på ulike måter: forventet levetid, unngåtte komplikasjoner, unngåtte reinnleggelser, liggetid eller sykdomsspesifikke mål. Vi fokuserer kun på QALYs da dette er det anbefalte effektmålet i Norge (14). QALYs er et mål som kombinerer levetid med helserelatert livskvalitet (HRQoL). HRQoL er gitt på en skala fra 0 (død) til 1 (perfekt helse).

For å måle HRQoL, må pasientene svare på et generiske måleinstrument (EQ-5D, SF-36, 15D, HUI 3, AQOL). Dette er *preferansebasert mål*, det vil si at det til hver *helsetilstand* er tillagt en *vekt*. Ta for eksempel EQ-5D-5L. EQ-5D-5L har fem dimensjoner (gange, personlig stell, vanlige gjøremål, smerte/ubehag og angst/depresjon). Innen hver dimensjon er det fem nivåer, fra ingen problemer til store problemer. Det å ha ingen problemer gir verdien 1, noen problem gir verdien 2 og så videre. En *helsetilstand* er en oppsummering av hva respondentene har krysset av på for hver av de fem dimensjonene for helse og sier noe om helsen til en pasient (for eksempel 1,1,1,1,1 = ingen problemer i noen av dimensjonene). Preferansene kommer til uttrykk ved at reduksjonen fra ingen til noen problemer for dimensjonen gange, kan være forskjellig fra ingen til noen problemer for dimensjonen smerte/ubehag. Disse endringene innen hver dimensjon og nivå kalles *vekter*. Vektene som anvendes, er basert på preferanser i en generell frisk befolkning (11–13). Disse vektene (algoritmene) er lett tilgjengelige fra universiteter og organisasjoner som har utviklet algoritmene.

Selv om konseptet QALYs og HRQoL kan oppfattes som abstrakte begreper, er de til dels enkle å måle; og det finnes ingen gode alternativ. Pasienter må kun svare på et generisk spørreskjema ved inklusjon, og ved de samme oppfølgninger som ellers er planlagt i studien. Tidspunktene vil avhenge av når man forventer endringer i pasientforløpet: ofte kort tid etter at intervensjonen er avsluttet (dager, uker eller noen få måneder) og en eller flere tidspunkt lengre frem i tid for å fange opp langtidskonsekvenser. Estimeringen a QALYs er gitt ved området under den røde og blå kurven gitt i Figur 2. Effekten av den nye teknologien er gitt ved området mellom kurvene.

Kostnader

Helseøkonomer og klinikere bør sammen diskutere hvilke kostnadskomponenter som er relevant å inkludere i analysen. Kostnadsestimeringen består av tre deler: *Identifisering*, *kvantifisering* og *verdsetting*. Identifisering omhandler hvilke ressurser som skal inkluderes i analysene, kvantifisering i hvilke enheter ressursene skal telles og hvor man skal finne informasjon

om ressursbruk, og verdsetting om estimering av enhetskostnader for de enkelte ressursene.

Identifisering

Ved *identifisering* velger man perspektiv for analysen: sykehus-, kommune-, helsetjeneste- eller samfunnsperspektivet. De anbefalte perspektivene er helsetjenesteperspektiv og samfunnsperspektiv. Perspektivet påvirker hvilke ressurser som inkluderes. Man vil for eksempel i et helsetjenesteperspektiv ikke inkludere informasjon om sykedager, mens dette er viktig å inkludere i et samfunnsøkonomisk perspektiv.

Ressurser man inkluderer i et helsetjenesteperspektiv er knyttet til pasientforløpet, og kan inkludere alt fra diagnostikk og behandling til rehabilitering og oppfølging, og omfatter tjenester tilbudt i spesialist- og primærhelsetjenesten. Resurser i et samfunnsperspektiv kan i tillegg inkludere kostnader for andre sektorer (skole, frivillighet, fengselsvesen, sosialomsorg), private kostnader (reisekostnader) og produksjonstap (sykedager).

Kvantifisering

Kvantifisering handler om hvilke enheter man teller kostnadene i (som antall dager, antall timer og antall besøk), og hvordan man kan finne informasjon om ressursbruk. I en RCT som gjennomføres på et sykehus, vil man kunne få tilgang til behandlingsinformasjon via journalsystemet (antall minutter på operasjonsstua, antall røntgen og antall liggedager). Samtidig kan det være behov for å opprette egne registreringer i studien. Hvis to operasjonsprosedyrer sammenliknes, kan det tenkes at journalsystemet ikke fanger opp viktige forskjeller i behandlingen, som bruk av utstyr og antall personer på operasjonsstua. Da må dette registreres særskilt. Ønsker man informasjon om bruk av helsetjenester utover den organisasjonen man tilhører, samles dette ofte inn via spørreskjemaer, men kan også hentes ut fra offentlige registre, som Norsk Pasientregister (16). Tidligere har journaler og spørreskjema vært mest vanlig, men i framtiden håper vi at de nasjonale registrene skal bli av en sånn kvalitet og tilgjengelighet at de kan benyttes. Fordelen ved å benytte registre er at man ikke behøver å belaste pasienter med unødvendige spørsmål og informasjonen blir komplett for alle inkluderte pasienter.

Verdsetting

Verdsetting består av å finne enhetskostnaden til ressursene man har identifisert og kvantifisert: hva er enhetskostnaden for en dag innlagt på medisinsk avdeling eller 30 minutter fysioterapi? I teorien ønsker vi å benytte

oss av alternativkostnadsprinsippet. Alternativkostnaden er gitt ved verdien av en ressurs i beste alternative anvendelse. Det betyr at verdien av en time legekonsultasjon benyttet i en RCT vurderes til lønnen legen ville fått i det arbeidet hun/han hadde utført hvis hun/han ikke hadde deltatt i den relevante studien. I praksis benyttes ofte enklere tilnærminger, slik som gjennomsnittskostnader, finansieringssystemet og utsalgspriser. Eksempler på verdsetting blir bruk av DRG-vekter for behandling på sykehus og apotekenes utsalgspris (AUP) for verdsetting av legemidler (16, 17). Verdsetting er krevende da det ikke finnes noen klare retningslinjer for hvordan dette skal gjøres. Det er derfor viktig at man rapporterer både antall enheter og hvilken enhetskostnad som er lagt til grunn for estimering av kostnader. Dette sikrer transparens i analysene.

Kost-effektanalyser i Norge

Vi gjennomførte et pragmatisk søk etter studier med følge kriterier: Analysene er gjennomført i en norsk setting, designet som et RCT, inkludere kostnader og helseeffekter, samt publisert i et vitenskapelig internasjonalt tidsskrift med fagfellevurdering. Dette resulterte i 13 kost-effektanalyser, publisert i perioden 2002 til 2016. Antall deltagere varierte fra 46 deltagere i hverdagsrehabiliteringsstudien (18) til 1110 deltagere i organisering av fødselshjelp (19). Tidsperspektivet på analysene varierte fra første sykehusopphold (19, 20) til fem år (21). De fleste studier har en oppfølging på mellom et og to år (22–29). Analysene omfatter flere sykdomsområder (fra fødselshjelp til ortopedi) (19,26), og er gjennomført på ulike nivåer av tjenesten (kommune, sykehus eller begge nivåer), for detaljer se Tabell 1.

Helseeffekt

Av de 13 studiene, hadde 8 av studiene inkludert minst ett generisk mål for helserelatert livskvalitet. Av instrumentene som ble benyttet var EQ-5D det mest vanlige og ble inkludert i fem studier (24–26,28,29), 15D ble inkludert i 3 av analysene (23,27,30), mens SF-6D ble inkludert sammen med EQ-5D i to studier (24,25).

I de resterende studiene, ble det benyttet sykdomsspesifikke mål i tre av studiene (18, 19, 21), mens de to siste studiene hadde liggetid i dager (20) og andelen tilbake til arbeid som effektmål (22).

Kostnader

Blant de inkluderte studiene hadde seks av studiene et samfunnsperspektiv i tillegg til et helsetjenesteperspektiv (22,23,25,27,29,30). I to av studiene var analysene gjort ut fra et sykehusperspektiv (19–20), mens kommune-

Tabell 1: Oversikt over norske, randomiserte studier med hensyn til pasientpopulasjon, intervensjoner, type analyse, effektmål, perspektiv og tidshorizont. Studier for 2002 til 2016.

Forfattere	Pasientpopulasjon	Sammenlikning	Analyse, effektmål	Perspektiv	Tid
Skouen et al. (2002) (22)	Kroniske ryggplager (n=195)	Tverrfaglig trening versus vanlig oppfølging	CBA	Samfunn	26 md
Fjalestad et al. (2010) (23)	Skulderbrudd (n=50)	Kirurgis versus konservativ behandling	CUA 15D	Helse og samfunn	1 år
Lønne et al. (2015) (24)	Rygg (lumbal spinal stenose) (n=96)	X-stop versus minimal invasive decompresjon	CUA EQ-5D	Helse og samfunn	2 år
Johnsen et al. (2014) (25)	Kroniske ryggplager (n=173)	Total plate erstatning versus tverrfaglig rehabilitering	CUA EQ-5D og SF-6D	Helse og samfunn	2 år
Waler et al. (2011) (26)	Hoftebrudd (n=222)	Hemiprotese versus skruer	CUA EQ-5D	Helse	2 år
Bernitz et al. (2012) (19)	Fødende (n=1110)	Jordmorstyrt enhet versus standard enhet	CEA unngåtte hendelser	Sykehus	Første opphold
Prestmo et al. (2015) (28)	Hoftebrudd (n=1077)	Omfattende geriatrisk oppfølging versus ortopedisk avdeling	CUA EQ-5D	Helse	1 år
Larsen et al. (2016) (30)	Psoriasis (n=169)	Motiverende intervju versus ingen oppfølging	CUA 15D	Helse og samfunn	6 md
Böhmer et al. (2014) (27)	Hjerteinfarkt (n=266)	Tidlig versus sen invasiv oppfølging	CUA 15D	Helse og samfunn	1 år
Kjerstad og Tuntland (2016) (18)	Eldre hjemmeboende (n=46)	Hverdagsrehabilitering versus vanlig oppfølging	CEA sykdoms-spesifikt mål	Helse for kommunen	9 md
Andersen et al. (2015) (20)	Akutt koronar-syndrom (n=399)	Utskrivelse samme dag versus standard forløp	CEA liggetid	Sykehus	Første opphold
Werner et al. (2016) (29)	Subakutt og kroniske ryggplager (n=216)	Kognitiv opplæring versus standard behandling i primærhelsetjenesten	CUA EQ-5D	Helse og samfunn	1 år
Andelic et al. (2014) (21)	Alvorlig hjerneskade (n=59)	Kontinuerlig rehabilitering versus standard behandling	CEA sykdoms-spesifikt mål	Helse	5 år

CUA = cost-utility analysis, CEA = cost-effectiveness analysis, CBA = cost benefit-analysis
 EQ-5D = EuroQol skjema med 5 dimensjoner, 15D = Harry Sintonens skjema med 15 dimensjoner,
 SF-6D = Short Form (36) Health Survey

perspektivet lå til grunn for analysen til Kjærstad og Tuntland (2016) (18). I de resterende studiene, inkluderte man kostnader for heletjenesten (21,26,28).

De fleste av studiene benyttet pasientjournaler (n=9) som grunnlag for kvantifisering av kostnader (19–21,23–28). I tre av disse ble journalene kombinert med skjema (23,26, 27), i to ble journalene kombinert med pasientdagbøker (24,25) og i to kombinert med registre (24,28). I to ble det kun benyttet skjemaer (29,30), i en studie ble det utviklet skjemaer til utfylling for helsearbeidere (18), mens det i en bare ble benyttet registerinformasjon (22).

Kost-effektanalyser

Alle inkluderte analyser (unntatt Skouen) rapporterte inkrementelle kostnader og effekter, og med unntak av tre analyse (20,22,29) ble ICER rapportert. Med unntak av to studier inkluderte alle sensitivitetsanalyser hvor resultatet ble rapportert i et kost-effekt plan (18,19, 21,23–30). I seks av studiene ble også CEAC (cost-effectiveness acceptability curve) rapportert (21,24,25,28–30). Resultatene i den siste studien ble rapportert i kroner siden effekten ble målt i sykefravær (22).

Kommentar

I 2005 tok Terje P Hagen, sammen med kolleger ved Avdeling for helseledelse og helseøkonomi, Grete Botten, Tor Iversen og Ivar S. Kristiansen, samt Jørgen J. Jørgensen ved Oslo Universitetssykehus initiativet til å opprette et nettverk innen Helse Sør-Øst med intensjon om å bidra til flere kost-effektanalyser i kliniske studier. Helse Sør-Øst bevilget penger til dette nettverket. Et samarbeid mellom helseøkonomer og klinikere er avgjørende for at dette arbeidet kunne starte opp, og flere av arbeidene inkludert i denne analysen er resultat av dette initiativet.

Oppsummeringen av de norske studiene viser at det i de fleste analysene var inkludert et generisk mål på helse, samt at analysene var gjennomført ut fra standard metoder (11–13). For klinikere som vurderer å inkludere en kost-effektanalyse, kan disse studiene fungere som gode maler og det kan være en god ide å kontakte forskerne direkte for å få innspill. Enhver studie har sitt særpreg, så det er naturlig at noe må endres.

Det er et ønske om at helseeffekten skal måles med et generisk mål (slik som EQ-5D) slik at nye tiltak kan vurderes på tvers av sektoren. Samtidig, kan det også være meningsfylt å ha andre utfallsmål som unngåtte tilfeller eller mer sykdomsspesifikke mål hvis hovedhensikten er endring i behand-

ling innen en spesifikk sykdom. Mål som unngåtte komplikasjoner og reinnleggelser har også stor klinisk relevans.

En av de største svakhetene ved kost-effektanalyser i randomiserte forsøk er at de har en kortere tidshorison enn modellbaserte økonomiske evalueringer (som ofte har livstidsperspektiv). Som tommelfingerregel så bør en RCT-basert økonomisk evaluering vare like lenge som forventet forskjell i kostnader (elevated costs) og effekter forekommer (12).

I kliniske studier er det ofte inklusjonskriterier, dette kan være problematisk med hensyn til hvor generelle funnene er og hvordan resultatene kan brukes i anbefaling av utforming av guidelines. Jo videre inklusjonskriteriene er, desto enklere kan det være å gi generelle anbefalinger. Studier gjennomført i en institusjon, som et sykehus, kan medføre at enhetskostnadene ikke er sammenliknbare for andre sykehus. I slike situasjoner er det viktig at både antall enheter (som minutter på operasjonsstua og antall liggedøgn) og enhetsprisen oppgis. Da kan andre enheter enklere vurdere hva totalkostnaden vil bli for deres institusjon.

Det er et stort krav til transparens i denne typen analyser, hva er målt, når og hvordan. Alle forutsetninger som er lagt til grunn for analysene, skal grundig rapporteres. Ofte er det et problem at kravene til publisering krever at mye må utelates. Da er det viktig at nødvendig informasjonen gjøres tilgjengelig ved et online appendiks.

For at kost-effektanalyser skal kunne brukes i beslutninger, krever det at relevante data for kostander og effekt samles inn og at adekvate metoder anvendes for analyser. Per i dag, ligger den største barrieren for å få gode sammenliknbare studier, på hvilke enhetskostnader som skal legges til grunn. Hvilke prinsipper skal legges til grunn for vurderingen av en time praktisk bistand, hjemmesykepleie eller fysioterapi? Skal kun direkte arbeidstid legges til grunn? Hva med reise til og fra hjemmet og skal overhead inkluderes som et påslag? Hvis man benytter finansieringssystemet som et estimat på kostnader, hvordan skal systemet anvendes? Dette er noe offentlige myndigheter bør ta tak i for å sikre at analysene fremover gjøres etter sammenliknbare prinsipper.

Kost-effektanalyser er fortsatt et ganske nytt område i Norge. Det har i de senere årene vært gjennomført mange analyser i forbindelse med innføring av nye legemidler, samt evalueringer ved Kunnskapssenteret (FHI). Vi mener det er et stort potensiale for slike analyser i forbindelse med klinisk randomiserte forsøk. Dette bør utnyttes i større grad og flere gode norske studier kan vise hvordan dette kan gjøres i praksis.

Litteratur

1. NOU 1987:23. *Retningslinjer for prioriteringer innen norsk helsetjeneste.*
2. NOU 1997:18. *Prioritering på ny.*
3. Blåreseptforskriften. 2007:814. *Forskrift om stønad til dekning av utgifter til viktige legemidler mv. (blåreseptforskriften).*
4. Meld. St. 16 (2010–2011). *Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011–2015).*
5. Meld. St.10 (2012–2013). *God kvalitet – trygge tjenester – Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten.*
6. H Meld. St. 28 (2014–2015). *Legemiddelmeldingen – Riktig bruk – bedre helse.*
7. Meld. St. 34 (2015–2016). *Verdier i pasientens helsetjeneste – Melding om prioritering.*
8. Helsedirektoratet. *Om systemet.* Nettside: <https://nyemetoder.no/om-systemet> (lest 7.11.2016).
9. Nasjonalt råd for prioritering i helse- og omsorgstjenesten. *Mandat.* Hentet fra: <http://www.prioritering.no/r%C3%A5det/mandat> (lest 12.11.2016)
10. Briggs A, Claxton K og Sculpher M.J. *Decision modelling for health economic Evaluation.* Oxford: Oxford University Press, 2006.
11. Drummond MF, Sculpher MJ, Torrance GW, O'Brien BJ and Stoddart GL. *Methods for the economic evaluation of health care programmes.* Oxford: Oxford University Press, 2005.
12. Glick HA, Doshi JA, Sonnad SS og Polsky DP. *Economic evaluation in clinical trials.* Oxford: Oxford University Press, 2007.
13. Olsen, JA. *Helseøkonomi: effektivitet og rettferdighet.* Oslo: Cappelen Akademiske Forlag, 2006.
14. HelseDirektoratet. *Økonomisk evaluering av helsetiltak – en veileder.* Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/624/Okonomisk-evaluering-av-helsetiltak-IS-1985.pdf>. (lest 12.11.2016)
15. Fenwick E. A guide to cost-effectiveness acceptability curves. *Br J Psychiatry* 2005; 187(2):106–8.
16. HelseDirektoratet. *Norsk pasientregister (NPR).* Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/norsk-pasientregister-npr> (lest 12.11.2016)
17. Statens Legemiddelverk. *Maksimalpris.* Hentet fra: <https://legemiddelverket.no/refusjon-og-pris/pris-pa-legemidler/maksimalpris#fastsettelse-av-maksimalpris> (lest 12.11.2016).
18. Kjerstad E og Tuntland H. Reablement in community-dwelling older adults: a cost-effectiveness analysis alongside a randomized controlled trial. *Health Econ Rev.* 2016;6:15.
19. Bernitz S, Aas E, Øian P. Economic evaluation of birth care in low-risk women. A comparison between a midwife-led birth unit and a standard obstetric unit within the same hospital in Norway. A randomised controlled trial. *Midwifery* 2012; 28(5): 591–9.
20. Andersen JG, Grepperud S, Kløw NE, Johansen O. Effects on length of stay and costs with same-day retransfer to the referring hospitals for patients with acute coronary syndrome after angiography and/or percutaneous coronary intervention. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care* 2015;5(4):375–380.
21. Andelic N, Ye J, Tornas S, Roe C, Lu J, Bautz-Holter E, Moger T, Sigurdardottir S, Schanke AK og Aas E. Cost-effectiveness analysis of an early-initiated, continuous chain of rehabilitation after severe traumatic brain injury. *J Neurotrauma.* 2014;31(14):1313–20.

22. Skouen JS, Grasdal AL, Haldorsen EM, Ursin H. Cost-effectiveness of a light multidisciplinary treatment program compared to an extensive multidisciplinary treatment program in chronic low back pain patients on long-term sick leave. A randomized controlled study. *Spine* 2002;27(9):901–9.
23. Fjalestad T, Hole MØ, Jørgensen JJ, Strømsøe K, Kristiansen IS. Health and cost consequences of surgical versus conservative treatment for a comminuted proximal humeral fracture in elderly patients. *Injury* 2010;41(6):599–605.
24. Lønne G1, Johnsen LG, Aas E, Lydersen S, Andresen H, Rønning R, Nygaard ØP. Comparing cost-effectiveness of X-Stop with minimally invasive decompression in lumbar spinal stenosis: a randomized controlled trial. *Spine* 2015;40(8):514–20.
25. Johnsen LG, Hellum C, Storheim K, Nygaard ØP, Brox JI, Rossvoll I, Rø M, Andresen H, Lydersen S, Grundnes O, Pedersen M, Leivseth G, Olafsson G, Borgstrøm F og Fritzell P, Cost-effectiveness of total disc replacement versus multidisciplinary rehabilitation in patients with chronic low back pain: A Norwegian multicenter RCT. *Spine* 2014;39(1):23–32.
26. Waaler Bjørnelv GM, Frihagen F, Madsen JE, Nordsletten L, Aas E et al. Hemiarthroplasty compared to internal fixation with percutaneous cannulated screws as treatment of displaced femoral neck fractures in the elderly: cost-utility analysis performed alongside a randomized, controlled trial. *Osteoporosis Int.* 2012;23(6):1711–9.
27. Bøhmer E, Kristiansen IS, Arnesen H og Halvorsen S. Health and cost consequences of early versus late invasive strategy after thrombolysis for acute myocardial infarction. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2011;18(5):717–23.
28. Prestmo A, Hagen G, Sletvold O, Helbostad JL, Thingstad P, Taraldsen K et al. Comprehensive geriatric care for patients with hip fractures: a prospective, randomized controlled trial. *Lancet* 2015;385(9978):1623–33.
29. Werner EL, Storheim K, Løchting I, Wisløff T og Grotle M. 2016. Cognitive patient education for low back pain in primary care: a cluster randomized controlled trial and cost-effectiveness analysis. *Spine* 2016;41(6):455–62.
30. Larsen MH, Wahl AK, Polesie, ALK, Aas E. Cost-utility analysis of supported self-management with motivational interviewing for patients with psoriasis. *Acta Derm Venereol.* 2016; 96(5): 664–8.

Gudrun Maria Waaler Bjørnelv

PhD-kandidat

Intervensjonsenteret,

Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet, Postboks 4950 Nydalen, 0424 Oslo

gudrunmw@medisin.uio.no

Eline Aas

Førsteamanuensis

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi

Intitutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo

Postboks 1089 Blindern, 0318 Oslo

eline.aas@medisin.uio.no

Klinisk effektforskning – hvorfor er det så viktig?

Michael 2017; 14: Supplement 19, 201–9.

Medisinsk diagnostikk og behandling skal begrunnes i solid forskning om nytte, skadevirkninger, og kostnader. Det finnes mange eksempler på unyttig eller til og med skadelig medisinsk praksis. Antagelser, tradisjoner og tro har påvirket medisinsk praksis i århundrer og skadet mange pasienter. Den beste måten å finne ut av om en ny medisinsk behandling virker som den skal, om den er bedre enn det vi hadde før, og om den ikke er skadelig, er ved hjelp av klinisk effektforskning. Klinisk effektforskning (engelsk «clinical effectiveness research») forsøker å finne svar på spørsmålet: Hva virker, og hva virker ikke?. En undergruppe som kalles sammenlignende effektforskning («comparative effectiveness research») søker å finne svar på det relaterte spørsmålet «Hva virker best?». Klinisk effektforskning bruker kliniske og epidemiologiske studiedesign, som f.eks. randomiserte studier og kohortstudier. Fornuftig bruk av begrensede ressurser blir stadig viktigere for helsetjenesten. Gode kostnadseffektivitetsanalyser krever gode estimater for effektivitet, og disse leveres best av kliniske effektstudier. Derfor bør kostnadseffektivitetsanalyser være en integrert del av klinisk effektforskning. Implementering av ny kunnskap i klinisk praksis krever systematisk kvalitetsforbedringsarbeid. Fremtidig integrasjon av klinisk effektforskning med kvalitetsforbedringsarbeid i klinisk praksis har potensiale for å forbedre pasientbehandling og folkehelse.

Innledning

Medisinsk diagnostikk og behandling skal begrunnes i solid forskning om nytten av prosedyrene og behandlingene som tilbys. I tillegg skal medisinsk praksis ha minst mulig uheldige virkninger og komplikasjoner, og være kostnadseffektiv. Utøvelsen av medisinsk praksis bestemmes imidlertid av flere ting, deriblant vår grunn- og videreutdanning, våre erfaringer fra klinisk praksis som lege eller helsearbeider, og den medisinske viten tilegnet ved kontinuerlig videreutdanning og læring. I tillegg er samfunnets premisser

– som bruk av helseressurser – og pasientens preferanser og ønsker viktige deler av den medisinske beslutningsprosessen. De siste årene er det derfor blitt økt oppmerksomhet om kunnskapsbasert praksis. Kunnskapsbasert praksis er basert på kombinasjonen best tilgjengelig forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap, og pasientenes egne preferanser (1). Det er den viktige første delen av disse tre delene av kunnskapsbasert praksis som utgjør grunnlaget for klinisk effektforskning; å fremskaffe pålitelig kunnskap om fordeler og ulemper ved en behandling gjennom godt designede kliniske studier.

Det finnes mange eksempler på unyttig eller til og med skadelig medisinsk praksis. Antagelser, tradisjoner og tro har påvirket medisinsk praksis i århundrer og skadet mange pasienter. Den eneste måten å finne ut av om en ny medisinsk behandling virker, om den er bedre enn det man hadde fra før, og at den ikke er skadelig, er å gjøre klinisk effektforskning (se tekstboksene 1 og 2 for eksempler). Hensikten med denne artikkelen er å gi en oversikt over klinisk effektforskning.

Hva er klinisk effektforskning?

Klinisk effektforskning er en norsk oversettelse av det engelske «clinical effectiveness research» (1). Klinisk effektforskning forsøker å finne svar på spørsmålet «Hva virker?» Frasen kan modifiseres til «Hva virker, og hva virker ikke?», fordi det kan være like viktig å finne ut av om noe ikke virker (for eksempel en behandling som allerede er etablert, men som aldri er studert i kliniske effektstudier av høy kvalitet) enn å finne ut av om det virker.

Studier innenfor klinisk effektforskning er ofte foranlediget av basalforskning, dyreforsøk, kasuistikker, modelleringer eller små pasientserier, som genererer og utvikler ideer om nye diagnostiske eller terapeutiske inngrep, behandlinger eller legemidler. Ideer som kommer gjennom dette nåløyet bør bli gjenstand for klinisk effektforskning, før bruk i klinisk praksis kan anbefales.

Utprøving i kliniske studier er ikke ny, men har vært en sentral del av medisinsk forskning i mange tiår. Imidlertid har denne virksomhetene stort sett vært begrenset til legemiddelutvikling. I andre områder av medisin, som for eksempel kirurgiske inngrep, bruk av teknisk utstyr, eller ikke-medikamentell behandling har kravene til klinisk utprøving av høy kvalitet vært begrenset.

Som en støtte til amerikansk økonomi under finanskrisen i 2009 kunn- gjorde USAs president Barak Obama den såkalte «Affordable Care Act» (ACA). Som del av den store reformen av helsevesenet som senere har fått

navnet «Obamacare» ble det avsatt 1,1 milliarder US dollar til det Obama i kunngjøringen kalte «comparative effectiveness research» (CER). CER har på norsk fått betegnelsen «sammenlignende effektforskning» (3).

Sammenlignende effektforskning

Sammenlignende effektforskning er et underbegrep av klinisk effektforskning. Begrepet dekker de studier innenfor klinisk effektforskning som sammenligner to eller flere ulike aktive behandlinger eller prosedyrer mot hverandre, for å finne den beste, eller den minst skadelige. En randomisert studie som sammenligner en ny type blodtrykksmedisin med placebo er ikke en sammenlignende effektstudie. En randomisert studie som sammenligner en ny type blodtrykksmedisin med en eksisterende behandling er en sammenlignende effektstudie.

Det er en økende satsing i form av store forskningsprogrammer og andre virkemidler i både USA og Europa for studier innenfor sammenlignende effektforskning. Målet er å styrke kunnskapen om hvilke behandlinger, folkehelseiltak og tiltak knyttet til organisering av tjenestene som virker best og gir mest igjen for investeringene. For å kunne gjøre dette med best mulig grad av tiltro og validitet bør nye behandlinger eller tiltak testes mot det som er standard i dag, det vil si den nåværende beste behandlingen.

Institute of Medicine uttrykte det på denne måten i 2009 i forbindelse med Obama's storsatsning: «We have too often used the conceptual elegance of randomization to answer the wrong questions. We ask, «Does this work?» when our readers want to know, «Is this better than that?» (...) Researchers exclude many types of patients from efficacy trials and often compare the intervention with a placebo.» (4)

Der det finnes etablert behandling, er sammenlignende effektstudier den beste måten å finne ut av hva som virker best. Der det ikke finnes en etablert behandling, må ny behandling sammenlignes med ingen behandling eller placebo. Det første scenarioet vil falle innunder begrepet sammenlignende effektstudier, mens man for det andre ikke har ett begrep, men ofte vil slike studier betegnes som henholdsvis placebo- eller shamkontrollerte effektstudier (liksom prosedyre eller intervensjon, se tekstboks s.207 om knekirurgi). For begge scenarioer er det overordnede begrepet «kliniske effektstudier» dekkende.

Studiedesign

Klinisk effektforskning omhandler kliniske og epidemiologiske studier.

Modelleringer som for eksempel Markov-modeller, mikrosimulering, framskrivninger og andre statistiske modelleringsmetoder er ikke klinisk effektforskning. Disse kan selvsagt gi nyttige bidrag til å estimere sannsynligheter for at en gitt behandling kan ha effekt og har en viktig rolle i medisinsk forskning og praksis, men er beheftet med større usikkerhet enn kliniske og epidemiologiske studier som observerer effekter eller intervensjoner aktivt for å direkte måle utfallet som er av interesse.

Det mest verdifulle studiedesignet for å svare på spørsmålene «hva virker» og «hva virker best» er randomiserte studier. Den tilfeldige loddrekningen som allokterer pasienter eller friske frivillige til ulike behandlinger minimerer risikoen for systematiske skjevheter. Godt planlagte og utførte randomiserte studier gir derfor effektestimater med stor sikkerhet og validitet. Epidemiologiske observasjonsstudier som kohort og case-kontroll studier kan også inkluderes i kliniske effektforskning. Selv om disse studier er designmessig beheftet med større usikkerhet, kan godt planlagte og gjennomførte observasjonelle studier være meget verdifulle for å kvantifisere kliniske effekter av intervensjoner.

Fordeler med observasjonelle studier (særlig i Skandinavia der tilgangen til oppdaterte og komplette befolkningsregistre er god) er at den eksterne validiteten kan være større enn i randomiserte studier, at det er enklere å inkludere et stort antall individer som kan inngå i studier, og at slike studier som regel krever mindre ressurser enn intervensjonsstudier. Intervensjonsstudier (som randomiserte studier) har ofte strenge inklusjonskriterier som kan gjøre utvalget av pasienter som deltar i studien forskjellig fra pasientgruppen behandlingen skal brukes på i klinisk praksis. Populasjonsbaserte observasjonelle studier, der alle er med, unngår denne faren for skjevhet.

Helseøkonomi og klinisk effektforskning

Fornuftig bruk av begrensede helseressurser blir stadig viktigere for samfunnet og utfordres ikke minst av ny og kostbar teknologi og behandling som utvikles og markedsføres i høyt tempo. Gode kostnadseffektivitetsanalyser hviler på gode og solide estimater for effektivitet som fremskaffes gjennom studier innenfor klinisk effektforskning. Det er derfor vanskelig å gjøre god kostnadseffektivitetsforskning uten god klinisk effektforskning.

Tradisjonelt har helseøkonomiske analyser ikke vært en integrert del av kliniske studier. Kostnadseffektivitetsanalyser har ofte blitt gjennomført av andre enn de som har gjennomført kliniske effektstudier. Tett og kontinu-

Robotkirurgi

Kirurgiske inngrep i buken ved hjelp av robot ble introdusert for om lag ti år siden. Det var stor entusiasme i fagmiljøet og store forventninger i offentligheten. Flere norske sykehus kjøpte robot, og de som ikke gjorde det, ble i media og fagmiljøene fremstilt som utdatert. Innkjøpspris per robot er omlag 15 millioner kroner, en betydelig investering med trange sykehusbudsjetter. Kritiske røster påpekte at det ikke fantes kliniske effektstudier som viser at robotkirurgien er bedre enn vanlig kirurgi og foreslo å gjennomføre en slik studie, men dette ble avvist av fagmiljøet som uetisk («alle» måtte jo skjønne at robot er bedre) (6). Randomiserte kliniske effektstudier ble gjennomført i utlandet de senere år, og i 2014 konkluderte en metaanalyse med at robotkirurgi ikke er bedre enn vanlig kirurgi ved gynekologiske operasjoner, men har høyere kostnader (7).

erlig samarbeid mellom kliniske forskere og helseøkonomer i planlegging, gjennomføringen og analyse av kliniske effektstudier er en stor fordel for å generere kostnadseffektivitetsdata av høy kvalitet. Kostnadseffektivitetsanalyser bør knyttes tettere til klinisk effektforskning.

Samarbeid med personer med helseøkonomisk ekspertise allerede i planlegging og gjennomføring av kliniske effektstudier øker også mulighetene for mer presis måling av data for kostnadene for en intervensjon eller et behandlingsforløp. Ved kostnadsdata generert ved hjelp av koder for diagnoserelaterte grupper (DRG koder) eller liknende som refusjonsordninger er basert på, gjenspeiler ikke refusjonstaksten for hver type prosedyre eller behandling den reelle kostnaden. Slike ordninger er basert på makroøkonomiske premisser og bruk på overordnet nivå, for eksempel for et helt sykehus eller en helseregion. Kostnadene er overestimerte for noen behandlinger og prosedyrer, og underestimerte for andre. Dette spiller ingen rolle når systemet anvendes makroøkonomisk, men gjør at refusjonstakster en lite pålitelig kilde om man ønsker å evaluere en spesifikk behandling eller prosedyre. Direkte beregninger av kostnader gir mer valide estimater, og slike direkte beregninger er enklere å gjennomføre i tilknytning til kliniske effektstudier.

Klinisk effektforskning og kvalitetsforbedring

De siste årene har det vært økt vektlegging av kvalitetsforbedring i klinisk praksis. Denne utviklingen kan bidra sterkt til et bedre helsevesen, ved bedre og mer effektiv utredning og behandling, mer likeverdige helsetjenester, og reduksjon av uheldige virkninger, komplikasjoner og pasientskader.

Å bedre kvaliteten krever imidlertid at man vet hva som må gjøres for få bedre kvalitet. Det igjen krever at man vet hvilke variabler som betyr noe

for et utfall (en virkning eller en komplikasjon), at man kan måle disse viktige variablene på en god, enkel og tilforlataelig måte, og endelig at man kontrollerer at en endring av rutiner virkelig har ført til en forbedring av kvaliteten. Den beste måten å måle effekten av kvalitetsforbedringstiltak på er ved hjelp av klinisk effektforskning. I dag brukes oftest målinger av effekt av tiltak før og etter innføring av et kvalitetsforbedringstiltak. Før-ettermålinger er enkle å gjennomføre og gir raske resultater som kan brukes til justeringer før man måler på nytt, men slike metoder er beheftet med noe metodologisk usikkerhet. Derfor er det de siste årene vært økt fokus på såkalte randomiserte helsetjenestudier, der innføring av nye helsetiltak gjennomføres som randomiserte studier, i håp om at dette vil gi mer valide resultater.

Randomiserte helsetjenestudier

Randomiserte helsetjenestudier (randomised health service studies; RHS) er betegnelsen for en ny type studie som anvender prinsippene for klinisk effektforskning i en klinisk praksis som jobber kontinuerlig med kvalitetsforbedring. Et eksempel er det pågående pilotprosjektet for et nasjonalt screeningprogram for kolorektal kreft. Prosjektet er en del av den offentlige helsetjenesten, men er designet som en serie randomiserte effektstudier (5). Kontinuerlig utprøving av nye og potensielt bedre behandlingsalternativer for screening av tarmkreft kan derved testes ut med den beste tilgjengelige forskningsmetodologien. Under denne paraplyen fasiliteres mange mindre initiativ for kvalitetsforbedring i klinisk praksis som også benytter klinisk effektforskning, i konsepter, overordnet tankegang, metodologi og design. Derved viskes grensene mellom kvalitetsforbedring av klinisk praksis og forskning ut, noe som er vinn-vinn for klinisk praksis og vil komme pasientene og samfunnet til gode. De beste vitenskapelige metoder gir de mest troverdige resultater. Det er fordelaktig å anvende disse i kontinuerlig forbedringsarbeid i klinisk praksis.

Tilrettelegging – et offentlig ansvar

Norge og Skandinavia har en unik mulighet for å bedre klinisk praksis og derved pasientbehandling og folkehelsen ved hjelp av offentlig initiert og finansiert klinisk effektforskning som er sømløst integrert i nasjonale kvalitetsregistre og forbedringsarbeidet ved norske sykehus og legekontorer. Dette krever enhetlige, strukturerte journalsystemer, mulighet for kobling av data til helseregistre, transparente og brukervennlige rutiner for data-tilgang og – sikkerhet, og innovative ledere, klinikere og forskere. Fremfor

Knekirurgi

Det har vært en betydelig økning i kikkhullsundersøkelser av kneleddet (artroskopi), og i 2015 ble det gjennomført nesten 11 000 meniskoperasjoner med artroskopi i Norge (8). Operasjonene er dyre, pasienter må sykemeldes, og det forekommer komplikasjoner og bivirkninger av selve inngrepet og anestesen. Nyten av behandlingen har vært omdiskutert lenge, og kliniske effektstudier har manglet. Men mange har trodd at det å se inn i et kne som gjør vondt og eventuelt reparere eller fjerne skadede menisker, bør resultere i en helsegevinst. Med økt tilgang til MR diagnostikk ble det økt behov for artroskopi; når man tar mange bilder finner man mye som kan defineres som «unormalt» og bør utredes nærmere.

I 2013 ble det publisert en klinisk effektstudie av høy kvalitet fra Finland som viste tydelig at det ikke er bedre å operere enn ikke å operere. Studien fant at pasienter som var blitt operert, hadde samme bedring av symptomer og plager som de som kun hadde fått utført såkalt sham-kirurgi (liksom- eller placebokirurgi) (9). Funnene ble nylig bekreftet i en norsk klinisk effektstudie (10).

alt krever det politikere som ser potensialet og legger til rette for utviklingen ved lovgivning og regulering.

Litteratur

1. Vandvik PO, Bretthauer M, Kongerud IC. Fra kliniske spørsmål til troverdige svar. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2013;133:1611–4.
2. *About Clinical Effectiveness Research*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/aboutcer/> (lest 9.8.2016)
3. Hem E, Gjersvik P, Bretthauer M. Sammenliknende effektforskning. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2014; 134:1374
4. Sox H, Greenfield S. Comparative Effectiveness Research: A Report from the Institute of Medicine. *Ann Intern Med*. 2009;151:203–5.
5. Bretthauer M, Hoff G. Comparative effectiveness in cancer screening programmes. *BMJ*. 2012;344:e2864
6. Bretthauer M. Skall jeg inte randomiseras? *Tidsskr Nor Lægeforen* 2010; 130: 1119.
7. Liu H, Lawrie TA, Lu D. Robot-assisted surgery in gynaecology. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;12:CD011422.
8. *De fleste meniskoperasjoner er unødvendige*. <https://www.med.uio.no/helsam/forskning/aktuelt/aktuelle-saker/2016/unodvendig-menisk-operasjon.html> (lest 10.8. 2016)
9. Sihvonen R, Paavola M, Malmivaara A, Finnish Degenerative Meniscal Lesion Study Group et al. Arthroscopic partial meniscectomy versus sham surgery for a degenerative meniscal tear. *N Engl J Med*. 2013;369:2515–24.
10. Kise JN, Risberg MA, Stensrud S et al. Exercise therapy versus arthroscopic partial meniscectomy for degenerative meniscal tear in middle aged patients: randomised controlled trial with two year follow-up. *BMJ*. 2016;354:i3740

Mette Kalager
Førsteamanuensis
Gruppe for klinisk effektforskning
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
Postboks 1089 Blindern
0318 Oslo
og
Avdeling for transplantasjonsmedisin og K.G. Jebsen Senter for Kolorektal Cancer
Oslo Universitetssykehus
mette.kalager@medisin.uio.no

Øyvind Holme
Postdoktor
Gruppe for klinisk effektforskning
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
og
Avdeling for transplantasjonsmedisin og K.G. Jebsen Senter for Kolorektal Cancer
Oslo Universitetssykehus
og
Sørlandet sykehus

Magnus Løberg
Førsteamanuensis
Gruppe for klinisk effektforskning
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
og
Avdeling for transplantasjonsmedisin og K.G. Jebsen Senter for Kolorektal Cancer
Oslo Universitetssykehus

*Per Olav Vandvik
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
og
Medisinsk avdeling
Sykehuset Innlandet*

*Michael Bretthauer
Professor
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo
og
Avdeling for transplantasjonsmedisin og K.G. Jebsen Senter for Kolorektal Cancer
Oslo Universitetssykehus*

Grønn omsorg – økonomisk evaluering, regulering, og kontrakter

Michael 2017; 14: Supplement 19, 210–8.

I denne artikkelen drøftes forhold som bør tas i betraktning når man vurderer en økt fremtidig satsing på grønn omsorg. Brukere av grønne tjenester er typisk svakt informert om tjenestekvalitet, samtidig som leverandører kan ha mangelfull kompetanse, noe som i sum nødvendiggjør regulering. Selve utformingen av kontrakter mellom leverandører og sponsorer er viktig for å sikre målsettinger om kostnadsbevissthet, kvalitet og rekruttering. Mer forskning på effekter og ressursbruk av slike tjenester er nødvendig.

Introduksjon – gårdsbruk i omsorgsarbeid

Definisjonen av grønn omsorg («green care») varierer noe avhengig av kilder, men oppfattes generelt som en samlebetegnelse for et bredt spekter av velferds-, helse- og omsorgsfremmende aktiviteter som anvender *natur* som innsatsfaktor i produksjonen (1–3). I denne artikkelen fokuserer vi hovedsakelig på slike tjenester når de *tilbys av aktive gårdsbruk* («green care farms»)¹.

I Norden, Belgia og Nederland tilbys grønn omsorg hovedsakelig av uavhengige familiebruk, i Italia er gårdsbrukene gjerne samvirkeforetak, i Irland og Frankrike er de ofte eiet av frivillige og veldedige organisasjoner, mens i Tyskland og delvis Østerrike er det mer vanlig at de drives av helseinstitusjoner (6–9). Det er også noe geografisk variasjon når det gjelder hva som er gårdsbrukenes hovedaktivitet. I Norge har de fleste gårdsbruk som

¹ I Norge anvendes begrepet «Inn på tunet (IPT)» om slike tjenester. Andre begrep som anvendes i litteraturen er «social farming», «multi-functional agriculture» og «care farming» (4). I 2012 la Landbruks- og matdepartementet og Kommunal og regionaldepartementet frem en Nasjonal Strategi for Inn på tunet (5).

tilbyr grønne tjenester tradisjonell jordbruksproduksjon som sin hovedaktivitet.²

En oversikt over syv europeiske land fra 2007 (Belgia, Nederland, Frankrike, Tyskland, Irland, Italia og Slovenia) identifiserte mer enn 4000 aktive gårdsbruk som tilbød grønn omsorg (7). I tillegg var det samme år mange slike gårdsbruk i land som Norge (750), Storbritannia (800) og Østerrike (250) (8). Antall gårdsbruk har økt særlig raskt fra tusenårsskiftet. I Belgia var det for eksempel i 2003 rundt 45 aktive familiebruk mens antallet i 2007 hadde steget til 258 (7). For Nederland var antallet i 1998 på 75 mens det i 2009 var steget til mer enn 1000 (14). I perioden 2007 til 2011 steg antallet gårder i Norge fra 750 til 1100 (5).

Grønn omsorg og grønne tjenester omfatter et bredere spekter av tjenester enn hva som tradisjonelt tilbys av regulære helse- og omsorgsinstitusjoner. Grønne tjenester kan omfatte helsetjenester (behandling, terapeutiske tilnærminger og spesifikke intervensjoner), rehabiliteringstjenester, sosiale tjenester, pedagogiske tjenester, arbeidstrening, ulike terapeutiske tilnærminger for personer med psykiske lidelser, omsorgstjenester for demente, program for alkohol – og narkotika avhengighet og sosio-pedagogiske tjenester for utviklingshemmede og funksjonshemmede (10–11).³ Dette betyr at grønn omsorg tilbys til en svært sammensatt gruppe og i mange tilfeller krever man noe egeninnsats av klientene (aktivering).

I markedene for grønne tjenester er det flere aktører enn klienter og leverandører. Egenbetalinger er ikke vanlig, noe som betyr tilstedeværelse av ulike tredje-parts betalere som forsikringsselskap, arbeidsgivere og offentlige etater (sponsorer). Rollen til sponsorene vil avhenge av institusjonell kontekst, men vil gjennom sin finansierende funksjon være aktive etterspørere. I Norge er kommunene den viktigste kjøpergruppen av grønne tjenester, og 62% av kommunene kjøper slike tjenester (13). Tilstedeværelsen av sponsorer betyr også at klientene ikke selv konfronteres med tjenestekostnadene.

Ideen om å anvende natur for å fremme menneskelig velferd og mental og fysisk helse er ikke ny, men den senere veksten i antall gårdsbruk viser en økende satsing (3,14). Det er flere mulige årsaker til den økende interes-

2 Bruk av gårdsbruk som tilbud til mentalt syke har forøvrig lange tradisjoner i Norge. Frem til midten av 1800-tallet, når familiene ikke strakk til, så var de «åndssvake» en integrert del av fattigomsorgen. Hovedtilbudet var å bli «satt bort på legd», noe som innebar kost og losji hos bønder og andre mot en viss betaling fra fattigkassa, pluss at bonden fikk benytte deres arbeidskraft. «Lov om sinnssykes behandling og forpleining» av 1848 (sinnsykeloven) fastslo det offentliges ansvar for å gi omsorg til de sinnssyke. Med denne loven kom den medisinske disiplin sterkere inn på arenaen, og behandlingen ble etterhvert lagt i legenes hender (9).

3 En oversikt fra 2009 for 5 norske fylker viste at de største klientgruppene var skoleungdom og mennesker med mentale lidelser (40 %) (12).

sen, blant annet økt etterspørsel fra sponsorer og fra regulære tilbydere av helse- og omsorgstjenester. En annen forklaring er at tilbyderne av grønn omsorg selv aktivt søker nye markeder i en periode hvor lønnsomheten fra tradisjonelle jordbruksaktiviteter er under økende press. Den raske økningen i antall familiebruk i Nederland, Belgia og Norge støtter delvis den siste forklaringen. Gårdsbruk kan altså mobilisere ressurser som kan innfri deler av det fremtidige behovet for velferds-, sosial og helse-tjenester, men en slik utvikling reiser en rekke spørsmål. I det følgende fokuserer vi på de følgende tre; (i) hvilke av de grønne tjenestene som tilbys bør velges? (ii) bør man regulere brukere og leverandører? (iii) hvordan kan man styre adferden til leverandørene av slike tjenester?

Økonomisk evaluering

Det synes å være en generell mangel på dokumentasjon når det gjelder effekter av grønn omsorg (1,6,11), hovedsakelig fordi det er svært få studier publisert på dette området i kliniske og medisinske tidsskrift (15–17).⁴ Dette betyr at vi på nåværende tidspunkt ikke vet hvilke grønne tjenester som vil representere et verdifullt supplement til regulære tjenester.

Et sentralt premiss for å investere i produksjonen av grønne tjenester vil være at slike tjenester har positive effekter på menneskers velferd. Dokumentering av slike positive effekter er imidlertid ikke en tilstrekkelig betingelse for implementering, da slike tiltak bør sammenlignes med effektene av konkurrerende tiltak og fordi intervensjonskostnader også bør tas med i vurderingene. Metoder som vurderer både effekter og ressursbruk, såkalte økonomiske evalueringer, er analyser som systematisk rangerer tiltak (18–20). Denne metodikken kan sies å etablere et sett av prosedyrer for å velge mellom konkurrerende alternativer slik at de tiltak som er mest kostnadseffektive (tiltak med det laveste forholdet mellom ressursbruk og effekt) implementeres. I lys av manglende dokumentasjon, både når det gjelder effekter og kostnadseffektivitet, så betyr det nødvendigvis at det eksisterende tilbudet av grønn omsorg må være begrunnet av forhold som personlige erfaringer, «prøve-og-feile strategier» og intuisjon (taus kunnskap).⁵ I noen

4 Litteraturstudiene det her refereres til daterer seg tilbake til perioden 2003–2006 noe som betyr at eventuelle senere publiserte effekt studier på grønne tjenester ikke er inkludert.

5 Det er en relativt omfattende litteratur som er opptatt av klienterfaringer og holdninger blant klienter, leverandører og terapeuter. Klientene synes generelt å verdsette grønne tjenester og 3 av 4 klienter er menn (22,23). Bønder er generelt svært positive til å tilby grønne tjenester mens interessen fra helsearbeidere og helseinstitusjoner er noe lavere (4, 14,15). Spesialister (psykiatere og psykologer) er mer motivert til å anvende slike tjenester enn fastleger mens klinisk erfaring reduserer denne type motivasjon. Kvinnelige leger og psykologer er mer motivert og tror på sterkere terapeutiske effekter enn sine mannlige kolleger (24,25).

tilfeller kan slike faktorer være nyttige, men den åpenbare mangel på systematikk vil kunne gi urimelig utfall.

Moderne medisin er i noen grad preget av institusjonalisering, langtidsopphold, og en intensiv bruk av medisiner, noe som betyr at tjenestene ofte er relativt ressurskrevende. I den grad grønne tjenester representerer et ressursbesparende alternativ, vil dette reflekteres i økonomiske evalueringer og analyser. Dette betyr at relativt lite ressurskrevende tiltak med moderate effekter (grønn omsorg) kan være å foretrekke fremfor mer ressurskrevende alternativer med sterkere effekter (tradisjonelle tilbud). Økonomisk evaluering av grønne tjenester vil også introdusere noen nye effekter i slike analyser, sammenlignet med samme analyser utført for tradisjonelle helse- og omsorgstjenester. For eksempel, når klientene bidrar til verdiskapningen på et gårdsbruk, skal man, gitt et samfunnsøkonomisk perspektiv, kvantifisere, verdsette og inkludere slike effekter i analysene. I grønn-omsorg-litteraturen henvises det ofte til at tilbyderne av grønne tjenester er motivert av mer enn lønnsomhet og at slike aktiviteter skaper verdier for leverandørene, for eksempel i form av økt meningsfullhet (21). I den grad slike effekter faktisk opptrer, skal de i prinsippet inkluderes i økonomiske evalueringer og analyser, selv om det er visse metodiske utfordringer knyttet til kvantifisering av slike effekter. Et annet spørsmål er imidlertid hvorvidt denne type av verdier bare er forbeholdt grønn omsorg.

Regulering

En sentral forutsetning for at markeder skal fungere effektivt, er at brukere konfronteres med de ressursmessige implikasjoner av sine valg samtidig som de er rimelig godt orientert om tjenestekvaliteten. Egenbetaling sikrer at man foretar den nødvendige avveiningen mellom forventede gevinster og kostnader, mens tilstrekkelig informasjon sørger for at tjenestenes innhold kobles til klientenes preferanser.

For noen typer tjenester og noen klientgrupper er det rimelig å tro at klientene kan vurdere kvaliteten. Dette vil typisk gjelde for tjenester hvis hovedformål er å skape trivsel og mening. For andre typer av grønne tjenester er situasjonen mer problematisk. Mange forbrukere av grønne tjenester er i krevende livssituasjoner, har psykiske lidelser, rusproblemer, kognitive svekkelser og funksjonshemninger. Disse klientgruppene vil ha en begrenset evne til å foreta veloverveide valg. Slike forhold, kombinert med fravær av egenbetaling, tilsier at klientene ikke vil være effektive brukere. Grønn omsorg og agro-turisme har visse fellestrekk i den forstand at begge leverer tjenester fra aktive gårdsbruk. I agro-turisme, betaler brukerne selv for alle omkostninger knyttet til egne valg. Dessuten vil brukere

av agro-turisme lett observere sentrale kvalitetsdimensjoner (fasiliteter og aktiviteter). Dette betyr at etterspørselssiden i agroturisme-markedet er mer effektivt organisert enn etterspørselssiden i markedet for grønne tjenester.

Det er også informasjonsproblemer på tilbudssiden i markedene for grønne tjenester. Den enkelte gårdsbedrift besitter ikke nødvendigvis den nødvendige faglige kompetanse og den tilstrekkelige erfaring for å kunne tilby tjenester med tilstrekkelig kvalitet. Kombinasjonen av leverandører med utilstrekkelig kompetanse og klientgrupper med begrenset evne til å vurdere kvaliteten, tilsier et behov for å beskytte brukerne. Brukernes interesser kan ivaretas av brukerrepresentanter som pårørende og fastleger, men disse er tilbøyelige til å vurdere alle tilbud som ikke innebærer risiko for klientene, som nyttige. I så måte synes sponsorene å ha et sterkere insentiv til å ta hensyn til de ressursmessige implikasjonene av grønn omsorg.⁶

Informasjonsproblemene på tilbudssiden rettfærdiggjør tiltak som skal sikre og fremme kvalitet og det eksisterer en rekke virkemidler som kan fremme en slik utvikling som for eksempel konkurranse, kvalitetsbasert finansiering, bruk av prestasjonsmålinger («report cards og benchmarking»), sertifisering og lisensiering, og ulike tilsynsordninger (generelt tilsyn og hendelsesbasert tilsyn). Den store variasjonen i brukergrupper og typer av tjenester kombinert med mange små leverandører kan tilsi bruk av mer sentraliserte tiltak som sertifiseringssystemer som (i) knytter vilkår til å få adgang til å levere tjenester (lisenser), eller (ii) verifiserer at visse standarder vedrørende infrastruktur og kompetanse er oppfylt (akkreditering). I Norge er det etablert en særskilt kvalitetsstandard innenfor KSL (Kvalitetssystem i landbruket) som inkluderer Inn på tunet aktiviteter (KSL-standard nr 11). Godkjenningsordningen utføres i regi av Matmerk. I handlingsplanen for Inn på tunet- aktiviteter understrekes det at man fremover skal videreutvikle både kvalitetsstandardene og godkjenningsordningen (5).

Utformingen av kontrakter

I den grad man ønsker å satse på grønne tjenester, blir politikktutformingen viktig. Et viktig styringsinstrument vil være kontraktene som inngås mellom leverandørene og sponsorene. Kontraktsbetingelsene vil ha betydning for leverandørens forventede inntekter og utgifter og derigjennom representerer de virkemidler for adferds-styring (insitament). Sentrale politikkmål vil være å sørge for at; (i) man tiltrekker seg de familiebrukene og de bøndene som er best egnet (mest talentfulle), (ii) man tilbyr et adekvat omfang av

6 Positive klient-erfaringer kan gi med verdifull informasjon men sier ikke nødvendigvis mye om hvorvidt tiltak og intervensjoner er ønskelige når viktige kvalitetsdimensjoner vanskelig lar seg observere og når klienter ikke har erfaring med konkurrerende alternativ.

tjenester på et tilstrekkelig høyt kvalitetsnivå til lavest mulige kostnader, og, (iii) leverandørene ikke overkompenseres finansielt da sponsorenes utgifter har en alternativ anvendelse. Enhver kontrakt vil representere et sett av insentiver med hensyn til rekruttering, omfang, kvalitet og kostnadsbevissthet.

En effektiv politikktutforming bør starte med en kartlegging av de inntekter og utgifter som påløper for leverandørene. To variable kostnader vil være kostnader forbundet med innleie av arbeidskraft (faglært eller ufaglært) og kostnader som følger av endringer i den tradisjonelle produksjonen som følge av satsing på grønne tjenester. Den siste kostnaden kan i prinsippet være negativ når klientene deltar i produktivt arbeid. I tillegg vil satsing på grønne tjenester medføre faste kostnader i form av investeringer i infrastruktur (bolig, bad, møteplasser) og informasjon (for eksempel kunnskap om gjeldende regelverk). Den sentrale inntektskomponenten vil være den økonomiske kompensasjonen som sponsorene betaler for de tjenestene som leveres. Videre vil leverandørene av grønne tjenester vil være eksponert for en viss risiko gjennom usikkerhet knyttet til kontraktsfornyelse, fremtidige kontraktsvilkår og fremtidige reguleringsendringer. Denne typen av risiko representerer en kostnad og vil være særlig betydningsfull for små gårdsbruk med store investeringsbehov.

Det eksisterer flere mulige finansieringsordninger (betalingssystemer) som kan anvendes i slike kontrakter. Eksempler er: (i) Rammetilskudd hvor man mottar et gitt beløp for å ta ansvaret for en gitt gruppe klienter, (ii) Volumkontrakter hvor man mottar et gitt beløp for hver klient, (iii) Ytellesbaserte kontrakter hvor man mottar et gitt beløp for hver deltjeneste man yter, og, (iv) ulike kombinasjoner av de overnevnte typene. I tillegg vil kontraktene kunne variere med hensyn til varighet og i hvilken grad og på hvilken måte den økonomiske kompensasjonen er knyttet til utgiftssiden (kostnadssubsidiering). Det er imidlertid ikke slik at kompensasjonsgraden (finansieringsgrad) vil avhenge av den valgte finansieringsmodell da samme kompensasjonsgrad kan oppnås i alle finansieringsordninger gjennom en justering av avtalevilkårene.

Litteraturen om optimale kontrakter gir kunnskap om hvordan slike kontrakter, gitt de målsettinger man har, bør utformes (26,27). Denne litteraturen er imidlertid relativt generell og dermed ikke direkte overførbar til grønne tjenester. Mer forskning er ønskelig for å identifisere kontrakter som sikrer at de mest talentfulle bøndene tilbyr sine tjenester, samtidig som målsettingene vedrørende omfang, kvalitet og ressursbruk ivaretas. Endringer i byrdefordelingen av risiko mellom familiebruk og sponsorer kan for eksempel oppnås gjennom gunstige kompensasjonssatser, investeringssub-

sidier og lange kontraktperioder. I mange tilfeller er det målkonflikter knyttet til det enkelte virkemiddelet, noe som tilsier bruk av flere strategier samtidig. Et eksempel er bruk av anbudskonkurranser (auksjoner) som vil stimulere til høy kostnadsbevissthet men som samtidig vil kunne svekke rekrutteringen og utøve et negativt press på kvaliteten.

Avsluttende kommentarer

Fra flere land rapporteres det at interessen fra gårdsbruk som ønsker å tilby grønne tjenester overstiger den faktiske etterspørselen etter de samme typer tjenester (4). Det observerte tilbudsoverskuddet antyder at de økonomiske rammebetingelsene vurderes som relativt gode av leverandørene selv (28). Tilbudsoverskuddet kan også være en konsekvens av mangelfull evidens som igjen vil begrense etterspørselen. Deler av litteraturen har mye fokus på at grønne tjenester og grønn omsorg vil medføre gevinster for leverandørene (landbruksnæringen) i form av økt lønnsomhet og høyere sysselsetting. En slik argumentasjon indikerer en sammenblanding av virkemiddelbruk og målsettinger. Attraktiviteten til grønn omsorg bør først og fremst vurderes på grunnlag av de eventuelle positive effektene tjenestene har for klientene relativt til de ressurser de samme tjenestene legger beslag på. Tatt i betraktning de ressursene som nå kanaliseres til grønn omsorg, er det viktig at man prioriterer forskning på dette området. I tillegg til effektstudier og kostnadseffektivitetsstudier, bør det også fokuseres på reguleringstyper og kontraktdesign.

En takk til Bente Berget, Eirik Romstad og Jan Abel Olsen for innspill på en tidligere versjon.

Litteratur

1. Haubenhofer DK, Elings M, Hassink J, Hines RE. The development of green care in western European countries. *Explore* 2010;6(2):106–11.
2. Hine R, Peacock J, Pretty J. Care farming in the UK: contexts, benefits and links with therapeutic communities. *Int J Ther Comm.* 2008;29(3):245–50.
3. Sempik JJ. Green care: a natural resource for therapeutic communities. *Int J Ther Comm.* 2008; 29(3): 221-27.
4. Hassink J, van Dijk M. *Proceedings of the Frontis workshop on farming for Health 16–19 March 2005*. Wageningen: Wageningen Universiteit, 2005.
5. *Inn på tunet: nasjonal strategi*. Oslo: Kommunal – og regiondepartementet og Landbruks- og matdepartementet, 2012. Fulltekst: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/LMD/Vedlegg/Brosjyrer_veiledere_rapporter/Nasjonal_strategi_Inn_paa_tunet.pdf (12.11. 2016)

6. Kruger KA, Serpell A. Animal-assisted interventions in mental health. I: Fine A. *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical foundations and guidelines for practice*, 2. utg. San Diego, CA: Academic Press, 2006:21–38.
7. *Supporting policies for social farming in Europe: progressive multifunctionality in responsive rural areas*. Firenze: ARSIA, 2009. Fulltekst: <http://www.umb.no/statistik/greencare/sofarbookpart1.pdf> (lest 12.11.2016)
8. *Farming for Health*. <http://farmingforhealth.org/> (lest 12.11.2016)
9. Hagen H, Ruud T. Pasienter i psykisk helsevern for voksne 20. november 2003. Rapport 3/04. Trondheim: Sintef Helse, 2004.
10. Wiesinger G. Green care policies in Austria. I: Gallis CT. (red.) *Book of abstracts COST Action 866 conference: Green care in agriculture: health effects, economics and policies 20–22 June 2007*. Thessaloniki: University Studio Press, 2007. Fulltekst: http://www.soziale-landwirtschaft.de/petrarca_media/literatur/2007/braastad-gallis-sempik-senni-van%20elsen-vienna-2007.pdf (lest 12.11. 2016)
11. Rappe E. Green care in the framework of health promotion. I: Gallis CT. (red.) *Book of abstracts COST Action 866 conference: Green care in agriculture: health effects, economics and policies 20–22 June 2007*. Thessaloniki: University Studio Press, 2007.
12. Statistisk sentralbyrå. *Landbrukstillingen for 2010*. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/landbrukstilling-2010> (lest 12.11.2016)
13. Prestvik AS, Nebell I, Pettersen I. *Aktør og markedsanalyse av Inn på tunet*. Ås: Norsk Institutt for Landbruksøkonomisk Forskning, 2013.
14. Hassink J, Hulsink W, Grin J. Farming with care: the evolution of care farming in the Netherlands. *NJAS Wageningen J Life Sci*. 2014;68:1–11.
15. Hassink J, van Dijk M. *Farming for health. Green-care farming across Europe and the United States of America*. Wageningen UR Frontis series 2006. Dordrecht: Springer, 2006.
16. Relf PD. Theoretical models for research and program development in agriculture and health care. I: Hassink, J, van Dijk M. *Farming for health. Green – care farming across Europe and the United States of America*. Wageningen UR Frontis series 2006. Dordrecht, Springer, 2006:1–20.
17. Frumkin H. White coats, green plants: clinical epidemiology meets horticulture. I: Ralf D, Kwack BH. *Proceedings of the XXVI international horticultural congress: expanding roles for horticulture in improving human well-being and life quality, Toronto, Canada, 11–17 August 2002*. Acta Horticulturae 2004: 639.
18. Mishan EJ. *Cost-Benefit Analysis*. London: George Allen & Unwin, 1971.
19. Drummond MF. *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
20. Sloan F. *Valuing health care costs, benefits, and effectiveness of pharmaceuticals and other medical technologies*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
21. Roest AE. Melkvee en zorg hand in hand in de provincie Zuid-Holland. B.Sc.-thesis. Wageningen: Hogeschool in Holland/Wageningen University, 2005.
22. Sørbrøden Ø, Lærum E. *Grønn omsorg i Vestfold. Tilrettelagt sysselsetting for mennesker med psykiske lidelser. Evaluering med vekt på langsiktige virkninger for brukerne. En oppfølging i 2003 av evalueringen gjort i 2000*. Tønsberg: Fylkesmannen i Vestfold, 2003.

23. Vadnal K, Kosmelj K. Social services as supplementary on-farm activity for mentally disabled people. I: Hassink J, van Dijk M. *Farming for health: Green-care farming across Europe and the United States of America*. Wageningen UR Frontis series 2006. Dordrecht: Springer, 2006.
24. Berget B, Grepperud S, Aasland OA, Braastad BO. Animal-assisted interventions and psychiatric disorders – knowledge and attitudes among general practitioners, psychiatrists and psychologists. *Society & Animals* 2013;21(3):284–90.
25. Berget B, Grepperud S. Animal-assisted interventions for psychiatric patients: beliefs in treatment effects among practitioners. *Eur J Int Med*. 2011;3(2):45–52.
26. Brousseau E, Glachant JM. *The Economics of Contracts: Theories and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
27. Chalkey M, Malcomson JM. *Government purchasing of health services*. I: Culyer AJ, Newhouse JP. *Handbook of Health Economics*. Oxford: Elsevier 2000: 847-90.
28. Gezondheidsraad. Natur en gezondheid: invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden (Deel 1 van een tweelink: verkenning van de stand der wetenschap). Gezondheidsraad, Den Haag 2004. GR no. 2004/09. <http://www.gr.nl/pdf.php?ID=1018>] (in dutch). 2004.

Sverre Grepperud
Professor
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Det medisinske fakultet
Universitetet i Oslo
sverre.grepperud@medisin.uio.no

Liberal helsepolitikk – mot privatisering av høykost- behandling?

Michael 2017;14: Supplement 19, 219–27.

Spørsmålet om hvilke helsetjenester som bør omfattes av et offentlig ansvar, og hvilke tjenester som bør kunne overlates til markedet for private ytelser, er sentralt i den helsepolitiske debatten. I denne artikkelen diskuteres forholdet mellom offentlig og privat ansvar i tilknytning til høykostnadsmedisin og tilgang til nye kreftlegemidler. Det argumenteres for det første for at det offentlige helsevesenet legitimt kan rasjonere behandlingstilbud som omfatter dyre legemidler med liten eller usikker effekt. For det andre argumenteres det for at den enkelte bør gis anledning til å finansiere slike legemidler gjennom privat helseforsikring, gitt en liberal helsepolitisk kontekst. For det tredje argumenteres det for at hele behandlingen knyttet til privat finansierte legemidler, som administrasjon, bruk og oppfølging, bør foregå i privat regi. Ved å tillate behandling med privat finansierte legemidler i offentlige sykehus, vil tilliten til prioriteringssystemet kunne forvitre. Rasjoneringsbeslutningene bør derfor ikke bare gjelde selve legemiddelet, men også den videre behandlingen knyttet til å ta det i bruk.

Innledning

Et tilbakevendende spørsmål i norsk og internasjonal helsepolitisk debatt, er spørsmålet om hvilke helsetjenester som bør omfattes av et offentlig ansvar og hvilke tjenester som bør kunne overlates til markedet for private ytelser. Mange land har valgt en styringsmodell der en skattefinansiert helse-tjeneste er supplert med privat helseforsikring. Dette gjelder for eksempel Canada, Australia, UK, Frankrike, Spania, Portugal, Sverige og Danmark (1). Også i Norge, der helsesystemet i all hovedsak er utformet som en obligatorisk skattefinansiert ordning med universell tilgang, offentlig organisering og beskjeden egenbetaling, er markedet for private helseforsikringer i vekst (2–4). Forsikringene dekker blant annet elektiv behandling ved private sykehus og skal først og fremst sikre den enkelte raskere tilgang enn

hva det offentlige kan tilby. Per i dag er det få private sykehus, og de kommersielle sykehusene spesialiserte seg vanligvis på behandling av enklere lidelser (som også det offentlige kjøper gjennom «fritt behandlingsvalg»). Likevel er det grunn til å anta at økte forventninger til hva helsesektoren kan og bør tilby ikke bare gjør det nødvendig med en tydeligere prioritering innenfor det offentlige tilbudet, men også å legge forholdene til rette for privat finansiering gjennom helseforsikringer og bruk av private sykehus.

Hvilke normative utfordringer innebærer en privatisering av helse-tjenesten? Trues velferdsstatens fundament? Bør vi legge til rette for et helsevesen der noen får et tilbud som andre med samme medisinske behov ikke kan få? Skal vi tillate at enkelte betaler seg til raskere og mer strømlinjefor-met behandling eller flere valgmuligheter? Flere av disse spørsmålene settes på spissen i situasjoner der pasienten må vente på en avgjørelse om en potensielt livsforlengende behandling skal tilbys innenfor den offentlige helsetjenesten og, i enda større grad, i situasjoner der behandlingen som kan hjelpe pasienten ikke omfattes av det offentlige tilbudet.

Dette er for eksempel tilfelle for enkelte kreftlegemidler i Norge, som nivolumab for ikke-småcellet lungekreft og trastuzumab emtansine for HER2-positiv brystkreft (5). Nye kreftlegemidler er ofte svært dyre og overstiger kostnadsrammene mange land mer eller mindre eksplisitt opererer med (6). I mange tilfeller er effekten liten eller usikker eller dokumentasjo-nen av effekt er mangelfull. Behandlingene kan dermed ha høy alternativ-kostnad i form av helsetap for andre pasienter, og behandlingen rasjoneres. Slike rasjoneringsbeslutninger kan være vanskelig å akseptere både for den enkelte pasient og for behandler. Dermed skapes det incentiver for privat finansiering av behandling ved klinikker som Aleris eller Kolibri Medical.

I det følgende diskuteres tre spørsmål. For det første: Er det legitimt å rasjonere kreftbehandling? For det andre: Bør det gis anledning til å tegne privat forsikring for høykostnadsbehandling som er avslått av offentlige myndigheter? Og for det tredje: Bør behandlingen i så fall kunne adminis-treres av og gjennomføres ved et offentlig sykehus? Aller først presenteres det analytiske bakteppet: liberal rettferdighetsteori og tilstrekkelighets-doktrinen.

Liberal rettferdighetsteori og tilstrekkelighetsdoktrinen

I en likhetsorientert kultur som den norske, der prinsippet om universell tilgang til helsetjenester står sterkt, er det nødvendig å begrunne hvilke ulikheter i tilgang til helsetjenester som er akseptable. Liberale teorier om fordelingsrettferdighet inkluderer et prinsipp om like muligheter til velferd eller ressurser og begrunner hvorfor samfunnet bør sikre mulighetslikhet

(7). Fordi helse er én av flere faktorer som er viktige for å gjøre bruk av den enkeltes muligheter i samfunnet, og helsetjenesten er én av flere sosiale determinanter for helse, bør grunnleggende helsetjenester fordeles etter behov (8). Men ressursene har alltid en alternativ anvendelse og må prioriteres. Hvor langt strekker samfunnets ansvar seg for å møte medisinske behov? Hvilke helseulikheter kan aksepteres når ikke alle behov kan møtes?

En sentral retning innenfor liberal rettferdighetsteori, tilstrekkelighetsdoktrinen, sier at samfunnets ressurser bør allokere slik at enhver har *nok*. Dersom tilstrekkelighetsterskelen er nådd, er ulikheter irrelevante, eller i alle fall mindre relevante, fra et rettferdighetssynspunkt (9). Denne tilnærmingen gir en begrunnelse for hvorfor universell tilgang til en offentlig standardpakke kan suppleres med private tilbud, selv om noen dermed får bedre helsehjelp (10).

Tilstrekkelighetsdoktrinen er kontroversiell, og et av de kritiske punktene er hvordan terskelen for tilstrekkelighet bør forstås. I denne sammenheng kan det slås fast at argumentet utfordres i situasjoner der tilstrekkelighetsnivået er særlig omdiskutert. Et annet kritisk punkt er spørsmålet om tilstrekkelighetsdoktrinen bør suppleres med andre fordelingsprinsipper. For er det virkelig irrelevant fra et rettferdighetssynspunkt at noen kan kjøpe seg til potensielt livsforlengende behandling som ikke er inkludert i den offentlige standardpakken? Svaret avhenger dels av legitimiteten av ikke å inkludere behandlingen i pakken og dels av utfordringene knyttet til fordeling av ressurser over terskelnivået.

Er det legitimt å rasjonere kreftlegemidler?

Kreft betegner en rekke ulike sykdommer som representerer ulike utfordringer når det gjelder diagnostisering, behandling og oppfølging. Flere nye kreftlegemidler, for eksempel de såkalte PD1-hemmerne som er et immunmodulerende antistoff, er svært kostbare og vil potensielt kunne være aktuelle for en betydelig andel av kreftpasient-gruppen. Legemidlene vil kunne forlenge kreftoverlevelse og, i noen tilfeller, kanskje kurere sykdom. Dette gir håp både til pasienter, deres pårørende og til behandlere. Pasienter med avansert kreft vil håpe på god effekt akkurat i deres tilfelle, selv om statistikken tilsier noe annet. Kanskje har fase-tre-studier vist god behandlingsevne. Rask og likeverdig tilgang til løfterike medisiner er viktig for å forbedre behandlingresultatene. Derfor mener mange at alle bør ha rett til legemidler som kommer på markedet gjennom en godkjenning av de europeiske legemiddelmyndighetene, uansett pris. Legeetikken foreskriver at legen skal gjøre det beste for sin pasient, og spørsmålet om hva det koster, vil ofte synes mindre relevant.

Dette argumentet tar i liten grad hensyn til alternativkostnadene ved behandling. Samfunnmessig kan det være rimelig og legitimt at ny, kostbar teknologi som potensielt er livsforlengende, ikke inkluderes i standardpakken. Ressursene må prioriteres hvis velferdsstaten skal være bærekraftig og gi tilstrekkelige muligheter til livsutfoldelse på ulike områder. Helse er bare ett av mange viktige goder og helsetjenesten er bare én av samfunnets sentrale institusjoner. På samme måte er alvorlig sykdom mer enn kreft. Derfor vil det noen ganger være legitimt å rasjonere tilbud som kan ha effekt for den enkelte pasient.

Det er da også nedfelt som et kriterium i norsk helselovgivning at ressurser skal allokteres i forhold til kostnadseffektivitet, i tillegg til behandlingseffekt og alvorlighet (prognosetap). Det er imidlertid en fundamental utfordring for beslutninger om innføring av ny teknologi, herunder legemidler, at effektvurderingene er vanskelige og kan resultere i både en over- og underestimert gevinst (11). Dette skyldes en lang rekke faktorer. For eksempel er det praktisk vanskelig å utforme store og langsiktige studier som er tilstrekkelige for å få god dokumentasjon både om effekt på overlevelse og livskvalitet og om bivirkninger. Ofte er det også vanskelig å reprodusere effektene som er observert i studie-populasjonen i klinisk praksis, der indikasjonsgrenser endres, anvendbarhetsområdet utvides eller det nye legemiddelet brukes i kombinasjonsbehandling med andre legemidler. Pasientgruppen kan vise seg mer heterogen enn forventet, og det kan være store individuelle variasjoner i respons på legemiddelet.

Videre er prissetting av legemidler komplisert. Prisen reflekterer ikke bare kostnadene ved å produsere og bruke legemiddelet, men også en «belønning» for innovasjon, avhengig av betalingsvilje (11). Volumet er ofte begrenset, ettersom pasient-populasjonen er relativt liten. I dag forhandler legemiddelfirmaene med hvert enkelt land med utgangspunkt i en listepris. Studier viser at høy-inntektsland betaler svært ulike priser for kreftlegemidler, samtidig som det ofte inngås hemmelige prisavtaler (12).

For å bidra til en kunnskapsbasert og enhetlig prioritering av ny teknologi, etablerte norske helsemyndigheter et nasjonalt system for innføring av nye metoder i spesialisthelsetjenesten i 2013/14 (5). Metodevurderinger er et viktig ledd i vurderingsprosessen og skal danne grunnlaget for beslutninger. Bestillerforum RHF er oppdragsgiver for metodevurderinger. Beslutningsforum for nye metoder, som består av de fire administrerende direktørene i de regionale helseforetakene, avgjør om en ny metode skal inkluderes eller ikke i det offentlige helsetjenestetilbudet. På møtene i Beslutningsforum deltar også en rekke andre aktører (blant annet represen-

tanter fra brukerutvalgene, Statens legemiddelverk, fagdirektørene og fagdirektørsekretariatet).

Mange av avtalene som inngås med legemiddelfirmaene er hemmelige og forhandlingene kan være langdryge. Pasienter har ikke hatt tilgang til legemidler som er til metodevurdering, men per i dag kan Beslutningsforum godkjenne bruk etter forespørsel. En rekke nye kreftlegemidler er vurdert (25 for 31 ulike indikasjoner). I 8 tilfeller er søknaden om å inkludere legemiddelet i den offentlige pakken avslått. Dette innebærer også at enkelte legemidler er godkjent for én indikasjon, men ikke for andre (som for eksempel nivolumab, som er godkjent behandling av malignt melanom, men ikke for ikke-småcellet lungekreft).

Både det faktum at behandlingsstart ofte må avvendes fordi effektvurderingene og forhandlingene med legemiddelfirmaene er tidkrevende, og det faktum at enkelte legemidler blir vurdert å ha for lav kostnadseffektivitet til å bli inkludert i det offentlige helsetilbudet, skaper incentiver for privat etterspørsel.

Privat forsikring for høykostnadsbehandling?

Privat finansiering av helsetjenester kan skje ved egenbetaling eller gjennom ulike typer forsikringsordninger, og det er det siste jeg fokuserer på i det følgende. I 2014 hadde om lag 6 pst av den norske befolkningen en privat helseforsikring, og utgiftene utgjorde under 1 pst av totale helseutgifter. Markedet for privat helseforsikring har likevel hatt betydelig vekst de siste 15 årene (2,4,13,14). I all hovedsak er det kollektive ordninger som benyttes.

Er dette en utvikling vi bør ønske velkommen i en liberal helsepolitisk kontekst? Hvis vi aksepterer at ulikheter over tilstrekkelighets-terskelen er irrelevante, eller lite relevante, fra et rettferdighetssynspunkt, er det rimelig å tillate den enkelte å finansiere slike legemidler gjennom privat helseforsikring. Spørsmålet videre er hvilke konsekvenser en slik privatisering kan få for oppslutningen om standard-pakken og om ressursene omfordes til privat sektor. Tilstrekkelighets-argumentet innebærer at ressursene bør allokere slik at alle har *nok*.

Det er vanlig å skille mellom tre ulike typer helseforsikringer (14). *Supplerende* forsikringer gir tilgang til tjenester som også dekkes av det offentlige, for eksempel ved å forbedre standardpakken ved å omgå kø. *Komplementære* forsikringer tilbyr tjenester som ikke er inkludert eller bare delvis dekket av standardpakken (i form av tjenester eller i form av å dekke egenandeler). *Substituerende* forsikringer finansierer alternative tilbud. Konse-

kvensene av å etablere et marked for helseforsikringer avhenger dels av hvilken rolle forsikringen spiller vis a vis det offentlige tilbudet.

I Norge dekker helseforsikringene ulike typer tjenester hos private tilbydere som forsikringsselskapet har kontrakt med. Forsikringene kan for eksempel dekke egenandel til fysioterapibehandling og psykologhjelp (og har dermed en komplementerende rolle) eller tilby rask tilgang til elektiv sykehusbehandling som finnes i det offentlige systemet, men vanligvis med ventetid. Ofte gis det også forventninger om et bedre tilbud, fordi behandlingen som tilbys er mer strømlinjeformet enn det offentlige tilbudet (3). I den forstand *supplerer* forsikringen det skattefinansierte systemet.

Som i andre europeiske land, etterspørres helseforsikringer i Norge av de som lever i urbane strøk og har høyere sosioøkonomisk status (14). Spesielt er yngre menn i lederposisjon og med høy inntekt overrepresentert blant dem som har arbeidsgiverfinansierte helseforsikring (13). I en analyse av virksomheter som kjøper private helseforsikringer, fant Hagen og medarbeidere (2) at virksomhetens økonomiske resultat er en viktig forklaringsfaktor. Det er med andre ord en systematisk sosial skjevhet i tilgang til privat finansierte helsehjelp. Flere studier viser at ventetid reduseres for dem som har forsikring (3). Samtidig er det grunn til å anta en positiv effekt for pasienter uten forsikring, fordi noe av etterspørselen flyttes fra det offentlige tilbudet til private sykehus med ledig kapasitet.

I økende grad brukes helseforsikringer også til å finansiere behandling for alvorlige sykdommer som kreft. Hvilke konsekvenser vil dette kunne få? Svaret avhenger av hvilken rolle vis a vis den offentlige helsetjenesten som utvikles over tid. Ett syn er at pasienten som selv finansierer legemiddelet, bør miste sin rett til offentlig behandling for den samme lidelsen. Ansvar for pasientenes kreftbehandling legges i sin helhet til det private. I så fall vil forsikringen få en *substituerende* rolle i forhold til det offentlige tilbudet. Konsekvensene av en slik politikk kan være at høyinntektsgrupper trekker seg ut av den offentlige helsetjenesten og etterspør en ren privat pakke. Hvis så personell og andre ressurser flyttes til privat sektor, vil vi kunne oppleve en utarming av det offentlige tilbudet, som igjen kan få betydning for oppslutningen om velferdsstaten (15,16).

Motsatt kan det argumenteres for at pasienten bør kunne beholde sin rett til offentlig behandling for den samme lidelsen som hun mottar privat behandling for. I et universelt skattefinansierte helsevesen har alle krav på offentlig behandling, også i kombinasjon med privat tilleggsbehandling. I så fall vil forsikringen få en *komplementerende* rolle. Forsikringen vil gi adgang til tjenester som ikke er funnet tilstrekkelig kostnadseffektive til å være finansierte innenfor det offentlige tilbudet. Dette kan blant annet få

konsekvenser for oppslutningen om rasjoneringsbeslutninger og vil kunne legge ytterligere press på velferdsstaten. La oss se nærmere på dette.

Privat finansiert behandling i offentlig sykehus?

Gitt at pasienten mottar offentlig behandling, men i tillegg etterspør privat finansierte legemidler, er spørsmålet om også den privat finansierte delen av behandlingen bør administreres og gjennomføres i offentlig regi. Det kan være gode grunner til å gi tilgang til behandling med privat finansierte kreftlegemidler ved offentlige sykehus, slik det for eksempel har vært diskutert i Storbritannia, Canada og New Zealand (15–17). For det første vil det være effektivt og trygt at all behandling foregår ett sted. Pasienten er (som regel) allerede i et behandlingsløp ved det offentlige sykehuset. Ofte får kreftpasienter kombinasjoner av medisiner. For å sikre behandlingskontinuitet og koordinert oppfølging, bør behandlingsansvaret tillegges én og samme enhet. Det samme gjelder oppfølging av bivirkninger. For det andre bør det tas hensyn til geografisk likhet. I et land som Norge, der det er få private sykehus, vil lang reisevei til behandlingsstedet være en viktig barriere for mange pasienter med privat forsikring. Pasienten kan være for syk til å reise langt eller ikke ønske å være borte fra familien i en vanskelig fase av sykdommen. Derfor vil det være ønskelig med hele behandlingen på det offentlige sykehuset. For det tredje vil etterspørselen etter private tjenester kunne reduseres hvis det offentlige påtar seg behandlingsansvaret. Dermed er det mindre risiko for en utarming av det offentlige tilbudet til fordel for det private.

Det er samtidig en rekke argumenter som taler mot å integrere behandling med privat finansierte legemidler i det offentlige. For eksempel kan det argumenteres for at pasienter med privat finansiering legger beslag på de offentlige ressursene (både i form av senger og tid som helsepersonell bruker) og forskyver andre pasienter, gitt knapp kapasitet på infusjonsenhetene ved de offentlige sykehusene. I tillegg vil kostnadene knyttet til administrasjon, bruk og oppfølging av bivirkninger belastes sykehuset. Dette innebærer at det private tilbudet subsidieres og at pasienter som får tilgang til privat finansierte legemidler ved offentlig sykehus, mottar en større del av offentlige ressurser enn andre.

Det er ikke vanskelig å tenke seg praktiske løsninger på disse utfordringene. For eksempel kan sykehuset tilby å gi privat finansierte legemidler mot et administrasjonsgebyr, og det kan også stilles krav til at det skal være ledig kapasitet på infusjonsenheten som benyttes. Eventuelt kan behandlingen gis i eget tidsrom reservert for privat betalende pasienter. Men dette løser ikke kjernen av problemet. Den normative utfordringen er knyttet til

at pasienter med samme behov vil motta ulikt behandlingstilbud med potensielt store forskjeller i behandlingsresultat. De private forsikringsordningene har en skjev sosial profil, og konsekvensen er at privilegerte samfunnsgrupper forfordes når det gjelder muligheten til å omgå rasjoneringsbeslutningene og samtidig motta offentlig behandling. Dette vil kunne bidra til å undergrave rasjoneringsbeslutningenes legitimitet og føre til et større press for å inkludere høykostnadsbehandling med liten eller usikker effekt i det offentlige tilbudet.

Konklusjon

Gitt at vi erkjenner nødvendigheten av å prioritere ressurser i helsetjenesten, og at vi mener at det er legitimt å anvende kostnadseffektivitet som rasjoneringskriterium, så er det grunn til å akseptere at høykostnadsbehandling ikke alltid inkluderes i den offentlige standardpakken, selv om noen pasienter kan få en helsegevinst. Hvis vi så også aksepterer at ulikheter over tilstrekkelighetsterskelen er irrelevante, eller lite relevante, fra et rettferdighetssynspunkt, er det rimelig å tillate den enkelte å finansiere slike legemidler gjennom privat helseforsikring. Offentlige sykehus bør imidlertid ikke tilby behandling med privat finansierte legemidler, selv om de har hovedansvar for pasienten. Grunnen er at ved å tillate behandling med privat finansierte legemidler på offentlige sykehus, vil oppslutningen om rasjoneringsbeslutningene kunne undergraves og tilliten til offentlig prioritering forvitte. Rasjoneringsbeslutningene bør derfor ikke bare gjelde selve legemiddelet, men også den videre behandlingen knyttet til å ta det i bruk.

Litteratur

1. Colombo F, Tapay N. Private health insurance in OECD countries: The benefits and costs for individuals and health systems. I: *Towards high-performing health systems: policy studies. OECD Health Working paper no. 15*. Paris: OECD, 2004.
2. Seim A, Løvaas L, Hagen TP. Hva kjennetegner virksomheter som kjøper private helseforsikringer? *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2007;20:2673–5.
3. Hagen TP. Pasientrettigheter og bruk av private kommersielle sykehus. *HERO skriftserie* 2013: 2.
4. Alexandersen N, Anell A, Kaarboe O, Letho JS, Tynkkynen LK, Vrangbæk K. The development of voluntary private health insurance in the Nordic countries. *Nordic Journal of Health Economics* 2016; 4: 68–83.
5. Nasjonalt system for innføring av nye metoder i spesialisthelsetjenesten. Helsedirektoratet. <https://nyemetoder.no/> (lest 12.11. 2016)
6. Merpol N, Schrag D, Smith TJ, Mulvey TM, Langdon RM, Blum D, Ubel PA, Schnipper LE. American Society of Clinical Oncology Guidance Statement: The Cost of Cancer Care. *J Clin Oncol* 2009;27:3868–74.

7. Holtug N, Lippert-Rasmussen K, red. *Egalitarianism – new essays on the nature and value of equality*. Oxford: Oxford University Press, 2007.
8. Daniels N. *Just Health*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
9. Huseby R. Sufficiency: restated and defended. *J Political Philos* 2010;18:178–97.
10. Feiring E. Private helseforsikringer – et gode? I: Botten GS, Frich JC, Hagen TP, Iversen T, Nordby H, red. *Helsetjenestens nye logikk*. Oslo: Akademika forlag, 2014:117–26.
11. Jönsson B, Wilking N. New cancer drugs in Sweden: Assessment, implementation and access. *Journal of Cancer Policy* 2014;2(2):45–62.
12. Vogler S, Vitry A, Babar ZUD. Cancer drugs in 16 European countries, Australia and New Zealand: a cross-country price comparison study. *Lancet Oncol* 2016;17:39–47.
13. Grepperud S, Iversen T. Hvem har arbeidsgiverfinansiert behandlingsforsikring? *Tidsskr for Velferdsforskning* 2011;14:15–24.
14. Sagan A, Thomson S. *Voluntary health insurances in Europe: Role and regulation. Observatory Studies Series 43*. Copenhagen: World Health Organization/The European Observatory on Health Systems and Policies, 2016.
15. Chafe R, Dhalla I A, Dabrow M, Sullivan T. Accessing unfunded cancer drugs in publicly funded hospitals. *Lancet* 2009;10:306–7.
16. Fenton E. Mind the Gap: ethical issues of private treatment in the public health system. *New Zea Med J* 2011;124:89–96.
17. Flood CM, Hardcastle L. Tough choices: private sale of drugs in public hospitals. *Can Med Assoc J (CMAJ)* 2011;182:374–76.

Eli Feiring

Førsteamanuensis

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi

Institutt for helse og samfunn

Universitetet i Oslo

Postboks 1089 Blindern

0318 Oslo

eli.feiring@medisin.uio.no

Europeisering av helsepolitikken

Michael 2017; 14: Supplement 19, 228–40.

Artikkelen handler om hvordan EU over tid har fått økt kompetanse og myndighet i helsepolitikken, og hvordan denne utviklingen kan påvirke helsesystemer i Europa, inkludert det norske helsesystemet. For enkelthets skyld brukes konsekvent betegnelsen EU, selv om dette var en betegnelse som formelt sett først kom i bruk 1. november 1993, da Maastricht-traktaten trådte i kraft. Helsepolitikk var opprinnelig ikke del av EU-samarbeidet, men gjennom regelverket for det indre marked, og domstolenes tolkning av dette, har EU blitt involvert på en rekke helsepolitiske områder, som regulering av mattrygghet, medisiner, medisinsk utstyr, yrkeskvalifikasjoner og pasientrettigheter, og uforpliktende samarbeid og koordinering av folkehelse spørsmål. Artikkelen analyser EUs styrkede rolle i helsepolitikken, samt hvordan nasjonale EU-tilpasninger er blitt gjennomført som følge av dette. Artikkelen belyser slik en utvikling som medlemslandene verken har forutsett eller ønsket. Europeisering av helsepolitikk har skjedd som en uforutsett og indirekte konsekvens av EUs traktatfestede markedsregulering. EUs traktatverk har samtidig utgjort et sett av begrensninger som har hindret en reversering av europeiseringen.

Innledning

Temaet for denne artikkelen er helsepolitikken rolle i forbindelse med utviklingen av det europeiske politiske og økonomiske samarbeidet de siste tiårene, med vekt på utviklingen i den europeiske unionen (EU) og Norges tilknytning til EU gjennom Avtalen om Det europeiske økonomiske samarbeidsområde (EØS-avtalen). Problemstillingen er tredelt: 1) På hvilken måte har EU over tid blitt involvert i helsepolitikken? 2) Hvordan er norsk helsepolitikk, som tradisjonelt i liten grad har vært direkte berørt av forpliktende internasjonale avtaler, blitt tilpasset utviklingen i EU og EØS? 3) Hvordan kan utviklingen forstås som en «europeiseringsprosess», og hvilken

betydning har utviklingen for handlefriheten i helsepolitikken? Artikkelen bygger på litteratur, dokumenter, så vel som intervjuer (Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet, HELFO, OUS, den norske EU-delegasjonen i Brussel, og Europakommisjonens DG Santé) som er gjennomført i forbindelse med et pågående prosjekt om EU og helsepolitikk. Intervjuene er i tråd med informantenes ønsker anonymisert og brukes i denne sammenheng kun som supplerende informasjonsgrunnlag.

Europeisering som analytisk begrep

I EU-forskningen finner vi en rekke ulike definisjoner og tilnærminger til europeisering (1–10). Tre ulike, men samtidig overlappende, kategorier av europeiseringsstudier kan identifiseres: 1) Nedenfra-opp tilnærminger som fokuserer på hvordan medlemslandene, samt andre berørte parter, påvirker og former EUs politikk og institusjoner; 2) Ovenfra-ned tilnærminger som fokuserer på hvordan EUs «output» (se under) påvirker og «penetrerer» nasjonale styringssystemer; og 3) Innenfra-ut tilnærminger som fokuserer både på hvordan EU utvider sitt territorium ved å ta opp nye medlemsland og på hvordan EUs politiske organisering kan fungere som modell for politiske systemer utenfor Europa. I denne artikkelen anvendes primært en ovenfra-ned tilnærming til europeisering, der EUs institusjoner, politikk, lover og domsavgjørelser, framstår som «uavhengige variable» med potensial til å påvirke og endre nasjonale helsesystemer. Europeisering analyseres dermed som den utviklingen, der EU direkte eller indirekte får kompetanse og ansvar i helsepolitikken, noe som igjen får konsekvenser for nasjonale styringssystemer. Fokus er i denne sammenheng rettet spesielt mot hvordan Norge påvirkes av EU.

Roma-traktaten og helse

EUs opprinnelse kan spores tilbake til 1. januar 1958 da Roma-traktaten, som la grunnlaget for det europeiske økonomiske fellesskap (EEC), trådte i kraft. Det grunnleggende formålet med Roma-traktaten var å legge grunnlaget for etablering av et indre marked mellom medlemslandene (Vest-Tyskland, Italia, Frankrike, Luxembourg, Belgia og Nederland) basert på fri bevegelse av varer, personer, tjenester og kapital («de fire friheter»). Planen var at man skulle få etablert et felles marked gjennom å fjerne ulike nasjonale regler som kunne fungere som handelshindringer (deregulering), samtidig som man skulle utvikle nye felles, harmoniserte regler (reregulering). Roma-traktaten ga ikke grunnlag for harmonisering av medlemslandenes helsepolitikk eller helsesystemer (11, s.592). Den inneholdt likevel bestemmelser (i et eget kapittel om sosialpolitikk) som skulle sikre at arbeidstakere

som oppholdt seg (midlertidig) i et annet medlemsland, skulle være sikret nødvendige velferdstjenester ved behov. Romatraktaten la i tillegg grunnlag for fri bevegelse av medisiner og medisinsk utstyr mellom landene og for forenkling av godkjenningprosedyrer relatert til helsefaglig utdanning (som skulle legge til rette for fri flyt av arbeidskraft). Utover dette skjedde det ikke mye i det europeiske samarbeidet av betydning for helsepolitikken før initiativet til «fullføring» av det indre marked ble tatt på midten 1980-tallet. På dette tidspunktet var EU utvidet med seks nye medlemsland: Storbritannia, Irland og Danmark (alle i 1973), Hellas (1981), og Spania og Portugal (begge 1986). I 1995 ble også Sverige, Finland og Østerrike medlemmer av EU.

Helsepolitikk som del av EUs arbeid med det indre marked

Arbeidet med å fullføre det indre marked bygde på Romatraktatens prinsipper om de fire friheter og innebar rent praktisk en ny giv når det gjaldt harmonisering av regelverk. En stor mengde nye harmoniserte bestemmelser ble vedtatt fram mot 31. desember 1992, da den formelle fristen for ferdigstillelse av arbeidet var satt. I denne prosessen ble også helse satt på dagsorden. Man innså at når kompetanse og myndighet ble overført fra det enkelte medlemsland til EU-nivået, så var det samtidig viktig å sikre at grunnleggende hensyn (som helse, sikkerhet etc.) fortsatt ville bli ivaretatt. Faren var at markedshensyn kunne bli tatt på bekostning av helsehensyn og at fri flyt av varer og personer på tvers av landegrensene også kunne bety fri flyt av helseproblemer. Arbeidet med å fullføre det indre marked involverte derfor også regulering av helsehensyn. Sentralt i den sammenheng var EUs rett til å vedta helserelaterte lover og regler som direkte kunne relateres til det indre marked (12–14). Denne retten ble traktatfestet gjennom Artikkel 100A i Enhetsakten som trådte i kraft 1. juli 1987. Artikkel 100A inneholdt en ambisjon om at EU skulle legge sterke helsehensyn til grunn for sin lovgivning, jf. paragraf 3: «The Commission, in its proposals envisaged in paragraph 1 concerning health, safety, environmental protection and consumer protection, will take as a base a high level of protection». Helsehensyn ble dermed tatt eksplisitt inn i traktatverket, men da primært basert på logikken knyttet til regulering av det indre marked.

Artikkel 100A la grunnlag for en videre styrking av EUs rolle i helsepolitikken (15–17). Gjennom Maastricht-traktaten som trådte i kraft i 1993, ble helsehensyn for første gang tatt inn i en egen «folkehelsebestemmelse» i Traktaten gjennom artikkel 129 (med tittelen «Public health»). Paragraf 1 i denne bestemmelsen sier følgende: «(...) the Community shall contribute towards ensuring a high level of human health protection by

encouraging cooperation between the Member States and, if necessary, lending support to their action». EU la på denne måten opp til å spille en mer aktiv rolle i helsepolitikken, selv om det fortsatt var snakk om en tilbaketrukket rolle i form av å «oppmuntre» til samarbeid og å «støtte opp om» tiltak.

Gjennom Amsterdam-traktaten, som ble undertegnet 1. oktober 1997 og trådte i kraft 1. mai 1999, ble artikkel 129 delvis videreført og delvis revidert og fikk samtidig endret nummering til artikkel 152. Noen av formuleringene ble gjort mer forpliktende, og det ble samtidig lagt opp til en utvidet rolle for EU i helsepolitikken. For eksempel stod det i paragraf 1 nå følgende (forfatters utheving): «A high level of human health protection shall be *ensured* in the definition and implementation of all Community policies and activities» (18, s.235). EU skulle altså nå «sikre», ikke bare «bidra til» (jf. «contribute towards» i artikkel 129), at helsehensynet ble ivaretatt. Artikkel 152 spesifiserte de sykdommer og helseproblemer som EU-samarbeidet skulle omfatte, viste til at samarbeidet måtte håndtere alle helsemessige farer, og slo fast at EU skulle arbeide på grunnlag av en generell målsetting om å bedre folks helse. Artikkel 152 fikk også nytt avsnitt – paragraf 5 – som bekreftet medlemsstatenes sentrale ansvar for helsepolitikken: «Community action in the field of public health shall fully respect the responsibilities of the Member States for the organization and delivery of health services and medical care» (19, s. 247). Til tross for vektleggingen av medlemsstatens ansvar, illustrerer artikkel 152 at EU nå hadde fått en viktigere rolle å spille i helsepolitikken. Denne styrkede rollen kom ytterligere til uttrykk ved at det fra og med 1997 for første gang ble holdt regelmessige formelle møter mellom medlemslandenes helseministre i EUs ministerråd, og at det i 1999 ble etablert en egen helseadministrasjon på EU-nivå gjennom opprettelsen av et helsedirektorat i Europakommisjonen (jf. DG Sanco – i dag DG Santé). Artikkel 152 skiftet nummerering til artikkel 168 i Lisboa-traktaten som trådte i kraft 1. desember 2009, men hovedinnholdet ble bevart.

Gradvis etablering av en egen helsepolitikk i EU

EU har på denne måten utviklet seg fra en svært begrenset involvering i helsepolitikk på 1960- og 1970-tallet, til dagens situasjon, der eksplisitte traktatbestemmelser gir grunnlag for både engasjement fra EU-institusjonenes side og for mer utstrakt helsepolitisk samarbeid og koordinering mellom dagens 28 medlemsstater. Folkehelsebestemmelsen i Traktaten (jf. artikkel 168) gir imidlertid ikke noe klart grunnlag for at EU skal involvere seg i organisering, finansiering og styring av helsetjenester. Likevel har EU

også på dette området fått en stadig mer sentral rolle over tid, med da primært som en (indirekte) konsekvens av de fire friheter og reguleringen av det indre marked (14). Utviklingen av EUs regler for grensekryssende helsetjenester illustrerer dette (10, 16, 20–23).

Med utgangspunkt i Romatraktatens bestemmelser om fri flyt av arbeidskraft og traktatens kapittel om sosialpolitikk, etablerte EU allerede i 1958 regler som skulle sikre rettigheter til velferdstjenester ved opphold i andre EU-land (utenlandske arbeidstakere, turister etc.) (jf. EU Social Security Coordination). Reglene er senere blitt revidert flere ganger. Ordningen (jf. trygdeforordningen) omfatter i dag både EU og EFTA (European Free Trade Association) (Island, Liechtenstein, Norge og Sveits), og er relevant i tilfeller der personer har tilknytning til mer enn ett land, via bosted, arbeid, pensjon, forsørger etc. I den sammenheng er det europeiske helsetrygdekorret viktig. Helsetrygdekorret har anvendelse i tilfeller der behovet for helsehjelp oppstår under midlertidige utenlandsopphold. Poenget er at folk som midlertidig oppholder seg i et annet EU- eller EFTA-land, skal ha krav på den samme helsehjelpen som innbyggerne i det aktuelle landet. Det er viktig å merke seg at type helsehjelp som tilbys, hvilke utgifter det offentlige dekker, eventuelle krav om egenandeler etc., bestemmes på grunnlag av de vilkår som gjelder i det landet man oppholder seg i. Ordningen gjelder dessuten kun offentlige helsetjenester. Pasienten behøver ikke selv legge ut for behandlingen (utover eventuelle egenandeler). Utgiftene blir refundert i ettertid av hjemlandets myndigheter til det landet der behandlingen ble gjennomført. Denne ordningen har som nevnt eksistert i ulike former over lang tid. Den er primært innrettet mot *ikke-planlagte behandlinger* (jf. behov for øyeblikkelig helsehjelp ved opphold i et annet land) og mot de behov for helsehjelp arbeidstakere har når de jobber i et annet EU-land. Når det gjelder planlagte reiser for å få behandling i utlandet, har nasjonale myndigheter i all hovedsak krevd forhåndsgodkjenning og dessuten vært restriktive med å refundere utgifter.

EUs Pasientrettighetsdirektiv – inn i helsepolitikkenes kjerne

På slutten av 1990-tallet ble reglene for grensekryssende helsetjenester i Europa utfordret, da flere saker relatert til dette området ble brakt inn for både nasjonale domstoler og for EU-domstolen (14,15). Et av de prinsipielt viktige spørsmålene som kom opp for domstolene, var om pasienter hadde rett under EU-regelverket til å få refundert (uten forhåndsgodkjenning) utgiftene til en planlagt helsebehandling i et annet land. Gjennom de ulike domstolsavgjørelsene ble det klart at forhåndsgodkjenning i denne sam-

menheng kunne betraktes som en barriere mot fri flyt av pasienter og helse-tjenester og derfor måtte vurderes opp mot traktatfestede bestemmelser relatert til de fire friheter (14, 15). Domstolsavgjørelsene åpnet dermed opp for at pasienter i EU uten forhåndsgodkjenning kunne velge å foreta en planlagt behandling i utlandet og samtidig kreve utgiftene refundert av egne myndigheter (såfremt behandlingen var i tråd med rettighetene til helsehjelp som gjaldt i eget land). Det ble samtidig klart at helsetjenester måtte betraktes som en rettslig del av det indre marked, noe medlemslandene ikke hadde betraktet som selvsagt. Domstolsavgjørelsene kom som en overraskelse på EUs medlemsstater som dermed så faren for at EUs traktatbestemmelser kunne gripe direkte inn i kjernen av helsepolitikken, herunder regulering av rettighetsfestede helsetjenester (13,14). EU tok derfor initiativ til å utarbeide nye regler for grensekryssende helsetjenester som var ment å klargjøre og avgrense landenes plikter og pasientenes rettigheter. Initiativet resulterte i EUs pasientrettighetsdirektiv fra 2011. Medlemslandene fikk en frist til 25. oktober 2013 med å innarbeide direktivet i nasjonal rett (23). Medlemslandene ga ikke uttrykk for at de ønsket at EU skulle få økt innflytelse på reguleringen av grensekryssende helsetjenester. Pasientrettighetsdirektivet kom derfor først og fremst som et resultat av EU-domstolens vurdering om at grensekryssende helsetjenester måtte betraktes som del av det indre marked. Med dette som utgangspunkt anså medlemslandene at de ville ha større innflytelse ved å delta i utformingen av Pasientrettighetsdirektivet enn ved å overlate den videre utviklingen til nye domstolsavgjørelser.

EUs pasientrettighetsdirektiv er et forsøk fra EUs side på å skape mer forutsigbare regler for bruk av grensekryssende helsetjenester. Direktivet forsøker samtidig å balansere hensynet til nasjonale helsesystemer på den ene siden med pasienters rettigheter til behandling i utlandet på den andre. Direktivet gir pasientene rett til å få refundert utgifter til ikke-sykehus behandling (eller sykehusbehandling som ikke krever overnatting) i utlandet uten forhåndsgodkjenning. Pasientene har også rett til å få refundert sykehusbehandling i utlandet, men her åpner direktivet for at landene kan stille krav om forhåndsgodkjenning etter nærmere spesifiserte vilkår. Også svært kostbare eller svært spesialiserte helsetjenester kan underlegges forhåndsgodkjenning. Det er viktig å understreke at pasientenes rettigheter er basert på de kriterier og de vilkår (jf. type behandlinger pasientene har krav på å få dekket utgiftene til, størrelse på kostnadene forbundet med behandlingen etc.) som gjelder i pasientenes hjemland. For eksempel, hvis utgifter til tannlegetjenester ikke dekkes gjennom hjemlandets helsesystem, så vil de heller ikke dekkes ved behandling i utlandet. Pasientenes rett til å få refundert utgifter til behandling i utlandet under pasientrettighetsdirektivet

omfatter med andre ord kun de samme helsetjenester de ville hatt krav på å få dekket i hjemlandet.

Pasientrettighetsdirektivet omfatter både somatisk og psykiatrisk behandling. Videre kan pasientene velge om de vil bruke et privat eller offentlig helsetilbud. I praksis åpner dermed direktivet for fritt behandlingstilbud for pasienter som velger å bruke helsetjenester i utlandet. Medlemsstatene pliktes å etablere ett eller flere nasjonale kontaktpunkt («National Contact Points») som har ansvar for å gi relevant informasjon til pasienter og andre lands kontaktpunkter om muligheter og rettigheter knyttet til grensekryssende helsetjenester. Direktivet viser til at medlemsstatene skal unngå å etablere administrative prosedyrer som kan virke diskriminerende og begrense muligheten til å benytte behandlingstilbud i utlandet, og legger samtidig opp til at medlemsstatene skal samarbeide for å sikre et godt og trygt tilbud av helsetjenester på tvers av landegrensene.

Pasientrettighetsdirektivet representerer et veiskille i utviklingen av EUs helsepolitikk ettersom det berører helsepolitiske områder som medlemsstatene faktisk ikke trodde ville bli berørt av EU-regelverket. Direktivet var den første EU-lovgivningen som eksplisitt grep inn i kjernen av helsepolitikken og innebærer, gitt at pasientene i stor grad benytter sine nye rettigheter, at helsesystemene i Europa kan utsettes for et stort endringspress. Direktivet er omfattet av EØS-avtalen og berører derfor også Norge.

Norges tilknytning til EU – betydning for helsepolitikken

EØS-avtalen er en avtale mellom EFTA-landene Norge, Island og Liechtenstein på den ene siden og EUs 28 medlemsland på den andre (10,24). Avtalen er en dynamisk avtale som stadig endres og utvides etter hvert som EU vedtar nye lover og regler. Det er den mest omfattende internasjonale avtalen Norge er med i. EØS-avtalen er primært en handelsavtale og innebærer i praksis at Norge kan ta del i EUs indre marked, da med unntak av landbruks- og fiskeriområdet. Dette betyr at Norge er forpliktet av EUs fire friheter og av de fleste av EUs bestemmelser som er relatert til reguleringen av det indre marked (med enkelte unntak som nevnt over). Dette har ført til at Norge siden 1994, da avtalen trådte i kraft, har innarbeidet flere tusen av EUs rettsregler i norsk rett. EØS-avtalen har dermed betydning for norsk helsepolitikk på en rekke områder (10,24). For det første påvirkes norsk helsepolitikk av EUs regulering av det indre marked. Dette betyr at Norge har overtatt EUs helserelaterte produktbestemmelser (eks. regulering av legemidler, medisinsk utstyr, blod/celler/vev/organer, kosmetikk, alkohol, tobakk, mattrygghet, kjemiske stoffer etc.), EUs bestemmelser knyttet til fri bevegelse av arbeidskraft (eks. trygdekoordinering, gjensidig godkjenning

av helsepersonell, gjensidig godkjenning av helseutdanning etc.), og EUs bestemmelser knyttet til fri bevegelse av tjenester (jf. EUs pasientrettighetsdirektiv). I tillegg innebærer EØS-avtalen at Norge kan delta i det frivillige arbeidet og koordineringen som foregår på helseområdet innenfor rammen av EU (eks. strategier og planer relatert til vaksiner, smittevern, ernæring, generelt folkehelsearbeid etc.). Norge deltar både i arbeidsgrupper og komiteer under Europakommisjonen som diskuterer forslag til ny lovgiving og strategier og arbeidsplaner på helseområdet, og har anledning til å delta i de såkalte EU-byråene som EU har etablert på helsefeltet: Den europeiske myndighet for mattrygghet (EFSA), Det europeiske byrå for legemiddelvurdering (EMA), Det europeiske smittevernbyrå (ECDC), Det europeiske overvåkningscenter for narkotika og narkotikamisbruk (EMCDDA) og Forvaltningsbyrået for helse og forbrukere (EAHC). Dette dreier seg om fagorganer som primært har rådgivende funksjoner overfor EU på helsefeltet. Norge har dermed overtatt store deler av det helserelaterte EU-regelverket og inngår i brede faglige nettverk på helseområdet innenfor rammen av EU.

EUs pasientrettighetsdirektiv framstår i denne sammenheng som særlig viktig ettersom det har potensial til å påvirke kjernen av helsepolitikken, nemlig organisering, styring og finansiering av primær- og spesialisthelsetjenester. Det at pasientrettighetsdirektivet er vedtatt som et *direktiv* betyr at det fungerer som et rammevedtak som setter opp bestemte mål og betingelser som medlemslandene selv må utforme en spesifikk lovtekst for innen en viss tidsfrist. Norge gjennomførte de siste tilpasningene til direktivet gjennom endringer i «Forskrift om stønad til helsetjenester mottatt i et annet EØS-land», som trådte i kraft 1. mars 2015. Norske myndigheter anså dermed det norske regelverket for å være fullt ut tilpasset direktivet.

Det er HELFO (Helseøkonomiforvaltningen) som er det norske kontaktpunktet for grensekryssende helsetjenester. HELFO er underlagt Helsedepartementet og har ansvar for administrasjon av regelverket, informasjon om rettighetene til behandling i utlandet, og refusjon av pasientenes utgifter til slik behandling. Regjeringen, bestående av Høyre og Fremskrittspartiet, valgte å innføre en ordning uten krav om forhåndskjenning. Dette gjelder både ikke-sykehusbehandling og sykehusbehandling i utlandet. Norske pasienter står dermed fritt til å reise til utlandet for å få behandling og i ettertid få refundert utgiftene av norske myndigheter, så lenge behandlingen er noe de ellers ville få dekket i Norge (10).

Da regjeringens proposisjon om innlemmelse av EUs pasientrettighetsdirektiv i norsk lov ble behandlet i Stortingets helse- og omsorgskomite høsten 2014, påpekte flertallet, bestående av Arbeiderpartiet, Kristelig

Folkeparti, Sosialistisk Venstreparti, Venstre og Senterpartiet, at regjeringen hadde fjernet kravet om forhåndsgodkjenning uten først å ha konsultert Stortinget (28). De viste til at dette endret forutsetningene for Stortingets behandling av de lovendringer som må til for å implementere Pasientrettighetsdirektivet. Arbeiderpartiet, Kristelig Folkeparti, og Venstre ønsket å innføre forhåndskjenning, mens Sosialistisk Venstreparti og Senterpartiet ønsket å avvise Pasientrettighetsdirektivet helt. I voteringen i Stortinget fikk likevel regjeringens forslag flertall, da med hjelp av Venstres stemmer (29). I tillegg valgte to «avhoppere» fra hhv. Arbeiderpartiet og Kristelig Folkeparti å støtte regjeringens forslag. Regjeringen, med støtte fra Stortingets flertall, valgte dermed å innføre et mer liberalt regelverk enn hva den var strengt tatt forpliktet til med utgangspunkt i pasientrettighetsdirektivets bestemmelser. Direktivet åpner som nevnt for at landene kan innføre forhåndsgodkjenning av sykehusbehandling i utlandet.

I Norge gjelder de samme regler for behandling i utlandet som for behandling i Norge, nemlig at pasienten har krav på behandling etter henvisning fra lege. Pasientene *kan* imidlertid velge om de vil søke om såkalt «forhåndstilsagn» før behandling i utlandet. Dette er en frivillig ordning som kan gi pasientene en viss forsikring om at de faktisk får refundert sine utgifter. For øvrig får ikke pasientene dekket alle sine reiseutgifter – kun et beløp tilsvarende det de ville fått dekket ved reise til nærmeste mulige behandlingssted i Norge. Denne ordningen er lik den som gjelder ved fritt sykehusvalg i Norge. Ved behandling i utlandet får du ellers refundert det som behandlingen ville kostet for det offentlige i Norge. Det er viktig å merke seg at i motsetning til hva som gjelder ved fritt sykehusvalg i Norge, kan pasientene fritt velge mellom offentlige og private helsetilbud i utlandet. I praksis innebærer dermed den norske tilpasningen at det er innført fritt behandlingsvalg når pasientene velger å benytte seg av helsetjenester i utlandet. I praksis åpner regelverket for at private norske helsetjenestetilbydere kan etablere seg i et EU-land og tilby behandling som norske pasienter kan få refundert av norske myndigheter uten forhåndsgodkjenning. Slik kan regelverket bidra til en privatisering av helsetjenestene «gjennom bakdøren».

Det er samtidig en rekke forhold som begrenser omfanget av grensekryssende helsetjenester, som reiseavstand, kunnskap, kultur, kvalitet, språk etc. EUs rapport fra 2015 om praktisering av reglene under pasientrettighetsdirektivet viser at pasienter i Europa kun i begrenset grad har benyttet seg av den muligheten direktivet gir til å få refundert utgifter til behandling i utlandet (25). De norske erfaringene så langt samsvarer med dette. Det kan likevel ikke utelukkes at behandling i utlandet vil bli mer vanlig etter hvert

som både retten til å få dekket utgiftene blir mer kjent og kunnskapen om utenlandske helsetilbud blir større.

Europeisering av helsepolitikk – en kort analyse

Historien om utviklingen av EUs helsepolitikk er i stor grad historien om uventede hendelser. Lite tyder på at medlemsstatene har hatt full kontroll over denne utviklingen. EUs kompetanse på helseområdet har primært blitt styrket på bakgrunn av reguleringen av det indre marked og de traktatfestede prinsippene om fri bevegelse. Det er illustrerende at initiativet til å utarbeide pasientrettighetsdirektivet kom som en følge av domstolsavgjørelser som fastslo at retten til helsetjenester må forstås ut i fra de traktatfestede reglene om fri bevegelse av tjenester. På bakgrunn av medlemsstatenes overraskelse over at traktatbestemmelsene kunne ha slike konsekvenser, har Greer betegnet nok kalt prosessen for «uninvited Europeanization» (13). EUs kompetanse i spørsmål om grensekryssende helsetjenester er blitt økt til tross for at medlemsstatene opprinnelig viste unison motstand mot å overføre slik kompetanse til EU-nivået. Europeisering av helsepolitikken kan i tråd med dette forstås som en ovenfra-ned prosess. Medlemsstatene har i begrenset grad *valgt* å etablere en slik forpliktende helsepolitikk på EU-nivå, men har først og fremst blitt «*tvunget*» til å akseptere utviklingen på grunn av traktatfestede prinsipper og regler. Kostnadene ved å endre traktatene er blitt oppfattet som høyere enn kostnadene ved å akseptere at EU må spille en rolle i reguleringen av helsetjenester. Det er verdt å merke seg at utviklingen også er blitt påvirket av nedenfra-opp initiativ. Domstolens avgjørelser i spørsmål om grensekryssende helsetjenester skjedde med utgangspunkt i at individuelle borgere først hadde bragte sine saker inn for domstolene. Det er ellers bemerkelsesverdig hvor begrenset medlemsstatenes innflytelse synes å ha vært i utviklingen på dette området.

Historien om EUs helsepolitikk viser hvordan EUs traktater utgjør et sett av spilleregler som skaper både muligheter og begrensninger for statenes framtidige handlingsvalg. Utviklingen kan i tråd med dette betraktes som en sti-avhengig prosess preget av «spill-over», der regler for det indre marked har fått ikke-intenderte konsekvenser for utviklingen av nye regler på helseområdet (26). Helsepolitikken er blitt europeisert gjennom etablering av både nye EU-regler og nye EU-institusjoner og gjennom nasjonale tilpasninger. EU har fått økt kompetanse på helseområdet, ikke minst ved at helsepolitikken i større grad er plassert innenfor rammen av EUs markedsregulering. På sikt kan dette få betydelige konsekvenser både for markeds-tilpasning og konkurranse blant offentlige og private helsetjenesteleverandører, og for pasientstrømmene på tvers av landegrensene i Europa.

Nye rammer for helsepolitiske beslutninger

Helsepolitikk var opprinnelig ikke tatt inn i EUs traktater. Helsepolitikk ble derfor lenge betraktet som et i hovedsak nasjonalt anliggende. Over tid har imidlertid helsepolitikk fått en stadig større plass i EU-samarbeidet, og dermed også for EØS-samarbeidet. På områder som produktreguleringer, godkjenning av medisiner og arbeidsmigrasjon, har EU utviklet et omfattende forpliktende regelverk. For eksempel er i dag det meste av Norges regelverk for produksjon og omsetning av helsemessig trygg mat basert på EU-regelverk. På flere helserelaterte områder inngår derfor EU som en viktig del av styringsverket. Helsepolitikk har på den måten blitt en del av det som blir kalt «flernivåstyringen» i Europa (27). EU legger viktige premisser for politikkkutviklingen og begrenser samtidig det nasjonale handlingsrommet på flere viktige helsepolitiske områder. Gjennom pasientrettighetsdirektivet har EU også beveget seg langt inn i reguleringen av nasjonale helse-tjenester. EU har fått økt kompetanse på grunnlag av både domsavgjørelser og etablering av nytt regelverk. Nasjonale myndigheter har hele tiden vært skeptiske til en slik utvikling innenfor det som oppfattes som helsepolitiske kjerneområder. Over tid har det på denne måten kommet på plass til dels uønskede nye rettslige rammer for helsepolitikk i Europa. Disse rammene legger begrensninger på nasjonale myndigheters handlingsrom. Samtidig skaper de rettslige rammene også nye muligheter for aktører i helsesystemet, som pasienter, tjenesteleverandører og forsikringsselskaper. Det er imidlertid ikke gitt hvor stor reell påvirkning EU-regelverket vil ha på den framtidige utviklingen av nasjonale helsesystemer. Virkningen av dette regelverket avhenger av i hvilken grad aktørene i helsesystemene faktisk utnytter de nye rettighetene og mulighetene.

Litteratur

1. Börzel T, Risse T. When Europe Hits Home: Europeanization and Domestic Change. *EIOP* 2000; 4(15):1–13.
2. Börzel T. Pace-Setting, Foot Dragging, and Fence Setting: Member State Responses to Europeanization. *J Common Mark Stud* 2002;40(2):193–214.
3. Knill C., Lehmkuhl D. The national impact of European Union regulatory policy: Three Europeanization mechanisms. *Eur J Polit Res.* 2012;41(2):255–80.
4. Olsen, J.P. The Many Faces of Europeanization. *J Common Mark Stud* 2002; 40(5):921–52.
5. Featherstone K, Radaelli CM. (red.) *The Politics of Europeanization*. Oxford: Oxford University Press, 2003.
6. Radaelli CM. Europeanisation: Solution or problem? *EIOP*. 2004;8(16):1–16.

7. Ladrecht R. *Europeanization and National Policies*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan, 2010.
8. Töller AE. Measuring and Comparing Europeanization of National Legislation: A Research Note. *J Common Mark Stud*. 2010;48(2):417–44.
9. Sedelmeier U. Europeanization. I: Jones E, Menon A, Weatherill S, red. *The Oxford Handbook of the European Union*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
10. Time MS, Veggeland F. The Clash between Market and Welfare State Models: Europeanization of Nordic Health Systems. I: Veggeland N. (red.) *The Current Nordic Welfare State Model*. New York: Nova Science Publishers, 2016.
11. Geyer R. The Politics of EU Health Policy and the Case of Direct-to-Consumer Advertising for Prescription Drugs. *Br J Polit Int Relat*. 2011;13:586–602.
12. Vos E. *Institutional Frameworks of Community Health and Safety Regulation*. Oxford: Hart Publishing, 1999.
13. Greer S. Uninvited Europeanization: neofunctionalism and the EU in health policy. *J Eur Public Policy*. 2006;13(1):134–52.
14. Mossialos E, Permanand G, Baeten R, Hervey TK, red. *Health Systems Governance in Europe. The Role of European Union Law and Policy*. New York: Cambridge University Press, 2010.
15. van de Gronden JW, Szyszczak E, Neergaard U, Krajewski M, red. *Health Care and EU Law*. Hague: T.M.C. Asser Press, 2011.
16. Greer SL, Hervey T, Mackenbach JP, McKee M. Health law and policy in the European Union. *Lancet* 2013;381(9872):1135–44.
17. Vollaard H, van de Bovenkamp HM, Martinsen DS. The making of a European health care union: a federalist perspective. *J Eur Public Policy* 2015;23(2):157–76.
18. Vos E. EU Food Safety Regulation in the Aftermath of the BSE Crisis. *J Consum Policy*. 2000;23(3):227–55.
19. Official Journal of the European Communities. *Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union, the Treaties establishing the European Communities and certain related acts. Notice no: 97/C 340/01, 1997*.
20. Wismar M, Palm W, Figueras J, Ernst K, van Ginneken E. (red.) *Cross-border health care in the European Union. Mapping and analysing practices and policies*. World Health Organization, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, 2011.
21. Greer SL. Avoiding another directive: the unstable politics of European Union cross-border health care law. *Health Econ Policy Law*. 2013;8(4):415–21.
22. Vollaard H, Martinsen DS. Bounded Rationality in Transposition Processes: The Case of the European Patients' Rights Directive. *West Eur Polit*. 2014; 37(4):711–31.
23. Official Journal of the European Union. *Directive 2011/24/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 on the application of patients' rights in cross-border healthcare. OJ L 88, 4.4.2011, 2011*.
24. NOU (2012: 2): *Utenfor og innenfor. Norges avtaler med EU*. Utredning fra utvalg oppnevnt av Utenriksdepartementet 7. januar 2010 (Europautredningen). Avgitt til Utenriksdepartementet 17. januar 2012.

25. European Commission. Commission report on the operation of Directive 2011/24/EU on the application of patients' rights in cross-border healthcare. Report from the Commission to the European Parliament and the Council. Brussels, 04/09/ 2015 COM (2015) 421 final.
26. Pierson P. *Politics in Time. History, Institutions, and Social Analysis*. Princeton: Princeton University Press, 2004.
27. Schakel AH, Marks G, Hooghe L. Multilevel Governance and the State. I: Leibfried S, Huber E, Lange M, Levy JD, Nullmeier F, Stephens JD. (red.) *Oxford Handbook on the Transformation of the State*. Oxford: Oxford University Press, 2015.
28. *Innstilling fra helse- og omsorgskomiteen om samtykke til godkjenning av EØS-komiteens beslutning nr. 153/2014 av 9. juli 2014 om innlemmelse i EØS-avtalen av direktiv 2011/24/EU om anvendelse av pasientrettigheter ved helsetjenester over landegrensene.*
29. Stortinget: Voteringsoversikt for sak «Samtykke til godkjenning av EØS-komiteens beslutning om innlemmelse i EØS-avtalen av direktiv 2011/24/EU om anvendelse av pasientrettigheter ved helsetjenester over landegrensene», Tilgjengelig på Stortinget.no: <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/Voteringsoversikt/?p=60536&dnid=1>

Frode Veggeland
Professor
Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Det medisinske fakultet
Universitetet i Oslo
Postboks 1089 Blindern
0318 Oslo
frode.veggeland@medisin.uio.no

Register

- Administrativ sentralisering 29-32, 38
Aktivitetsuavhengige tilskudd 11, 62, 64
Alternativkostnad 195, 221
Altruisme 53, 54, 71
Alvorlighet 188, 222
Amsterdam-traktaten 231
Antibiotika 135, 147
Arbeidsgiverforening 92, 93
Avlønningsordning 43-45, 52-55
Bakteriologien 132, 133
Behandlingskostnad 44, 52, 53
Behandlingstid 13, 119-126
Behandlingsvolum 48
Behovsbaserte tilskudd 60
Behovsindeks 64, 66
Beslutningsforum 222, 223
Betalingsystemer 53, 215
Budsjettorganisering 30, 33, 37
Demokratisk problem 88,
Diagnostikk 54, 138, 143, 144, 146-148,
151, 158, 194, 201
DRG 76, 78, 80, 92, 153, 164, 195, 205
Driftsmodell 13, 127-132, 138, 141, 163,
165
Dødelighet 61, 64, 69, 75-83, 125, 177,
182-185
EFTA 232, 234
Elektronisk pasientjournal 146
Enhetlig ledelse 53, 88, 90, 107, 168
EU-domstol 232, 233
EuroHOPE 76, 82, 178, 182, 183
Europeiske union (EU) 15, 228, 230, 231,
232, 237, 238
EUs pasientrettighetsdirektiv 233-235,
237
Evidensbasert medisin (EBM) 145, 148
EØS 234, 235, 238
Fagorganisasjon 92
Fastlege 11, 43, 51, 53-55, 106, 107
Finansiering 100, 140, 154, 164, 214,
220, 223, 225, 231, 235
Finansieringsordning 61, 75, 107, 110,
140, 153, 215
Finansieringssystem 11, 82, 195, 198
Fleroppgaveproblem 70, 73
Flokedannelser 87
Fordelingsnøkkel 62
Foretaksmodell 95, 96, 100, 103
Forhandlingsmakt 54, 55
Forløpssyklus 137
Forløpstenkning 148, 151
Forretningsmodell 128, 129, 165
Forvaltningsmodell 12, 95, 98, 102
Forvaltningsreformer 86
Fritt behandlingsvalg 107, 116, 220, 236
Fritt sykehusvalg 13, 105-109, 111, 116,
156, 236
Gjestepasienter 65, 113
Grønn omsorg 14, 210, 212, 213
Hagen-utvalget 62, 63
Helseeffekt 190, 193, 195, 197
Helseforetaksmodellen 66
Helseforetaksreformen 61, 66, 95
Helseforsikring 14, 141, 155, 219, 223,
224
Helsegevinst 48, 191, 207, 226

Helsepersonell 90-92, 107, 110, 154, 163
 Helseressurser 202, 204
 Helsetjenesteaksjonen 128
 Helseutgifter 75
 Henvisning 43
 Henvisningsbeslutninger 51
 Henvisningsrate 44, 50, 52, 54, 56
 Humoralterapi 132
 Høykostbehandling 8, 219
 Industriell modell 143, 155
 Infarktpasienter 182, 183, 184, 185
 Informasjonsteknologi (IT) 159, 160
 Innsatsstyrt finansiering (ISF) 62, 75, 98, 107
 Inntektsfordeling 65, 66
 Integrasjonsmodell 112, 115
 Klinisk effektforskning 201, 202, 205
 Kommunale budsjettprosesser 29, 30, 31, 33, 37
 Kommunesammenslåing 17-19, 22, 23, 25
 Komplementær forsikring 223
 Konkurransemøll 111, 115
 Konsumentuverenitet 136
 kostnadseffektivitetsanalyse 14, 188, 190, 195, 197, 198, 201, 204
 Kostnadsbevissthet 210
 Kostnadseffektivitet 212, 222, 226
 Kostnadsestimering 193, 195
 Kostnadskontroll 86, 88, 89, 107, 115-117
 Kostnadsnøkkel 62
 Kostnadsreduksjon 75
 Krefitbehandling 135, 220, 224
 Kvalitetsbasert finansiering (KBF) 12, 68, 69, 71-73, 154
 Kvalitetsforbedring 72, 205, 206
 Kvalitetsindikator 76, 79, 81
 Ledelsesrevolusjon 150, 154
 Ledelsesutfordringer 89, 173
 Ledelsesutvikling 13, 168, 169, 172, 173
 Legedekning 54, 55
 Legeforeningen 97
 Legestanden 142
 Liggedøgn 116, 198, 121
 Lokalpolitikk 18, 21, 26
 Maastricht-traktaten 230
 Magnussen-utvalget 64
 Markedsregulerende tiltak 129
 Medikamentutvikling 143, 145
 Medisinsk teknologi 134, 137, 140, 143-147
 Metodevurdering 189, 222, 223
 Mini-metodevurdering 189
 Nettverksorganisasjon 163
 New Public Management (NPM) 102, 115
 NOU 2003:1 63
 NOU 2008:2 64
 Offentlige ressurser 63, 225
 Organisasjonsflokke 89
 Organisasjonsforståelse 12, 93
 Overforbruk 48
 Pakkeforløp 72, 88, 89, 151
 Pasientflyt 113
 Pasientforløp 89, 188, 192, 193
 Pasientmobilitet 109, 114, 115
 Pasientrettighetsloven 107, 108, 156
 Pasientsikkerhetsindeks 79
 Pasientsortering 47
 Per capita 43, 44, 52-56, 69
 Portvaktfunksjon/-kultur/-ordning 11, 43, 44, 47-49, 52, 56
 Praksisfinansiering 152
 Praksismodell 131, 138
 Praksisorganisasjon 163
 Prinsippal-agentteorien 70
 Prioritering 56, 60, 68, 188, 189, 219, 220, 222, 226
 Produktivitet 45, 46, 80, 82
 Prosessmål 69
 QALY 191, 193
 Rammefinansiering 61, 116, 152
 Randomisert kontrollert forsøk (RCT) 188, 190, 194, 195
 Rasjonering 48
 Reduksjonisme 157, 158
 Reformer 12, 13, 87, 106
 Regelmedisin 149, 152, 157
 Registerdata 13, 55, 119, 120
 Reinnleggelse 77, 78, 82, 119, 120, 124, 125
 Ressursbesparelser 44, 45
 Ressursbruk 47, 190, 210
 Resultatmål 68, 69, 173, 174
 Rettferdighetsteori 220, 221
 Risikostyring 177, 178, 181, 182, 186

Roma-traktaten 229, 230, 232
Samhandlingsreformen 119, 121, 124
Sammenlignende effektforskning 203
Screening 146, 189, 206
Spesialisering 89, 138-141, 147, 158, 168
Spesialisthelsetjenester 44-46, 48, 53-55,
61-64
Standardisering 137, 138, 178-180
Stordriftsfordeler 19, 20, 26, 151, 163
Struktur mål 69
Stykkprisfinansiering 61
Styringsproblematikk 97
Substituerende forsikring 223
Supplerende forsikring 223
Sykehusorganisering 95, 96, 99-101
Sykehusreform 96, 107, 109, 111
Teknologiutvikling 159, 165, 166
Tidsbruk 46, 47, 140
Tilbudsoverskudd 216
Tverrfaglige team 90
Velferdsstaten 106, 220, 222, 224
Ventetider 76, 108, 110, 115, 116, 156
Økonomisk evaluering 190, 198, 210,
212, 213
Økonomiske insentiver 12, 68, 72, 73

Michael Skjelderup

Michael is a publication series named after professor *Michael Skjelderup* (1769-1852), one of the fathers of Norwegian medicine. He was born in Hof, a small place in what now is called the Vestfold county in Norway as the son of a priest, and was raised in the Norwegian countryside. Because of severe speech disturbances as a boy he did not get proper schooling, but was at last accepted as an apprentice in an apothecary's dispensary in the city of Fredrikstad at the age of 16. During his youth he tried through hard work and by means of an intensive self-discipline to overcome his handicap, and he really succeeded, except for in stressed situations.

Lacking a student examination, an academic training seemed out of question, in spite of his obvious bright mind. However, in 1789 he was admitted to the new Surgical Academy in Copenhagen, where academic qualifications were not required.

From now on, his career flourished. He passed the surgical examination with the highest grade in 1794, entered positions in Copenhagen hospitals and at the University, where he defended his doctoral thesis in 1803 and was appointed professor in 1805.

The first University in Norway was founded in Christiania (now: Oslo) in 1811. Medical teaching was supposed to commence from the very beginning, and from 1814 the new medical faculty could offer medical training. Michael Skjelderup was appointed its first professor 1813, and started his teaching, mainly in anatomy in the fall of 1814, after a dramatic war time sea voyage from Denmark across the waters of Skagerrak where hostile Swedes fired at his swift sailing vessel.

As a University pioneer, he became active in several medical fields. Among other achievements, he published an authoritative textbook in forensic medicine in 1838. When he resigned in 1849, eighty years old, he had seen all Norwegian trained medical doctors in his lecture room.

Skjelderup was instrumental in building a scientific medical community in Christiania. Together with his University colleague Frederik Holst (1791-1871) he founded the first Norwegian medical journal *Eyr*, named after a Norse medical goddess, in 1826. A reading club of physicians established in 1826 was formalized into an association in 1833, the still existing Det norske medicinske Selskab (The Norwegian Medical Society), which over the decades to come played an important role in the development of the health services and of a national medicine.

Michael is devoted to the memory of the man who first realized the importance of a regular, national medical publication activity in Norway and implemented his ideas in 1826. *Michael* is published by the same association as was founded by Michael Skjelderup and his colleagues – Det norske medicinske Selskab.

The editors

Michael

1. *Michael* is a publication series of The Norwegian Medical Society (Det norske medicinske Selskab).
2. *Michael* is named after Michael Skjelderup (1769-1852), the first medical professor in Norway and one of the founding fathers of the Society.
3. *Michael* is distributed to the members of the Society, other subscribers and libraries. Separate issues may also be distributed to external groups of readers.
4. *Michael* publishes high quality papers on topics within the range of interest held by the Society. The manuscripts will be peer reviewed prior to the editorial decision on acceptance.
5. *Michael* publishes articles in the Scandinavian languages or in English, depending on topic and main readership. *Michael* is published in full text on the Internet (www.dnms.no).
6. *Michael* publishes four regular issues a year. Supplements may be published at irregular intervals.
7. *Michael's* editors are appointed for a period of three years among the members of The Norwegian Medical Society by its Board. Reappointments are allowed. The editors may supplement themselves by editorial members from collaborating associations and appoint ad hoc editors for special issues.

Editors 2017:

Professor Øivind Larsen
Professor Magne Nylenna
Dr. Astrid Nylenna (secretary)

Postal address:

Michael, c/o professor Øivind Larsen
p.o.box 1130 Blindern
N-0318 Oslo, Norway
oivind.larsen@medisin.uio.no

Editorial board 2017:

Professor Stein A. Evensen
Professor Jan Frich
Professor Christoph Gradmann
Professor Arvid Heiberg
Director Frøydis Langmark
Post. doc. stip. Kristine Lillestøl

Annual subscription rate
NOK 400 (2017)

ISSN 1893-9651

