



Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING



Den nye helseadelen

Legestudenter formes
av studiet

SIDE 965, 1021, 1026

Radongass fra boliger
medvirker til mye lungekreft

SIDE 1038

Helsevesenet styres av
byråkrater – ikke leger

SIDE 1058

Velkommen, kjære kollega



ARE BREAN
SJEFREDAKTØR

I disse dager begynner hundrevis av nye norske legestudenter på den mangeårige veien mot sitt fremtidige yrke. Selv om studiet fortsatt er prestisjetungt, er elendighetsbeskrivelsene mange: Mangel på turnusplasser. Press mot faglig autonomi. Tap av privilegier og posisjon. En åpent fiendtlig arbeidsgiverside i sykehus. Stadig nye og medisinske perifere oppgaver i kommunene. Og som alltid advares det mot overproduksjon av leger.

Som nyslått legestudent bør du ikke høre for mye på disse beskrivelsene. Der det er endring, er det også muligheter. For faget du har valgt, vil fortsatt være ett av verdens mest mangslungne. Legeutdanningen vil gi deg en unik base av akademisk kompetanse, menneskekunnskap og kritisk sans. Den vil gjøre deg i stand til å arbeide blant så vel reagensrør som blant bøker eller i flyktningeleirer. Og i en tid der aggressive bølger av nasjonalisme og rop om stengte grenser skyller over hele den vestlige verden, er det et privilegium å tilhøre et fag som alltid har vært internasjonalt.

De fleste av dine kullkamerater vil velge å bli klinikere. Å anvende akademisk kunnskap om det teoretiske og generelle mennesket til å diagnostisere og behandle det enkelte og unike mennesket er legekunstens essens og yrkets kjerne.

Uansett valg av retning for din legegjerning vil kontinuerlig lesing og faglig oppdatering være viktig. Derfor markerer vi i Tidsskriftet som vanlig studiestarten med å gi ut et eget utdanningsnummer. Det er mer innholdsrikt enn på lenge og gjenspeiler den myldrende aktiviteten i det faget du er på vei inn i. Gratulerer med et godt valg av studium.

LES I DETTE NUMMERET

Medisinstudiet former

Leger skriver mye, og legestudenter bør lære å skrive presist, forståelig og dekkende. Skrivetrening må derfor være en viktig del av medisinstudiet. Den obligatoriske særøppgaven under studiet kan spille inn ved fremtidige valg av fagfelt og interesse for forskning, slik en studie blant 210 leger utdannet i Bergen viser. Universitetet i Tromsø la tidlig vekt på å utdanne leger til Nord-Norge, særlig til utkantkommuner, og nye data tyder på at man i stor grad har lyktes med det. Studiet former oss.

Radon og lungekreft

Radioaktiv radongass fra boliger medvirker sannsynligvis til over en tidel av all lungekreft i Norge. Dette viser anslag basert på data fra europeiske pasientkontrollstudier og radonmålinger i norske boliger. Redusert radonstråling i boliger kan redusere risikoen for lungekreft, særlig blant røykere og tidligere røykere.

Den nye helseadelen

Helsevesenet styres av mektige byråkrater. Fusjoner og reformer er presset igjennom med liten eller ingen støtte fra leger og annet helsepersonell. «I stedet for folkevalgt kontroll har vi gjennom foretaksreformen fått en maktkonsentrasjon, en ny helsebyråkratisk maktelite av en slags førdemokratisk karakter», skriver Rune Slagstad, professor emeritus og hardtslående samfunnsdebattant. Har vi fått en avprofesjonalisering av legeyrket, slik noen mener var nødvendig?

FORSIDE



Illustrasjon © Christian Bloom

Æskulaps slange og stav representerer både helbredelse og ødeleggelse. Ofte kan grensen være tynn. Helsebyråkratiet skal sikre at god helsepolitikk blir virkeliggjort, men kan også hemme faglig yrkesutøvelse og god kvalitet. Den politiske retningen vi velger, har betydning for helsevesenets helbredelse – eller ødeleggelse.

Fra redaktøren

965 Å skrive må læres
Petter Gjersvik

Leder

- 966 Forskning i studietiden må telle mer
Berit Schei
- 967 Skal vi utdanne legene der de trengs?
Hilde Grimstad
- 968 Arbeid og helse
Bjørn Hilt

DEBATT

Kommentarer

- 972 Medisinhistorie og amatører
Ragnar Stien
- 972 Effekten av vedlikeholdsmedisinering med antipsykotika
Walter Keim
- 973 Miljøgifter i kosten handler om mer enn fisk
Bjørn J. Bolann, Sandra Huber, Jerome Ruzzin, Jan Brox, Henrik S. Huitfeldt, Anne-Lise Bjørke Monsen
- 974 Dynamiske screeningprogrammer
Giske Ursin, Solveig Hofvind, Ameli Tropé
- 975 En unik mulighet!
Øyvind Holme, Birgitte Seip
- 975 Metastatisk prostatakraft bør følges i spesialisthelsetjenesten
Arne Stenrud Berg, Torgrim Tandstad
Tilsvare: *Henriette Veiby Holm, Alv A. Dahl, Olbjørn Harald Klepp, Sophie D. Fosså*
- 976 Nyttig og nøkternt om Münchhausens syndrom!
Ewa Ness, Ole Steen
Tilsvare: *Harald Schrader, Jan Aasly, Thomas Böhmer*
Tilsvare: *Are Brean*
- 978 Mot en forskningsbasert ruspolitikk
Ketil Slagstad
- 978 Tvetydige norske rusforskere
Andreas Wahl Blomkvist
- 979 Ingen alternativer til kodein i 2013
Steinar Madsen
- 979 HPV-vaksinene gir god beskyttelse
Didrik F. Vestrheim, Britt Wolden
Tilsvare: *Harald Moi*
- 980 Seksuell revolusjon eller kontrarevolusjon?
Eivind Meland
Tilsvare: *Ketil Slagstad*

- 981 Kan psykiatere endre mening?
Pål Gjerden
- 982 Hva er meningsfulle effektstørrelser ved depresjonsbehandling?
Ulrik Fredrik Malt
- 982 Tvangsmedisinering og tvangsmiddelbruk ved psykoser
Ulrik Fredrik Malt
Tilsvar: *Merete Nasset, Anne Grethe Teien*

Debatt

- 984 Vi trenger flere turnusstillinger for nyutdannede leger
Daniel Chen Billdal, Turid Økland
- 986 Teknologisk stillstand
Sigurd Fosmark
- 987 Intimkirurgi i Norge
Bjørn E. Rosenberg, Nils-Halvdan Morken
- 989 Falskt forhøyet troponinverdi
Ellen Bøhmer
- 991 Fremtidens fosterdiagnostikk
Bjørn Hofmann, Ketil Slagstad
- 993 Storebror ser antibiotikabruken min!
Jon Henrik Laake
- 995 Reservasjonsrett i psykiatrien nå!
Merete Nasset, Anne Grethe Teien
- 997 Får eldre med utviklingshemning god nok helseoppfølging?
Ellen Melbye Langballe, Stine Skorpen, Frode Kibsgaard Larsen, Jeanette Engeland, Lene Kristiansen, Øyvind Kirkevold, Geir Selbæk, Knut Engedal, Kari Midtbø Kristiansen
- 999 Nevrohabilitering må bli et kompetanseområde
Nils Olav Aanonsen
- 1002 Den sosiale mor som biologisk mor
Tor-Erik Widerøe

Global helse

- 1003 Creation of a network for Global Health Students of Norway
George T. Kitching, Anton Hasselgren, Cathrin Brøndbo Larsen, Marie Sigstad, Kristina Sivertsen, Irl Naustdal, Davina Kaur Patel

Kronikk

- 1004 Kan Norge holdes fritt for rubella og meslinger?
Øystein Rolandsen Riise, Karin Rønning, Susanne Gjeruldsen Dudman, Synne Sandbu
- 1010 Antidiabetika ved type 2-diabetes – forvalter vi ny kunnskap riktig?
Gard Frodahl Tveitevåg Svingen, Kjetil Halvorsen Løland

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 1014 Veiledning kan endre atferd
- 1015 Flere barn og unge får diabetes
- 1016 Psykodynamisk behandling virker
- 1017 Ebolavirusinfeksjon uten symptomer er sjeldent
- 1017 Frukt mot diabetes?

Doktoravhandlinger

- 1018 Kort motiverende intervju og langvarig rusreduksjon
- 1018 Planlegging av omsorg ved livets slutt i sykehjem
- 1019 Autoimmunitet og inflammasjon hos immunsviktprosienter
- 1019 Migrasjonsbakgrunn og vitamin D-mangel ved psykoselidelser

Originalartikler

- 1021 Har sær oppgaven i legestudiet betydning for videre karrierevalg?
Eivind Kolstad, Edel-Elin Salomon-Johannessen, Jone Furlund Owe, Nils Erik Gilhus
- 1026 Utdanner Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet leger til å arbeide i distrikter?
Margrete Gaski, Peder Andreas Halvorsen, Ivar Johannes Aaraas, Olaf Gjerløw Aasland
- 1032 Arbeidsmedisinsk pasientutredning i Norge
Lisa Aarhus, Ingrid Sivesind Mehlum
- 1038 Lungekreftforekomst knyttet til radoneksponering i norske boliger
Christina Søyland Hassfjell, Tom Kristian Grimsrud, William J.F. Standring, Steinar Tretli

Klinisk oversikt

- 1043 Protrahert bakteriell bronkitt hos barn
Knut Øymar, Ingvild Bruun Mikalsen, Suzanne Crowley

Noe å lære av

- 1047 Ei ung kvinne med brystmerter og dyspné
Håkon Reikvam, Rune Fanebust, Hilde Kollsete Gjelberg, Dilek Karaca, Terje H. Larsen

Medisinen i bilder

- 1051 Hemosiderinavleiringer i hjernen
Stephan Johannes Schüller, Kjell Arne Kvistad

Medisin og tall

- 1052 Populasjon og utvalg i statistikk
Are Hugo Pripp

MAGASIN

Intervju

1054 Djevelen i detaljene
Christina Svanstrøm

Essay

1058 Den nye helseadelen
Rune Slagstad

1065 Winston Churchill – livlegens beretning
Knut Gjesdal

Medisinsk etikk

1068 Skal en pasient som ikke samarbeider miste retten til helsehjelp?
Reidun Førde, Unni Veirød, Aud Stenehjelm, Oona Dunlop

1072 Når en mindreårig pasient nekter livreddende behandling
Marit Hellebostad, Aslak Syse, Reidun Førde

Helse og jus

1075 Utdanningspermisjon
Hege Synne Rahm

Internasjonal medisin

1077 Kia ora Norge
Gry Berntzen

Personlige opplevelser

1080 Kroppen som mikrokosmos
Geir Hellemo

Mitt fagfelt

1082 Inn i fremtiden med 3D og hologram

Legelivet

1084 Skjematommelomsk
Alexander Wahl

Gjesteskribenten

1085 Når liv står på spill
Agnes Lovise Matre

Språkspalten

1086 Doktorskole eller medisinstudium?
Stein Fosshaug Herzog
Tilsvaret: *Magne Nylenna*

1088 Hva er absens?
Karl O. Nakken
Tilsvaret: *Erlend Hem*

Tidligere i Tidsskriftet

1089 Menneskelivets lykkeligste tid

Anmeldelser

1091 Bøker

Ph.d.-disputaser

1095 Avlagte doktoravhandlinger

Minneord

1099 Minneord

ANNONSER

1101 Legejobber

1118 Kurs og møter

1119 Spesialister

AKTUELT I FORENINGEN

Fra presidenten

1121 Medisinstudenter – velkommen til Legeforeningen
Marit Hermansen

Aktuelt

1122 Alt du må vite om ny spesialistutdanning

1124 Ønsker flere til fastlegekorpset

1125 – Vi i Norge har vanvittig mye å lære

1126 Aldri angret på valget

1126 Studentene krever mannekvote

1127 Behov for flere studieplasser i Norge

1128 Satser på primærhelseforskning

1129 Vil hjelpe syriske barn og unge på flukt

1129 Kommer sent i gang med veiledning

1130 Tobakk må bort fra butikkhyllene

Å skrive må læres

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Leger skal registrere, resonnerer og begrunne. Derfor må medisinstudenter trene og testes i evnen til å formulere seg.

Alle leger skriver. Få skriver vitenskapelige artikler, men nesten alle skriver journalnotater, henvisninger, prøveremisser, epikriser og legeerklæringer (1). Omfanget av en leges skriftproduksjon er stort, enten legen skriver for hånd (noe som er sjeldent nå), på tastatur, med diktafon eller med talegjennkjennning. Ettersom mange pasienter behandles av mange leger ved mange avdelinger og i ulike deler av helsevesenet, må det som skrives være lesbart, dekkende, poengtert og relevant. Kliniske beslutninger og godt samarbeid er avhengig av at leger skriver gode notater, brev og henvisninger.

En stor del av et legeliv går altså med til å skrive. Men er kvalitets-sikringen av legers journalnotater, henvisninger og epikriser god nok? Leger kurses i å samtale bedre med sine pasienter, men de kurses ikke i å skrive bedre (2), og mange leger har gjennomført medisinstudiet med svært lite skrivetrening. Vi vet også at mange henvisninger fra allmennleger er uklare, ufullstendige og lite poengterte (3), at en betydelig del av epikrisene fra sykehus er utilstrekkelige (4) eller er for lange, eser ut og skjemmes av dårlig språk (5), og at dialogen om felles pasienter mellom leger i ulike deler av helse-tjenesten kan være svak (6). Laboratorieleger kan klage over mangelen på relevante kliniske opplysninger på prøveremissene, og epikriser kan være preget av intern sjargong, stammespråk og kryptiske forkortinger. Slike forhold innebærer at medisinske vurderinger blir mer tidkrevende, vanskeligere og mer usikre enn nødvendig. Pasientbehandlingen blir dårligere, og risikoen for feil øker.

Dagens legestudenter har bak seg gode prestasjoner i videregående skole, og deres evne til å skrive på norsk (og engelsk) er i utgangspunktet mer enn godt nok. Men å skrive journalnotater, henvisninger og vitenskapelige artikler som lege er noe annet enn å skrive norsk stil og tilsvarende tekster som skoleelev. Skiftet av format, sjanger og kontekst innebærer andre og langt høyere krav til presisjon og klarhet. Under studiet er de fleste studenter glad for alle typer tilbakemeldinger de kan få av faglærer, også om journalnotater og skriftlige innleveringer, men det finnes studenter med overdreven tro på egne skriveevner (7).

Det innføres nå nye studieplaner ved alle norske studiesteder i medisin. Tiden som settes av til en skriftlig obligatorisk oppgave økes noe sammenlignet med tidligere studieplaner. I Oslo skal arbeidet med prosjektoppgaven resultere i et manuskript på ca. 25–30

sider, som skal evalueres av en ekstern sensor med karakteren *Bestått* eller *Ikke bestått* (8). I tillegg skal studentene skrive laboratorierapporter, kursrapporter og refleksjonsnotater, foruten journalnotater på universitetssykehuset og i praksisperioder (Jan Frich, personlig meddelelse). Ved «journalopptak», dvs. anamneseopptak og klinisk undersøkelse av et visst antall pasienter i enkelte terminer, skal faglærer gjennomgå funnene og godkjenne det skriftlige journalnotatet. Tilsvarende skrivetrening inngår i de nye studieplanene i Bergen, Trondheim og Tromsø.

Mange vil mene at omfanget av skrivetrening fortsatt vil være lavt for et akademisk studium som medisin. Derfor er det viktig å utnytte de mulighetene for skrivetrening som gis. Skrivetrening må prioriteres, både av studenter, lærere og studieledelse. Det samme gjelder trening i å formulere seg muntlig, for eksempel å sammenfatte pasientsamtaler, kliniske problemstillinger eller planlagte behandlingsopplegg.

Digitale skriftlige eksamener, i stor grad basert på flervalgsoppgaver (multiple choice questions), er innført eller innføres nå på alle norske studiesteder, i Oslo etter hvert med graderte karakterer. Ved slike eksamener må studentene også testes – og gis graderte karakterer – i evnen til å uttrykke seg skriftlig på en profesjonell måte. Reliabilitetskrav ved karaktersetningen kan ivaretas på mange måter. For hva er viktigst: at studentene er flinke til å krysse av for det mest riktige av 4–5 oppgitte svaralternativer, eller at de kan svare fornøytig på en oppgave uten å få oppgitte svaralternativer? Pasienter kommer sjelden på legekontoret med fire alternative diagnoser eller tiltak skrevet i pannen – den medisinske virkeligheten er mer komplisert enn som så.

Å skrive godt er noe annet og mye mer enn å beherske grammatikk, følge kommaregler og unngå stavfeil. Godt språk er å velge de riktige ordene og å sette dem sammen slik at budskapet når frem til leseren slik forfatteren ønsker (9, 10). Medisinstudenter må lære å gjengi kliniske observasjoner og fremstille medisinske vurderinger i skrift og tale på en strukturert og systematisk måte. Å skrive godt forutsetter en klar tanke. For som en klok person har skrevet: Det er først når man skriver for å nå frem til andre at man skjønner hva man selv tenker (10). Derfor må studentene trene og testes i evnen til å skrive. Vel møtt til et nytt studieår!



PETTER GJERSVIK

(f. 1952) er medisinsk redaktør i Tidsskriftet, dr.med. og førsteamanuensis og undervisningsleder i hud- og veneriske sykdommer ved Universitetet i Oslo.

Foto: Einar Nilsen

LITTERATUR

- Gjersvik P. Språket er en del av faget. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 613.
- Aarseth G, Lie AL, Natvig B. Hvordan står det til med legeerklæringer? Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 1248–9.
- Thorsen O, Hartveit M, Baerheim A. The consultants' role in the referring process with general practitioners: partners or adjudicators? a qualitative study. BMC Fam Pract 2013; 14: 153.
- Hall C, Bjørner T, Martinsen H et al. Den gode epikrise – kriterier og evaluering. Tidsskr Nor Laegeforen 2007; 127: 1049–52.
- Wyller TB. Presise epikriser. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 641–2.
- Romøren M, Pedersen R, Førde R. Én pasient, to verdener – samhandling mellom sykehjemsleger og sykehusleger. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 193–7.
- Gjersvik P. Hvorfor er tilbakemelding så vanskelig? Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 591.
- Universitetet i Oslo. MED5090 Prosjektoppgave. [https://www.uio.no/studier/emner/medisin/med/MED5090/\(16.6.2017\)](https://www.uio.no/studier/emner/medisin/med/MED5090/(16.6.2017)).
- Pinker S. The sense of style. The thinking person's guide to writing in the 21st century. New York, NY: Penguin Books, 2014.
- Johansen A. Skriv! Håndverk i sakprosa. Oslo: Spartacus, 2009.

Forskning i studietiden må telle mer

Den akademiske skoleringen er blitt en viktig del av legers grunnutdanning.

Da Øivind Larsen skrev om legeprofesjonens utvikling i anledning 100-årsjubileet for Den norske legeforening, tok han for seg den manglende vitenskapelige skoleringen innen medisinstudiet: «Faktisk forutsetter mange medisinske karrieremønstre selvstendig kunnskapsproduksjon... Her er det en klar forskjell fra andre profesjoner – likevel er det medisinske studium i Norge kjennetegnet av at det gis forsvinnende liten veiledning i vitenskapelig arbeid» (1). Det har skjedd mye med utdanningen siden 1986 når det gjelder undervisning i vitenskapelige metoder og forskning. Blant annet har studentene fått muligheten til å forske selv. Omfanget og betydningen av et forskningsprosjekt varierer mellom studiestedene.

I dette nummer av Tidsskriftet presenteres en studie om hvilken betydning sær oppgaven i legestudiet ved Universitetet i Bergen har for den videre karriere (2). Studien er basert på informasjon fra uteksaminerte medisinstudenter fra kullene 1996–98 som leverte sær oppgave i perioden 2001–04. Av 397 leger fikk forfatterne kontakt med 253, hvorav om lag halvparten besvarte det utsendte spørreskjemaet. Resultatene tyder på at tema for sær oppgaven kan ha betydning for valg av spesialitet. Når det gjelder sær oppgavens betydning for videre forskning, fant forfatterne at 19% hadde fått publisert sine resultater. Publisering ga økt sannsynlighet for at studenten fortsatte forskningskarrieren med en ph.d.-grad.

Da det medisinske fakultet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet tok opp studenter til et fullt medisinstudium i 1993, var det allerede satt på studieplanen at alle skulle utføre et stykke vitenskapelig arbeid. Det ble innført et eget semester der den formelle undervisningen bare var knyttet til forskningsoppgaven. Som ledd i en pågående revisjon av hele medisinstudiet i Trondheim ble det i 2016 foretatt en gjennomgang av undervisningen innen forskningsmetode (3). Her pekes det på at den undervisningen studentene får knyttet til gjennomføring av hovedoppgaven, er like omfattende som en mastergrad og viktig for den totale heving av kompetansen innen forskningsmetode.

I 2012 leverte en medisinstudent i Trondheim en hovedoppgave om nettopp hovedoppgaven på medisinstudiet (4). Et spørreskjema ble sendt til medisinstudentene i byen som fullførte utdanningen i perioden 2002–1. Av dem som svarte på undersøkelsen (451 leger; svarandel 74%), hadde 29% fått arbeidet sitt publisert i etterkant av hovedoppgaven.

Disse to studiene er ikke grunnlag godt nok til å fastslå at flere får publisert arbeidet sitt i Trondheim enn i Bergen. Men det er vel ikke usannsynlig at jo større omfang hovedoppgaven har, desto mer tid og krefter blir lagt inn i arbeidet, både fra studentens og veilederens

side, noe som øker sjansen for at arbeidet blir publisert. I den sammenheng er det relevant at sær oppgaven i Bergen har et omfang tilsvarende 15 studiepoeng, mens hovedoppgaven som Trondheimsstudentene leverer, tilsvarer 30 studiepoeng.

Samtidig med den positive utviklingen hva gjelder akademisk skolering i legers grunnutdanning har det skjedd en total omlegging av den videre akademiske utdanningen. Med kvalitetsreformen i 2002 ble dr.med. erstattet med ph.d.-graden (5). Dette førte til en stor økning i antall avlagte doktorgrader, for eksempel har antallet ved Det medisinske fakultet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet ifølge interne optellinger økt fra åtte i 1997 til 80 i 2016. Men det er andre enn leger som utgjør hoveddelen av økningen.

Dagens ph.d.-grad består kun av tre års arbeid, hvorav et halvt år er avsatt til opplæring. For en student som har gått gjennom kvalitetsreformens faste utdanningsstruktur – tre år for bachelorgraden og ytterligere to års studier for å oppnå mastergrad – kan den høyeste formelle vitenskapelige «eksamen» i form av ph.d.-graden oppnås etter kun åtte år, litt mer enn lengden på et legestudium. Legestudiet passer ikke inn i kvalitetsreformens struktur og er unntatt fra denne når det gjelder grunnutdanningen. I mange deler av verden, for eksempel i Canada, USA og Storbritannia, møtes man i medisinske forskningsmiljøer med: «Hvorfor har norske leger ph.d. når dere allerede er MD?» Kanskje dagens ph.d.-grad heller ikke passer inn i det vitenskapelige karriereløpet for leger?

Egen forskerlinje for medisinstudenter ble opprettet i 2002. Den krever ett års ekstra studium. For å få godkjent forskningsåret må det leveres en forskerlinjeoppgave som består av et selvstendig sammendrag, som i en ph.d.-grad, og 1–2 artikler. Med dagens ordning får om lag 10% av medisinstudentene dette tilbudet. Disse må tillegg til forskningsåret også levere den obligatoriske hovedoppgaven. Kanskje kunne de to vitenskapelige løpene med henholdsvis hovedoppgave (med omfang svarende til 30 studiepoeng) og forskerlinjekompetanse samordnes – slik at mange flere kan få en formell vitenskapelig kompetanse som del av medisinsk embets-eksamen?

I Legeforeningens forskningspolitiske strategi, *Forskning for en bedre helse* (6), påpekes det at forskning må være et attraktivt karriereløp for leger og forskning ikke bør innebære økonomisk tap. Nå som økt formalisering av vitenskapelig kompetanse innen grunnutdanningen og spesialistutdanningen er i støpeskjeen, kan det være anledning til å tenke nytt.

BERIT SCHEI

berit.schei@ntnu.no

(f. 1950) er spesialist i gynekologi og professor ved Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Hun er medlem av Legeforeningens forskningsutvalg.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Larsen Ø, Berg O, Hodne F. Legene og samfunnet. Oslo: Seksjon for medisinsk historie, Universitetet i Oslo, 1986: 484.
- Kolstad E, Salomon-Johannessen EE, Owe J et al. Har sær oppgaven i legestudiet betydning for videre karrierevalg? Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 1021–5.
- Vitenskapelig kompetanse. Rapport. Trondheim: Det medisinske fakultet, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 2016.
- Rosland MO. Has the student's theses influence on later medical career? Doktoravhandling. Trondheim: Det medisinske fakultet, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 2012.
- Gjersvik PJ. PhD skal erstatte dr.med. Tidsskr Nor Lægeforen 2002; 122: 1065.
- Forskning for en bedre helse. Legeforeningens forskningspolitiske strategi 2017–2020. Oslo: Den norske legeforening, 2017.

Skal vi utdanne legene der de trengs?

Flere distrikter i Norge strever med rekrutteringen av leger, spesielt fastleger. Kan det hjelpe at mer av legeutdanningen foregår i distriktene?

Det er bred politisk enighet i Norge om å sikre befolkningen tilgang til gode helsetjenester uavhengig av bosted (1). Det er også bred enighet om å ha en sterk primærhelsetjeneste, inkludert fastleger, nært der folk bor. I land med en sterk primærhelsetjeneste har befolkningen bedre helse generelt, det er lavere kostnader i helsetjenesten og mindre sosial ulikhet i helse i befolkningen (2).

I enkelte distrikter har det lenge vært vanskelig å rekruttere leger til fastlegestillinger (3). I det siste er det også blitt vanskeligere å rekruttere fastleger generelt, og flere har vært bekymret for at fastlegeordningen står i fare for å bryte sammen (4, 5). I spesialisthelsetjenesten er det også rekrutteringsproblemer i noen fag og i noen distrikter (6).

Helse- og omsorgskomiteen på Stortinget har drøftet problemene med å rekruttere fastleger i vår, og komiteen har lagt frem et forslag for Stortinget: «Stortinget ber regjeringen fremme sak om hvordan man kan sikre god rekruttering av leger til primærhelsetjenesten fremover. Saken må blant annet omhandle hvordan man kan sikre at primærhelsetjeneste skal inkluderes i medisinstudiet i fremtiden, samt opprettelse av flere utdanningsstillinger for leger i spesialisering i allmennmedisin.» (7).

Det ser altså ut til at politikerne har tro på utdanning som et virkemiddel for å sikre rekruttering og legedekning. En artikkel i dette nummer av Tidsskriftet omhandler nettopp dette (8): Etablering av medisinerutdanning ved Universitetet i Tromsø i 1973 var et politisk tiltak for å bidra til legedekningen i Nord-Norge. Resultatene fra studien til Gaski og medarbeidere tyder på at Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet har lyktes i å utdanne leger som jobber som fastleger i distriktene, først og fremst i Nord-Norge, og ved Universitetssykehuset Nord-Norge. En stor andel av legene som er blitt utdannet ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet har hatt praksis utenfor universitetssykehuset og universitetsbyen i løpet av studietiden. I tillegg har det vært prioritert å ta opp studenter fra Nord-Norge. Flere av studentene har de siste årene fått mulighet til å ta siste del av den kliniske utdanningen i Bodø. Nå er planene klare for tilsvarende løsninger i Finnmark.

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet har nylig vedtatt at

ca. 15 studenter årlig skal ha store deler av sin kliniske utdanning i Nord-Trøndelag fra høsten 2018. Disse studentene skal også få mer av sin utdanning i primærhelsetjenesten. Målet er at en større andel av disse studentene skal ønske å arbeide som lege utenfor universitetssykehuset og i primærhelsetjenesten. Disse tiltakene bygger på nasjonal og internasjonal kunnskap om at flere leger velger å jobbe i nærheten av der de vokste opp og/eller der de ble utdannet og innen fagfelt de ble eksponert for i løpet av utdanningen. Desentralisert legeutdanning er gjennomført med gode resultater både i Nord-Amerika (9) og i Australia (10).

Internasjonalt er det også vist at studenter med bakgrunn fra distriktene i større grad velger å arbeide i distriktene etter fullført utdanning. Vi bør derfor diskutere om flere norske medisinstudenter kan rekrutteres fra distriktene.

Alle de fire medisinske fakultetene i Norge har etablert undervisning og praksis i allmennmedisin og primærhelsetjeneste og har i en årrekke ønsket å styrke studentenes mulighet til gode og varierte praksisstudier i primærhelsetjenesten. Dette er imidlertid ikke finansiert og lovfestet som i spesialisthelsetjenesten, og har derfor vært krevende for universitetene. En sterkere lovfesting har kommet, men det foreligger fortsatt ingen konkret plan for finansiering. En måte å sørge for finansiering av praksisutdanning i primærhelsetjenesten kan være at pengene følger studentene.

Norge utdanner 11,2 leger per 100 000 innbygger (11). Det er et lavt nivå sammenlignet med land det er naturlig å sammenligne oss med. Samtidig har Norge en av de høyeste legedekningene i verden (12). Omtrent halvparten av norske medisinstudenter utdannes i utlandet (13). En stor andel av dem utdannes i land som prioriterer primærhelsetjeneste og allmennmedisin lavt, og har manglende akademisk kompetanse i allmennmedisin og spesialitet i allmennmedisin. Vi må utdanne flere leger i Norge tilpasset behovene i den norske helsetjenesten. Det kan vi gjøre gjennom å benytte større deler av helsetjenesten som utdanningsarena. Legene bør utdannes til å møte pasientene der pasientene er.

HILDE GRIMSTAD

hilde.grimstad@ntnu.no

(f. 1962) er prodekan for medisinstudiet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet og professor i allmenn- og atferdsmedisin ved Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun mottar honorar som nestleder i styret for Helse Nord-Trøndelag.

LITTERATUR

- 1 St.meld. nr. 11 (2015–16). Nasjonal helse- og sykehusplan (2016–19). <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-11-20152016/id2462047/sec1> (7.8.2017).
- 2 Starfield B. Benefits of primary care in health care reforms. Sommer memorial lecture (Portland, OR, 2010). <http://ocw.jhsph.edu/courses/starfieldcourse/PDFs/Benefits%20of%20PC%20FINALSlidesNotes.pdf> (1.8.2017).
- 3 Abelsen B, Gaski M, Brandstorp H. Fastlegeordningen i kommuner med under 20 innbyggere. Nasjonalt senter for distriktsmedisin, 2016. http://arkiv.nsdmm.no/filarkiv/File/rapporter/Rapport_Fastlegeordningen_NSDM_2016.pdf (7.8.2017).
- 4 Stensland P. Fastlegeordninga bryt saman. <https://www.aftenposten.no/meninger/kronikk/i/5XO4K/Fastlegeordninga-bryt-saman-Gi-oss-2000-ferskelegar-til-fastlegeordninga-No-Per-Stensland> (1.8.2017).
- 5 Sundby H, Johnsen TM. Du kan miste fastlegen din. Adresseavisen. <http://www.adressa.no/meninger/kronikker/2017/07/11/Du-kan-miste-fastlegen-din-15001362.ece> (1.8.2017).
- 6 Gjersvik P, de la Rosa Carrillo D, Grimstad Ø. Hudleger vil helst bo i Oslo. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 519–20.
- 7 Innst. 450S (2016-2017) Innstilling til Stortinget fra helse- og omsorgskomiteen. Dok. 8:92S (2016-2017). <https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/innstillinger/stortinget/2016-2017/inns-201617-450s.pdf> (7.8.2017).
- 8 Gaski M, Halvorsen PA, Aaraas I et al. Utdanner Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet leger til å arbeide i distrikter? Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 1026–31.
- 9 Barrett FA, Lipsky MS, Lutfiyya MN. The impact of rural training experiences on medical students: a critical review. Acad Med 2011; 86: 259–63.
- 10 Greenhill JA, Walker J, Playford D. Outcomes of Australian rural clinical schools: a decade of success building the rural medical workforce through the education and training continuum. Rural Remote Health 2015; 15: 2991.
- 11 OECD data. 2017. Medical graduates (indicators). <https://data.oecd.org/healthres/medical-graduates.htm> (7.8.2017).
- 12 OECD data. 2017. Doctors (indicators). <https://data.oecd.org/healthres/doctors.htm> (7.8.2017).
- 13 Den norske legeforening. Medlemmer av Nmf og totalt antall medisinstudenter i Norge og utlandet. <http://legeforeningen.no/Emner/Andre-emner/Legestatistikk/Medisinstudenter/I-Norge-og-utlandet/> (1.8.2017).

Arbeid er som regel en kilde til mestring og god helse, men kan også innebære helseskadelige påvirkninger.

Jeg vet ikke om det er sant at arbeidet adler mannen (eller kvinnen, for den saks skyld). Men arbeid er viktig både for kvinnens og mannens helse. Arbeid, i betydningen meningsfull beskjeftigelse, er en av de viktigste forutsetningene for at mennesket skal kunne ta vare på helsen (1). Det er nok dette som ligger til grunn for at retten til arbeid er nedfelt i artikkel 23 i FNs menneskerettighetserklæring. På jobb er det hovedsakelig to ting vi mennesker har et grunnleggende behov for: å bli sett og å gjøre nytte for oss. Når dette er innfridd, er det å arbeide som regel helsefremmende og en kilde til mestring og god helse (2).

Arbeid kan imidlertid også være helseskadelig. I dette nummer av Tidsskriftet har Aarhus & Sivesind Mehlum fra Statens arbeidsmiljøinstitutt en nyttig gjennomgang av data fra et register over pasienter som de siste åtte årene har vært til utredning ved de arbeidsmedisinske sykehusavdelingene i Norge (3). I artikkelen beskrives de vanligste helseskadelige påvirkningene som arbeidstakere kan bli utsatt for, hvilke sykdommer som kan knyttes til eksponering på arbeidsplassen og hvordan utviklingen når det gjelder arbeidsmiljøpåvirkninger og arbeidsrelaterte sykdommer har vært de siste årene.

Det er et mål at forholdene på enhver arbeidsplass er slik at man skal kunne arbeide der et helt liv uten å risikere skade på kropp eller sjel. For å oppnå det er det nødvendig med konstant vekt på forebygging. Kunnskap om årsakene til arbeidsrelatert sykdom og på hvilke arbeidsplasser man finner potensielt helseskadelige forhold er essensielt for å kunne lykkes med dette. Da kan man sette i verk målrettede forebyggende tiltak for utsatte arbeidstakere der det er nødvendig. Redusert eksponering for potensielt helseskadelige kjemikalier, støyreduksjon og/eller hjelpåbud er eksempler på slike tiltak.

Når arbeidsrelatert sykdom oppstår, er det av betydning for den som rammes at årsakssammenhengen blir erkjent og at vedkommende får den støtte og hjelp som trengs. Tiltak for å unngå fortsatt skadelig eksponering må iverksettes. Personen det gjelder kan også

trengte hjelp til å skifte arbeid eller i siste instans økonomisk støtte til livets opphold. I Norge har vi særordninger for personer med yrkessykdommer og yrkesskader fra Nav (4) og en egen ordning med yrkesskadeforsikring (5). Når man erkjenner at en person er blitt syk som følge av påvirkninger på arbeidsplassen, er dette også et viktig incitament til å sette inn forebyggende tiltak for å hindre at andre som jobber der også blir syke. Dette krever at man i arbeidslivet til enhver tid har kjennskap til hvem som er utsatt for hvilke påvirkninger.

Innenfor det arbeidsmedisinske fagfeltet har vi i dag god kjennskap til fysiske, kjemiske, biologiske, psykososiale og ergonomiske arbeidsrelaterte påvirkninger som kan forårsake forebyggbare fysiske og psykiske sykdommer. Da er det et tankekors at undervisningen i arbeidsmedisin ved de medisinske fakultetene i Norge, med få unntak, har vært svært begrenset eller nærmest fraværende (6, 7). Mangelfull undervisning er nok også noe av forklaringen på at det er relativt få leger som henviser pasienter til arbeidsmedisinsk utredning, og at det bare er én av 20 (8) som noen gang melder en arbeidsrelatert sykdom til Arbeidstilsynet, slik arbeidsmiljøloven § 5-3 krever at alle leger skal. Fremtidens leger må lære mer om årsaker til sykdom, og mulighetene for forebyggende og helsefremmende arbeid må høyere opp på agendaen.

Tallene som Aarhus & Sivesind Mehlum viser oss, kan nok være representative, men vi må samtidig være klar over at disse tallene og den offisielle statistikken over yrkesskader og yrkessykdommer antagelig bare er toppen av isfjellet. Sivesind Mehlum har tidligere, med tall fra Oslo-undersøkelsen, vist at det offisielle tallet på personer i Norge med arbeidsrelaterte sykdommer og helseplager er grovt underestimert (9). Derfor er det viktig at alle leger og annet helsepersonell forstår hvor avgjørende arbeidet er for helsen og at bedriftshelsetjenesten og andre aktører i arbeidslivet får anledning til å drive mer forebyggende helsearbeid.

BJØRN HILT

bjorn.hilt@ntnu.no

(f. 1949) er overlege ved Arbeidsmedisinsk avdeling, St. Olavs hospital, og professor II ved Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Han er styremedlem i Norske leger mot atomvåpen og styreleder for International Physicians for the Prevention of Nuclear War. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Bertazzi PA. Il lavoro come bisogno umano e fattore di salute. *Med Lav* 2010; 101: 28–43.
- Torp S. Hva er helsefremmende arbeidsplasser og hvordan skapes det? *Socialmedisinsk Tidsskrift* 2013; 6: 768–79.
- Aarhus L, Mehlum IS. Arbeidsmedisinsk pasientutredning i Norge. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2017; 137: 1032–7.
- Lov om folketrygd av 1997-02-28, sist endret 2017-06-21. Kapittel 13. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-02-28-19> (4.8.2017).
- Lov om yrkesskadeforsikring av 1989-06-16, sist endret 2016-08-12. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1989-06-16-65> (4.8.2017).
- Leira HL. Mangelfull undervisning i arbeidsmedisin. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2006; 126: 2143.
- Haukelien H, Møller GH, Hvitsand C. Arbeidsmedisin i vakuum? Evaluering av det arbeidsmedisinske tilbudet. TF-Rapport nr. 251. Bø i Telemark: Stiftelsen Telemarkforskning, 2009.
- Samant Y, Parker D, Wergeland E et al. The Norwegian Labour Inspectorate's Registry for Work-Related Diseases: data from 2006. *Int J Occup Environ Health* 2008; 14: 272–9.
- Mehlum IS, Kjuus H, Veierstedt KB et al. Self-reported work-related health problems from the Oslo Health Study. *Occup Med (Lond)* 2006; 56: 371–9.



Abonner på Tidsskriftets nyhetsbrev

HOLD DEG OPPDATERT

Få ukentlige nyhetsbrev med det nyeste innholdet
fra tidsskriftet.no direkte i din innboks.

Klikk deg inn på aktuelle saker og fordyp deg
i det du synes er interessant

Få oversikt over de sist utlyste stillingene på legejobber.no



Tidsskriftet på Twitter

FØLG OSS PÅ
@TIDSSKRIFTET

Klikk deg inn på aktuelle
saker og fordyp deg
i interessante temaer

Ta del i diskusjonene,
si din mening og del
innholdet med andre

 Tidsskriftet

Voltarol Forte® gel "GlaxoSmithKline Consumer Healthcare A/S" Antiflogistikum.

ATC-nr.: Mo2A A15.

GEL 2,32%: 1 g inneh.: Diklofenakdietylamin tilsv. diklofenaknatrium 20 mg, butylhydroksytoluen, karbomer, makrogolcetostearyleter, oleylalkohol, kokoylkaprylkaprat, dietylamin, isopropylalkohol, propylenglykol, flytende parafin, eukalyptusparfyme, rensert vann. **Indikasjoner:** *Voksne og barn >14 år:* Milde til moderate smerter i forbindelse med forstuing eller forstrekning. *Voksne >18 år:* Milde til moderate smerter i fingre eller knær i forbindelse med artrose. **Reseptfri bruk:** *Voksne og barn >14 år:* Korttidsbehandling av milde til moderate smerter i forbindelse med forstuing eller forstrekning. *Voksne >18 år:* Korttidsbehandling av milde til moderate smerter i forbindelse med forstuing eller forstrekning. *Voksne >18 år:* Korttidsbehandling av milde til moderate smerter i fingre eller knær ved slitasjegikt (artrose). **Dosering:** *Voksne og barn >14 år, inkl. eldre > 65 år:* Gelen gir smertelindring i inntil 12 timer. Appliseres 2 ganger daglig, morgen og kveld. 2–4 g (tilsv. størrelsen på et kirsebær til en valnøtt) er tilstrekkelig til å behandle et område på 400–800 cm². Behandlingsvarighet avhenger av indikasjon og klinisk respons. Bør ikke brukes >14 dager ved forstuing eller forstrekning, og ikke >21 dager ved artrosmerter, med mindre det er anbefalt av lege. Lege bør kontaktes dersom symptomene forverres eller ikke bedres innen 7 dager. **Spesielle pasientgrupper:** *Nedsatt nyre-/leverfunksjon:* Bør brukes med forsiktighet. **Administrering:** Smøres forsiktig inn på det smertefulle området. Hendene bør vaskes etter applisering, med mindre hendene er behandlede område. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for noen av innholdsstoffene. Astmaanfall, urticaria eller akutt rhinitt ved bruk av acetylsalisylsyre eller andre NSAID. Graviditetens 3. trimester. Barn <14 år. **Forsiktighetsregler:** Ved bruk på store områder i lengre perioder kan ikke systemiske bivirkninger utelukkes. Bør derfor brukes med forsiktighet ved nedsatt nyre-, hjerte- eller leverfunksjon, så vel som ved aktivt ulcus pepticum (se Felleskatalogtekst for Voltarol tabletter). Pga. økt risiko for systemiske bivirkninger skal forsiktighet utvises ved samtidig bruk av perorale NSAID. Gelen skal bare appliseres på uskadet hud uten sykdomstegn; ikke på sår i huden eller åpne skader. Skal ikke komme i kontakt med slimhinner eller øyne, og skal ikke inntas peroralt. Behandlingen seponeres hvis hudutslett utvikles etter påføring. Gelen kan brukes under løstsittende bandasjer, men skal ikke brukes med en lufttett, tettsittende bandasje. Inneholder propylenglykol som kan gi mild lokal hudirritasjon. Inneholder også butylhydroksytoluen, som kan gi lokale hudreaksjoner eller irritasjon i øyne og slimhinner. Pga. risiko for fotosensitivitetsreaksjoner bør direkte sollys, også solarium, unngås på behandlet område under og i 2 uker etter behandlingen. **Graviditet, amming og fertilitet:** *Graviditet:* Systemisk diklofenakkonsentrasjon er lavere etter topikal administrering, sammenlignet med oral bruk. Følgende anbefales med bakgrunn i erfaring fra behandling med NSAID med systemisk opptak: Hemming av prostaglandinsyntesen kan ha negative effekter på graviditet og/eller embryoføtal utvikling. Data fra epidemiologiske studier tyder på økt risiko for spontanabort, hjertemisdannelser og gastroschisis etter bruk av prostaglandinsyntesehemmer tidlig i svangerskapet. Absolutt risiko for kardiovaskulære misdannelser økte fra <1% til ca. 1,5%. Risikoen antas å øke med dose og behandlingsvarighet. Hos dyr er det vist økning i pre- og postimplantasjonstap og embryoføtal dødelighet. I tillegg er det rapportert økning av diverse misdannelser, inkl. kardiovaskulære, hos dyr som ble gitt en prostaglandinsyntesehemmer under organogeneringen. I 1. og 2. trimester skal diklofenak kun gis hvis klart nødvendig. Ved bruk hos kvinner som forsøker å bli gravide, eller i 1. og 2. trimester, skal dosen holdes så lav som mulig og behandlingsvarigheten så kort som mulig. I 3. trimester kan prostaglandinsyntesehemmere utsette fosteret for: Kardiopulmonal toksisitet (med prematur lukking av ductus arteriosus og pulmonal hypertensjon) og renal dysfunksjon som kan utvikle seg til nyresvikt med oligohydramniose. For mor og det nyfødte barnet: Mulig forlenget blødningstid, en antiaggregerende effekt som kan forekomme selv ved svært lave doser, hemming av reaktivitet og dermed forsinket eller forlenget fødsel. Som følge av dette er diklofenak kontraindisert i 3. trimester. *Amming:* Går over i morsmelk i små mengder. Ved terapeutiske doser av diklofenak gel forventes ingen effekter på det diende barnet. Skal kun brukes under amming etter anbefaling fra helsepersonell, pga. manglende studier på ammende. I slike tilfeller skal gelen ikke brukes på brystene, på store hudområder eller over lengre tid. **Bivirkninger:** Bivirkninger inkluderer milde og forbigående hudreaksjoner på applikasjonsstedet. I svært sjeldne tilfeller kan allergiske reaksjoner forekomme. *Vanlige* (≥1/100 til <1/10): Hud: Dermatitt (inkl. kontaktdermatitt), utslett, erytem, eksem, pruritus. *Sjeldne* (≥1/10 000 til <1/1000): Hud: Bulløs dermatitt. *Svært sjeldne* (<1/10 000): Hud: Fotosensitivitetsreaksjoner. Immunsystemet: Hypersensitivitet (inkl. urticaria), angioødem. Infeksiøse: Pustuløst utslett. Luftveier: Astma. **Overdosering/Forgiftning:** *Symptomer:* Overdosering ved lokal applikasjon er lite sannsynlig. Hvis gelen ved uhell blir inntatt oralt, kan dette gi systemiske bivirkninger avhengig av inntatt mengde (1 tube med 50 g gel inneholder diklofenaknatrium tilsv. 1 g). Behandling: Symptomatisk understøttende behandling som for overdose av peroralt antiflogistika. Magetømming og aktivt kull kan vurderes, særlig om det er kort tid siden inntaket. Se Giftinformasjonens anbefalinger for diklofenak. **Egenskaper:** Klassifisering: Ikke-steroid antiinflammatorisk middel med analgetisk virkning. Virkningsmekanisme: Hemmer prostaglandinsyntesen. Absorpsjon: Systemisk absorpsjon er proporsjonal med størrelsen på hudområdet som behandles og er avhengig av både totaldose og hudens hydreringsgrad. Maks. plasmakonsentrasjon er ca. 100 ganger lavere enn ved peroral administrering av samme mengde diklofenak. Absorpsjonen er ikke påvirket av en fukt- og dampermeabel bandasje. Proteinbinding: Ca. 99,7%, hovedsakelig til albumin. Fordeling: Akkumuleres i huden som fungerer som et reservoar, fra hvor det er en vedvarende frigjøring av stoffet til underliggende vev. Distribueres derfra fortrinnsvis til og vedvarer i dype betente vev, f.eks. ledd, hvor det er funnet i konsentrasjoner opp til 20 ganger høyere enn i plasma. Halveringstid: Diklofenak: 1–2 timer. Aktive metabolitter: 1–3 timer. Total systemisk plasmaclearance er 263 ± 56 ml/minutt. Metabolisme: I nyrene. 2 av metabolittene er biologisk aktive, men i langt mindre grad enn diklofenak. Utskillelse: Diklofenak og metabolitter utskilles hovedsakelig i urin. **Pakninger og priser:** 50 g (tube) og 100 g (tube) selges uten resept. v 150 g (tube) kr. 182,60. Prisdato: 04.02.2016 (Basert på SPC godkjent 26.01.2016.)

CHNOR/CHVOLT/0025/16



Voltarol Forte® gel

(diklofenakdietylamin 23,2 mg/g gel)

Reseptbelagt
150 g tube

Til pasienter med milde til moderate artrosesmerter i kne- og fingerledd

Kan også brukes ved milde til moderate smerter i forbindelse med forstuing eller forstrekning.

- ✓ Inntil 12 timers smertelindring, 2 applikasjoner daglig – morgen og kveld.¹
- ✓ Maksimal plasmakonsentrasjon er omtrent 100 ganger lavere enn ved peroral administrering av samme mengde diklofenak.¹
- ✓ Reduserer tiden det tar å gjenvinne normal funksjon ved inflammasjon og smerte på grunn av skader eller av revmatisk årsak.¹



Les preparatomtalen før forskrivning av Voltarol Forte® gel (diklofenakdietylamin 23,2 mg/g gel).

Indikasjoner: Voksne og barn >14 år: Milde til moderate smerter i forbindelse med forstuing eller forstrekning. Voksne >18 år: Milde til moderate smerter i fingre eller knær i forbindelse med artrose. **Reseptfri bruk:** Voksne og barn >14 år: Korttidsbehandling av milde til moderate smerter i fingre eller knær ved slitasjegikt (artrose). **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for noen av innholdstoffene. Pasienter som har opplevd astmaanfall, urtikaria eller akutt rhinitt ved bruk av acetylsalisylsyre eller andre NSAIDs. Graviditetens tredje trimester. Barn <14 år. **Forsiktighetsregler:** Ved bruk på store områder i lengre perioder kan ikke systemiske bivirkninger utelukkes. Bør derfor brukes med forsiktighet ved nedsatt nyre-, hjerte- eller leverfunksjon, så vel som ved aktivt ulcus pepticum (se Felleskatalogtekst for Voltarol tablett). Pga. økt risiko for systemiske bivirkninger skal forsiktighet utvises ved samtidig bruk av perorale NSAIDs. Gelen skal bare appliseres på uskadet hud uten sykdomstegn; ikke på sår i huden eller åpne skader. Må ikke komme i kontakt med slimhinner eller øyne, og må ikke inntas peroralt. Behandlingen seponeres hvis hudutslett utvikles etter påføring. Gelen kan brukes under løstsittende bandasjer, men skal ikke brukes med en lufttett, tettsittende bandasje. Inneholder propylenglykol som kan gi mild lokal hudirritasjon. Inneholder også butylhydroksytoluen, som kan gi lokale hudreaksjoner eller irritasjon i øyne og slimhinner. Pga. risiko for fotosensitivitetsreaksjoner bør direkte sollys, også solarium, unngås på behandlet område under og i 2 uker etter behandlingen.

Kilde: 1) Voltarol Forte gel SPC (26.01.2016) – pkt. 4.2, 5.1, 5.2

CHNOR/CHVOLT/0025/16

Medisinhistorie og amatører

Tidsskriftet nr. 10/2017 inneholder en leder skrevet av Christoph Gradmann (1). Han argumenterer for medisinsk historie som et eget og viktig fagfelt. Det er lett å være enig med ham om fagets betydning og støtte ham i bekymringen for fagets fremtid – jf. at drømmen om et eget medisinsk museum og dokumentasjonssenter forsvant inn i Teknisk museum.

Men Gradmann presenterer i drypp et annet, og for ham tydeligvis viktig, poeng: Faget konkurrerer med sitt eget publikum. Umiddelbart er dette en ytterst merkkelig påstand, men han slipper snart katta ut av sekken: Populærvitenskapelige medisinhistoriske bidrag består oftest av «korte tekster, skrevet av leger(!) og publisert i medisinske tidsskrifter». Og som om dette ikke er ille nok, så er slike tekster oftest også «anekdotiske» og «egentlig diktning». Slike tekster ødelegger tydeligvis medisinhistorie som fag fordi de ikke «baseres på et tilstrekkelig nivå av historisk metode».

«Hvis det er et problem for faghistorikere at vi 'amatører' kan ha et større publikum enn dem, så må faghistorikerne selv håndtere det»

Tidsskriftets leder skifter siktemål. Fra å være et betimelig forsvar for og bekymring for medisinhistorie – som et fag med tyngde og profesjonalitet – blir den til et angrep på

oss amatører som er fagets viktigste talsmenn. Selvfølgelig er vi amatører, men skriver med glede og entusiasme. Vi tar gjerne korreksjon og veiledning fra fagfolk med de riktige antall semestre i historiologi bak seg. Men vi kan ikke se at det skulle være diskvalifiserende å skrive medisinhistoriske tekster fordi man er lege – like lite som det er diskvalifiserende å skrive slike selv om man aldri har holdt i en reflekshammer eller sett en pasient. Hvis det er et problem for faghistorikere at vi «amatører» kan ha et større publikum enn dem, så må faghistorikerne selv håndtere det. Sutring over at leger og amatører interesserer seg for og tilmed skriver medisinhistorie hjelper i hvert fall ikke fagets anseelse.

RAGNAR STIEN

er pensjonert nevrolog.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Gradmann C. Medisinsk historie – hvorfor og hvordan? Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 681.

Effekten av vedlikeholdsmedisinering med antipsykotika

I artikkelen *Medisinfrie sykehusposter – et kunnskapsløst tiltak* i Tidsskriftet nr. 6/2017 omtaler Røssberg og medarbeidere effektiviteten av antipsykotiske midler som at hos «det store flertallet bidrar medisiner til symptomlette, funksjonsbedring og høyere selvrapportert livskvalitet» (1). Hvor stort er

dette flertallet? Ifølge Leucht og medarbeideres metaanalyse er det 18%, det betyr at antall pasienter som må behandles for at én ekstra pasient skal oppnå bedring, er seks (NNT = number need to treat) (2). Med henvisning til Wunderink og medarbeideres toårsstudie konkluderer Røssberg og medarbeidere at «hvor lenge den medikamentelle behandlingen bør foregå, er fortsatt forskningsmessig uavklart». Kanskje kan Wunderink og medarbeideres syvårsoppfølgingsstudie gi svar (3)? Her var etter seks måneders stabilisering kontrollgruppen uten medisiner. Etter syv år oppnår ca. 40% tilfriskning (recovery) uten og ca. 18% med antipsykotika.

«Vekt på tilfriskning er i ferd med å bli det normale, og ledende forskere er enig i at høye doser med vedlikeholdsmedisinering svekker tilfriskningen»

Harrow & Jobs langtidsporsøk viser at pasienter med schizofreni underlagt medikamentredusert behandling klarer seg bedre i det lange løp, dvs. 50% ble vesentlig bedre (høyere tilfriskning) etter 15 år sammenlignet med de 5% som var langtidsmedisinerte (4). Studien er blitt kritisert fordi utvalget ikke er randomisert. Imidlertid har Wunderink og medarbeideres randomiserte studie replikert resultatene. Vekt på tilfriskning er i ferd med å bli det normale, og ledende forskere er enig i at høye doser med vedlikeholdsmedisinering svekker tilfriskningen. Det som blir beskrevet som «effektivt for det store flertallet», gavner bare et mindretall på kort sikt og viser seg å svekke muligheten for tilfriskning på lengre sikt. Wunderink og medarbeidere uttaler også at antipsykotika ikke reduserer, men bare utsetter symptomene når man ser på et mangeårig tidsrom (5). De nasjonale

retningslinjene om psykosebehandling trenger oppdatering.

Jeg har derfor skrevet et åpent brev til Helsedirektoratet, Kunnskapscenteret, Folkehelseinstituttet, Legemiddelverket og Pasientsikkerhetsprogrammet om kunnskaps- og forskningsbasert avvikling av nåværende helseskadelige overmedisinering i psykiatrien til fordel for kunnskapsbasert helsefremmende praksis (6). Etter min mening må det bli et valg basert på informert samtykke om pasientene foretrekker symptomlindring i akutte faser på bekostning av svekkede tilfriskningsmuligheter i et lengre tidsperspektiv.

WALTER KEIM

walter.keim@gmail.com

er pensjonist og tidligere høyskolelektor ved Høgskolen i Sør-Trøndelag, Trondheim.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Rössberg JI, Andreassen OA, Ilnert SO. Medisinfrie sykehusposter – et kunnskapsløst tiltak. Tidsskr Nor Lægeforen 2017; 137: 426–7.
- 2 Leucht S, Tardy M, Komossa K et al. Maintenance treatment with antipsychotic drugs for schizophrenia. Cochrane Database Syst Rev 2012; 5 CD008016.
- 3 Wunderink L, Nieboer RM, Wiersma D et al. Recovery in remitted first-episode psychosis at 7 years of follow-up of an early dose reduction/discontinuation or maintenance treatment strategy: long-term follow-up of a 2-year randomized clinical trial. JAMA Psychiatry 2013; 70: 913–20.
- 4 Harrow M, Jobe TH. Factors involved in outcome and recovery in schizophrenia patients not on antipsychotic medications: a 15-year multifollow-up study. J Nerv Ment Dis 2007; 195: 406–14.
- 5 2015 Yale Symposium - Lex Wunderink, MD, PhD. Publisert 31. juli 2015. <https://www.youtube.com/watch?v=RKeBJLg-ueY> (22.5.2017).
- 6 Åpent brev til Helsedirektoratet, Kunnskapscenteret, Folkehelseinstituttet, Legemiddelverket, Pasientsikkerhetsprogrammet 12.2.2017: Kunnskaps- og forskningsbasert avvikling av nåværende helseskadelige overmedisinering i psykiatrien til fordel for evidensbasert helsefremmende praksis. http://home.broadpark.no/~wkeim/files/Aapent_brev_kunnskap-uv.html (22.5.2017).

Miljøgifter i kosten handler om mer enn fisk

«Det er ikke skadelig å spise fisk» skriver Knutsen og medarbeidere (1) som en respons på vår kronikk «Er miljøgifter i norsk kosthold skadelig for barn?» (2).

Kronikken vår handler ikke om fisk. Den handler om miljøgifter som et globalt problem hvor de minste av oss er de mest sårbare, også i Norge. Både WHO og mange lands myndigheter arbeider for å redusere mengden gift som sirkulerer i miljøet (3–5).

«Mange giftstoffer er blitt helt eller delvis forbudt, men dessverre ofte først når eksponering og skadeeffekt har pågått gjennom lang tid»

Det er riktig at den største kilden til miljøgifter i vårt kosthold er fisk, særlig fet fisk. Hvis man vil forsøke å redusere innholdet av miljøgifter i kostholdet, kan man gjøre det ved å redusere inntaket av fet fisk.

Vi er enig med Knutsen og medarbeidere når de sier at vi bør «velge bort fisk som har spesielt høyt innhold av miljøgifter». Helsedirektoratet og Mattilsynet har publisert informasjon om hvilke fiskeslag gravide og småbarn bør unngå, bl.a. stor ferskvannsrørret og stor kveite (6, 7). Så kan vi diskutere om ikke listen burde vært lengre.

Nivået av mange miljøgifter i dag er lavere enn for 20 år siden, og det er bra. Men det betyr ikke at problemet er løst. Mange giftstoffer er blitt helt eller delvis forbudt, men dessverre ofte først når eksponering og skadeeffekt har pågått gjennom lang tid (8). På grunn av sin resistens mot nedbrytning sirkulerer mange av stoffene fortsatt i miljøet, og noen importeres fremdeles med mat- eller råvarer fra land hvor de fortsatt er i bruk. Og nye kommer til.

Som vist i kronikken, er eksponering for miljøgifter i foster- og småbarnsperioden relativt mye høyere enn hos voksne. Barn har også en annen farmakokinetikk enn voksne og er mer sårbare, noe studier også på norske barn viser (9–18). Effekter av at det i virkeligheten er mange miljøgifter som inntas samtidig («cocktail-effekten») er uavklart. Dyrestudier tyder på at inntak av flere miljøgifter samtidig kan gi skadelige effekter selv om alle ligger under grenseverdier (19). Til sammen tilsier dette at grenseverdier for enkeltstoffer, basert på et livstidsløp, ikke kan gi sikker beskyttelse hos de aller minste. Hvor mye som skal til for å skade en umoden hjerne som er i svært rask vekst, vet ingen. I situasjoner der det foreligger plausible konsekvenser for helse må «føre var»-prinsippet gjelde og gravide og barn må selvfølgelig spesielt beskyttes.

I kronikken vår i Tidsskriftet konkluderte vi: «Vi må alle arbeide for å redusere nivået av miljøgifter i mat og bidra til at befolkningen velger et kosthold med et lavest mulig innhold av giftstoffer.»

Det forventer vi selvfølgelig at også statlige organer slutter seg til.

BJØRN J. BOLANN

bjorn.bolann@helse-bergen.no
er spesialist i indremedisin og medisinsk biokjemi, professor ved Universitetet i Bergen og overlege ved Haukeland universitetssykehus.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

SANDRA HUBER

er spesialrådgiver ved Laboratoriemedisin, Universitetssykehuset Nord-Norge.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

JEROME RUZZIN

er forsker i miljøtoksikologi ved Institutt for biologi, Universitetet i Bergen.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

JAN BROX

er avdelingsoverlege ved Laboratoriemedisin, Universitetssykehuset Nord-Norge og professor II ved Institutt for medisinsk biologi, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø. Han er leder for referansegruppen for Miljøgiftlaboratoriet ved Laboratoriemedisin, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

HENRIK S. HUITFELDT

er professor og overlege ved Avdeling for patologi, Oslo universitetssykehus, Universitetet i Oslo.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

ANNE-LISE BJØRKE MONSEN

er overlege ved Laboratorium for klinisk biokjemi, Haukeland universitetssykehus, og spesialist i barnesykdommer og i medisinsk biokjemi.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- Knutsen HK, Brantsæter A-L, Meltzer HM et al. Det er ikke skadelig å spise fisk. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 688–9.
- Bolann BJ, Huber S, Ruzzin J et al. Er miljøgifter i norsk kosthold skadelig for barn? Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 295–7.
- Stockholm Convention. Overview. <http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/tabid/3351/Default.aspx> (2.6.2017).
- WHO. Environmental pollution. http://www.who.int/topics/environmental_pollution/en/ (2.6.2017).
- Non-dioxin like PCB contaminant levels decreasing in food and animal feed - continuing effort needed to further reduce possible risks to human health. European Food Safety Authority. <http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/051130> (2.6.2017).
- Gravid. Oslo: Helsedirektoratet, 2009. <http://www.flaa.kommune.no/siteassets/flaa/helse-og-omsorg/helsestasjon/gravid-konvertert1.pdf> (4.7.2017).
- Ikkje et stor ferskvannsfisk. http://www.matportalen.no/matvaregrupper/tema/fisk_og_skalldyr/ikke_spis_mye_ferskvannsfisk (2.6.2017).
- Grandjean P. Only One Chance. How Environmental Pollution Impairs Brain Development - and How to Protect the Brains of the Next Generation. Oxford University Press; 2013.
- Stølevik SB, Nygaard UC, Namork E et al. Prenatal exposure to polychlorinated biphenyls and dioxins is associated with increased risk of wheeze and infections in infants. Food Chem Toxicol 2011; 49: 1843–8.
- Hochstenbach K, van Leeuwen DM, Gmuender H et al. Toxicogenomic profiles in relation to maternal immunotoxic exposure and immune functionality in newborns. Toxicol Sci 2012; 129: 315–24.
- Granum B, Haug LS, Namork E et al. Pre-natal exposure to perfluoroalkyl substances may be associated with altered vaccine antibody levels and immune-related health outcomes in early childhood. J Immunotoxicol 2013; 10: 373–9.
- Papadopoulou E, Caspersen IH, Kvalem HE et al. Maternal dietary intake of dioxins and polychlorinated biphenyls and birth size in the Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). Environ Int 2013; 60: 209–16.
- Stølevik SB, Nygaard UC, Namork E et al. Prenatal exposure to polychlorinated biphenyls and dioxins from the maternal diet may be associated with immunosuppressive effects that persist into early childhood. Food Chem Toxicol 2013; 51: 165–72.
- Vejrup K, Brantsæter AL, Knutsen HK et al. Prenatal mercury exposure and infant birth weight in the Norwegian Mother and Child Cohort Study. Public Health Nutr 2014; 17: 2071–80.
- Vejrup K, Schjølberg S, Knutsen HK et al. Prenatal methylmercury exposure and language delay at three years of age in the Norwegian Mother and Child Cohort Study. Environ Int 2016; 92-93: 63–9.
- Caspersen IH, Haugen M, Schjølberg S et al. Maternal dietary exposure to dioxins and polychlorinated biphenyls (PCBs) is associated with language delay in 3 year old Norwegian children. Environ Int 2016; 91: 180–7.
- Caspersen IH, Kvalem HE, Haugen M et al. Determinants of plasma PCB, brominated flame retardants, and organochlorine pesticides in pregnant women and 3 year old children in The Norwegian Mother and Child Cohort Study. Environ Res 2016; 146: 136–44.
- Iszatt N, Stigum H, Govarts E et al. Perinatal exposure to dioxins and dioxin-like compounds and infant growth and body mass index at seven years: A pooled analysis of three European birth cohorts. Environ Int 2016; 94: 399–407.
- Naville D, Pinteaur C, Vega N et al. Low-dose food contaminants trigger sex-specific, hepatic metabolic changes in the progeny of obese mice. FASEB J 2013; 27: 3860–70.

I artikkelen Screening for den enkelte og kunnskap for alle skrev Kalager & Stoltenberg om det nye tarmscreeningsprogrammet at det «må derfor planlegges som en dynamisk prosess der ideen er at pasientene og befolkningen til enhver tid skal få tilbud om de beste testene. Ikke bare er prinsippet om likeverdig behandling ivarettatt med et slikt opplegg, men også ønsket om å gi befolkningen den mest effektive testen. Det vil innebære at alle deltagere i screeningprogrammer deltar i forskning og bidrar til ny kunnskap».

Dynamiske screening-programmer

Vi er enige med Kalager & Stoltenberg i at screeningprogrammer må være dynamiske, og at nye metoder må utprøves og innføres randomisert.

I Mammografi programmet gjennomføres nå randomisert utprøving av tomosyntese, fordi vi ikke vet om denne metoden er bedre enn vanlig mammografi. Om noen år er det kanskje en helt annen metode vi må teste, igjen randomisert.

«Dynamiske programmer med randomisering gir det beste og tryggest mulige screeningtilbudet til befolkningen»

Selv der vi vet at en ny metode er bedre enn, eller like god som, den gamle, må den nye metoden implementeres randomisert. På denne måten kan vi evaluere innføringen, mens vi har kontroll på konfundering – altså effekten av andre endringer som skjer i samfunnet samtidig. Randomisert imple-

mentering gjøres nå i Livmorhalsprogrammet. I fire fylker blir halvparten av kvinnene screenet primært med HPV-test. Dersom HPV-testen skal innføres andre steder, bør dette også skje randomisert, med en overgangsperiode hvor kun en del av befolkningen får den nye metoden. Randomisering gir oss en kontinuerlig og umiddelbar oversikt over konsekvensene ved innføringen.

Dynamiske programmer med randomisering gir det beste og tryggest mulige screeningtilbudet til befolkningen.

GISKE URSIN

giske.ursin@krefregisteret.no
er direktør ved Krefregisteret.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

SOLVEIG HOFVIND

er leder for Mammografiprogrammet, Krefregisteret.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

AMELI TROPÉ

er leder for Livmorhalsprogrammet, Krefregisteret.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

En unik mulighet!

I likhet med krefregisterets direktør, Giske Ursin, sier vi oss også enig med Kalager & Stoltenberg: Tarmkreftscreening må innføres randomisert. Kun på den måten kan vi få valid kunnskap om effekten av screeningprogrammet i Norge.

Det er ingen i dag som vet hva som er den beste screeningmåten for tarmkreft. Hver test har sine styrker og svakheter. Er man riktig uheldig, kan man risikere å innføre en screeningmetode som gir dårlig eller ingen effekt hos enkelte grupper, slik som tilfellet er for sigmoideoskopiscreening hos eldre kvinner (1). I slike tilfeller vil man kun sitte igjen med kostnader og komplikasjoner, men ingen positiv effekt av screeningprogrammet. Når kunnskapsgrunnlaget er svakt, har myndighetene et ekstra ansvar for å sikre at helsekroner brukes riktig. Dette kan enkelt gjøres ved å innføre et helsetilbud randomisert.

Et screeningprogram må evalueres. Er effekten så stor som vi trodde? Står kostnadene i rimelig forhold til innsatsen? Hvis hele befolkningen får det samme tilbudet, blir det vanskelig å evaluere programmet.

«Når kunnskapsgrunnlaget er svakt, har myndighetene et ekstra ansvar for å sikre at helsekroner brukes riktig. Dette kan enkelt gjøres ved å innføre et helsetilbud randomisert»

Det finnes ikke lenger en kontrollgruppe, og vi får aldri vite hvilken test som gir størst kostnad-nytte-effekt. I tillegg kommer nye tester til. Om disse er vesentlig bedre enn den gamle kan være usikkert, og uttesting må foregå kontrollert, slik at befolkningen kan få det beste helsetilbudet.

Norske myndigheter har en unik mulighet ved innføring av tarmkreftscreening. Vi håper sjansen ikke skusles bort.

ØYVIND HOLME

oyvind.holme@sshf.no
er nestleder i norsk gastroenterologisk forening og overlege ved seksjon for fordøysessykdommer, Sørlandet sykehus Kristiansand.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

BIRGITTE SEIP

er leder i norsk gastroenterologisk forening og seksjonsoverlege ved seksjon for fordøysessykdommer, Sykehuset i Vestfold.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Holme Ø, Schoen RE, Senore C et al. Effectiveness of flexible sigmoidoscopy screening in men and women and different age groups: pooled analysis of randomised trials. *BMJ* 2017; 356: i6673.

I Tidsskriftet nr. 11/2017 sto på trykk en klinisk oversiktsartikkel med tittel «Moderne behandling av prostatakreft med fjernmetastaser» av Hom og medarbeidere.

Metastatisk prostatakreft bør følges i spesialisthelsetjenesten

Takk for god artikkel om et viktig tema. Vi mener imidlertid at de som starter behandling mot metastatisk prostatakreft som hovedregel bør kontrolleres i spesialisthelsetjenesten, gjerne i samarbeid med fastlege i tilfeller der man oppnår god og langvarig effekt av den initiale behandlingen. Den medisinske behandlingen av metastatisk prostatakreft har endret seg mye de siste årene, og det kan ikke forventes at fastleger til enhver tid skal være oppdatert på et så spesialisert onkologisk fagområde. To helt nye randomiserte studier, som forfatterne naturligvis ikke har rukket å referere til, har vist overlevelsesgevinst ved å kombinere initial kastrasjon med abirateron (1, 2). Median varighet av kastrasjonsfølsom fase for de med negative prognostiske faktorer var bare syv måneder med kastrasjonsbehandling alene (1). Over halvparten døde innen tre år. Det er godt dokumentert at det å utsette optimal behandling ved asymptomatisk progrediering, gir prognosetap (3, 4). Anbefalingen i artikkelen om oppfølging hos fastlegen med PSA-måling hver 3-6 måned, med referanse til gjennomsnittlig varighet av kastrasjonsfølsom fase på tre år, bygger opp under en utbredt og uheldig misoppfatning av at metastatisk prostatakreft er langsomt utviklende, og at pasientene derfor ikke trenger tett oppfølging. Pasienter med nydiagnostisert metastatisk prostatakreft bør som hovedprinsipp alltid vurderes av onkolog kort tid (dvs. innen to måneder) etter at kastrasjonsbehandling er startet, for å unngå prognosetap.

ARNE STENRUD BERG

arne.stenrud.berg@gmail.com

Arne Stenrud Berg er overlege ved Onkologisk poliklinikk, Drammen sykehus.

Oppgitte interessekonflikter: Forfatter har mottatt honorarer for foredrag, forfatteroppdrag og deltagelse på rådgivningsmøter fra Bayer, Astellas, Amgen og Novartis.

TORGRIM TANDSTAD

er overlege og forsker ved Kreftklinikken, St. Olavs Hospital.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Fizazi K, Tran N, Fein L et al. . Abiraterone plus prednisone in metastatic, castration-sensitive prostate cancer. *N Engl J Med* 2017; 376: Epub ahead of print.
- 2 James ND, de Bono JS, Spears MR et al. . Abiraterone for prostate cancer not previously treated with hormone therapy. *N Engl J Med* 2017; 376: Epub ahead of print.
- 3 Ryan CJ, Smith MR, Fizazi K et al. . Abiraterone acetate plus prednisone versus placebo plus prednisone in chemotherapy-naive men with metastatic castration-resistant prostate cancer (COU-AA-302): final overall survival analysis of a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 study. *Lancet Oncol* 2015; 16: 152–60.
- 4 Beer TM, Armstrong AJ, Rathkopf D et al. Enzalutamide in men with chemotherapy-naive metastatic castration-resistant prostate cancer: Extended analysis of the phase 3 PREVAIL study. *Eur Urol* 2017; 71: 151–4.

H.V. HOLM OG MEDARBEIDERE SVARER: Vi takker Berg & Tandstad for kommentaren. De har viktige innspill som vi er helt enige i. Vi anbefaler i artikkelen at pasienter med nydiagnostisert metastatisk prostatakreft henvises tidlig til onkolog for vurdering av induksjonsbehandling med docetaxel. Når det nylig er vist at også abiraterone har en signifikant tilleggs effekt allerede i kastrasjonsfølsom fase (1), er det ytterligere grunn til å få tidlig vurdering av onkolog. Videre mener vi at oppfølgingen av utvalgte pasienter under kastrasjonsbehandling kan skje i samarbeid mellom spesialist- og primærhelsetjenesten, hvor pasientene henvises raskt tilbake til spesialist ved tegn til progresjon, som for eksempel PSA-stigning.

HENRIETTE VEIBY HOLM

holm.henriette@gmail.com

er lege i spesialisering i kirurgi og urologi ved Bærum sykehus.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

ALV A. DAHL

er professor emeritus ved Universitetet i Oslo.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

OLBJØRN HARALD KLEPP

er professor emeritus ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

SOPHIE D. FOSSÅ

er professor emerita ved Universitetet i Oslo.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 James ND, De Bono JS, Spears MR et al. Adding abiraterone for men with high-risk prostate cancer (PCa) starting long-term androgen deprivation therapy (ADT): Survival results from STAMPEDE (NCT00268476). *J Clin Oncol* 2017; 35: LBA5003.

Nyttig og nøkternt om Münchhausens syndrom!

Takk til H. Schrader og medarbeidere for at dere i deres artikkel om Münchhausens syndrom belyser et følsomt og svært vanskelig tema for mange klinikere (1). Beskrivelsene dere bruker er lite fordømmende eller spekulative, noe som styrker artikkelen i sin objektive tilnærming. Dette er et så vanskelig tema at få eller ingen vil omtale det. Et litteratursøk bekrefter at ingen tidligere har publisert noe om emnet i Tidsskriftet. Vi stusser litt over at artikkelen er publisert som «kommentar og debattinnlegg», og ikke som en oversiktsartikkel, slik den framstår.

Det å anta at en pasient ikke snakker sant, er svært risikabelt i klinisk praksis. De få som har satt en simuleringsdiagnose har kanskje fått merke hvilke konflikter og anklager dette kan utløse, ja til og med tilsynssaker hos fylkeslegen. Hvem vil risikere det?

Psykiatere har liten erfaring med Münchhausens syndrom fordi disse pasientene ikke søker seg til psykiatrien. Rent tilfeldig kan vi bli spurt til råds av somatikere.

Er det mer fruktbart å se på dem som helsesvindlere? De misbruker helsetjenester, uvisst av hvilken grunn, og dere beskriver en framgangsmåte som leder fram mot en «avsløring» av løgnene, og da forsvinner de oftest, slik svindlere gjør.

Psykiatrien har forsøkt seg på psykologiske forklaringsmodeller på denne atferden (2). At pasientene har hatt en trist barn- dom, at de tørster etter oppmerksomhet og at dette er et «rop om hjelp». Atferden kan

«Det å anta at en pasient ikke snakker sant, er svært risikabelt i klinisk praksis»

også betraktes deskriptivt slik forfatterne gjør, og da likner den mest på det man kaller svindel, som leger har liten erfaring med. Pasientene lurar oss. De er ikke ekte syke. Motivet bak svindel er skjult og gevinsten er ikke åpenbar. Vi vet likevel ikke «hvorfor de gjør det», og da er det mest hensiktsmessige å forholde seg til atferden, slik forfatterne gjør.

Kanskje er det forfatterens alder og visdom som gjør at dere tør der andre nøler? Vi er dypt takknemlige.

EWA NESS

ewa2ness@gmail.com

er seniorrådgiver og psykiater ved Oslo universitetssykehus.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

OLE STEEN

er medisinsk faglig rådgiver og psykiater ved Akershus universitetssykehus.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Schrader H, Aasly JO, Bøhmer T. Utfordringer ved Münchhausens syndrom. *Tidsskr Nor Legeforen* 2017; 137: 696–7.
- 2 Malt UF, Andreassen OA, Melle I et al. Lærebok i psykiatri. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk, 2012.

H. SCHRADER OG MEDARBEIDERE SVARER:

Vi takker Næss & Steen for at de setter søke- lyset på de bekymringer som leger har, når de åpent skal stille en diagnose som tilsier at pasienten simulerer og snakker usant. De stusser også over at artikkelen ikke er publisert som oversiktsartikkel. Videre er det spørsmål om det ikke burde være mer fruktbart å se disse pasienter om helse- svindlere.

Dersom Tidsskriftet etter vårt opprinne- lige ønske hadde akseptert et tidligere manus enten som oversiktsartikkel eller originalartikkel med, blant annet skildring

av våre erfaringer og en generell omtale, ville inntrykket for lesere nok blitt mer differensiert. Det var imidlertid et krav at man skulle følge Tidsskriftets retningslinjer med et klart og reproducerbart litteratursøk og en omfattende beskrivelse av kunnskapsgrunnlaget. Å innfri et slikt krav ved Münchhausens syndrom er nærmest umulig. Pasientene medvirker som regel ikke i forskning eller behandling, noe som er forutsetning for en systematisk kartlegging av tilstanden. I de over 1200 publikasjoner i Pubmed dreier det seg i de fleste tilfeller kun om kasuistikker kombinert med generell omtale. De meget få rene oversiktsartikler understreker det uvanlig mangelfulle kunnskapsgrunnlaget.

En originalartikkel ville Tidsskriftet ikke akseptere, da forutsetningen var at hver pasient måtte gi samtykke for publisering, selv om det bare dreide seg om enkelte setninger i en tilfeldig blandet liste som gjorde det umulig å identifisere hvem som står bak skildringen.

Vi forstår godt at leger kan engste seg for negative reaksjoner og at det ved en klage kan bli reist tilsynssak. Vår erfaring er imidlertid at pasienten vil ha så lite oppmerksomhet om diagnosen som mulig, og at de derfor sjelden reagerer med klager. Vi kan bare huske ett tilfelle av en klage til fylkeslegen. Det førte kun til at avdelingen ble bedt

«Pasientene medvirker som regel ikke i forskning eller behandling, noe som er forutsetning for en systematisk kartlegging av tilstanden»

om å gjøre et notat i journalen om at pasienten hadde henvendt seg til fylkeslegen, og at vedkommende var uenig i diagnosen. For å sikre seg at man ikke står alene, råder vi til at man får med seg underskrift til alle overleger som har kjennskap til pasienten. Ingen av forfatterne har noen gang opplevd at diagnosen har måttet bli omgjort fordi den i ettertid viste seg å være feil. Om det en sjelden gang har blitt litt ubehageligheter, så har de helst kommet fra tidligere behandelende leger. Flertallet av tidligere leger er svært takknemlige når de får tilsendt en fylldig epikrise påført diagnosen F68.1.

Det finnes sikkert gode argumenter for å kalle pasientene som helsesvindlere. Man burde da ikke satt en sykdomsdiagnose som F68.1, men burde heller ha brukt en Z-kode som ikke representerer noe sykdom, men en situasjon som fører til medisinsk undersøkelse. Dette ville legitimere erstatningskrav eller strafferettslig forfølgelse. Vi tror imidlertid ikke at det er veien å gå. Det viktigste argument er at motviljen hos leger om å stille diagnosen ville bli enda større. Flertallet av pasientene har også en behandlingstrengende psykiatrisk komorbiditet. Hos pasienter, som åpenbart ikke er psykisk lidende, kan det derimot være på sin plass å varsle mulige fremtidige erstatningskrav. Det kan være et nyttig hjelpemiddel for å stanse den farlige adferden.

HARALD SCHRADER

hschjomp@gmail.com

er spesialist i nevrologi og professor emeritus ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

JAN AASLY

er spesialist i nevrologi, overlege ved Nevrologisk avdeling, St. Olavs hospital og professor II ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

THOMAS BØHMER

er spesialist i indremedisin og professor emeritus ved Oslo universitetssykehus, Aker.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

SJEFREDAKTØREN SVARER:

Det er hyggelig å se at Schrader og medarbeideres gode artikkel om et viktig tema har vakt debatt. Forhåpentlig kan det bidra til ytterligere oppmerksomhet omkring en sårbar og lite påaktet gruppe pasienter. Forfatterens tilsvarende til Ness & Steen gir imidlertid anledning til å utdype et par poeng angående publisering i Tidsskriftet. Det er riktig at vi i våre oversiktsartikler stiller krav til et klart og reproducerbart litteratursøk og en beskrivelse av kunnskapsgrunnlaget. Slik praktiseres det i de fleste vitenskapelige tidsskrift. Det er viktig for å sikre validitet og transparens i forskningspublisering. Samtidig er nok dette med på å forklare hvorfor det, slik Schrader og medarbeidere påpeker, finnes meget få oversiktsartikler om denne pasientgruppen og et påfallende lite kunnskapsgrunnlag: De aktuelle pasientene ønsker som regel ikke å delta i forskning eller behandling.

Når det gjelder publisering av konkrete pasienthistorier, hva enten de er korte eller lange, følger Tidsskriftet standard internasjonale anbefalinger for innhenting av samtykke, som tilsier at det alltid må innhentes

«Det er nettopp i slike tilfeller vi som redaksjon må holde tungen rett i munnen. For også disse pasientene har det samme krav på publiseringsetisk vern som alle andre»

skriftlig tillatelse fra pasienten (1). Da blir det et problem når pasientene det her er snakk om nærmest per diagnose i liten grad vil være villig til å gi slikt samtykke. Men det er nettopp i slike tilfeller vi som redaksjon må holde tungen rett i munnen. For også disse pasientene har det samme krav på publiseringsetisk vern som alle andre.

ARE BREAN

are.brean@tidsskriftet.no

er sjefredaktør i Tidsskriftet.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Journals' best practices for ensuring consent for publishing medical case reports. Committee on Publication Ethics (COPE). https://publicationethics.org/files/Best_Practices_for_Ensuring_Consent_for_Publishing_Medical_Case_Reports_guidance_from_COPE.pdf (13.6.2017).

Lederartikkelen *Stoff, straff og sosial smitte* i Tidsskriftet nr. 22/2016 av K. Slagstad har utløst mye diskusjon. Dette er siste innlegg i diskusjonen.

Mot en forskningsbasert ruspolitikk

Waal & Mørland skriver i sitt tilsvaer (1) at min tekst kan leses som at «det ikke er et mål å forhindre at bruk av «narkotika» skal bli sosialt akseptert.» Det har jeg aldri hevdet. Waal & Mørland forsøker heller ikke å belegge påstanden i min tekst. Min intensjon var heller ikke å svartmale norsk narkotikapolitikk, snarere å peke på at kriminalisering av bruk og besittelse av små mengder stoff har liten forskningsmessig støtte. Det er da et tankekors hvor mye ressurser vi har brukt på å håndheve en streng politikk nettopp mot slik personlig bruk.

KETIL SLAGSTAD

ketil.slagstad@tidsskriftet.no
er medisinsk redaktør i Tidsskriftet.
Ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Waal H, Mørland J. Waal & Mørland svarer. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 857.

Tvetydige norske rusforskere

Helge Waal & Jørg Mørland hevder Ketil Slagstad bommer i sitt tilsvaer til deres artikkel om ruspolitikk (1). Det er ikke enkelt å se hvor Slagstad skiller lag fra Waal & Mørland, men de blir bekymret «når Slagstad uten forbehold anbefaler som første skritt å avkriminalisere bruk, besittelse og salg av mindre

«Selv om Mørland & Waal har rett i at konkret og sosial tilgjengelighet er viktig for å indirekte forebygge rusproblemer gjennom rusbruk, så tilsier internasjonal erfaring at avkriminalisering har liten eller ingen signifikant virkning på rusbruk»

mengder [rusmidler]» (1). Men Slagstad har aldri anbefalt dette «uten forbehold» (2) og når Waal & Mørland henviser til Portugal for å «minne om» bruken av «ulike typer sanksjoner» ved avkriminalisering, så glemmer de å nevne at sanksjonene er helt utenfor straffeloven ved «quantity required for an average individual consumption during a period of 10 days» (3).

Waal & Mørland oppfattes som tvetydig på punktet om avkriminalisering, og det er lov å undre om de norske rusforskerne har en annen konklusjon enn de ledende rapportene har på dette punktet (4, 5)? For selv om Mørland & Waal har rett i at konkret og sosial tilgjengelighet er viktig for å indirekte forebygge rusproblemer gjennom rusbruk, så tilsier internasjonal erfaring at avkriminalisering har liten eller ingen signifikant

virkning på rusbruk (4, 6). Det blir dermed et tankekors at Norge skal bruke omkring 3100 millioner kroner årlig for å håndheve et strafferettslig forbud som ikke bare mangler dokumentasjon, men gjør en unødvendig andel fungerende borgere til kriminelle og forverrer situasjonen til de som er rammet av brukslidelser (7).

Ideen om å forebygge rusrelaterte skader ved å forbygge rus kan virke rimelig, men som generalsekretær i Foreningen Tryggere Ruspolitikk, Ina Roll Spinnangr, påpeker: «når dette middelet blir et mål i seg selv, flyttes fokus fra det som er viktig, og man risikerer å undergrave det opprinnelige målet» (8) – en human ruspolitikk med fokus på skadereduksjon og velferd, ikke edruelighet for alle summer.

ANDREAS WAHL BLOMKVIST

andreas.wahl@gmail.com
(f. 1989) er turnuslege
Ingen oppgitte interessekonflikter

LITTERATUR

- 1 Waal H, Mørland JH. Waal & J. Mørland svarer Tidsskr Nor Legeforen 2017; .
- 2 Slagstad K. Stoff, straff og sosial smitte. Tidsskr Nor Legeforen 2016; 136: 1871.
- 3 Standal B. Narkotika: Portugalt fra Hadia Tajik. Dagbladet 14. okt 2016
- 4 Csete J, Kamarulzaman A, Kazatchkine M et al. Public health and international drug policy. Lancet 2016; 387: 1427–80.
- 5 Global Commission on Drug Policy. Taking Control: Pathways to drug policies that work. 2014
- 6 Transform. Will drug use rise? Exploring a key concern about decriminalising or regulating drugs. Transform 2016.
- 7 Løkke E, Ulserød T. Narkotikapolitikken: Behov for nye ideer og bedre løsninger. Civita 2015
- 8 Spinnangr IR. Forebygg skade, ikke rus. Bergens Tidende. 27. jun 2017

I artikkelen *Utlevering av analgetika til barn før og etter nye anbefalinger om kodein av Fredheim, Skurtveit og Borchgrevink, publisert 26.6.2017 ble det påvist et fall i antall barn <12 år som fikk utlevert kodein fra 2011–15. Forfatterne reiste spørsmål om smertebehandlingen av barna kan ha blitt dårligere.*

Ingen alternativer til kodein i 2013

Beslutningen om å fraråde bruk av kodein til barn under 12 år ble tatt på europeisk nivå og Norge måtte følge dette vedtaket.

«Antagelig er terskelen for å skrive ut morfin til barn ganske høy»

Problemet var at vi ikke hadde andre opioidde legemidler (i formuleringer egnet til bruk utenfor sykehus) som var godkjent til barn. Verken tramadol, oksykodon, buprenorfin, fentanyl eller morfin var godkjent til barn eller hadde angivelser av barnedoser. I ettertid har vi fått godkjent morfin dråper og mikstur til barn. Antagelig er terskelen for å skrive ut morfin til barn ganske høy. I følge reseptregisteret var det kun 58 barn i alderen 0–14 år som fikk utlevert morfin i 2016. Mangel på godkjente alternativer er trolig en del av forklaringen på at bruken av opioider gikk så kraftig ned hos barn under 12 år.

STEINAR MADSEN

steinar.madsen@legemiddelverket.no
er medisinsk fagdirektør i Legemiddelverket.
Ingen interessekonflikter.

HPV-vaksinene gir god beskyttelse

Folkehelseinstituttet har nylig gjennomført anbudskonkurranse for HPV-vaksiner til jenter i 7. klasse. To HPV-vaksiner deltok, en nivalent vaksine (Gardasil 9 (MSD)) og en bivalent vaksine (Cervarix (GSK)). Den bivalente vaksinen ble valgt. Professor emeritus Harald Moi hevder i Tidsskriftet nr. 10/2017 at beslutningen vil gi norske kvinner et dårligere helsetilbud (1). Selv om dagens dokumentasjon viser tilnærmet like god beskyttelse for de to vaksinene (2, 3), mener Moi at den direkte beskyttelsen av den nivalente vaksinen vil vare lenger enn kryssbeskyttelsen av Cervarix. Moi skriver at den nivalente vaksinen vil kunne gi en større innsparing for dagens livmorhalscreeningprogram, og at det er betenkelig å se bort fra beskyttelse mot kjønnsvorter i valg av HPV-vaksiner til vaksinasjonsprogrammet.

Folkehelseinstituttet er uenig i Moie vurdering. Vi beskriver her hvordan vaksiner til vaksinasjonsprogrammet anskaffes, og begrunner vurderingen og valget av vaksiner.

Alle vaksiner til barnevaksinasjonsprogrammet kjøpes inn etter regler for offentlige anskaffelser. Dokumentert effekt slik den gjenspeiles i vaksinenes produktinformasjon (SPC) legges til grunn for vurderingen. I den nylig gjennomførte anbudskonkurransen ble begge vaksinene vurdert som svært gode. Begge vaksinene inneholder antigener fra de onkogene HPV-typene 16 og 18 som forårsaker minst 70% av all livmorhalskreft og opptil 94% av andre HPV-relaterte kreftformer hos kvinner og menn. Den nivalente vaksinen inneholder ytterligere fem onkogene HPV-typer og to HPV-typer som er årsak til kjønnsvorter (HPV 6 og 11). Tross forskjellig antigeninnhold er dokumentert effekt mot forstadier til livmorhalskreft likeverdig: For det første, hos kvinner som ikke har vært utsatt for HPV-smitte kan den bivalente vaksinen dokumentere over 90% beskyttelse uavhengig av HPV-type (2). For det andre, den nivalente vaksinen kan vise nær 100% beskyttelse mot de HPV-typene som vaksinen inneholder, som forårsaker rundt 90% av livmorhalskrefttilfellene (3). Ut fra dagens

dokumentasjon gir dermed vaksinene likeverdig beskyttelse mot forstadier til livmorhalskreft (4).

Dokumentasjon som kan komme i fremtiden kan ikke vektlegges i anbudskonkurransen. Det gjelder spørsmål knyttet til langtidseffekt av begge vaksinene. Siden vaksinene vurderes å gi likeverdig beskyttelse, vil begge kunne gi forenklinger i livmorhalsprogrammet i fremtiden, når redusert forekomst av alvorlige celleforandringer og livmorhalskreft hos vaksinerte er dokumentert. Det vil imidlertid ta flere år.

«Dagens dokumentasjon viser tilnærmet like god beskyttelse for de to vaksinene»

Den bivalente vaksinen har vært lenger i markedet og har lengst oppfølgingstid både for effekt og sikkerhet (bivirkninger). Denne vaksinen kom derfor best ut i totalvurderingen for kvalitet, der både effekt og sikkerhet inngår.

Folkehelseinstituttet deler Moie syn på at kjønnsvorter kan utgjøre en stor belastning for dem som rammes. For vaksiner i barnevaksinasjonsprogrammet er imidlertid en av forutsetningene at sykdommen som skal forebygges er alvorlig. HPV-vaksiner er innført i barnevaksinasjonsprogrammet for å forebygge kreft. Beskyttelse mot kjønnsvorter blir vurdert i anbud, men er ikke avgjørende for valg av vaksiner.

DIDRIK F. VESTRHEIM

didrik.frimann.vestrheim@fhi.no
er avdelingsdirektør ved Avdeling for vaksineforebyggbare sykdommer, Folkehelseinstituttet.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

BRITT WOLDEN

er avdelingsdirektør ved Avdeling for vaksiner, Folkehelseinstituttet.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Moi H. Dårligere vaksiner mot humant papillomvirus. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 700.
- 2 Cervarix SPC. (GSK). http://www.ema.europa.eu/docs/no_NO/document_library/EPAR_-_Product_Info_has_been_redirected_to_http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/contacts/not_yet_available.pdf (9.6.2017).
- 3 Gardasil SPC. 9 (MSD). http://www.ema.europa.eu/docs/no_NO/document_library/EPAR_-_Product_Info_has_been_redirected_to_http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/contacts/not_yet_available.pdf (9.6.2017).

4 Human papillomavirus vaccines: WHO position paper May, 2017. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255353/1/WER9219.pdf?ua=1> (9.6.2017).

H. MOI SVARER

Condylomata acuminata, kjønnsvorter, er en plagsom og ofte langvarig infeksjon som i høy grad påvirker livskvaliteten til de 10% av seksuelt aktive som rammes. Den er dessuten kostbar for helsevesenet, med en beregnet samfunnskostnad på 20–40 millioner kroner per år (1, 2). Ved å velge den tovalente HPV-vaksinen, som i svært liten grad beskytter mot kjønnsvorter, gir Folkehelseinstituttet (FHI) fra seg en gylden sjanse til å utrydde kjønnsvorter i Norge. Det beregnes at en kjønnsnøytral vaksinerings med en 70% dekning vil redusere forekomsten av kjønnsvorter med 85% (1). Men jeg er enig i at begge vaksiner, både den tovalente som vant anbuds konkurransen, og den nivalente, har god effekt mot HPV-assosiert kreft.

«Ved å velge den tovalente HPV-vaksinen, som i svært liten grad beskytter mot kjønnsvorter, gir Folkehelseinstituttet (FHI) fra seg en gylden sjanse til å utrydde kjønnsvorter i Norge»

Det er interessant at Folkehelseinstituttet deler mitt syn på at kjønnsvorter kan utgjøre en stor belastning for dem som rammes, men likevel ser bort fra dette når de velger vaksine. Prisen i anbudet er hemmelig. Europeiske senter for sykdomskontroll (ECDC), har beregnet at prisen for den tovalente vaksinen må være 23–42 euro lavere per dose for å få lik kostnadseffekt (3). De fleste land som tilbyr HPV-vaksinering i barnevaksinasjonsprogrammet har valgt vaksinen som også gir beskyttelse mot kjønnsvorter. I USA og Australia er den tovalente vaksinen så lite etterspurt at den er blitt avregistrert. Da Sverige og Storbritannia valgte den tovalente vaksinen, ble protestene så store at de snudde og besluttet seg for den firevalente. Det er ikke for sent å snu, Helsedirektoratet og politikerne må gripe inn. Det er ille nok at den tovalente

HPV-vaksinen ble valgt til kvinner opp til 26 år som ikke tidligere har fått vaksine, men verre blir det hvis den også blir innført i barnevaksinasjonsprogrammet for jenter, og kanskje også for gutter.

I revidert nasjonalbudsjett for 2017 foreslår Helse- og omsorgsdepartementet at gutter skal få tilbud om HPV-vaksine gjennom barnevaksinasjonsprogrammet fra høsten 2017. Dette er en god nyhet, men vil Folkehelseinstituttet velge den tovalente vaksinen også til gutter? Så vidt vites har ingen land som tilbyr HPV-vaksine til gutter valgt den tovalente. Plagsomme kjønnsvorter er utbredd blant menn, og utgjør en forholdvis større andel av sykdomsbyrden enn hos kvinner. Menn som har sex med menn har høy insidens av HPV-relatert analcancer, men også økt risiko for hivsmitte hvis anale kjønnsvorter (4). Hos hivpositive menn som har sex med menn kan dessuten anale kjønnsvorter skjule tidlige stadier av kreft (5).

Hvorfor i all verden velger ikke Folkehelseinstituttet for en billig penge å gripe muligheten til å utrydde en kostbar og plagsom lidelse som kjønnsvorter?

HARALD MOI

harald.moi@medisin.uio.no

er spesialist i hud- og veneriske sykdommer, overlege ved Olafiaklinikken, Oslo universitetssykehus og professor emeritus ved Universitetet i Oslo. *Oppgitte interessekonflikter: Forfatter har vært lokal forskningsleder for HPV-vaksinestudier for MSD, det gjelder både den firevalente og den nivalente vaksinen. Han har ikke mottatt honorar for dette arbeidet, som er blitt administrert gjennom inven2 ved Oslo universitetssykehus.*

LITTERATUR

- 1 Burger EA, Sy S, Nygård M et al. Prevention of HPV-related cancers in Norway: cost-effectiveness of expanding the HPV vaccination program to include pre-adolescent boys. *PLoS One* 2014; 9: e89974.
- 2 Juvet LK, Sæterdal I, Couto E et al. Effekt av HPV-vaksinering av gutter. Rapport fra Kunnskaps-senteret nr. 1 – 2015. <http://www.kunnskaps-senteret.no/publikasjoner/effekt-av-hpv-vaksinering-av-gutter?vis=sammendrag> (12.6.2017).
- 3 Guidance ECDC. Introduction of HPV vaccines in European Union countries – an update. https://ecdc.europa.eu/en/publications/publications/20120905_gui_hpv_vaccine_update.pdf (12.6.2017).
- 4 Jin F, Prestage GP, Imrie J et al. Anal sexually transmitted infections and risk of HIV infection in homosexual men. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2010; 53: 144–9.
- 5 Kreuter A, Siorokos C, Oellig F et al. High-grade Dysplasia in Anogenital Warts of HIV-Positive Men. *JAMA Dermatol* 2016; 152: 1225–30.

Seksuell revolusjon eller kontrarevolusjon?

Ketil Slagstad har i et svært interessant og opplysende essay om hivepidemiens politiske historie trukket noen lærdommer som jeg deler fullt ut (1). Den har lært oss at de syke skal behandles som ansvarlige moralske aktører og trekkes med som viktige premissleverandører i alt forebyggende

«Den seksuelle revolusjon på 60- og 70-tallet fremstilles ensidig som et frigjøringsprosjekt rettet mot heteronormativ autoritær forstokkethet»

helsearbeid. Den har også lært oss betydningen av brukermedvirkning i forskning. Selv om det er mange andre kilder til erkjennelsen av at forskningens perspektivvalg og fortolkning er moralsk betinget, ser jeg som Slagstad at hivaktivister kan ha bidradd til betimelig ny erkjennelse.

For meg skurrer det imidlertid når det gjelder forfatterens overordnede forståelsesramme. Den seksuelle revolusjon på 60- og 70-tallet fremstilles ensidig som et frigjøringsprosjekt rettet mot heteronormativ autoritær forstokkethet. Politiske krefter som antydte at epidemien hadde moralske implikasjoner, og som formidlet et helt legitimt syn på at seksualiteten må innordnes moralen og en større kjærlighetsdimensjon i menneskelivet, blir mistenkelig gjort som undertrykkende moralister. Han fremholder også uforbeholdt at den seksuelle revolusjonen fortsatt er et støtteverdig prosjekt. Er den det?

Vi som deltok i den radikale bevegelsen på 60- og 70-tallet har hatt et tvetydig forhold til mange foreteelser i denne radikaliseringen. Var normoppløsningen og den ytterliggående liberalitet med vekt på retten til uhemmet sex og tilhørende partner-

byter, ofte kombinert med rus, en del av en revolusjon eller en kontrarevolusjon? Det avhenger vel hvem man spør. Barn av foreldre som deltok i eksperimentelle samlivsbytter har sikkert andre svar enn foreldrene. Folk med tilhørighet til tradisjonell norsk arbeiderbevegelse hadde også tvedyde opplevelser, og det var ikke først og fremst tillit til disse delene av venstrebevegelsen som ble vekket. De så ofte med berettiget skepsis på disse borgerbarnas outrerte liberale utskielser.

Drøftinger om seksualitet, fysisk kjærlighet, nestekjærlighet, moralsk ansvarlighet og familiens sosiale funksjon fortjener å bli drøftet i et større perspektiv enn en dualisme mellom frigjøring og undertrykking. I vår ble Shakespeares Sonetter spilt på Festspillene i Bergen, og det ble tydelig for meg at kompleksiteten og dilemmaene knyttet til disse spørsmål er tidløse, og dypt forankret i den menneskelige eksistens. Mennesket kan ikke realisere sitt livspotensiale utelukkende som et frigjøringsprosjekt. Grunnen er at vi som art er innnevde med hverandre, og er mennesker først og fremst ved at vi er medmennesker.

Derfor tror jeg heller ikke at den seksuelle revolusjon er et støtteverdig prosjekt når den fysiske tiltrekning gjøres til et hovedmål for identifikasjon og identitet. Det skyldes ikke først og fremst ubehag og motstand i majoritetskulturen, som reagerer på at det ikke skilles mellom seksualitet og promiskuitet. Prosjektet trues også av indre motsetninger og oppløsningstendenser i den seksuelle minoritetsbevegelsen, som atomiseres i stadig mindre og mer utsøkte seksuelle legninger som konkurrerer om offerlegitimitet. Er det upassende å foreslå «medmenneske» som vårt felles og viktigste identitetsprosjekt?

EIVIND MELAND

eivind.meland@uib.no
er fastlege og professor
Ingen oppgitte interessekonflikter

LITTERATUR

- 1 Slagstad K. Taushet er død - hva hivaktivistene lærte oss. Tidsskr Nor Legeforen 2017;.

K. SLAGSTAD SVARER

Takk til Eivind Meland for hyggelig kommentar til mitt essay. Min intensjon var å analysere hvordan hivhistorien er sammenflettet med homohistorien og hvordan hivaktivismen fikk varige konsekvenser for medisinsk forskning. Dernest spurte jeg om denne historien kan informere oss om hvordan vi skal møte utfordringer i arbeidet mot hiv og for marginaliserte grupper i dag.

Melands kommentar faller på siden av min artikkel. Hans intensjon er å gå i rette med den seksuelle revolusjonen sett fra sitt personlige ståsted. Jeg er usikker på om medisinen kan hjelpe oss med å besvare spørsmålet om hva som er et godt liv. Snarere synes jeg vi bør bruke vår fagkunnskap til å hjelpe folk til å leve så godt som mulig med sine kropp og seksualiteter. Vår oppgave er blant annet å informere om og oppfordre til adferd som reduserer risiko for sykdom.

Meland glemmer å nevne hvilken betydning den seksuelle revolusjonen har hatt for kvinners rettigheter (ikke minst rett til å bestemme over egen kropp) og likestilling og også for avpatologiseringen av menneskelig seksualitet (Norsk psykiatrisk forening fjernet homoseksualitet som diagnose i 1977, mens WHO fjernet diagnosen fra ICD-10 først i 1990). Meland skriver at «mennesket kan ikke realisere sitt livspotensial utelukkende som et frigjøringsprosjekt» og at «den seksuelle revolusjon [ikke] er et støtteverdig prosjekt når den fysiske tiltrekning gjøres til et hovedmål for identifikasjon og identitet». Men hvem er «mennesket» han adresserer? Hivhistorien viser oss jo nettopp hvordan majoritetssamfunnets var døve for hivaktivistenes rop. Deres erfaring av død og ødeleggelse var ikke «menneskets».

Jeg leser Melands innlegg som ett i en rekke forsøk på å delegitimere og avfeie minoriteters kamp gjennom merkelapper som «identitetspolitikk» og konkurranse om «offerlegitimitet». I realiteten er dette ofte bare en lenge marginalisert gruppes ønske om å delta i arbeidet med å skape et bedre samfunn - for alle.

KETIL SLAGSTAD

ketil.slagstad@tidsskriftet.no
er medisinsk redaktør
Ingen oppgitte interessekonflikter

Morten Svendsen Næss' artikkel «Hjelper antidepressiver mot depresjon?» publisert på nett 2. mai 2017 har utløst mye debatt. Vi bringer her to innlegg.

Kan psykiatere endre mening?

Det har vært interessant å følge med på hvordan medisinstudent Næss tilsynelatende har provosert veletablerte professorer i diskusjonen om effekten av SSRI. Han har møtt en underlig argumentasjon. Solberg og medarbeidere synes å mene pasientene er feildosert. Malt synes å mene at pasientene er feildiagnostisert.

Solberg hevder at serummålinger av SSRI vil øke effekten. Laboratorieleger finner det tydeligvis vanskelig å akseptere at det ikke finnes noen sammenheng mellom serumkonsentrasjon og effekt på gruppenivå (1).

Malt mener at kriteriene for å vurdere effekten av et medikament kan varieres etter behov, i sannhet en bekymringsfull argumentasjon fra en erfaren forsker.

Både i denne diskusjonen, og i tidligere diskusjoner der effekten av SSRI har blitt betvilt, har erfarne kolleger vist en påfallende manglende evne til å ta inn over seg ny kunnskap. Det synes umulig å vedgå at oppfatningen av SSRI som virksomme antidepressiver rett og slett ikke er riktig. Det er løfterikt at yngre kolleger hever nivået for kritisk tenkning i psykiatrien.

PÅL GJERDEN

tostraan@online.no
er overlege ved Psykiatrisk klinikk, Sykehuset Telemark
Ingen oppgitte interessekonflikter

LITTERATUR

- 1 Wille SM, Cooreman SG, Neels HM et al. Relevant issues in the monitoring and the toxicology of antidepressants. Crit Rev Clin Lab Sci 2008; 45: 25-89.

Hva er meningsfulle effektstørrelser ved depresjonsbehandling?

Malt mener at «kriteriene for å vurdere effekten av et medikament kan varieres etter behov» skriver Gjerden. Det er en underlig anførsel. Ved behandling av ikke-bipolare depresjoner med medikasjon (og psykoterapi) er effektstørrelsene 0,25–0,5, vurdert ut fra reduksjon av skår på en graderingsskala når effekten av støttebehandling kombinert med placebo eller ikke-spesifikk samtalebehandling er trukket fra. Sammenlignende studier viser ingen effektforskjeller mellom medikasjon og psykoterapi (1). Hovedpoenget i debatten er om slike effektstørrelser er klinisk meningsfulle. Jeg mener det.

At man både ved psykoterapi og medikasjon kan finne høyere effektstørrelser (2) og mer differensierte behandlingsforskjeller (3) ved blant annet å bruke mer homogene skalaer for å måle effekt, er et viktig om enn sekundært poeng i debatten. Påpekning av dette innebærer ikke at effektvurderinger av legemidler (eller psykoterapi) varieres etter behov, men det er av betydning for videre forskning.

ULRIK FREDRIK MALT

u.f.malt@medisin.uio.no

er overlege og professor emeritus

Oppgitte interessekonflikter: Malt har gjennomført en undersøkelse av effektene av SSRI ved depresjoner i norsk allmennpraksis, og har skrevet artikler hvor han konkluderer med at SSRI har klinisk meningsfulle effekter. Han har også vært viseleder for Verdens psykiaterforenings utvalg for farmakoterapi som også har konkludert med at SSRI har klinisk meningsfulle effekter. Han har dessuten holdt foredrag og kurs arrangert både av ikke-kommerielle og kommersielle arrangører om psykofarmakologi, heri inkludert bruk av antidepressive legemidler.

LITTERATUR

- 1 Amick HR, Gartlehner G, Gaynes BN et al. Comparative benefits and harms of second generation antidepressants and cognitive behavioral therapies in initial treatment of major depressive disorder: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2015; 351: h6019.
- 2 Bech P, Tanghøj P, Andersen HF et al. Citalopram dose-response revisited using an alternative psychometric approach to evaluate clinical effects of four fixed citalopram doses compared to placebo in patients with major depression. *Psychopharmacology (Berl)* 2002; 163: 20–5.
- 3 Chekroud AM, Gueorguieva R, Krumholz HM et al. Reevaluating the efficacy and predictability of antidepressant treatments: A symptom clustering approach. *JAMA Psychiatry* 2017; 74: 370–8.

I artikkelen «Reservasjonsrett i psykiatrien nå!» reiser Merete Nettet & Anne Grethe Teien krav om juridisk rett til å takke nei til psykiatrisk tvangsbehandling gjennom forhåndserklæringer.

Tvangsmedisinering og tvangsmiddelbruk ved psykoser

Nettet & Teien spør hvilke holdninger Norsk psykiatrisk forening har til kravet om reservasjonsrett mot tvangsmedisinering av pasienter med psykiske lidelser, underforstått akutte og kroniske psykoser. De tar også opp bruk av antipsykotika som et nødrettsbegrunnet tvangsmiddel.

Norsk psykiatrisk forening mener at enhver pasient, innen både somatisk og psykisk helse, har rett til å reservere seg mot en bestemt type behandling. Det gjelder også dersom pasienten ved å nekte behandlingen øker sannsynligheten for å bli varig ufør eller i verste fall dø. All behandling, inkludert bruk av antipsykotika, skal derfor som en grunnregel være basert på informert samtykke.

Men å ta avgjørelser som kan ha alvorlige konsekvenser for fremtidig helse og funksjon krever at pasienten er orientert om

fordeler og ulemper knyttet til valgene, både på kort og lang sikt. Pasienten må gis oppdatert kunnskap om hvilke behandlingstilbud som er tilgjengelige og deres effekter. Heri inngår orientering om psykoedukasjon og psykososiale intervensjoner, gjennomgang av antipsykotikas effekter, mulige bivirkninger og hvordan disse kan håndteres.

«Å ta avgjørelser som kan ha alvorlige konsekvenser for fremtidig helse og funksjon krever at pasienten er orientert om fordeler og ulemper knyttet til valgene, både på kort og lang sikt»

Det er situasjoner hvor det kan reises alvorlig tvil om pasienten faktisk forstår den orientering som gis og de konsekvenser for egen helse eventuelle valg vil ha. Norsk psykiatrisk forening har nedsatt et utvalg som arbeider med forslag til prosedyrer for vurdering av slike situasjoner (vurdering av samtykkekompetanse).

Man må skille mellom tvangsmedisinering og tvangsmidler. Tvangsmidler er akutte tiltak som kan brukes når det er uomgjengelig nødvendig for å hindre at pasienten skader seg selv eller andre. Tvangsmidler kan for eksempel være beltelegging eller enkeltstående bruk av korttidsvirkende legemidler. Hos enhver pasient som har en kronisk psykose bør det på forhånd foreligge en skriftlig avtale om hvilket tvangsmiddel som i ytterste nødsfall skal kunne brukes. Men slike avtaler foreligger etter vår erfaring sjelden. Nettet & Teien mener at ved forhåndsreservasjon mot tvangsmedisinering, skal leger ikke bruke nødrett som begrunnelse for bruk av legemidler som tvangsmiddel. Men nødrett er nedfelt i norsk lov. I hvilken grad et bestemt tvangsmiddel iverksatt under henvisning til nødrett er forenlig med loven, er det domstolene som avgjør.

Hvis bruk av tvangsmiddel er uomgjengelig nødvendig, mener Norsk psykiatrisk forening at behandlere så langt som mulig bør ta hensyn til de ønsker pasienten har fremsatt. Men det er situasjoner hvor valgmuligheter av tvangsmidler kan være begrenset. Blant annet kan begrenset plass på en akuttavdeling så vel som utilstrekkelig tilgang på kvalifisert helsepersonell inn-

skrenke valgmulighetene. En viktig oppgave for Norsk psykiatrisk forening er derfor også å bevisstgjøre politikere og helseforetak om denne sammenhengen. Foreningens ønske er at tvangsmiddelbruk i form av medikasjon kan reduseres til et absolutt minimum og at behandling av psykoser skal være basert på informert samtykke fra pasientens side.

ULRIK FREDRIK MALT

u.f.malt@medisin.uio.no

er overlege og professor emeritus

Interessekonflikt: Malt er leder av Norsk psykiatrisk forening.

M. NESSET & A. G. TEIEN SVARER

Vi takker for Ulrik Malts svar. Det gleder oss at Norsk psykiatrisk forening mener at «enhver pasient, innen både somatisk og psykisk helse, har rett til å reservere seg mot en bestemt type behandling». Så langt kan det synes som at vi har foreningen med oss.

I somatikken har man rett til å nekte behandling selv dersom man risikerer en tidligere død. I psykiatrien er det problematisk å hevde at noen øker sannsynligheten for å dø eller bli varig ufør ved aktivt og velbegrunnet å velge vekk nevroleptika. Psykosen er i seg selv ikke dødelig. Antipsykotika kan ha alvorlig, funksjonsnedsettende effekt, og plutselig død er en sjelden, men kjent bivirkning (1).

«Vi er på fornavn med antipsykotikaens påståtte effekter, og vet godt hvordan disse legemidlene virker på oss»

Vi er enige i at det finnes situasjoner der mennesker i psykose har redusert evne til å forstå og vurdere den informasjonen som gis dem om legemiddelbehandling og de valgmuligheter som finnes. Nettopp derfor mener vi at forhåndsdeklareringer må gjøres juridisk bindende for de som krever reservasjonsrett. En forhåndsdeklaring skal utformes og journalføres på et tidspunkt der pasienten uomtvistelig er samtykkekompetent. Vi forutsetter at den som reserverer seg har tilegnet seg kunnskap om og forstår rekkevidden av eget helsevalg som omhandler framtidssituasjoner der vedkommende kan risikere å bli erklært ikke samtykkekompetent. Vi vil samtidig påpeke at selv om en persons beslutningsevne skulle være vur-

dert kronisk nedsatt, er FN's konvensjon om funksjonshemmedes rettigheter klar på at dette ikke skal hindre retten til rettslig handleevne, innbefattet å kunne velge bort medikamenter (2). Her kommer retten til tilgang på beslutningsstøtte inn.

Malt reagerer på at vi krever at reservasjonsretten må stå så sterkt juridisk at den også hindrer medisinerer på nødrett. Det er mulig det trengs lovjusteringer for å sikre pasienter en nødrettsoverskridende nektingsrett. Helsepersonell må fullt ut ta konsekvensen av bindende pasienterklæringer, og løse praktiske, ressursavhengige problemer på andre måter enn å påberope seg nødrett for å legitimere tvangsmedisinering. Plassbegrensninger og manglende kvalifisert helsepersonell er ingen unnskyldning for å underkjenne pasienters legitime, kvalifiserte valg.

Man kan få inntrykk av at Malt undervurderer pasienter som krever reservasjonsrett mot tvangsmedisinering. Vi som står på barrikadene for denne retten, er kunnskapsrike, kompetente mennesker som krever fullt eierskap til å gjøre helsevalg på egne vegne. Vi mener tiden er overmoden for at psykiaterne med en større grad av ydmykhet oppdaterer seg på vår kunnskap om hva som faktisk hjelper oss, og ikke minst tar våre dårlige erfaringer på det dypeste alvor, med de implikasjoner det innebærer. Vi er på fornavn med antipsykotikaens påståtte effekter, og vet godt hvordan disse legemidlene virker på oss. Det er derfor vi ikke vil ha dem!

MERETE NESSET

meretesmetode@gmail.com

Ingen oppgitte interessekonflikter

ANNE GRETHE TEIEN

Ingen oppgitte interessekonflikter

LITTERATUR

- 1 Norsk legemiddelhåndbok. Antipsykotika. <http://legemiddelhandboka.no/Legemidler/52082> (21.07.2017).
- 2 United Nations. OHCHR. Convention on the rights of persons with disabilities. General Comment No 1. 19.5.2014. http://tbinternet.ohchr.org/_layouts/treatybodyexternal/Download.aspx?sy... (21.07.2017)

Vi trenger flere turnusstillinger for nyutdannede leger

Aldri før har det vært flere søkere til turnustjenesten. Økt antall søkere og ingen økning i antall plasser gir større konkurranse mellom kandidater som i utgangspunktet er vanskelige å skille fra hverandre. Den søknadsbaserte ansettelsesordningen er overordnet mer rettferdig enn loddtrekning, men det meldes om uryddige ansettelsesprosesser. Dessuten importerer vi spesialister fra andre land i stedet for å utdanne våre egne.

Drøyt 1 000 personer søkte på stilling som turnuslege våren 2016, det høyeste tallet siden ordningen ble søknadsbasert i 2012 (1). Kun 46% av søkerne ble ansatt i en turnusstilling. Av søkerne var over 80% norsk statsborger, mens knapt 10% var statsborger i et annet EØS-land. Nordmenn blir foretrukket fremfor søkere av annen nasjonalitet – av dem som ble ansatt var nesten samtlige norske (94%). Av disse var 42% utdannet i Norge, mens 55% var utdannet i andre land innenfor EØS-området, primært Polen, Slovakia, Ungarn og Danmark.

Norske leger utdannet i Norge har større sannsynlighet for å bli ansatt enn norske leger utdannet i et annet EØS-land. Av søkerne med både norsk nasjonalitet og utdanning ble nesten 70% ansatt. Dette utgjør drøyt halvparten av turnusstillingene. Til sammenligning ble kun 40% av søkerne med norsk nasjonalitet, men med utdanning fra et annet EØS-land ansatt. Antall søkere og antall ansatte med norsk nasjonalitet i ansettelsesrunden våren 2016 er illustrert i figur 1 (1).

Fra våren 2013 til våren 2016 økte antallet som ikke ble ansatt med 8%. Ser man derimot kun på perioden mellom våren 2015 og våren 2016, var det 13% flere som ikke fikk noen ansettelse. Utviklingen i antall søkere og i andelen ansatte for alle søknadsrunder siden 2013 basert på utdanningsland er illustrert i figur 2 (1).

For få turnusplasser

Siden antall stillinger har vært stabilt de siste årene (i underkant av 475 hver søknadsrunde), har antall leger uten tilbud om turnusstilling økt proporsjonalt med mengden søkere. Norsk medisinstudentforening er enige i Legeforeningens uttalelse, der de hevder det er samfunnsøkonomisk ulønnsomt og faglig uakseptabelt å la unge nyutdannede leger bli stående uten turnusplass (2).

I vår *Rapport 2015 – status i arbeidslivet* (3) beskriver vi hvorfor vi mener vi her i landet utdanner for få leger. Behovet for nyansettelser er summen av den årlige avgangen av

«Differansen mellom behovet for ansettelse av nye leger i primær- og spesialisthelsetjenesten og tilgjengelige leger med gjennomført turnustjeneste utgjør ca. 150 legestillinger»

pensjonister og veksten i antall legeårsværk. Tilbudet av leger til arbeidsmarkedet bestemmes av antall stillinger i turnus og spesialisering. Tall fra 2015 viser at differansen mellom behovet for ansettelse av nye leger i primær- og spesialisthelsetjenesten og tilgjengelige leger med gjennomført turnustjeneste utgjør ca. 150 legestillinger. De neste årene kommer den årlige avgangen av pensjonister til å øke. Samtidig er det en stadig vekst i etterspørselen etter leger. Det årlige behovet for nyansettelser kommer dermed til å øke.

Manglende kapasitet i turnus- og spesialiseringløpet til å utdanne det antallet legespesialister som trengs, gjør det nødvendig å rekruttere erfarne leger fra utlandet. Andelen utenlandske legespesialister i norske sykehus har i de senere år steget kraftig og var i 2014 på over 20%. Hege Gjessing, Legeforeningens president i perioden 2011–15, skrev om problematikken i en artikkel i Tidsskriftet i 2014: «Vi mener det er bra med mangfold og berikende med kolleger fra andre land og kulturer. Men vi er mot en systematisk legeimportering som går på bekostning av egne krefter, og som gjør at andre land får problemer, mens norske

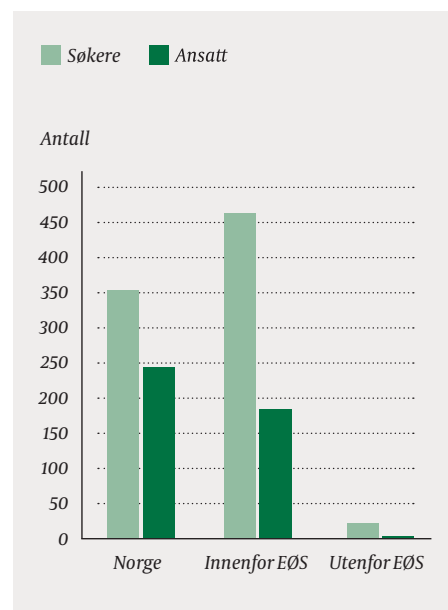
myndigheter unnlater å ta ansvar for, og bære kostnadene av utdanning av et tilstrekkelig antall leger her hjemme» (4).

Tallene fra statusrapporten viser at nesten halvparten av de norske legene som søkte om turnusplass, ikke fikk jobb (3). Helsekøene viser at det trengs flere helsearbeidere. Derfor er det et paradoks at mangelen på turnusplasser er en flaskehals for ivrige, arbeidslystne leger, klare til å gjøre en innsats, som hindrer dem i å bidra med sin kompetanse. Det er dårlig ressursutnyttelse – jo lenger pasientene blir stående i kø, desto dyrere blir det.

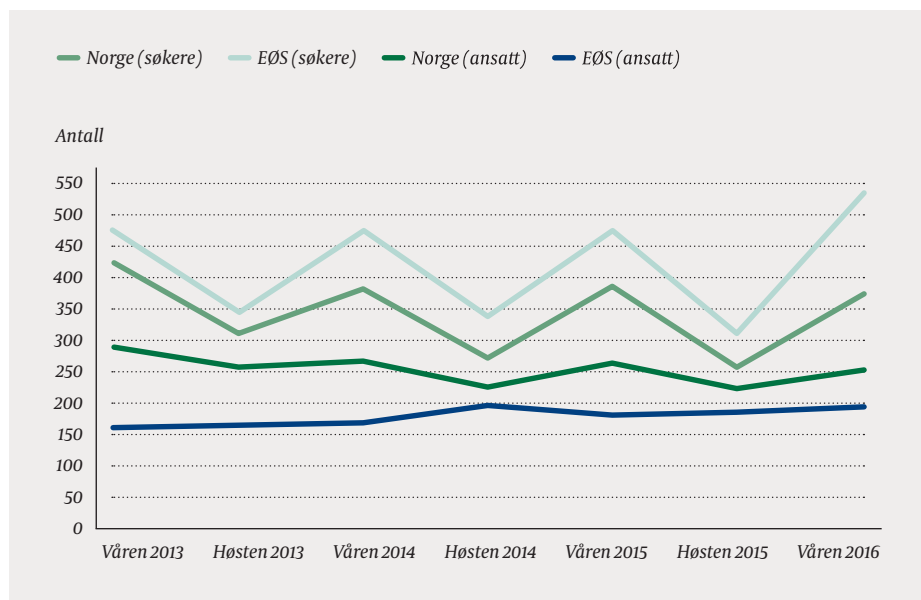
Norsk medisinstudentforening mener kapasiteten i turnus og spesialisering skal være dimensjonert ut fra legebehovet. Behovet for leger styres av pasientenes behov. Med dagens situasjon i helsevesenet trengs det flere turnuslegestillinger for at vi i Norge skal bli selvforsynt med leger til primær- og spesialisthelsetjenesten. Vi har mulighet til å utdanne våre egne, men vi gjør det ikke.

Uryddige ansettelsesprosesser

Tilbakemeldinger fra dem som avsluttet turnustjenesten våren 2015, indikerer at mange syntes ansettelsesprosessen til turnus var god (5). Likevel var det mellom 23% og 27% av respondentene som ikke opplevde prosessen som god. Av disse var det flere som syntes ansettelseskriteriene



Figur 1 Antall søkere og ansatte med norsk nasjonalitet for ansettelsesrunden våren 2016 utdannet i Norge, i et annet EØS-land eller utenfor EØS. Tallene er hentet fra Helsedirektoratets statusrapport nr. 7 (1)



Figur 2 Antall søkere og antall ansatte i alle ansettelsesrunder mellom våren 2013 og våren 2016 utdannet i Norge eller i et annet EØS-land. Tallene er hentet fra Helsedirektoratets statusrapport nr. 7 (1)

var uklare og ansettelsesprosessen tilfeldig og rotete.

32% av respondentene fortalte at de ble ansatt uten intervju. De som ble innkalt til intervju, var mer fornøyd med ansettelsesprosessen enn de som ikke ble intervjuet. Foreløpige inntrykk fra Norsk medisinstudentforenings turnusundersøkelse 2016 indikerer at noen ansettelsesprosesser fortsatt oppleves som problematiske.

Dårlig utnyttelse av kapasiteten

Når antallet søkere stiger samtidig som antallet turnusplasser er konstant, blir det stadig flere ferdigutdannede leger som ikke kan bidra med etterspurt kompetanse. Det er få arbeidsløse leger i Norge, men flere jobber som pleieassistent, i sykepleierstilling eller i andre jobber mens de venter. Det er dårlig ressursutnyttelse.

En del nyutdannede får jobb i turnuslegevikariat av kortere varighet eller som forsker. Et turnuslegevikariat utlyst som

restplass i Helsedirektoratets stillingsportal kan inngå som del av turnustjenesten.

Derfor er det viktig at denne stillingen har samme kvalitet og samme grad av opplæring og oppfølging som en ordinær turnusstilling. Turnusventere som er ansatt i midlertidige legestillinger uttrykker frustrasjon over ikke å få opplæring i selvstendig arbeid, samtidig som selvstendighet er et krav i legestillingen de er ansatt i (3).

Kandidater utdannet i EU/EØS-området som har fått autorisasjon i sitt utdanningsland kan, frem til mars 2019, ansettes i en stilling som lege i spesialisering. De som blir ansatt i disse stillingene, vil ikke søke turnus ved neste søknadsrunde og forsvinner derfor fra statistikken. Etter 2019 må også disse kandidatene starte i en LIS1-stilling for å få spesialisert seg, noe som vil føre til lengre køer og enda dårligere ressursutnyttelse.

Norsk turnustjeneste er blitt en flaskehals der kompetente leger ikke får bidratt med sin arbeidsvilje og kompetanse. Det er

meningsløst ikke å utnytte kompetente leger når pasientene står i kø for å få behandling. Samtidig øker behovet for spesialister, et behov vi ikke kan fylle hvis det kun er 950 turnusplasser årlig. Norsk medisinstudentforening er tydelig – vi mener at antallet turnusplasser må økes med minst 150 hvis Norge skal være selvfor-synt med spesialister. Det er på tide at politikerne prioriterer slik at vi her i landet får en tilfredsstillende legedekning.

Mottatt 8.5.2017, første revisjon innsendt 22.5.2017, godkjent 22.5.2017.

DANIEL CHEN BILLDAL

daniel.billdal@medisinstudent.no

(f. 1996) er medisinstudent ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet og arbeidslivs-ansvarlig i Norsk medisinstudentforening Trondheim.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TURID ØKLAND

(f. 1991) er medisinstudent ved Aarhus Universitet og arbeidslivsansvarlig i Norsk medisinstudentforening Utland.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Statusrapport nr. 7: Søknadsrunder våren 2016. Helsedirektoratet, 2/2017. [https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/turnus-for-leger-statusrapporter-for-soknadsrunder\(3.5.2017\)](https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/turnus-for-leger-statusrapporter-for-soknadsrunder(3.5.2017)).
- 2 Engen ØB. Legeforeningen ber om 150 flere turnusplasser. Dagens Medisin 15.3.2015. [https://www.dagensmedisin.no/artikler/2016/03/15/legeforeningen-ber-om-150-flere-turnusstillinger-i-aret/\(5.5.2017\)](https://www.dagensmedisin.no/artikler/2016/03/15/legeforeningen-ber-om-150-flere-turnusstillinger-i-aret/(5.5.2017)).
- 3 Rapport 2015 – status i arbeidslivet. Norsk medisinstudentforening, 2015. [http://legeforeningen.no/Global/Nmf/Bilder/Status%20i%20arbeidslivet%20for%20unge%20leger.pdf\(5.5.2017\)](http://legeforeningen.no/Global/Nmf/Bilder/Status%20i%20arbeidslivet%20for%20unge%20leger.pdf(5.5.2017))
- 4 Gjessing H. Legemangel i Norge? Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 1715.
- 5 Nasjonal evaluering av turnustjeneste for leger 2015. LEFO. [https://legeforeningen.no/PageFiles/233364/Turnusevaluering%20for%20leger%202015.pdf\(5.6.2017\)](https://legeforeningen.no/PageFiles/233364/Turnusevaluering%20for%20leger%202015.pdf(5.6.2017)).

Teknologisk stillstand

Det heter seg at vi lever i en teknologisk tidsalder og i et papirfritt samfunn. I helsevesenet er det imidlertid ikke slik.

Stadig flere offentlige tjenester digitaliseres, og brukervennligheten øker – men helsevesenet henger etter. Som fersk turnuslege har jeg gjort meg enkelte betraktninger fra innsiden.

Helsevesenet er nemlig helt avhengig av manuelle systemer. De digitale hjelpemidlene vi har, snakker ikke sammen. Reseptformidleren, den elektroniske databasen over pasientens resepter, stemmer sjelden med virkeligheten, da man er helt avhengig av at alle behandlende leger oppdaterer den, hvilket hører til unntakene. I kjernejournalen står alle reseptene oppført på nytt, i tillegg er det opplysninger om disse er innløst eller ikke. Informasjonen i disse to systemene stemmer ikke alltid overens.

Dersom en pasient blir innlagt i sykehus, kan man være så heldig at vedkommende har vært i kontakt med sykehuset før og dermed muligvis finne medisinalisten i et tidligere journalnotat.

Tre lister – som sier tre forskjellige ting. Hvilken skal man da bruke? I praksis blir det ofte til at man ser til en medbrakt medisinaliste på papir eller stoler på pasientens hukommelse, hvilket fremstår som noe sårbart.

Om vi nå har kommet så langt og er sånn noenlunde sikre på at vi har rett liste, har vi nådd det punkt hvor medisinalisten skal oppdateres. Oppdateringene føres inn i journalnotatet og skal, ved de fleste av landets sykehus, i tillegg føres inn manuelt på en papirkurve. Hvorfor kan ingen av disse systemene snakke sammen? Er det ikke mulig å lage et digitalt system for medisinalisten som oppdateres og kan redigeres

fortløpende og som kan ses i pasientens journal? Enkelte helseforetak i Norge har allerede forsøkt å innføre dette, med noe varierende hell (1).

Bedre i Danmark?

Selv ble jeg utdannet i Danmark. Kanskje vi kan lære noe av danskene? Fælles Medicinkort har mange likhetstrekk med den relativt nylig innførte kjernejournalen (2). Ved å logge seg på en nettside får innbyggerne tilgang til utvalgt informasjon, så som aktuelle resepter og vaksinasjonshistorikk. Systemet kan også åpnes direkte i elektronisk pasientjournal av behandlende lege og fungerer da som en elektronisk kurve.

«Hvorfor skal vi være dårligere enn våre naboer når det gjelder bruken av teknologi?»

Alle pasientens behandlende leger har plikt til å bruke Fælles Medicinkort. Medisinalister må oppdateres ved innleggelse og utskrivning – hvilket sikrer kontinuitet og, ikke minst, aktualitet. Enhver behandlende instans, det være seg legevakt, fastlege, sykehjemslege eller sykehuslege, har tilgang til systemet, og oppdatering (skal) foretas hver gang noe endres. Fordi kortet er elektronisk, unngår man misforståelser, som at IE (internasjonale enheter) blir til 1E, og man kan fjernoppdatere pasientens medisinaliste.

Hvor står vi, Helse-Norge? Hvorfor skal vi være dårligere enn våre naboer når det gjelder bruken av teknologi? Nylig ble det i en artikkel i Dagens Medisin påpekt at fremtredende politikere ser for seg at Norge skal bli «...Europas fremste e-helsenasjon innen 2025» (3). Dette skal gjøres gjennom satsing på revolusjonerende e-helsetjenester som telefonapper og diagnoseroboter.

Hvorfor ikke først legge til rette for fungerende digitale arbeidsverktøy for oss som

møter pasientene hver dag? Vekk med faksen (som jeg personlig trodde var utdødd for en mannsalder siden) og vekk med drosjesjåfører som journalkurerer.

Programutvikling

En stor utfordring når man skal lage dataprogrammer er brukervennligheten. Dette gjelder ethvert system og er årsaken til at selskaper lager betaversjoner. Jevnlig tilbagemelding fra brukerne er avgjørende for at et system skal utvikle seg og optimaliseres for best mulig arbeidsflyt. Kanskje tenker vi feil dersom vi tror at vi kan bygge et stort, feilfritt system fra begynnelsen, for deretter å regne med at implementasjonen vil gå av seg selv?

Dersom man ser til de større aktørene i teknologibransjen, er strategien en helt annen: Få systemet ut til brukerne hurtigst mulig! I dette tilfellet får man en enorm mengde data ved bare å registrere hvordan brukerne benytter systemet. Denne formen for utvikling er mer dynamisk og krever kontinuerlig oppdatering, utvikling og reevaluering.

Mottatt 12.5.2017, første revisjon innsendt 18.5.2017, godkjent 30.5.2017.

SIGURD FOSMARK

sifosm@sv.no

(f. 1989) er turnuslege ved Kirurgisk klinikk, Sykehuset i Vestfold.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Moe L. Mangler fortsatt rapporteringsfunksjon. Dagens Medisin 25.4.2017. <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2017/04/25/mangler-fortsatt-rapporteringsfunksjon/> (16.5.2017).
- 2 Fælles Medicinkort. Sundhedsstyrelsen. <http://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/registre-og-services/om-faelles-medicinkort> (16.5.2017).
- 3 Moe L. Mener Aps løfte om e-helse er urealistisk. Dagens Medisin 8.5.2017. <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2017/05/08/mener-aps-valglofte-om-e-helse-er-urealistisk/> (16.5.2017).

Intimkirurgi i Norge

Intimkirurgi omfatter ulike typer inngrep som utføres på eller i nær tilknytning til de ytre genitalia, uavhengig av indikasjonen for inngrepet. Det vanligst utførte intimkirurgiske inngrepet er labiaplastikk, som er forminsking av de indre kjønnslepper (labia minora).

Labioplastikk er ingen ny behandlingsmetode, men det har vært økende oppmerksomhet omkring prosedyren i de senere år. Dessuten er det en pågående samfunnsdebatt om intimkirurgi både i Norge og internasjonalt.

Proseduren ble opprinnelig beskrevet som behandling av funksjonelle plager, men den ble tidlig også benyttet i estetisk sammenheng (1, 2). Omtrent en tredel av dem som ønsker labiaplastikk oppgir funksjonelle plager som motivasjon, en tredel oppgir estetiske grunner og en tredel en kombinasjon av disse (3).

Hva som kan betraktes som labia minora hypertrofi er ikke klart definert, og tilstanden regnes ofte som en variant av normal anatomi. Det finnes ingen konsensus i litteraturen for klassifisering av tilstanden, men ulike lengdemål på labia minora blir benyttet (4). Hypertrofi av labia kan gi opphav til dyspareuni, kroniske urinveisinfeksjoner, irritasjon og gnaging i underlivet, problemer med intimhygiene og plager ved sportsutøvelse som gir trykk mot underlivet, slik som ridning og sykling (5, 6). Psykiske plager relatert til genitalienes utseende kan hos noen kvinner være uttalte, og en følelse av å være «unormal» kan gi betydelig emosjonell lidelse.

Labioplastikk

Mange av dem som etterspør labiaplastikk, har ytre genitalia med tilsvarende anatomi som hos et normalutvalg av kvinner, og det finnes ingen studier som viser sammenheng mellom grad av hypertrofi og opplevde plager (7). Indikasjonen for labiaplastikk er gjenstand for faglig vurdering, og prosedyren benyttes for håndtering av både funksjonelle og estetiske problemstillinger relatert til protrusjon av labia minora.

I Norge utføres behandlingen i all hovedsak av gynekologer og plastikkirurger. Komplikasjonsraten ved labiaplastikk er på under 5%, og komplikasjonene defineres som lette. De vanligste er sårruptur, hematomer, utilfredsstillende arr og overflatiske infeksjoner. Det finnes imidlertid sparsomt med data vedrørende langtidsresultater. Pasienttilfredsheten etter labiaplastikk oppgis i ulike studier, avhengig av teknikk, til over 90% (5).

Kartlegging av intimkirurgi i Norge

Helsedirektoratet har på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet nylig gjennomført en kartlegging av omfanget av intimkirurgi i Norge (8). Alle aktører innen gynekologi og plastikkirurgi i offentlig og privat virksomhet ble kontaktet via e-post eller per brev og bedt om å rapportere sin aktivitet innen intimkirurgi for 2016. Svarprosenten i kartleggingen var høy: 79 for helseforetakene, 74 for avtalespesialistene og 63 for private legespesialister/private klinikker.

«Markedsføringen må ikke spille på folks lyter eller fordommer mot normale kroppsfenomener»

Rapporten viser at det i 2016 ble utført totalt 517 prosedyrer som kan betegnes som intimkirurgi hos totalt 416 kvinner. Labiaplastikk var det klart hyppigst utførte inngrepet, med 67% av det totale antall. Andre utførte prosedyrer inkluderer fettsugning, reseksjon av hud rundt klitoris og ulike oppstramminger av vaginalkanalen. Flere av prosedyrene ble utført i forbindelse med andre kirurgiske inngrep.

76% av kvinnene ble behandlet hos private legespesialister eller ved private klinikker, det vil si utenfor det offentlige helsevesen. For dem som ble behandlet i det offentlige helsevesen utgjorde labiaplastikk 87% av inngrepene.

Den største gruppen pasienter var i alderen 31–50 år (40%), mens 36% var i aldersgruppen 23–30 år. Aldersfordelingen var omtrent lik uavhengig av om behandlingen foregikk i det offentlige eller i det private helsevesen. 18% av pasientene var i aldersgruppen 18–22 år, 2% var under 18 år og 4% var over 50 år da inngrepet ble utført. I sum betyr dette at 80% av pasientene var 23 år eller eldre ved operasjonstidspunktet. Indi-

kasjonsstilling for inngrepene er ikke undersøkt.

Helsedirektoratet har i forbindelse med utarbeiding av rapporten innhentet informasjon fra Statens helsetilsyn om klage- og tilsynssaker vedrørende intimkirurgi. De siste fem årene har kun to saker som grenser til feltet intimkirurgi vært til behandling, og intimkirurgi var ikke primær indikasjonsstilling i noen av disse sakene.

Juridiske vurderinger

Juridisk seksjon i Den norske legeforening vurderte etter en henvendelse fra det plastikkirurgiske fagmiljøet i Norge i 2015 inngrep gjort i den hensikt å redusere størrelsen på de indre kjønnslepper opp mot straffeloven § 284 og § 285 om forbud mot kjønnslemlestelse, uten å finne det riktig å plassere intimkirurgi i samme kategori som tradisjonell omskjæring/kjønnslemlestelse.

Dette begrunnes i avgjørende forskjeller i motivasjon for inngrepet og graden av anatomiske endringer inngrepene medfører. Samtidig er det legens ansvar å forsikre seg om at det enkelte inngrep skiller seg klart fra kvinnelig genital mutilering, inkludert det som blir betegnet som «harmful traditional practices».

Norsk konsensus

Styret i Norsk forening for estetisk plastikkirurgi og styret i Norsk gynekologisk forening har i fellesskap i 2016/17 utarbeidet en anbefaling for utøvelse av intimkirurgi i Norge. Notatet er ikke publisert, men meddelt alle medlemmer av de respektive foreninger.

Man er enige om at indikasjonen for intimkirurgi ikke bør være rent kosmetisk, det må være fysiske plager relatert til de indre kjønnslepper. De som ønsker operasjon, skal gis utførlig informasjon om normalvariasjon i anatomi, komplikasjonsrisiko ved kirurgi og langtidskonsekvenser. Det anbefales at man sikrer at pasienten har gjort seg grundige refleksjoner om inngrepet ved at det går noe tid fra konsultasjon til operasjonstidspunkt.

Det er et særlig krav til alle behandlende leger om å utvise stor grad av etisk skjønn ved håndtering av slike problemstillinger. Yngre pasienter må håndteres med spesiell aktsomhet, og markedsføringen må ikke spille på folks lyter eller fordommer mot normale kroppsfenomener.

Mottatt 30.3.2017, første revisjon innsendt 5.6.2017, godkjent 19.6.2017.

BJØRN E. ROSENBERG

berosenberg@gmail.com
(f. 1969) er spesialist i plastikkirurgi og leder av Norsk forening for estetisk plastikkirurgi. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

NILS-HALVDAN MORKEN

(f. 1969) er spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer og vitenskapelig sekretær i Norsk gynekologisk forening. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Honoré LH, O'Hara KE. Benign enlargement of the labia minora: report of two cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1978; 8: 61–4.
- 2 Hodgkinson DJ, Hait G. Aesthetic vaginal labioplasty. *Plast Reconstr Surg* 1984; 74: 414–6.
- 3 Miklos JR, Moore RD. Labioplasty of the labia minora: patients' indications for pursuing surgery. *J Sex Med* 2008; 5: 1492–5.
- 4 González PI. Classification of Hypertrophy of Labia Minora: Consideration of a Multiple Component Approach. *Surg Technol Int* 2015; 27: 191–4.
- 5 Motakef S, Rodriguez-Feliz J, Chung MT et al. Vaginal labioplasty: current practices and a simplified classification system for labial protrusion. *Plast Reconstr Surg* 2015; 135: 774–88.
- 6 Wu JA, Braschi EJ, Gulminelli PL et al. Labioplasty for hypertrophic labia minora contributing to recurrent urinary tract infections. *Female Pelvic Med Reconstr Surg* 2013; 19: 121–3.
- 7 Crouch NS, Deans R, Michala L et al. Clinical characteristics of well women seeking labial reduction surgery: a prospective study. *BJOG* 2011; 118: 1507–10.
- 8 Intimkirurgi i Norge. Kartlegging av omfanget innen privat og offentlig virksomhet. <https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/dokumentserien/2016-2017/dok15-201617-0821-vedlegg.pdf> (5.6.2017).

Falskt forhøyet troponinverdi

Ved utredning av brystmerter har kardiale troponiner en helt sentral plass. I klinisk arbeid er man godt kjent med at andre tilstander enn hjerteinfarkt kan gi forhøyet troponinnivå, men muligheten for falskt forhøyet prøve synes å være lite kjent.

Jeg presenterer her en kasuistikk som illustrerer problemet med falskt forhøyet troponinverdi, og konsekvensene av å overse denne tolkningsmuligheten.

For å diagnostisere hjerteinfarkt er det krav om stigning og/eller et fall i troponinverdi med minst én verdi > 99-prosentilen i en frisk referansebefolkning, sammen med iskemiske tegn eller symptomer (1). Troponin T og troponin I oppfattes som likeverdige i diagnostikken av hjerteinfarkt. Det finnes bare én produsent av tester for troponin T og således bare ett referanseområde. For troponin I foreligger en rekke produsenter av tester med ulike referanseområder.

Det har vært diskutert hvor stor endring som skal til for å kunne stille diagnosen hjerteinfarkt. Det er blitt konkludert med krav om 50% endring for verdier rundt 99-prosentilen og 20% ved høyere nivåer av troponiner (2).

Utviklingen har gitt mer sensitive troponintester. Det er dermed mulig å fange opp stigning tidligere i forløpet av et hjerteinfarkt, men dette går på bekostning av spesifisiteten. Økt troponinverdi taler vanligvis for myokardskade, men sier ikke noe om mekanismen for skaden. Det foreligger en rekke sykdommer som kan gi myokardskade. Ved alvorlig nyresvikt kan redusert eliminasjon gi forhøyet verdi. Dagens troponintester har svært høy sensitivitet og kan være sant forhøyet uten at det må være patologiske funn ved andre laboratorietester, koronar angiografi eller radiologiske undersøkelser. Når vi her snakker om falskt forhøyet troponinverdi, er det fordi en alternativ test for troponin har gitt en normal verdi.

En kasuistikk

En mann i slutten av 60-årene med kostregulert diabetes mellitus, moderat kronisk obstruktiv lungesykdom (kols), normal

nyrefunksjon og lett hypotyreose (negativ thyroideareseptorantistoff (TRAS) og negativ anti-TPO) hadde hatt flere innleggelses på grunn av dyspné og koronarsuspekterte brystmerter.

I løpet av de siste 15 årene var han undersøkt fem ganger med koronar angiografi med funn av normale kar. Fire av disse undersøkelsene ble utført i løpet av fire år, og i denne perioden forelå 25 verdier for troponin T i intervallet 50–120 ng/l. Det ble tatt en rekke proBNP-verdier og ultralydundersøkelser av hjertet. MR-undersøkelse av hjertet viste ikke tegn til myokarditt. Da man differensierte mellom ulike troponiner, fant man at troponin T var forhøyet på 100 ng/l (øvre referansegrense 14 ng/l), mens troponin I var innenfor referanseområdet på 26 ng/l (øvre referansegrense 34 ng/l).

«Analyse av troponin rekvireres selv ved svært lav mistanke om hjerteinfarkt»

Påvisning av normalt nivå for troponin I reduserte bekymringen til pasienten, og det ble vesentlig lettere å forklare smertene som muskulære. Senere har det ikke vært innleggelses med denne problemstillingen. Vi fant ingen forklaring på den falskt forhøyet verdien av troponin T.

Klinisk erfaring

Analyse av troponin rekvireres selv ved svært lav mistanke om hjerteinfarkt eller annen myokardskade. Det øker sannsynligheten for å finne en falskt forhøyet prøve.

Vi har mistenkt falskt forhøyet verdi ved atypiske eller åpenbart ikke-koronare brystmerter, fravær av andre sykdommer som kan forklare en forhøyet verdi, normalt EKG, fravær av patologi ved koronar angiografi og eventuelt MR-undersøkelse av hjertet. Liten endring av verdi fra første til andre prøve kan gi en første mistanke om at det ikke dreier seg om et akutt infarkt, men flere pasienter med falskt forhøyet troponinnivå tilfredsstilte kravet om 20% endring. Ved reinnleggelses har forhøyet troponiner i samme nivå som ved tidligere opphold, kunnet gi mistanke om falskt forhøyet troponinverdi.

Bekreftelsen av mistanken om falskt positiv test av troponin T har vært å sende lagret serum fra samme prøve til analyse

ved et annet sykehus som har benyttet troponin I (ES Vitros). Til tross for klart forhøyet troponin T-nivå, har analyse av troponin I fra samme prøve vært innenfor referanseområdet. For å avklare om troponin I kunne være falskt negativ på grunn av optiming og lang transporttid, ble serum fra andre pasienter, oppbevart i romtemperatur, analysert daglig for troponin I og T. For praktiske formål var verdiene uendret over flere dager (ikke publiserte data), og vi fant det usannsynlig at troponin I var falskt negativ.

I litteraturen anbefales bred utredning med tanke på hjertesykdom, hvilket oftest innebærer både koronar angiografi og MR-undersøkelse av hjertet (3). Disse undersøkelsene gjøres bare på større sykehus, og overflytting av pasienter for dette utløser mye ressurser.

Kasuistikken illustrerer at enkelte pasienter blir utsatt for omfattende utredning på grunn av forhøyet troponinverdier. Min erfaring er at enkelte av disse pasientene hadde symptomer som ikke tilsa en så omfattende utredning, men der de uavklarte forhøyet troponinverdiene drev frem både ekstra undersøkelser under oppholdet og kontroller etter utskrivning. Pasienter innlagt med brystmerter har vanligvis kort liggetid på sykehus. Det er således ønskelig med tilgang til en alternativ troponintest som gir svar samme dag, slik at man unngår omfattende utredning som det ikke er grunnlag for ut fra klinisk bilde og EKG.

Årsaker og håndtering

Hvis man ser bort fra forbyttning av prøveglass, angis følgende årsaker til falskt forhøyet troponinverdi (3, 4): Heterofile antistoffer, humane antidyreantistoffer, autoantistoffer, fibrin, revmatoid faktor, endogene blodprodukter som bilirubin, hemoglobin og lipidemi, høy konsentrasjon av alkalisk fosfatase, immunkomplekser og feil ved analysemaskinen. Det angis at forekomsten av heterofile antistoffer er relativt vanlig slik at dette er den hyppigste forklaringen på en falskt positiv test (3).

Jeg har ikke funnet studier hvor man sammenligner testene for troponin T og troponin I med hensyn til sårbarhet for falskt forhøyet prøvesvar. Det er laget algoritmer både for laboratoriepersonell og klinikere ved mistanke om falskt positiv test (4).

Første tiltak er en ny prøve for å se om det

er uendret resultat eller eventuelt hemolyse. Deretter anbefales å utelukke annen hjertesykdom enn akutt koronar syndrom før man tar kontakt med laboratoriet for hjelp til avklaring og eventuelt testing i et annet immunoassay. Det angis at både troponin I og T kan gi falskt positive verdier, men at prevalensen er svært usikker (3, 4).

Det er viktig å være klar over muligheten for en falskt forhøyet troponinverdi. Dette bør overveies når klinisk bilde og troponin-svar ikke passer sammen. Min erfaring er at tidlig kontakt med laboratoriet og kontroll med annen metode kan spare pasienter for

unødvendige diagnostiske prosedyrer og bekymring.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Mottatt 5.5.2017, første revisjon innsendt 15.5.2017, godkjent 2.6.2017.

ELLEN BØHMER

ebhmer@gmail.com

(f. 1960) er spesialist i indremedisin og i kardiologi. Hun er seksjonsoverlege ved Medisinsk avdeling, Sykehuset Innlandet, Lillehammer.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS et al. Third universal definition of myocardial infarction. *Eur Heart J* 2012; 33: 2551–67.
- 2 Aakre KM, Rotevatn S, Hagve T-A et al. Nasjonale anbefalinger for tolkning av troponinverdier ved diagnostikk av akutt hjerteinfarkt. *Tidsskr Nor Legeforen* 2013; 133: 2241–2.
- 3 Vafaie M, Biener M, Mueller M et al. Analytically false or true positive elevations of high sensitivity cardiac troponin: a systematic approach. *Heart* 2014; 100: 508–14.
- 4 Lum G, Solarz DE, Farney L. False positive cardiac troponin results in patients without myocardial infarction. *Labmedicine* 2006; 37: 546–50.

ANNONSER

ADVOKATFIRMAET KVANDE & CO

Advokat og lege Georg Kvande
Advokat Anette Lilleengen Kvande

HELSERETT ERSTATNINGSRETT ALMINNELIG PRAKSIS

*Bistand til helsepersonell og
pasienter i sivile og
strafferettslige spørsmål*

Bygdøy Allé 21, 0262 Oslo
tlf. 24 11 94 00

www.advokatkvande.no

SYK – SKADET – UFOR

Vi har spesialisert oss innen trygderett og personskadeerstatning.

Vi kan tilby Deres pasienter inntil 1 time gratis rådgivning innenfor de nevnte saksområder.

A Advokatfirmaet
Andersen
M.N.A.

Skippergata 33
0154 OSLO

Telefon: + 47 22 41 95 55
Telefaks: + 47 22 42 01 63

Email: anders.andersen@aajuss.no
Webadresse: www.aajuss.no

Fremtidens fosterdiagnostikk

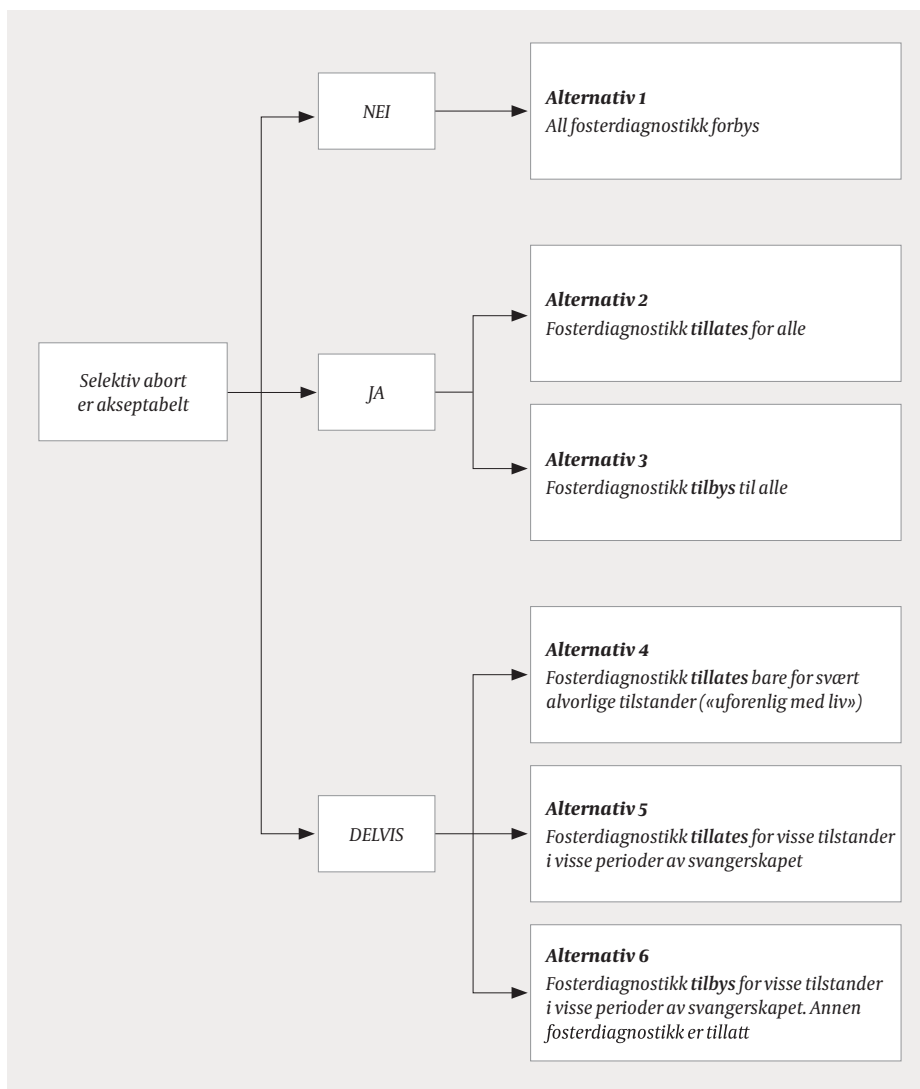
En ny blodtest av gravide utfordrer dagens fosterdiagnostikk og gjør at vi må vurdere alternative måter å organisere fosterdiagnostikken på. Her presenteres seks ulike alternativer som tar hensyn til de grunnleggende etiske utfordringene og eksisterende muligheter for regulering.

Fosterdiagnostikk er «undersøkelse av føtale celler, foster eller en gravid kvinne med det formål å få informasjon om fosterets genetiske egenskaper eller for å påvise eller utelukke sykdom eller utviklingsavvik hos fosteret» (Bioteknologiloven § 4-1). Teknologier for fosterdiagnostikk har vært blant de mest omdiskuterte temaene i bioetikken i Norge, og temaet har vært utredet i forarbeidene til bioteknologiloven og i evalueringene av denne (2011 og 2015) og har en viktig plass i den nye evalueringen av Bioteknologiloven (1).

En ny blodtest av gravide, som kan benyttes før grensen til selvbestemt abort, og som i prinsippet kan brukes til å kartlegge hele fosterets DNA (ikke-invasiv prenatal test, NIPT) (2), har skapt ny og opphetet debatt. Testen utfordrer dagens måte å organisere fosterdiagnostikken på, blant annet begrensninger i tilgang og tilstander det testes for. Likevel har diskusjonene i hovedsak dreid seg om hvordan den kan innføres innenfor dagens rammer for fosterdiagnostikk (3).

Alternativer for fremtidig fosterdiagnostikk

Den mest opphetede debatten har fulgt begrunnelsen for å åpne for testing av alle gravide, der argumentet har bygd på at personer med Downs syndrom ikke kan leve «fullverdige liv» (4). Ut over dette har alternativene for fosterdiagnostikk i liten grad vært drøftet på prinsipielt grunnlag. Det underliggende moralske spørsmålet er hvorvidt det er akseptabelt med selektiv abort, det vil si abort ut fra fosterets egenskaper. Figur 1 viser noen alternativer for fosterdiagnostikk ut fra mulige svar på dette spørsmålet.



Figur 1 Grunnleggende alternativer for fosterdiagnostikk ut ifra moralsk syn på selektiv abort, altså at foster aborteres på bakgrunn av sine egenskaper

Ifølge alternativ 1 er selektiv abort galt og fosterdiagnostikk må derfor forbys. Selektiv abort betraktes som å gripe inn i naturens orden og sender signaler om at personer med tilstander som det søkes etter, har mindre verdi enn andre. Utfordringen med dette alternativet er å begrunne at naturens orden og signaleffekten skulle ha så sterk normativ kraft at det forsvaret forbud.

Alternativ 2 baserer seg på at selektiv abort er akseptabelt og at fosterdiagnostikk må være tillatt for alle. Det begrunnes ut fra gravide kvinners rett til selvbestemmelse og dermed deres rett til informasjon om fosteret, slik at de kan ta informerte valg. Alternativet aksepterer argumentet om signaleffekten og søker å unngå denne ved å la det være opp til den enkelte (og ikke

samfunnet) å vurdere hvilke egenskaper ved fosteret som begrunner aborten. En utfordring med alternativet er hvorvidt man unngår signaleffekten selv om det overlates til den enkelte. Dette er sammenfattet i prinsippet om «det statsliberale dilemma», det vil si at summen av våre individuelle valg får konsekvenser for hele samfunnet.

Også alternativ 3 baserer seg på selvbestemmelsesargumentet, men mener at å søke etter fostre med ulike egenskaper er en oppgave for det offentlige helsevesenet. Fosterdiagnostikk skal altså ikke bare tillates som i alternativ 2, men bør også tilbys og finansieres av det offentlige. Dette begrunnes enten ut fra likhetsidealet – et offentlig tilbud motvirker forskjeller som følge av at noen ikke vil ha råd til å benytte

et privat tilbud – eller «forebyggingsparadigmet» (5), at vi bør unngå sykdom i befolkningen. Tilhengere av dette alternativet vil mene at signaleffekten enten ikke eksisterer eller er underordnet. En utfordring med dette alternativet er at det forbindes med befolkningshygiene (6).

Disse tre alternativene er «rene» alternativer, som forfektes av få. I tillegg til disse finnes en rekke alternativer som baserer seg på mindre klare standpunkt i det etiske spørsmålet om selektiv abort.

Alternativ 4 har samme begrunnelse som alternativ 1, men åpner for at man kan søke etter svært alvorlige tilstander som «ikke er forenlige med liv». Dette forsvarer med at disse fostrene eller barna vil dø (raskt) uansett, og at man derfor ikke sender signal til noen mennesker som har slike tilstander. Derimot tar man hensyn til kvinnene, som slipper å bære frem barnet. Noen vil også hevde at man tar hensyn til fosteret, siden det ved abort «spares» for fremtidig lidelse. En utfordring med dette alternativet er å avgjøre hvilke tilstander som kvalifiserer som unntak fra det generelle forbudet.

Alternativ 5 er begrunnelsen i hovedsak tilsvarende som i alternativ 2. Man mener dog at visse tilstander ikke bør kunne velges bort fordi det gir uttrykk for holdninger som man ikke ønsker skal fremmes i samfunnet. Å velge bort på bakgrunn av kjønn før grensen for selvbestemt abort, er ett eksempel. En utfordring med dette alternativet er å begrunne valget av tilstander som skal være unntatt en generell tillatelse.

Alternativ 6 har samme begrunnelse som alternativ 3, men tar hensyn til at de fleste

gravide har liten risiko for å få barn med utviklingsavvik og at det ikke vil være hensiktsmessig å undersøke disse. Man gir altså en pragmatisk begrunnelse for grensen mellom *tilbudt* og *tillatt*. En utfordring med dette alternativet er å begrunne grensen

«Det finnes ingen 'quick fix' i fosterdiagnostikken»

mellom tilbud og tillatelse, altså hvem som skal *tilbys* test på det offentlige regning. I tillegg vil det være vanskelig å gi gode begrunnelser for valg av tilstander og ved hvilken sannsynlighetsgrense for den gitte tilstand man skal tilby test.

De tre siste alternativene er mindre prinsipielle og mer pragmatiske enn de tre første. Dagens tilbud er en blanding av alternativ 5 og 6: Man tilbyr fosterdiagnostikk for utvalgte grupper (i hovedsak basert på risiko), og det som ikke blir tilbudt, er forbudt. En av grunnene til at de norske debattene ofte blir uoversiktlige, er at dagens ordning kobler det som er tillatt til det som er tilbudt. Dagens praksis får de samme utfordringene som alternativ 5.

Det finnes selvsagt også en lang rekke andre alternativer og kombinasjoner. Eksempelvis kan man tenke seg at fosterdiagnostikk var påbudt. Selv om enkelte går langt i retning av å hevde dette (7), er det ingen land i verden som har valgt påbud. Man kan selvsagt også hevde at formålet med fosterdiagnostikk ikke bare er beslutninger om abort, men også kunnskap om

fosterets tilstand – slik at man kan forberede seg og eventuelt behandle fosteret eller barnet så tidlig som mulig (8). Det er reist spørsmål om det empiriske grunnlaget for disse begrunnelsene (9).

Åpen diskusjon og begrunnet løsning

Alternativene for fosterdiagnostikk som er beskrevet ovenfor, er alle aktuelle for Norge. Av ulike og uklare grunner har de i liten grad vært fremme i den norske debatten. Alternativene synliggjør noen grunnleggende etiske utfordringer og hvordan de løses innenfor alminnelige former for regulering. De kan derved være til hjelp når man nå skal vurdere fremtidige former for fosterdiagnostikk. Alternativene har alle sine begrunnelser og utfordringer, sine fordeler og ulemper. Det finnes ingen «quick fix» i fosterdiagnostikken. Det viktige er at vi har en åpen diskusjon, og at vi finner løsninger som vi kan begrunne.

Mottatt 9.6.2017, godkjent 19.6.2017. Setterredaktør: Magne Nylenna.

BJØRN HOFMANN

bjoern.hofmann@ntnu.no
er professor i medisinsk filosofi og etikk ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet på Gjøvik og ved Universitetet i Oslo.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han er medlem av Bioteknologirådet.

KETIL SLAGSTAD

er lege og medisinsk redaktør i Tidsskriftet.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Meld. St. 39 (2016–2017). Evaluering av bioteknologiloven. https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-39-20162017/id2557037/secl?q=bioteknologi#match_0 (16.6.2017).
- Non-invasive prenatal testing: ethical issues. London: Nuffield Council on Bioethics, 2017. <http://nuffieldbioethics.org/project/non-invasive-prenatal-testing> (16.6.2017).
- Juvel LK, Ormstad SS, Schneider AS et al. Ikke invasiv prenatal testing (NIPT) for påvisning av trisomi 21, 18 og 13. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2016.
- Sterri AB. Jeg var abortmotsstander i ett år. I: Sivertsen ØS, red. Minerva. Oslo: Minerva, 2017.
- Schwennesen N, Svendsen MN, Koch L. Beyond informed choice: Prenatal risk assessment, decision-making and trust. Etikk i praksis 2008; nr. 1:11-31. http://www.ntnu.no/ojs/index.php/etikk_i_praksis/article/view/1687 (16.6.2017).
- Grue LP. Drømmen om det perfekte mennesket. Morgenbladet 5.5.2017.
- Savulescu J. Procreative beneficence: why we should select the best children. Bioethics 2001; 15: 413–26.
- Eggebø T, Røset MA, Clemens I et al. Re: Fosteret som prøvestein og brekkstang. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 682–3.
- Hofmann B, Slagstad K. Fostertest som prøvestein og brekkstang. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 435–6.

Storebror ser antibiotikabruken min!

Helse Sør-Øst har innført et eget verktøy i pasientkurven for antibiotikaovervåkning. I prosessen før innføringen har ikke vi som skal bruke verktøyet, blitt hørt. Resultatet er et system som vil generere en rekke data som trolig ikke kan brukes til noen ting.

Regjeringen lanserte i 2015 en nasjonal strategi mot antibiotikaresistens (1). Mindre og riktigere bruk av antibiotika er en av målsettingene. I tiltakspakken angis det at regjeringen vil «innføre krav om diagnosekode på alle antibiotikaresepter til mennesker» og at den «vurderer å utvide Reseptregisteret, opprette en nasjonal laboratoriedatabase, utvikle et bedre tilpasset regelverk og på den måten sørge for nærmere sanntidstilgang til data» (1).

På regionalt nivå har Helse Sør-Øst nå gjort antibiotikaovervåkning til en del av det «elektroniske kurveprosjektet». Flere av sykehusene i regionen benytter kurveprogrammet Metavision til observasjon og ordinerer av legemidler, spesielt i regionens intensivheter. I Oslo universitetssykehus ble programvaren tatt i bruk i min avdeling allerede i 2006. Helt siden den gang er vi flere som har etterspurt anledning til å høste data fra det som i realiteten er en gigantisk database. Til tross for gjentatte henvendelser til foretaksledelsen er dette ønsket ikke blitt imøtekommet. Dette har fratatt oss muligheten til å gjennomføre god intern kvalitetskontroll samt effektivt å utnytte data til forskningsformål. Noen begrunnelse for at det etter ti år ikke er kommet på plass en praktisk løsning, har det vært vanskelig å få.

Ufunksjonell funksjonalitet

I vår har det imidlertid plutselig, og uten forvarsel, dukket opp ny «funksjonalitet» i kurveprogrammet. Brukere som forskriver antimikrobielle legemidler må nå fylle ut et elektronisk skjema (fig 1) før forordningen kan effektueres. En liten gruppe såkalte superbrukere fikk tilsendt en kort brukerveiledning om dette skjemaet få dager før programvaren ble oppdatert. For øvrig er det ikke gitt noen informasjon om hva som

er formålet med denne registreringen, hvilken beslutningsprosess som ligger til grunn og hvilke tilleggsdata som eventuelt skal benyttes.

Vi som er blitt påtvunget dette – det inkluderer også våre pasienter – vet for eksempel ingenting om hvorvidt dataene skal publiseres eller bare presenteres som et vedlegg til styremøtet i foretaket. Det fremstår imidlertid som opplagt at denne funksjonaliteten innebærer at det nå er skapt rom for å høste data fra kurvesystemet, noe som i seg selv er en overraskelse, historikken tatt i betraktning. Det innebærer også at hver enkelt lege som er pålogget kurvesystemet heretter får sin forskrivningspraksis overvåket.

«Hver enkelt lege som er pålogget kurvesystemet får sin forskrivningspraksis overvåket»

I min avdeling benyttes dette kurvesystemet til intensiv- og operasjonspasienter. I intensivavdelinger har pasientene organsvikt som fellesnevner. Svært mange av dem oppfyller kriteriene for sepsis. Hos slike pasienter er behandlingen en bredt sammensatt tiltakspakke som dels tar sikte på å avhjelpe aktuell organsvikt (respiratorbehandling, dialyse, sirkulasjonsunderstøt-

telse), dels å forebygge utvikling av ytterligere organsvikt.

Behandling av infeksjoner er ofte en del av en slik tiltakspakke. Valget av antimikrobiell strategi må tilpasses behandlingssituasjonen for øvrig. Det må tas hensyn til komorbiditet og omfang av og type organ dysfunksjon, om pasienten har hatt langvarig opphold i sykehus eller kommer rett fra gaten, toksiske legemidler må unngås og interaksjoner hensyntas, dosering og behandlingsvarighet må tilpasses utvikling i inflammasjonsmarkører og kliniske manifestasjoner.

Alt dette mangler i skjemaet vi nå er pålagt å fylle ut. Det inneholder heller ingen elementer som kvalifiserer de ulike avkryssningene man må gjøre. Med en ny sepsisdefinisjon skulle man for eksempel tro det var av betydning at diagnosen var kvalitets-sikret og i henhold til kriteriene (2). Med sitt begrensede «diagnoseutvalg» og sin banale utforming stimulerer skjemaet også til en feilaktig forståelse av at aktuell infeksjonsproblematikk kan ses isolert fra pasientbehandlingen for øvrig. I 2017 fremstår ikke dette som innsiktsfullt. I neste omgang utvides kanskje funksjonaliteten slik at visse antimikrobielle legemidler kun lar seg forskrive på visse vilkår.

Uvillige klakører

I forsknings-, kvalitets- og fagutviklingsarbeid er det blitt rutine at berørte parter blir tatt med i planlegging og utforming av

Obligatorisk skjema for dokumentasjon av antibiotikabruk i sykehuset.

Det er obligatorisk å velge en av indikasjonene under når du skal dokumentere at pasienten skal ha antibiotika:

Samfunnservrevet: Infeksjon som er oppstått utenfor sykehus eller innenfor første 48 timer etter innleggelse	Sykehusinfeksjon: Infeksjon oppstått senere enn 48 timer etter innleggelse i sykehus.	Profylakse:
<input type="radio"/> Pneumoni <input type="radio"/> KOLS eksaserbasjon <input type="radio"/> Pyelonefritt <input type="radio"/> Cystitt <input type="radio"/> Sepsis ukjent fokus <input type="radio"/> Akutt buk/peritonitt <input type="radio"/> Erysipelas <input type="radio"/> Infeksjon i ben og ledd <input type="radio"/> Annen hud/bløtdelsinfeksjon <input type="radio"/> Annen infeksjon	<input type="radio"/> Pneumoni <input type="radio"/> Pyelonefritt <input type="radio"/> Cystitt <input type="radio"/> Sepsis ukjent fokus <input type="radio"/> Overfladisk postoperativ infeksjon <input type="radio"/> Dyp postoperativ infeksjon <input type="radio"/> Infeksjon i ben og ledd <input type="radio"/> Clostridium difficile <input type="radio"/> Annen sykehusinfeksjon	<input type="radio"/> Perioperativ kirurgisk <input type="radio"/> Annen antibiotikaprofylakse
Er dette første forordning for den angitte årsaken?		
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei		
<input type="button" value="ANGRE"/>		

Figur 1 Skjermdump av obligatorisk skjema for dokumentasjon av antibiotikabruk i sykehuset. Gjengitt etter tillatelse fra Evry

nye prosjekter (3). Utover at dette er alminnelig folkeskikk, er det også med på å heve kvaliteten fordi prosjektledelsen ofte ikke har god nok innsikt i hvilke muligheter og begrensninger man må forholde seg til i slike prosjekter. Det mangler ikke på interesserte medarbeidere.

Ved å heve seg over slike alminnelige krav,

og ved fullstendig å unnlate å informere om prosjektets formål, har prosjektledelsen i Helse Sør-Øst i stedet gjort leger i regionens intensivavdelinger til uvillige klakører. Det er vanskelig å se at det kan bli gode data av dette.

Mottatt 1.6.2017, første revisjon innsendt 13.6.2017, godkjent 16.6.2017.

JON HENRIK LAAKE

jlaake@ous-hf.no

(f. 1963) er dr.med., spesialist i thoraxanestesiologi og i intensivmedisin og overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

1 Regjeringen. Nasjonal strategi mot Antibiotikaresistens 2015–2020. Oslo: Helse og omsorgsdepartementet, 2015. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-mot-antibiotikaresistens-2015-2020/id2424598/>

2 Singer M, Deutschman CS, Seymour CW et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016; 315: 801–10.

3 Committee on Strategies for Responsible Sharing of Clinical Trial Data, Board on Health Sciences

Policy, Institute of Medicine. *Sharing Clinical Trial Data: Maximizing Benefits, Minimizing Risk*. Washington D.C.: National Academies Press, 2015.



Skal du sende inn et manuskript til Tidsskriftet?

Ved omtale av pasienter eller ved bruk av bilder av pasienter må du bruke Tidsskriftets samtykkeskjema.

Skjemaet finner du på tidsskriftet.no under Forfatterveiledning.

Reservasjonsrett i psykiatrien nå!

I den siste tiden har man i flere medieoppslag avdekket lemfeldig bruk av tvang i psykisk helsevern. Vi som utsettes for tvang har snakket om dette i årtier, uten å få gehør. Det er på tide at vi slutter å krenke psykiatriske pasienters rettigheter. Vi krever reservasjonsrett mot tvangsmedisinering nå! Psykiatere og Norsk psykiatrisk forening, er dere med oss?

Kravet om juridisk rett til å takke nei til psykiatrisk tvangsbehandling er ikke nytt. I årtier har mennesker med egenerfaring fra psykisk helsevern fremmet et berettiget krav om reservasjonsrett, tidligere også kalt psykiatrisk testamente, uten å ha fått gehør.

Vi opplever å bli møtt med taushet fra de fleste hold. Vi vil derfor oppfordre fagfolk til å sette seg grundig inn i problemstillingen og formidle til offentligheten hva de mener. I lengre tid har vi forsøkt å få et klart svar fra Norsk psykiatrisk forening om hvor de står i reservasjonsrettsspørsmålet. Vi vet fremdeles ikke hva de mener. Taushet er også et svar – og en holdning. Vi ber om at nåværende leder for foreningen, Ulrik Malt, gir oss et konkret svar.

«Taushet er også et svar – og en holdning»

Det siste årets medieoppmerksomhet omkring tvangspsykiatri parallelt med debatten om medisinfrie tilbud har synliggjort ytterpunktene mellom de som forsvarer dagens tvangspraksis og de som ønsker at Norge skal forby all funksjonsevnebasert tvang. Sistnevnte standpunkt er i tråd med FNs konvensjon om rettighetene til personer med funksjonsnedsettelse (CRPD) (1). I påvente av et generelt forbud mot tvangsmedisinering, eller enda bedre: implementering av CRPD-konvensjonen på allment juridisk nivå, mener vi at det må åpnes for individuell reservasjonsrett mot alle typer tvangstiltak gjennom bindende forhånds-

erklæringer. I første omgang ønsker vi å få svar på hvor norske psykiatere og andre fagfolk står i spørsmålet om reservasjonsrett mot tvangsmedisinering.

Umulig å forutsi effekter

I debatten om medisinfrie tilbud har vi sett utsagn som at «vi vet» at antipsykotika virker. Hevdet effekt baserer seg da typisk på studier gjort på pasienter som ikke er underlagt tvang, over kort tid, med effektmål som ikke tar hensyn til deltagerens egne opplevelser og syn på bedring.

I psykiatrien har man brukt tilbakefallsstudier til å hevde medikamentenes langtidseffekt (2). Slike studier er imidlertid kjennetegnet av at pasientene i den angivelige kontrollgruppen tas av medikamentet de allerede står på, oftest abrupt. Dette kan skape seponeringssymptomer som feilaktig tilskrives tilbakefall av «sykdommen». I en metaanalyse på tilbakefallsstudier gjennomført av Leucht og medarbeidere for Cochrane Collaboration i 2012, der konklusjonen ble oppgitt å være at antipsykotika er viktig i forebyggingen av tilbakefall, var antipsykotika blitt abrupt seponert i hele 80% av de 65 studiene, ifølge Robert Whitaker (2, 3).

Skader og bivirkninger er som regel heller ikke det man undersøker i slike studier. «Man har alltid vært klar over at kliniske studier ikke er laget for å oppdage bivirkninger, men effekter», skriver seksjonsleder for RELIS Sør-Øst Tone Westergren i Dagens Medisin (4).

Å forutsi hva slags effekt antipsykotika vil ha på enkeltmennesker lar seg egentlig ikke gjøre. «Number needed to treat» er oppgitt å være mellom fem og ti ved korttidsbehandling (5). Likevel tar lovverket utgangspunkt i en idé om at effekten lar seg predikere. Vi sier det slik: Det nærmeste vi kommer en pålitelig predikasjon, er hva slags effekt medikamentet tidligere har hatt på den enkelte pasient. Og da mener vi ikke «effekt» observert utenfra, løsrevet fra hvordan personen selv har erfart å stå på medikamentet. Vi snakker om hvorvidt pasienten selv opplever legemiddelbehandlingen som overveiende nyttig.

Vi mener at usikkerheten vedrørende potensiell skade, innbefattet den grave-rende skade tvangen i seg selv kan påføre, gjør at det å påtvinge mennesker antipsykotika verken er faglig, juridisk, menneskerettslig eller etisk forsvarlig. Vi mener at medisiner med psykofarmaka kun må

skje gjennom informert samtykke der behandlingsapparatet er ærlig om potensielle skader og om hva man ikke vet om medikamentene. Retten til å takke nei til slik behandling i psykiatrien må gjelde til enhver tid. Har et menneske forhåndsreservert seg mot tvangsmedisinering, skal leger heller ikke kunne påberope seg nødrett. Helsepersonell kan implisitt ikke straffes for å følge en juridisk bindende pasienterklæring.

Endringer i lov ikke nok

Når man diskuterer psykiatritvang og medisinfrie tilbud, fremstilles det av en del fagfolk som at det å takke nei til antipsykotiske legemidler i dagens psykiske helsevern er en selvfølgelig rett og mulighet. I realiteten er denne retten fraværende både i lov om psykisk helsevern og i klinisk praksis.

«Utsatt rettferdighet er nektet rettferdighet»

Når endringene i lov om psykisk helsevern trer i kraft 1. september i år, vil samtykkekompetente pasienter få anledning til å takke nei til psykofarmakologisk behandling. Prinsipielt er dette et skritt i riktig retning, men i praksis langt fra nok, all den tid det er den samme psykiateren som avgjør hvorvidt en pasient er samtykkekompetent, som også fatter vedtak om tvangsmedisinering.

For den enkelte pasient vil det derved fremdeles være helt vilkårlig hvorvidt egne, velbegrunnede preferanser blir tatt hensyn til, eller overkjøres av den behandlingsansvarlige som tilfeldigvis er på jobb på en gitt dag. Dette er fullstendig uholdbart.

På tide å ta konsekvensen

Vi vet at et ukjent antall pasienter vil fortsette å holde seg så langt unna det psykiske helsevesenet som det er mulig å komme. Altfor mange av oss lever med en berettiget frykt for å bli påført mer av det som tidligere ikke bare har hatt manglende effekt, men som også har vært direkte skadelig.

Det trengs forskning for å kartlegge hvor mange mennesker som unnlater å søke psykisk helsehjelp i frykt for tvang. Det trengs forskning for å finne svar på hvordan tidligere tvangsutsatte pasienter som

ikke lenger er i kontakt med behandlingsapparatet, har det og lever sine liv. Vi vet at det finnes ødelagte menneskeliv der ute. Ødelagte, ikke fordi vi hadde psykiske helseutfordringer i utgangspunktet, men fordi vi tok skade av å bli utsatt for tvang.

Vi forundres over hvor lite oppmerksomhet denne pasientgruppen gis, og hvor liten synlig vilje det er i fagmiljøene både til å anerkjenne skadene vi er påført, og til å komme oss i møte med vårt krav om et lovverk som beskytter oss mot det vi frykter mer enn noe annet: tvangsmedisinering.

Vi er prinsipielt tilhengere av et generelt forbud mot tvangsmedisinering, men Norge er ikke der ennå. Vårt krav om individuell reservasjonsrett mot tvangsmedisinering er derfor et pragmatisk opprop ut fra nåværende situasjon. Adgangen til reservasjonsrett må gjelde alle, og vi vil at den skal innføres nå. Utsatt rettferdighet er nektet rettferdighet.

Er dere med oss?

Mottatt 2.6.2017, første revisjon innsendt 13.6.2017, godkjent 14.6.2017.

MERETE NESSET

meretesmetode@gmail.com
er tidligere psykiatrisk pasient, og har i flere år vært pådriver for å bedre rettssikkerheten for tvangsutsatte pasienter. Hun tar videreutdanning i dialogiske praksiser, nettverksmøter og relasjonskompetanse ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ANNE GRETHE TEIEN

er tidligere psykiatrisk pasient. Hun har i flere år engasjert seg i debatten om tvangspsykiatri, med spesielt søkelys på FNs konvensjon om rettighetene til personer med funksjonsnedsettelse (CRPD).

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 United Nations. OHCHR. Convention on the rights of persons with disabilities. <http://www.ohchr.org/EN/HRBodies/CRPD/Pages/ConventionRightsPersonsWithDisabilities.aspx> (2.6.2017).
- 2 Whitaker R. The case against antipsychotics. A review of their long-term effects. Mad in America Foundation. 2016. <https://www.madinamerica.com/wp-content/uploads/2016/07/The-Case-Against-Antipsychotics.pdf> (2.6.2017).

- 3 Leucht S, Tardy M, Komossa K et al. Antipsychotic drugs versus placebo for relapse prevention in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2012; 379: 2063–71.
- 4 Westergren T. Ubehagelige sannheter om selektiv bivirkningsrapportering. *Dagens Medisin*. 27.3.2017. <https://www.dagensmedisin.no/blogger/toner-westergren/2017/03/27/ubehagelige-sannheter-om-selektiv-bivirkningsrapportering/> (2.6.2017).

- 5 Lund K. Tvangsmedisinering må forbys. *Tidsskr Nor Legeforen* 2017; 137: 263–5.

Får eldre med utviklingshemning god nok helseoppfølging?

Personer med utviklingshemning kan i større grad enn andre ha vansker med å gi uttrykk for helseplager og helsebehov. Vi mangler kunnskap om den eldre befolkningen med utviklingshemning får god nok oppfølging av sin helsetilstand.

Vi vet ikke hvor mange som lever med utviklingshemning i Norge. Basert på Verdens helseorganisasjons estimat om at 1–3% av populasjonen i den vestlige verden har utviklingshemning, tilsvarer det 52 000–157 000 personer i Norge (1). Om lag 24 000 personer med utviklingshemning er registrert som mottagere av kommunale helse- og omsorgstjenester (2), hvorav 18 500 er over 16 år (1). Vi har lite kunnskap om den store gruppen som ikke er registrert som mottagere av tjenester, men vi antar at mange er personer med en lettere grad av utviklingshemning.

Mennesker med utviklingshemning kan i større grad enn andre ha problemer med å gi uttrykk for sin helsetilstand og helseplager av både akutt og kronisk art. Det kan også være vanskelig for tjenesteyterne å tolke endringer i helsetilstanden. Ofte er det personalet i boliger til mennesker med utviklingshemning som tolker endringer og som i likhet med nærpersoner/pårørende prøver å ta stilling til om personen trenger legeundersøkelse. Endring av funksjonsevne og behov for hjelp kan skyldes sykdom eller være en konsekvens av aldring. Dette er vanskelig å avgjøre for personalet og pårørende som ikke har helsefaglig utdanning, særlig når personen har flere sykdommer. For fastleger kan det også være utfordrende å stille rett diagnose. Mennesker med utviklingshemning har i mange tilfeller reduserte språklige

kommunikasjonsevner. Det er derfor viktig at den som følger til helseundersøkelser kjenner vedkommende godt.

Regjeringen oppnevnte i 2014 et utvalg som skulle analysere og vurdere hvilke endringer som er nødvendige for å sikre at grunnleggende rettigheter til mennesker med utviklingshemning blir oppfylt. Utvalget leverte utredningen *På lik linje* 3. oktober 2016 (2). Der står det at personer med utviklingshemning i Norge ikke har samme tilgang til helsetjenester av god kvalitet som resten av befolkningen. Det pekes særlig på at habiliteringsenhetene har lav kapasitet og at det ikke er etablert systemer som sikrer tilgang til fastlegetjenester.

«Med økt levealder vil også flere med utviklingshemning oppleve å bli gamle»

Flere med utviklingshemning blir eldre

Tidligere i år publiserte Helsedirektoratet to rapporter med omfattende sammenstillinger av registerinformasjon om bruk av helsetjenester blant personer med utviklingshemning (1, 3). Rapportene gir ny innsikt i bruk av helsetjenester blant personer med utviklingshemning.

Personer med utviklingshemning tildeles flere timer hjemmebaserte tjenester i uken enn tjenestemottagere for øvrig, og en høyere andel har individuell plan (3). Ser man imidlertid på gjennomsnittlig antall timer tjenester til personer med utviklingshemning fordelt på aldersgrupper, kan tallene tyde på at de over 49 år tilbys gradvis færre timer tjenester med økende alder (3, s. 123). Dette til tross for at de aller fleste med utviklingshemning bor hjemme, enten i kommunale boliger eller i private hjem.

Underforbruk av helsetjenester?

Tjenestemottagere med utviklingshemning har høy grad av bistandsbehov (1). I helse-

refusjonsdata er det registrert flere konsultasjoner hos fastlegen per innbygger med utviklingshemning enn for gjennomsnittet av befolkningen og flere hjemmebesøk av lege enn i befolkningen for øvrig (1).

Blant tjenestemottagere med utviklingshemning i IPLOS-registeret er drøyt 30% over 50 år. Det er riktignok langt færre personer med utviklingshemning blant de aller eldste i Norge på grunn av kortere levealder, men det er likevel verdt å merke at for både menn og kvinner er gjennomsnittlig bruk av fastlegen blant de aller eldste høyere i den generelle befolkningen enn blant personer med utviklingshemning (1).

Forskning tyder på at eldre med utviklingshemning i Norge ikke er innlagt oftere på somatiske sykehus enn andre, og sågar sjeldnere blant de aller eldste (4). En mulig forklaring på dette kan være god oppfølging i tilrettelagte hjem og i habiliteringstjenesten. Samtidig kan det også være at helseoppfølgingen blant den eldre befolkningen med utviklingshemning ikke er god nok. Fra habiliteringstjenesten rapporteres det at de eldste med utviklingshemning får eller etterspør færre tjenester enn de i aldersgruppen 19–39 år, som mottar flest (5).

De fleste med utviklingshemning som nå blir eldre, har ikke vokst opp i institusjon, men har bodd mesteparten av livet i egne hjem. Med økt levealder vil også flere med utviklingshemning oppleve å bli gamle. Disse skal sikres adekvat og god helseoppfølging (6). Ny systematisk og praksisnær forskning er viktig for økt kunnskap og kompetanse blant tjenesteytere. Hva med personer med lettere grad av utviklingshemning som blir eldre og som ikke har et godt nok støtteapparat? Er helse- og omsorgstjenestene klare for de nye utfordringene som følger med det økende antall personer med utviklingshemning som blir eldre?

Mottatt 24.5.2017, første revisjon innsendt 16.6.2017, godkjent 27.6.2017.

ELLEN MELBYE LANGBALLE

eml@aldringoghelse.no

(f. 1971) er cand.polit., ph.d. og fagsjef for fagområdet utviklingshemning og aldring ved Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse, Sykehuset Vestfold, og Geriatrik avdeling, seksjon for forskning og utdanning, Oslo universitetssykehus. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

STINE SKORPEN

(f. 1965) er spesialsykepleier med master i helsefremmende arbeid og fagkonsulent ved Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

FRODE KIBSGAARD LARSEN

(f. 1962) er vernepleier med master of public health og spesialrådgiver ved Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse. Han underviser, forsker og skriver faglitteratur innenfor temaet aldring og utviklingshemning. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

JEANETTE ENGELAND

(f. 1979) er sykepleier med master of nursing science og prosjektleder og stipendiat ved Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LENE KRISTIANSEN

(f. 1976) er vernepleier med master i organisasjon og ledelse og fagkonsulent ved Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ØYVIND KIRKEVOLD

(f. 1958) er dr. philos., assisterende forskningssjef ved Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse, forsker ved Alderspsykiatrisk forskningssenter, Sykehus Innlandet og professor ved Institutt for helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Gjøvik. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

GEIR SELBÆK

(f. 1963) er ph.d., spesialist i psykiatri og forskningssjef ved Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse. Han er professor II ved Medisinsk fakultet, Universitetet i Oslo, og forskningskonsulent ved Alderspsykiatrisk forskningssenter, Sykehuset Innlandet. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KNUT ENGEDAL

(f. 1946) er professor emeritus og seniorforsker ved Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KARI MIDTBØ KRISTIANSEN

(f. 1968) er cand.mag, MSc, sykepleier og daglig leder for Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Helsedirektoratet. Personer med utviklingshemnings bruk av fylkeskommunale og kommunale helse- og omsorgstjenester. Rapport IS-2555. <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/personer-med-utviklingshemnings-bruk-av-fylkeskommunale-og-kommunale-helse-og-omsorgstjenester> (27.6.2017).
- Norges offentlige utredninger. På lik linje. Åtte løft for å realisere grunnleggende rettigheter for personer med utviklingshemning. NOU 2016:17. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-17/id2513222/> (27.6.2017).
- Helsedirektoratet. Samdata kommune. Rapport IS-2575: 118-26. <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/samdata-kommune-rapport> (27.6.2017).
- Skorpen S, Nicolaisen M, Langballe EM. Hospitalisation in adults with intellectual disabilities compared with the general population in Norway. J Intellect Disabil Res 2016; 60: 365-77.
- Helsedirektoratet. Habilitering og rehabilitering i spesialisthelsetjenesten 2013. Rapport IS-2334: 18. <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/habilitering-og-rehabilitering-i-spesialisthelsetjenesten-2013> (27.6.2017).
- Kristiansen L, Langballe EM. Hva vet vi om aldring og helse blant personer med utviklingshemning i Norge? SOR-rapport 2017; 2: 24-36. <http://www.aldringoghelse.no/ViewFile.aspx?ItemID=9350> (27.6.2017).

Nevrohabilitering må bli et kompetanseområde

Nevrohabilitering er arbeid med en pasientgruppe med sammensatte kognitive og medisinske lidelser. Problemstillingene er komplekse og tidkrevende. Pasientgruppen mangler tilbud i mange deler av landet. Det er på tide at nevrohabilitering etableres som eget kompetanseområde.

Da Helsevernet for psykisk utviklingshemmede (HVPU) ble vedtatt nedlagt for snart 30 år siden, ble det opprettet en egen spesialisthelsetjeneste for gruppen under navnet «habilitering i spesialisthelsetjenesten». Målgruppen var personer med store og/eller komplekse medisinske lidelser, inklusive dem med hyppige epileptiske anfall, personer med vanskelig kontrollerbar atferd og autisme, psykisk utviklingshemmede med psykoser og personer med store kommunikasjonsvansker (1–3). Helsedirektoratet utgir løpende detaljerte og gode veiledere for virksomheten, også kalt nevrohabilitering, herunder en egen prioriteringsveileder (4). Målgruppene er praktisk talt uendret. Nevrohabilitering er spesialisthelsetjenesten for mennesker med sammensatt somatisk og kognitiv funksjonssvikt som skyldes hjerneorganisk utviklingsforstyrrelse eller sykdom. Tiden er nå inne for å formalisere nevrohabilitering som et eget kompetanseområde.

Komplekse og tidkrevende problemstillinger

Vi som jobber i nevrohabiliteringen utreder, diagnostiserer og behandler henviste pasienter og utfører lovpålagt veiledning av kommunalt omsorgspersonell. Habilitering betyr «dyktiggjøring» og er spesialitetsovergripende, med særlige krav til ferdigheter innen nevrologi, psykiatri og fysikalsk medisin. Det kreves også løpende samarbeid med psykologspesialister, fysioterapeuter, fagkonsulenter og vernepleiere.

Andelen psykisk utviklingshemmede i befolkningen antas å utgjøre ca. 100 000 personer (5). Mennesker med følgetilstander etter tidlig ervervede hjerneskader som for eksempel epilepsi, spastisitet, cerebral parese med og uten kognitiv svikt, komplekse

syndromer med multihandikap og kognitiv svikt, tidlig debuterende genetiske muskellidelser og autismspekterforstyrrelse utgjør kanskje ytterligere 100 000. Målgruppene har flere helseplager og funksjonsvansker enn gjennomsnittet i befolkningen, og mange krever meget ressurskrevende utredninger og behandlingstiltak over lang tid (6, 7).

Prioriteringer som uteblir

Myndigheter og forvaltning har flere ganger gitt uttrykk for at habilitering i spesialisthelsetjenesten skal prioriteres, og våre politikere har til og med enstemmig sluttet seg til overordnede planer for nettopp dette (8). I den ferske utredningen *På lik linje* har man undersøkt statusen for virksomheten (9). Konklusjonen er at det mangler både kompetanse og kapasitet, og at virksomheten ikke oppfyller HelseDirektoratets krav til faglig forsvarlighet og kvalitet i tjenesten.

I forbindelse med spesialitetsreformen har flere virksomheter nylig fått status som «kompetanseområde», jfr. smertemedisin og alders- og sykehjemsmedisin. Dette er gledelig og vil trolig bety mye for disse utsatte feltenes fremtidige rekrutterings- og utviklingspotensial. Undertegnede har siden 2013 flere ganger kontaktet HelseDirektoratet og senere Legeforeningen og arbeidet for at også nevrohabilitering skal bli et kompetanseområde. Våre henvendelser blir vennlig mottatt, men man har ikke kunnet prioritere det, det har måttet vente. I fagmiljøet er vi nå flere som mener at ventetiden må være over.

I 2017 er det i hele Norge ca. 30 legestillinger (og vel 60 psykologstillinger) i habilitering av voksne i spesialisthelsetjenesten. Mange av stillingene er 20% deltidsengasjementer, og rundt halvparten befinner seg i Osloregionen. Med andre ord er det med noen få unntak dessverre heller regelen enn unntaket at det ikke finnes en kvalitetssikret nevrohabiliteringstjeneste i landet.

Vi ønsker å gjøre en forskjell

Ved vår avdeling ved Oslo universitetssykehus har vi systematisk bygd opp faglig kunnskap for våre målgrupper og har over 6 000 konsultasjoner i året. I 2015 ble landets første professorat i nevrohabilitering lagt hit, og medisinstudenten undervises nå i feltet. Det er opprettet en forskningsgruppe for nevrohabilitering ved Universitetet i Oslo, og antall internasjonale publikasjoner skrevet av medarbeidere ved avdelingen var ti i 2016. Lege i spesialisering får god-

kjent ett års tellende tjeneste i nevrologi her, vi har nesten kontinuerlig hospiterende leger. For en virksomhet som har bygd seg gradvis opp, er dette milepæler av stor betydning. Men nå er tiden inne for å kvalitetssikre feltet gjennom etablering av et eget kompetanseområde. Her må Legeforeningen komme på banen.

Det finnes fagmiljøer ved flere større helseforetak som ønsker å bidra aktivt til å formalisere kompetansekrav, definere faglig innhold, utarbeide sjekklister m.m. Brukerorganisasjonene vil helhjertet støtte det. Jeg sier derfor som Benny Andersen: «Det er på høje tid, det er over tiden, min hat, min frakke, mine cykelspænder, det er nu eller aldrig» (10).

Mottatt 6.6.2017, første revisjon innsendt 16.6.2017, godkjent 27.7.2017.

NILS OLAV AANONSEN

nilaan@ous-hf.no

(f. 1954) er spesialist i nevrologi og avdelingsleder ved Avdeling for nevrohabilitering, Oslo universitetssykehus.


Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 St.meld. 67 (1986–87). Ansvar for tiltak og tenester for psykisk utviklingshemmede. Oslo: Sosialdepartementet, 1987.
- 2 St.meld. nr. 47 (1989–90). Om gjennomføring av reformen for mennesker med psykisk utviklingshemming. Oslo: Sosialdepartementet, 1990.
- 3 Rundskriv I-61/89. Oslo: HelseDirektoratet, 1989.
- 4 Prioriteringsveileder – habilitering av voksne i spesialisthelsetjenesten. <https://helseDirektoratet.no/Retningslinjer/Habilitering%20av%20voksne%20i%20spesialisthelsetjenesten.pdf> (27.6.2017).
- 5 NOU 2016:17. På lik linje. Åtte løft for å realisere grunnleggende rettigheter for personer med utviklingshemming. Side 28. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-17/id2513222/> (27.6.2017).
- 6 Heslop P, Blair PS, Fleming P et al. The Confidential Inquiry into premature deaths of people with intellectual disabilities in the UK: a population-based study. *Lancet* 2014; 383: 889–95.
- 7 Bilder D, Botts EL, Smith KR et al. Excess mortality and causes of death in autism spectrum disorders: a follow up of the 1980s Utah/UCLA autism epidemiologic study. *J Autism Dev Disord* 2013; 43: 1196–204.
- 8 St.prp. nr 1 (2007–2008). Nasjonal strategi for habilitering og rehabilitering 2008–2011. <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/sha/sartrykk-av-st.prp.nr.1-kapittel-9.pdf> (27.6.2017).
- 9 NOU 2016:17 På lik linje. Åtte løft for å realisere grunnleggende rettigheter for personer med utviklingshemming. Side 199. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-17/id2513222/> (27.6.2017).
- 10 Andersen B. «På høje tid». Den indre bowlerhat. København: Gyldendal, 1964.

TREAT THE MIND RESPECT THE BODY

For mer informasjon om Latuda, vennligst kontakt Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd. på info@sunovion.eu

 **Latuda**[®]
lurasidone
18,5mg | 37mg | 74mg

FOR BEHANDLING AV SCHIZOFRENI HOS VOKSNE (≥18 ÅR)¹

Latuda[®] (lurasidone)
Antipsykotikum, ATC-nr.: N05AE05
**FORSKRIVNINGSPERMANENSJON – SCHIZOFRENI
FILMDRASJERTE TABLETTER**

Se hele preparatomtalen for forskrivning, særlig med hensyn til bivirkninger, forholdsregler og kontraindikasjoner. **Sammensetninger:** Latuda filmdrasjerte tabletter, som inneholder lurasidonhydroklorid tilsvarende 18,6 mg, 37,2 mg og 74,5 mg lurasidon. **Indikasjon:** Latuda er indisert for behandling av schizofreni hos voksne (≥18 år). **Dosering og administrasjon:** Til oral administrasjon. **Voksne:** Anbefalt startdose: 37 mg én gang daglig sammen med et måltid. Initial dosetitrering er ikke nødvendig. Effektive doser: 37 til 148 mg én gang daglig. Doseøkning skal baseres på legens bedømmelse og observert klinisk respons. Maksimal dose: 148 mg per døgn. **Eldre (≥65 år):** Forsiktighet skal utvises ved behandling med høye doser. **Barn og ungdom (<18 år):** Ikke anbefalt, sikkerhet og effekt har ikke blitt fastslått. Dosejusteringer er nødvendig ved moderat og alvorlig nedsatt lever- og nyrefunksjon, se preparatomtalen for mer informasjon. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene. Samtidig inntak av sterke CYP3A4-hemmere og -induktorer. **Advarsler og forsiktighetsregler:** Klinisk forbedring kan ta fra flere dager til noen uker; pasienter overvåkes nøye i hele denne perioden. Brukes med forsiktighet hos eldre pasienter med demens som har risikofaktorer for slag. Ikke studert hos eldre pasienter med demens. Seponeres dersom pasienten utvikler tegn eller symptomer på malignt nevroleptikas syndrom. Seponering vurderes hvis det oppstår tegn på tardiv dyskinesi. Kan forverre underliggende parkinsonsymptomer. Risiko for ekstrapyramidale symptomer. Forsiktighet og klinisk overvåking anbefales hos pasienter med tidligere krampor eller tilstander som potensielt kan senke krampetærskelen, hjerte-karsykdommer, ortostatisk hypotensjon, diabetes eller risikofaktorer for diabetes og vektøkning. Kan øke nivået av prolaktin. Alle risikofaktorer for venøs tromboembolisme (VTE) bør utredes for og under behandling og hensiktsmessige forholdsregler tas. Forsiktighet bør utvises hos pasienter med forekomst av forlenget QT-intervall i familien, hypokalemi og

samtidig bruk av legemidler som forlenger QT-intervallet. Høyrisikopasienter overvåkes nøye med tanke på risiko for selvmord. Ungå grapefruktjuice. **Graviditet og amning:** Skal ikke brukes under graviditet med mindre den potensielle nytten klart overgår den potensielle risikoen for fosteret. Amning skal bare vurderes dersom den potensielle nytten av behandling rettferdiggjør den potensielle risikoen for barnet. **Interaksjoner:** Forsiktighet anbefales ved kombinasjon med alkohol eller legemidler som påvirker sentralnervesystemet, og legemidler som er kjent for å forlenge QT-intervallet. P-gp- og BCRP-hemmere kan øke eksponeringen for lurasidon, lurasidon er en hemmer av P-gp og BCRP, se preparatomtalen for mer informasjon. Dosejustering anbefales i kombinasjon med CYP3A4-hemmere og -induktorer, se preparatomtalen for mer informasjon. Overvåking anbefales når lurasidon og CYP3A4-substrater som er kjent for å ha et smalt terapeutisk vindu, tas samtidig. **Bivirkninger:** Følgende bivirkninger er rapportert i kliniske studier: **svært vanlige (≥10 %):** akatisi, somnolens; **vanlige (≥1 % til <10 %):** vektøkning, insomni, agitasjon, angst, rastløshet, parkinsonisme, svimmelhet, dystoni, dyskinesi, kvalme, oppkast, dyspepsi, hypersekresjon av spytt, munntørhet, smerter i øvre del av magen, ubehag i magen, muskelstivhet, økning i kreatinfosfokinase i blodet, økning i serumkreatinin, utmattelse, hypersensitivitet, utslett, pruritus; **mindre vanlige (≥0,1 % til <1 %):** nedsatt appetitt, økt blodglukose, katatoni, tardiv dyskinesi, takykardi, hypertensjon, hypotensjon, økning i alaninaminotransferase, økning i prolaktin i blod, hyponatremi; **sjeldne (≥0,01 % til <0,1 %):** eosinofili, rabdomyolyse, malignt nevroleptikas syndrom (MNS), angioødem. Dette er ikke en fullstendig liste over bivirkninger. Forskrivere skal slå opp i preparatomtalen med hensyn til alle bivirkninger. **Oppbevaringsbetingelser:** Oppbevares i originalpakningen for å beskytte mot lys. **Spesielle forholdsregler for destruksjon og annen håndtering:** Ikke anvendt legemiddel samt avfall bør destrueres i overensstemmelse med lokale krav. **Juridisk klassifikasjon:** Reseptpliktig legemiddel. **Pakningsmengder og grunnkostnad:** Latuda 18,5 mg, 37 mg og 74 mg per pakning med 28 tabletter 938,60 kr. **Refusjonsberettiget bruk:** behandling av schizofreni. **Refusjonskoder:** ICP/ ICD Kode -72/-F2 «Behandlingskrevende

psykotiske eller psykosensære symptomer ved psykisk lidelse» **Vilkår:** 217-Refusjon ytes kun til pasienter som ikke har oppnådd tilstrekkelig effekt og/eller har fått uakseptable bivirkninger av andre atypiske antipsykotika. Årsaken til bruk av lurasidon skal dokumenteres i journal. **Innehaver av markedsføringstillatelsen:** Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd, Southside, 97 – 105 Victoria Street, London, SW1E 6QT UK. Latuda er et registrert varemerke. **Markedsføringstillatelsennummer:** EU/1/14/913/001-021. **Dato for utarbeidelse:** Juli 2017 (MI-LAT-001423 (NO)).

▼ Dette legemidlet er underlagt særlig overvåking for å oppdage ny sikkerhetsinformasjon så raskt som mulig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning.

Bivirkninger skal meldes. Informasjon finnes på www.legemiddelverket.no/bivirkninger-og-sikkerhet

Bivirkninger skal også meldes til Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd. på telefon +4420 7821 2899

Referanser: 1. LATUDA Oppsummering av produkttegnsaker.

 **sunovion**

Jobbkode: LAT1266-17. Utarbeidelsesdato: august 2017.

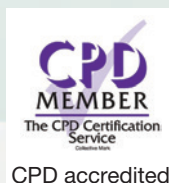
Expert Seminar in Psychopharmacology: Schizophrenia with **Dr. Stephen M. Stahl**

Adjunct Professor of Psychiatry (University of California, San Diego)

Thursday 28th September 2017, 9:30–16:30

Grand Hotel Oslo, Oslo, Norway

This meeting is open to Healthcare Professionals with an interest in psychopharmacology. It will provide an insight into the current state of the science regarding schizophrenia, through interactive presentations and discussion, as well as information on Latuda[®]▼ (lurasidone)



For more information, visit
www.sunovionmeetings.eu
and enter the code:
EXPERT-2017NORDICS

This meeting is organised and funded by Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd.



Latuda[®]▼ (lurasidone) Antipsykotikum. ATC-nr.: N05AE05 FORSKRIVNINGSPERMANNSJON – SCHIZOFRENI

FILMDRASJERTE TABLETTER

Se hele preparatomtalen før forskrivning, særlig med hensyn til bivirkninger, forholdsregler og kontraindikasjoner. **Sammensetninger:** Latuda filmdrasjerte tabletter, som inneholder lurasidonhydroklorid tilsvarende 18,6 mg, 37,2 mg og 74,5 mg lurasidon. **Indikasjon:** Latuda er indisert for behandling av schizofreni hos voksne (≥18 år). **Dosering og administrasjon:** Til oral administrasjon. **Voksne:** Anbefalt startdose: 37 mg én gang daglig sammen med et måltid. Initial dosetitrering er ikke nødvendig. Effektive doser: 37 til 148 mg én gang daglig. Doseøkning skal baseres på legens bedømmelse og observert klinisk respons. Maksimal dose: 148 mg per døgn. **Eldre** (≥65 år): Forsiktighet skal utvises ved behandling med høye doser. **Barn og ungdom** (<18 år): Ikke anbefalt, sikkerhet og effekt har ikke blitt fastslått. Dosejusteringer er nødvendig ved virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene. Samtidig inntak av sterke CYP3A4-hemmere og

-induktorer. **Advarsler og forsiktighetsregler:** Klinisk forbedring kan ta fra flere dager til noen uker; pasienter overvåkes nøye i hele denne perioden. Brukes med forsiktighet hos eldre pasienter med demens som har risikofaktorer for slag. Ikke studert hos eldre pasienter med demens. Seponeres dersom pasienten utvikler tegn eller symptomer på malignt nevroleptikas syndrom. Seponering vurderes hvis det oppstår tegn på tardiv dyskinesi. Kan forverre underliggende parkinsonssymptomer. Risiko for ekstrapyramidale symptomer. Forsiktighet og klinisk overvåking anbefales hos pasienter med tidligere krampetokter eller tilstander som potensielt kan senke krampeterskelen, hjerte-karsykdommer, ortostatisk hypotensjon, diabetes eller risikofaktorer for diabetes og vektøkning. Kan øke nivået av prolaktin. Alle risikofaktorer for venøs tromboembolisme (VTE) bør utredes før og under behandling og hensiktsmessige forholdsregler tas. Forsiktighet bør utvises hos pasienter med forekomst av forlenget QT-intervall i familien, hypokalemi og samtidig bruk av legemidler som forlenger QT-intervallet. Høyrisikopasienter overvåkes nøye med tanke på risiko for selvmord. Unngå grapefruktjuice. **Graviditet og amming:** Skal ikke brukes under graviditet med mindre den potensielle nytten klart overgår den potensielle risikoen for fosteret. Amming skal bare vurderes dersom den potensielle

nyten av behandling rettferdiggjør den potensielle risikoen for barnet. **Interaksjoner:** Forsiktighet anbefales ved kombinasjon med alkohol eller legemidler som påvirker sentralnervesystemet, og legemidler som er kjent for å forlenge QT-intervallet. P-gp- og BCRP-hemmere kan øke eksponeringen for lurasidon, lurasidon er en hemmer av P-gp og BCRP, se preparatomtalen for mer informasjon. Dosejustering anbefales i kombinasjon med CYP3A4-hemmere og -induktorer, se preparatomtalen for mer informasjon. Overvåking anbefales når lurasidon og CYP3A4-substrater som er kjent for å ha et smalt terapeutisk vindu, tas samtidig. **Bivirkninger:** Følgende bivirkninger er rapportert i kliniske studier: **svært vanlige** (≥10 %): akatisi, somnolens; **vanlige** (≥1 % til <10 %): vektøkning, insomnia, agitasjon, angst, rastløshet, parkinsonisme, svimmelhet, dystoni, dyskinesi, kvalme, oppkast, dyspepsi, hypersekresjon av spytt, munntørhet, smerter i øvre del av magen, ubehag i magen, muskeltivhet, økning i kreatinfosfokinase i blodet, økning i serumkreatinin, utmattelse, hypersensitivitet, utslett, pruritus; **mindre vanlige** (≥0,1 % til <1 %): nedsatt appetitt, økt blodglukose, katarakt, tardiv dyskinesi, takykardi, hypertensjon, hypotensjon, økning i alaninaminotransferase, økning i prolaktin i blod, hyponatremi; **sjeldne** (≥0,01 % til <0,1 %): eosinofili, rabdomyolyse, malignt

nevroleptikas syndrom (MNS), angioødem. Dette er ikke en fullstendig liste over bivirkninger. Forskrivere skal slå opp i preparatomtalen med hensyn til alle bivirkninger. **Oppbevaringsbetingelser:** Oppbevares i originalpakningen for å beskytte mot lys. **Spesielle forholdsregler for destruksjon og annen håndtering:** Ikke anvendt legemiddel samt avfall bør destrueres i overensstemmelse med lokale krav. **Juridisk klassifisering:** Reseptpliktig legemiddel. **Pakningsmengder og grunnkostnad:** Latuda 18,5 mg, 37 mg og 74 mg per pakning med 28 tabletter 938,60 kr. **Refusjonsberettiget bruk:** behandling av schizofreni. **Refusjonskode:** ICPC/ ICD Kode -72/-F2 «Behandlingskrevende psykotiske eller psykosensære symptomer ved psykisk lidelse» **Vilkår:** 217- Refusjon ytes kun til pasienter som ikke har oppnådd tilstrekkelig effekt og/eller har fått uakseptable bivirkninger av andre atypiske antipsykotika. Årsaken til bruk av lurasidon skal dokumenteres i journal. **Innehaver av markedsføringstillatelsen:** Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd, Southside, 97 – 105 Victoria Street, London, SW1E 6QT UK. Latuda er et registrert varemerke. **Markedsføringstillatelsesnummer:** EU/1/14/913/001-021. **Data for utarbeidelse:** Juli 2017 (MI-LAT-001423 (NO)).

▼ Dette legemidlet er underlagt særlig overvåking for å oppdage ny sikkerhetsinformasjon så raskt som mulig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning.

Bivirkninger skal meldes. Informasjon finnes på www.legemiddelverket.no/bivirkninger-og-sikkerhet
Bivirkninger skal også meldes til Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd. på telefon +4420 7821 2899



Den sosiale mor som biologisk mor

Ved eggdonasjon møtes arv og miljø. Mye tyder på at det intrauterine og postnatale miljøet, men også oppvekstmiljøet, utløser epigenetiske, kjemiske reaksjoner som forandrer genuttrykket hos barnet. Den sosiale mor som bærer barnet intrauterint, påfører barnet en biologisk likhet med seg selv, som er av betydning for barnets psykiske helse og intellekt.

Den nye stortingsmeldingen om bioteknologi ble lagt frem 16. juni i år (1). Forbudet mot eggdonasjon ble opprettholdt. Dette var et ledd i en politisk strategi. Assisterende sjefredaktør i Tidsskriftet, Ragnhild Ørstavik, mener i en lederartikkel at eggdonasjon kan tilrådes (2). Nyere kunnskap om epigenetikk og hvordan miljøet påvirker vårt genuttrykk har ikke vært trukket frem i diskusjonen om eggdonasjon. Jeg ønsker å peke på noen forhold som kan bidra i debatten.

Monozygote (eneggede) tvillinger deler en felles genotype, dvs. at arvematerialet er identisk ved fødselen. Under forskjellige oppvekstmiljø blir de fleste monozygotiske tvillingpar senere i livet ikke identiske. Dette uttrykkes for eksempel gjennom forskjeller i mottagelighet for sykdom og et bredt spekter av antropomorfe egenskaper (3). I mer enn 50 år har vi imidlertid visst at vi verken er «født sånn eller blitt sånn, men vi er født til å bli sånn». Men hvordan?

Gener er permanente byggeklosser. Endringer kan bare skje ved en tilfeldig mutasjon, dvs. en vellykket feil i overlevering av selve genene til neste generasjon. Ved replikasjon av DNA-molekylet skjer det av og til en feil. Uten disse genetiske feilene ville ingenting utvikle seg fra den første celle til det første mennesket – fire milliarder års historie. Dette er naturvitenskapelig meget godt dokumentert. Evolusjonen er derfor ikke noe du tror på, det er noe du forstår.

Epigenetikk er ikke-permanente forandringer utløst av miljøet – vellykket eller ikke – gjennom metylering og acetylering av histonproteiner på forskjellige steder i DNA (4). Disse kjemiske reaksjonene medfører

endringer i den kjemiske ladningen mellom histonhalen og DNA som gjør at DNA pakker seg sammen eller åpnes. Dette gjør at biblioteket av inaktive gener aktiveres og aktive gener inaktiveres. Genuttrykket endres. Epigenetisk påvirkning av genene kan være forbigående, men kan også overføres til neste generasjon og kan være permanente gjennom flere slektsledd (4–6).

Ikke marionetter av våre gener

Denne «epigenetiske arven» kan være avgjørende for barnets psykiske helse (4, 7) og intellekt (8–10). Selv om monozygote tvillinger er epigenetisk like i tidlige leveår, kan man senere i livet finne lokusspesifikke forskjeller i DNA-metylering og histonacetylering som uttrykk for epigenetiske forskjeller. Påvirkning fra oppdragelse og miljø manifesterer seg altså i genuttrykket (3).

Hvilket miljø snakker vi om? Den bærende livmor med det befruktete egget defineres i dag som et meget sensitivt miljø, bestemmende for barnets sykdomsutvikling senere i livet (6, 11–14). Det intrauterine miljøet er også avhengig av den gravides psyke (4, 7) og livsstil (12, 14).

Egenskaper som kognitive funksjoner, det vil si evnen til å lære, forstå, løse problemer og å tenke kritisk, påvirkes av den som bærer og oppdrar barnet. Det er estimert at 40–60% av de kognitive funksjonene er genetisk arv (8), det vil si fra den biologiske mor som donerte egget. Resterende 40–60% vil være avhengig av stimuli fra mor som bærer barnet intrauterint, ammer og har omsorg for barnet etter fødselen, spesielt i nyfødteperioden (4).

For barnets psykiske helse vil også miljøet være avgjørende, i større grad enn den som har donert egget. Psykisk sykdom er sterkt relatert til det miljøet barnet utsettes for, blant annet av sine foreldre (7). Det er derfor irrasjonelt å tro at vi er «marionetter» av våre gener. Den gravide mor vil ha en betydelig påvirkning på barnets egenskaper og utvikling.

Epigenetikken har gitt psykisk helse et biologisk grunnlag som fører kropp og sjel sammen og gir en helhetlig forståelse av menneskets helse og atferd, skriver Linn Getz i Tidsskriftet (15). Denne kunnskapen er altså vesentlig for barnets personlighetsutvikling og intellekt.

Ved eggdonasjon betyr dette at den sosiale mor, som har ført det befruktete egget frem til fødselen og har ammet og oppdratt barnet, har påført barnet en biologisk likhet med seg. Hun er faktisk delvis blitt en biologisk

mor. Som for de monozygote tvillingene er denne startfasen viktig også for den senere utviklingen av fenotypiske egenskaper (3).

Mottatt 12.6.2017, første revisjon innsendt 19.6.2017, godkjent 27.6.2017.

TOR-ERIK WIDERØE

tor-erik.wideroe@ntnu.no

(f. 1940) er professor emeritus ved Institutt for kreftforskning og molekylær medisin, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og tidligere leder for Avdeling for nyremedisin, St. Olavs hospital. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Meld. St. 39 (2016–2017) Evaluering av bioteknologiloven. <https://www.regjeringen.no/contentassets/56f5a1e305d64fd185ad295a9e391837/no/pdfs/stm201620170039000dddpdfs.pdf> (20.6.2017).
- Ørstavik RE. Mor på en ny måte. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 163.
- Fraga MF, Ballestar E, Paz MF et al. Epigenetic differences arise during the lifetime of monozygotic twins. Proc Natl Acad Sci U S A 2005; 102: 10604–9.
- Champagne FA, Curley JP. Epigenetic mechanisms mediating the long-term effects of maternal care on development. Neurosci Biobehav Rev 2009; 33: 593–600.
- Yehuda R, Daskalakis NP, Bierer LM et al. Holocaust Exposure Induced Intergenerational Effects on FKBP5 Methylation. Biol Psychiatry 2016; 80: 372–80.
- Heijmans BT, Tobi EW, Stein AD et al. Persistent epigenetic differences associated with prenatal exposure to famine in humans. Proc Natl Acad Sci U S A 2008; 105: 17046–9.
- Foss R. Ingen gener for psykiske lidelser. Tidsskr Nor Psykol foren 2009; 46: 596–600.
- Deary IJ, Penke L, Johnson W. The neuroscience of human intelligence differences. Nat Rev Neurosci 2010; 11: 201–11.
- Luby JL, Barch DM, Belden A et al. Maternal support in early childhood predicts larger hippocampal volumes at school age. Proc Natl Acad Sci U S A 2012; 109: 2854–9.
- Nisbett RE, Aronson J, Blair C et al. Intelligence: new findings and theoretical developments. Am Psychol 2012; 67: 130–59.
- Wells JCK. Maternal capital and the metabolic ghetto: An evolutionary perspective on the transgenerational basis of health inequalities. Am J Hum Biol 2010; 22: 1–17.
- El Hajj N, Schneider E, Lehnen H et al. Epigenetics and life-long consequences of an adverse nutritional and diabetic intrauterine environment. Reproduction 2014; 148: R111–20.
- Kertes DA, Kamin HS, Hughes DA et al. Prenatal Maternal Stress Predicts Methylation of Genes Regulating the Hypothalamic-Pituitary-Adrenocortical System in Mothers and Newborns in the Democratic Republic of Congo. Child Dev 2016; 87: 61–72.
- Gillette MT, Lohman BJ, Nepl TK. Lower levels of maternal capital in early life predict offspring obesity in adulthood. Ann Hum Biol 2017; 44: 252–60.
- Getz L, Kirkengen AL, Ulvestad E. Menneskets biologi – mettet med erfaring. Tidsskr Nor Legeforen 2011; 7: 683–7.

Creation of a network for Global Health Students of Norway

As students learning and engaging in global health research in Norway, implementing and monitoring the Sustainable Development Goals will affect our work for the next 15 years and beyond. In this article we introduce the new network Global Health Students of Norway (GHS-Norway) which aims to forge interdisciplinary connections between students.

Norway has a strong history of global health research, supported by health professionals and scientists. Networks such as the Norwegian Forum for Global Health Research (active for over 10 years) and new initiatives such as the Network for Social Sciences in Norwegian Global Health Research, connect health professionals and scientists to disseminate and discuss current research and new opportunities. Continuing the tradition of strong research begins with students. The health impacts of climate change and implementation and follow-up of the Sustainable Development Goals call for the creation of a closer, interdisciplinary network among students of global health (1–3). We propose to develop a community of students in Norway who are interested in the field of global health, with an emphasis on open channels of communication and cross-collaboration between universities. In short, we propose a network: Global Health Students of Norway (GHS-Norway).

This Global Health Students of Norway network will be focused primarily towards masters and doctoral students studying public, international or global health at the Norwegian University of Science and Technology, the University of Bergen, the University of Oslo and the University of Tromsø. As global health issues are complex and transdisciplinary, students from all fields and universities who are eager to learn and engage in global health research are welcome to join.

Proposed network functions

The critical question this network will address is how to engage and develop a strong interdisciplinary community of students in Norway with knowledge of, and interest in, global health. This network will function as an information hub, by opening communication channels between students interested in global health. This will create possibilities for new research, work opportunities, and potential collaborative projects

between universities in Norway and internationally. The network could also help sponsor students to attend global health conferences, arrange digital workshops and link students to existing professional global health networks in Norway and abroad. The Swedish Network for International Health, an inspiring student network developed for Swedish global health students and professionals, is one example of an existing network with similar goals, which has developed successful conferences, a mentorship programme, and an edited student newsletter.

Anticipated benefits

We anticipate many potential long-term benefits stemming from the creation of Global Health Students of Norway. With enough support and committed student participation, the network could host an annual student-organised conference on global health. Bringing students together is the key to inspiring each other and igniting curiosity. Beyond organising a conference, inter-university partnership could also lead to the establishment of collaborative projects and interdisciplinary teamwork between students, focusing on technological innovation in global health.

Through the creation of links between students interested in global health at these universities, Global Health Students of Norway will help ensure that future generations of health professionals and scientists are well connected and engaged in cross-disciplinary cooperation. We invite all students in Norway interested in global health to join the Global Health Students of Norway. Please contact ghs.norway@gmail.com to join.

This article is part of the series 'Global Health in the Era of Agenda 2030', a collaboration between Norad, the Centre for Global Health at the University of Oslo and The Journal of the Norwegian medical association. Articles are published in English only. The views and opinions expressed in the articles are those of the authors only.

Received 21.6.2017, accepted 27.6.2017.

GEORGE T. KITCHING

georgki@stud.ntnu.no
(born 1992), MSc candidate in Public Health specialising in Global Health, at the Department of Public Health and General Practice, Norwegian University of Science and Technology.
The author has completed the ICMJE form and reports no conflicts of interest.

ANTON HASSELGREN

(born 1988), MSc candidate in Public Health specialising in Global Health, at the Department of Public Health and General Practice, Norwegian University of Science and Technology.
The author has completed the ICMJE form and reports no conflicts of interest.

CATHRIN BRØNDBO LARSEN

(born 1989), MSc candidate in Public Health specialising in Global Health, at the Department of Public Health and General Practice, Norwegian University of Science and Technology.
The author has completed the ICMJE form and reports no conflicts of interest.

MARIE SIGSTAD

(born 1990), MSc candidate in Public Health, at the Department of Community Medicine, Arctic University of Norway, Tromsø.
The author has completed the ICMJE form and reports no conflicts of interest.

KRISTINA SIVERTSEN

(born 1988), MSc candidate in Public Health, at the Department of Community Medicine, Arctic University of Norway, Tromsø.
The author has completed the ICMJE form and reports no conflicts of interest.

IRIL NAUSTDAL

(born 1987), MSc candidate in Public Health specialising in Global Health, at the Department of Public Health and General Practice, Norwegian University of Science and Technology.
The author has completed the ICMJE form and reports no conflicts of interest.

DAVINA KAUR PATEL

(born 1988), MPhil candidate in International Community Health at the Institute of Health and Society, Faculty of Medicine, University of Oslo.
The author has completed the ICMJE form and reports no conflicts of interest.

REFERENCES

- 1 Costello A, Abbas M, Allen A et al. Managing the health effects of climate change. *Lancet* 2009; 373: 1693–733.
- 2 Watts N, Adger WN, Agnolucci P et al. Health and climate change: policy responses to protect public health. *Lancet* 2015; 386: 1861–914.
- 3 World Health Organization. Health in 2015: from MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals. 2015.

Kan Norge holdes fritt for rubella og meslinger?

I Norge har vi eliminert meslinger og rubella, men vi blir fremdeles utsatt for smitte fra utlandet. Den høye vaksinasjonsdekningen hos barn må opprettholdes, i tillegg bør ikke-immune voksne få et vaksinasjonstilbud. Ved klinisk mistanke bør leger teste flere for meslinger og rubella, slik at utbrudd kan stanses raskt. Dette vil bidra til god oversikt over sykdomsforekomsten.

Meslinger er en svært smittsom sykdom. Den kan føre til pneumoni, encefalitt og død. Rubella, derimot, er vanligvis en mild sykdom, men den kan føre til alvorlige misdannelser hos barnet dersom en gravid ikke-immun kvinne smittes før svangerskapsuke 20 (1).

Meslinger og rubella er meldingspliktige til Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS). Hos alle mistenkte tilfeller skal det gjøres serologisk undersøkelse for antistoffer og tas spyttprøve for genotyping av virus (ramme 1).

Europa-regionen i Verdens helseorganisasjon (WHO) har som mål å eliminere meslinger og rubella (2). Eliminering defineres som fravær av kontinuerlig smitte (endemiske tilfeller) med lokalt eller importert virus i befolkningen i minst 12 måneder under et velfungerende overvåkningssystem og ved bruk av virusgenotyping. En eliminasjonsindikator som benyttes, er at det skal være under ett sykdomstilfelle per 1 000 000 innbyggere per år (importtilfeller medregnes ikke) (2).

Det er flere grunner til at det er mulig å eliminere disse sykdommene. Mennesket er eneste reservoar, vaksinerne er trygge og effektive og det finnes gode diagnostiske tester. I Verdens helseorganisasjons Amerika-

region ble rubella eliminert i 2015 og meslinger i 2016. Dersom de fem andre WHO-regionene også oppnår eliminering, kan sykdommene bli erklært utryddet. Status for Norge har vært rapportert til Verdens helseorganisasjon fra og med år 2010.

Meslinger og rubella i Norge

Den siste landsomfattende meslingepidemien i Norge var i 1983–84 (3). I 2010 og 2012–15 var den rapporterte insidensraten i MSIS i samsvar med Verdens helseorganisasjons eliminasjonsindikator. Imidlertid var det et relativt stort utbrudd i 2011, med drøyt seks tilfeller per 1 000 000 (4).

Det siste kjente store rubellautbruddet i Norge var i 1978–79. Et mindre lokalt utbrudd forekom i 1995–96. Fra 1999 har insidensraten for rubella vært i samsvar med eliminasjonsindikatoren, og det siste rapporterte tilfellet av medfødt rubella-syndrom etter rubellasmitte i Norge var i 1990 (1).

Folkehelseinstituttet har imidlertid data som tyder på at fastlegene bruker diagnosekoder for meslinger og rubella hyppigere enn hva antall meldte tilfeller til MSIS tilsier. Bare om lag halvparten av de registrerte takstkodene er fulgt av takstkode for laboratorieprøver (personlig meddelelse Inger Cappelen, Folkehelseinstituttet). Dette kan

tyde på at norske leger ikke følger anbefalingen i Smittevernveilederen om å følge opp mistanke om meslinger eller rubella med mikrobiologisk prøvetaking.

Det norske overvåkningssystemet for meslinger og rubella er basert på at helsepersonell og laboratorier selv tar initiativ til å melde tilfeller. Sammenlignet med et aktivt system, der offentlig myndighet kontakter alle aktører som har opplysninger, kan man tenke seg at dette har bidratt til underrapportering og forsinkede meldinger om disse sykdommene i Norge.

Når få tilfeller blir rapportert, er det vanskelig å vite om det faktisk er få sykdomstilfeller, om det er tilfeller som ikke er meldt eller om det er pasienter som ikke er testet. I rapportene som sendes til Verdens helseorganisasjon, skal det derfor opplyses om antall mistenkte tilfeller som er testet (minst to per 100 000 innbyggere). For årene 2014 og 2015 var testraten for meslinger i Norge lavere enn anbefalt – henholdsvis 0,78 og 1,18 per 100 000 for meslinger og 1,0 og 0,76 per 100 000 for rubella.

De fleste kjente tilfellene i Norge er imidlertid laboratoriebekreftet, og alle prøver som er sendt til Folkehelseinstituttet, er undersøkt i WHO-akkreditert laboratorium. Andelen mistenkte sykdomstilfeller der innhenting av relevant informasjon er igangsatt innen 48 timer fra meldetidspunktet, er imidlertid ikke kjent (WHO-indikator på sykdomsundersøkelse, målsetting minst 80% av tilfellene). Relevant informasjon er for eksempel dato for utslettdebut, dato for mikrobiologiske prøvetaking og informasjon om tidligere vaksiner.

Folkehelseinstituttet antar at få klinikere melder sykdommene før diagnosen er verifisert virologisk og at målet derfor ikke er nådd. Det er svært få tilfeller som varsles MSIS telefonisk. I Norge rapporteres det kun unntaksvis at smittestedet er ukjent, og ingen kjente tilfeller skyldes innenlands sirkulering av virus. Dette indikerer at vi her i landet har god oversikt over smitekilder og smittespredning.

Vaksinasjonsdekning i Norge

Verdens helseorganisasjons strategi for eliminering av meslinger og rubella er å oppnå og vedlikeholde høy vaksinasjonsdekning ($\geq 95\%$) med to doser meslingevaksine og minst én dose rubellavaksine.

MMR-vaksine mot meslinger, kuma og røde hunder har vært en del av det norske barnevaksinasjonsprogrammet siden 1983, med to vaksinedoser (15 md. og 11–12 år). To

Ramme 1

Meslinger og rubella – praktiske opplysninger

Kommuneoverlegen eller eventuelt Folkehelseinstituttets smittevernvaktt skal umiddelbart varsles ved mistenkt eller påvist tilfelle (1)

Spyttprøver tas på eget glass med Oracol munnpensel eller nasopharynx-/munnsekret på pensel som sendes på virustransportmedium. Alternativt kan spytt sendes i et sterilt glass

Positive antistoffprøver og prøver til genotyping av virus skal sendes Folkehelseinstituttet, som er nasjonalt referanselaboratorium og akkreditert laboratorium av Verdens helseorganisasjon

MMR-vaksine som bestilles fra Folkehelseinstituttet er gratis, men det kreves inn et ekspedisjonsgebyr

Informasjon om sykdom og infeksjonsforebygging er tilgjengelig på Folkehelseinstituttets hjemmesider, /nettpub/smittevernveilederen/. Instituttet tilbyr også rådgivning til helsepersonell på telefon og e-post

vaksinedoser gir nesten 100% beskyttelse mot meslinger og rubella (2).

Barnevaksinasjonsdekningen i Norge er siden 1995 blitt overvåket med vaksinasjonsregisteret SYSVAK (5). SYSVAK-registeret er foreløpig lite egnet til vurdering av vaksinasjonsdekningen hos voksne, da meldingsplikt til registeret for denne gruppen først ble innført i 2011. Sannsynligvis er også antall registrerte vaksinasjoner av barn lavere enn de reelle, blant annet på grunn av manglende innrapportering. Risikogrupper og årsaker til lav vaksinasjonsdekning må vurderes lokalt, slik som ved meslingeutbruddet i Oslo i 2011, der det var flere smittede i et somalisk miljø i én bydel (4).

I perioden 2010–11 var den registrerte vaksinasjonsdekningen for én dose MMR-vaksine i Norge 93–95% og for to doser 87–91% (upubliserte data). I 2013 rapporterte seks fylker at de kun hadde 87–89% vaksinasjonsdekning for to doser MMR-vaksine hos 16-åringene (upubliserte data). Dette medførte at Verdens helseorganisasjon uttrykte bekymring for at smitte igjen kunne komme til å sirkulere i disse områdene (6). Helse- og omsorgsdepartementet ba derfor Helse- og folkehelseinstituttet om felles innsats for fortsatt høy dekning i barnevaksinasjonsprogrammet.

Tilbakemelding fra kommuner og fylker via Fylkeslegen var at den lave dekningen skyldtes manglende rutiner for oppfølging når barn faller utenom det ordinære vaksinasjonsprogrammet, dessuten tekniske utfordringer i bruken av elektronisk pasientjournalssystem og kommunikasjon med SYSVAK-registeret. Andre problemer var at Folkeregisteret ikke var fullstendig oppdatert om de barna som bodde i kommunen, og manglende etterregistrering av tidligere vaksinasjoner.

Fra høsten 2015 har man fra SYSVAK gitt tilbakemelding til helsesøster dersom 15-åringene ikke er registrert med de gyldige doser MMR-vaksine. På den måten kan manglende vaksiner tilbys eller manglende registrering i SYSVAK korrigeres.

I 2015 var det bare to fylker som hadde under 90% vaksinasjonsdekning for to doser MMR-vaksine (upubliserte data). Imidlertid hadde 97% av disse 16-åringene fått minst én dose. Dette tyder på høy meslingimmunitet for dette årskullet. Årsaken til bedret vaksinasjonsdekningen for MMR-vaksine dose 2 kan skyldes bedre informasjon fra Folkehelseinstituttet og

at SYSVAKs tilbakemelding brukes aktivt i kommunene.

Import av smitte, utbrudd og immunitet
Folkehelseinstituttet startet med genotyping av meslingevirus i 2003. Dette er anbefalt for å identifisere endemiske og importerte stammer. Ved utbruddsoppløring kan genotyping gi kunnskap om hvor smitten kom fra, og den kan skille ulike utbrudd fra hverandre. Vi har ingen holdepunkter for at spe-

«Så lenge disse virusene sirkulerer i Europa og i verden for øvrig, vil smitte jevnlig komme hit til landet»

sielle genotyper dominerer i Norge, men genotyping var bare mulig ved ett av to utbrudd de siste årene. Dette hadde sammenheng med manglende prøvetaking og lang tid fra symptomdebut til testing. Det er kun registrert sporadiske importtilfeller uten videre smitte av rubella i perioden 2010–15.

Immunitetsundersøkelser av militære rekrutter har vist at over 97% av nordmenn født før innføring av meslingevaksinasjon i 1969 har hatt sykdommen (7). Enkeltpersoner født etter 1969 kan både ha unngått smitte og være uvaksinert. Eldre mennesker fra land der meslinger fortsatt sirkulerer, vil være naturlig immune. På verdensbasis får nå nesten 85% av alle barn meslingevaksinen (8). Sykdommen blir dermed sjeldnere, slik at også yngre voksne som flytter til Norge kan ha unnsuppet både sykdom og vaksinasjon. Yngre voksne som kommer fra Vest-Europa kan også mangle beskyttelse, da lav vaksinasjonsdekning har vært og er et problem i flere land (9).

Blodprøvetaking av gravide, etterfulgt av tilbud om rubellavaksine i barselperioden for seronegative, ble vanlig fra midten av 1980-årene, men ble først etablert ved rundskriv fra 1993 (10). Rundskrivet åpnet for gratis rubellavaksine til alle seronegative kvinner i fertil alder. Vi kan anta at inntil 10% av kvinner oppvokst i andre land kan mangle immunitet mot rubella (11). Dette er derfor en viktig gruppe å nå når de immigrerer til Norge og er i fertil alder.

Fra 2016 anbefales screening for rubella-antistoffer bare for gravide som ikke er vaksinert med to vaksinedoser eller som ikke har

gjennomgått rubella (12). Hvis det ved testing ikke er funnet beskyttende antistoffnivå mot rubella, anbefales vaksinasjon av kvinnen kort tid etter fødselen, når graviditet er utelukket (barselavdeling, helsestasjon) (1).

Veien videre

Ifølge regional verifiseringskomité Europa er Norge blant 24 av 53 medlemsland som tilfredsstillt kriteriene for eliminering av meslinger og rubella (9). Men så lenge disse virusene sirkulerer i Europa og i verden for øvrig, vil smitte jevnlig komme hit til landet. Det er viktig at helsepersonell og befolkning har kunnskap om meslinger og rubella og om hvordan sykdommene kan forebygges ved vaksinasjon – og vaksinasjonsdekningen må holdes høy.

Fra høsten 2016 foreligger det en nasjonal plan for eliminering av meslinger og rubella (ennå ikke publisert). Alle barn i Norge vil som før bli tilbudt to doser MMR-vaksine gjennom barnevaksinasjonsprogrammet. Også ved forsinket første dose skal to doser tilbys. Lav vaksinasjonsdekning i en bydel eller en kommune krever lokale tiltak for å øke den.

Alle voksne som ikke har gjennomgått sykdommene eller vet at de ikke er vaksinert, bør også tilbys MMR-vaksine. Antistoffundersøkelse på forhånd er ikke nødvendig. Dette er spesielt viktig for dem som har flyttet til Norge eller har midlertidig opphold, for kvinner i fertil alder (fortrinnsvis før første svangerskap), yngre menn, helsepersonell og ansatte i barnehager. Helsetjenester for innvandrere, asylsøkere og flyktninger, kommunal oppsøkende virksomhet for omreisende grupper, helsestasjon, fastlege, bedriftshelsetjeneste og vaksinasjonsklinikker er viktige aktører for å tilby vaksinasjon til ulike målgrupper.

For sjeldne infeksjonssykdommer er laboratoriebekreftelse helt nødvendig, både for korrekt diagnose og med tanke på vårt meldeansvar til Verdens helseorganisasjon. Det er svært viktig at helsepersonell tester for både meslinger og rubella ved klinisk mistanke. Effektiv utbruddshåndtering og innsamling av relevante data til MSIS er viktig for å begrense smitte og for å dokumentere at Norge er fritt for meslinger og rubella, også i fremtiden.

Mottatt 13.1.2017, første revisjon innsendt 16.3.2017, godkjent 24.4.2017.

ØYSTEIN ROLANDSEN RIISE

oysteinrolandsen.riise@fhi.no

(f. 1975) er spesialist i barnesykdommer, ph.d., master of public health og overlege ved Avdeling for vaksineforebyggbare sykdommer, Folkehelseinstituttet. Han er sekretær for Skandinavisk verifiseringskomité for eliminasjon av meslinger og rubella.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KARIN RØNNING

(f. 1953) er spesialist i samfunnsmedisin og har en mastergrad i helseadministrasjon. Hun er overlege ved Avdeling for tuberkulose, blod- og seksuell smitte, Folkehelseinstituttet, og er medlem av Skandinavisk verifiseringskomité for eliminasjon av meslinger og rubella.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SUSANNE GJERULDSSEN DUDMAN

(f. 1964) er dr.med. og spesialist i medisinsk mikrobiologi. Hun er overlege ved Avdeling for vaksineforebyggbare sykdommer, Folkehelseinstituttet, og medlem av Skandinavisk verifiseringskomité for eliminasjon av meslinger og rubella.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SYNNE SANDBU

(f. 1946) er spesialist i barnesykdommer. Hun er tidligere overlege, tilknyttet Avdeling for vaksineforebyggbare sykdommer, Folkehelseinstituttet, og tidligere medlem av Skandinavisk verifiseringskomité for eliminasjon av meslinger og rubella. *Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

LITTERATUR

- 1 Folkehelseinstituttet. Smittevernveilederen. <https://www.fhi.no/nettpub/smittevernveilederen/> (15.11.2016).
- 2 WHO. Eliminating measles and rubella. Framework for the verification process in the WHO European Region. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/247356/Eliminating-measles-and-rubella-Framework-for-the-verification-process-in-the-WHO-European-Region.pdf?ua=12014. (6.12.2016).
- 3 Martin PR. Meslinger i Norge. Epidemiologien før og etter innføring av vaksinasjon. Tidsskr Nor Lægeforen 1989; 109: 2984–8.
- 4 Steen TW, Arnesen TM, Dudman SG et al. Meslingutbrudd ved økt reisevirksomhet og lav vaksinedekning. Tidsskr Nor Lægeforen 2012; 132: 937–9.
- 5 Trogstad L, Ung G, Hagerup-Jenssen M et al. The Norwegian immunisation register – SYSVAK. Euro Surveill 2012; 17: 20147.
- 6 Outcomes of the third meeting of the European Regional Verification Commission (RVC) for Measles and Rubella Elimination: Copenhagen, Denmark, 10-12 November 2014. Letter to Mr Bent Høie, Minister of Health and Care Services from Zsuzsanna Jakab, Regional Director, WHO, Regional Office for Europe. Date: 18 March 2015. Genève: WHO, 2015.
- 7 Flugsrud LB. Immunstatus i den norske befolkningen mot virusinfeksjoner som inngår i det alminnelige vaksinasjonsprogram. Meslinger. Notat av 1. mars 1995. Oslo: Avdeling for virologi, Statens institutt for folkehelse, 1995.
- 8 WHO. Measles Fact sheet. March 2017. <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en/> (12.4.2017).
- 9 Fifth meeting of the European RVC, 24-26 October 2016. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/330917/5th-RVC-meeting-report.pdf?ua=1 (12.4.2017).
- 10 Tilbud til voksne kvinner om immunitetstesting og vaksinasjon mot røde hunder (rubella). Rundskriv IK-36/93. Oslo: Helsedirektoratet, 1993.
- 11 Bjerke SE, Vangen S, Holter E et al. Infectious immune status in an obstetric population of Pakistani immigrants in Norway. Scand J Public Health 2011; 39: 464–70.
- 12 Barlinn R, Dudmann S, Rolandsen Riise Ø et al. Immunitet mot rubella (røde hunder) - en litteraturoversikt med anbefalinger. Rapport. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2016. www.fhi.no/publ/2016/immunitet-mot-rode-hunder/ (12.4.2017).



Tidsskriftet på Facebook 

[FACEBOOK.COM/TIDSSKRIFTET](https://facebook.com/tidsskriftet)

Klikk deg inn på aktuelle saker og fordyp
deg i interessante temaer

Ta del i diskusjonene, si din mening
og del innholdet med andre

 Tidsskriftet

UTVALGT SIKKERHETSINFORMASJON FOR GARDASIL 9

Vaksine mot humant papillomavirus

Indikasjon

Gardasil 9 er en vaksine til bruk hos personer fra 9 år for å forebygge pre-maligne lesjoner og kreft i livmor, vulva, vagina og anus forårsaket av de HPV-typer som vaksinen dekker, samt kjønnsvorter (condyloma acuminata) forårsaket av spesifikke HPV-typer. Bruk av preparatet bør følge offentlige anbefalinger.

Kontraindikasjon

Overfølsomhet for innholdsstoffene. Ved symptomer på overfølsomhet, skal det ikke gis flere doser. Overfølsomhet etter tidligere administrering av kvadrivalent HPV-vaksine. Vaksinasjon utsettes ved akutt, alvorlig febersykdom. Vaksinasjon er ikke kontraindisert ved mindre infeksjon, som en lett øvre luftveisinfeksjon eller lav feber.

Advarsler og forsiktighetsregler

Beslutningen om å vaksinere en person bør tas etter vurdering av risikoen for tidligere HPV-eksponering og den potensielle nytten av vaksinasjonen. Hensiktsmessig medisinsk behandling må alltid være tilgjengelig i tilfelle sjeldne anafylaktiske reaksjoner. Synkope, iblant forbundet med å falle, kan inntreffe etter, eller til og med før, enhver vaksinasjon, spesielt hos ungdom. Dette kan ledsages av en rekke neurologiske symptomer, f.eks. forbigående synsforstyrrelser, parestesi og tonisk-kloniske bevegelser i armer og ben under restitusjon. Vaksinerte personer skal derfor observeres nøye i ca. 15 minutter etter vaksinasjonen. Det må foreligge prosedyrer for å forhindre skade fra besvimelser. Det er usikkert om alle som får vaksinen beskyttes. Vaksinen beskytter bare mot sykdommer som forårsakes av HPV-typene vaksinen er rettet mot. Anbefalte forsiktighetsregler for beskyttelse mot seksuelt overførbare sykdommer må fortsatt følges. Kun beregnet for

profylaktisk bruk. Har ingen effekt på aktiv HPV-infeksjon eller etablert klinisk sykdom. Har ikke terapeutisk effekt og er derfor ikke indisert som behandling av cervix-, vulva-, vaginal-, og analkreft, høygradige cervix-, vulva-, vaginal- og anal dysplastiske lesjoner eller kjønnsvorter, eller for å hindre utvikling av andre etablerte HPV-relaterte lesjoner. Beskytter ikke mot lesjoner forårsaket av virustyper i vaksinen som personen allerede er infisert med på vaksinasjonstidspunktet.

Vanligste bivirkninger

Svært vanlige ($\geq 1/10$): Neurologiske: Hodepine. Øvrige: Smerte, hevelse og erytem på injeksjonsstedet. **Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$):** Gastrointestinale: Kvalme. Neurologiske: Svimmelhet. Øvrige: Pruritus og blåmerker på injeksjonsstedet, feber, tretthet. **Ukjent:** Blod/lymfe: Idiopatisk trombocytopenisk purpura, lymfadenopati. Gastrointestinale: Oppkast. Immunsystemet: Overfølsomhetsreaksjoner inkl. anafylaktiske/anafylaktoide reaksjoner, bronkospasme og urtikaria. Infeksiøse: Cellulitt ved injeksjonsstedet. Muskel-skjelettsystemet: Artralgi, myalgi. Neurologiske: Akutt disseminert encefalomyelitt, Guillain-Barrés syndrom, synkope, iblant etterfulgt av bevegelser av tonisk-klonisk type. Øvrige: Asteni, frysninger, uvelhet.

Interaksjoner

Bruk av hormonelle prevensjonsmidler synes ikke å påvirke immunresponsen på preparatet. Kan gis samtidig med kombinert boostervaksine av difteri og tetanus med enten pertussis og/eller poliomyelitt uten signifikant interferens med antistoffrespons mot noen av komponentene. Samtidig bruk med andre vaksiner er ikke undersøkt.

Før forskrivning av Gardasil 9, se preparatomtalen

▼ Gardasil 9

MSD Vaccins

Vaksine mot humant papillomavirus.

Står ikke på WADAs dopingliste

ATC-nr.: J07B M03

C INJEKSJONSVÆSKE, suspensjon i ferdigfylt sprøyte: Hver dose inneholder:

Humant papillomavirus (HPV) type 6 L1-protein ca. 30 µg, type 11 L1-protein ca. 40 µg, type 16 L1-protein ca. 60 µg, type 18 L1-protein ca. 40 µg, type 31 L1-protein ca. 20 µg, type 33 L1-protein ca. 20 µg, type 45 L1-protein ca. 20 µg, type 52 L1-protein ca. 20 µg, type 58 L1-protein ca. 20 µg, natriumklorid, L-histidin, polysorbat 80, natriumborot, aluminium (som amorf aluminiumhydroksoxyfosfatsulfatdjuvans) 0,5 mg, vann til injeksjonsvæsker. **Indikasjoner:** Aktiv immunisering av personer ≥ 9 år mot følgende HPV-sykdommer: Premaligne lesjoner og kreft i livmor, vulva, vagina og anus forårsaket av de HPV-typer som vaksinen dekker. Kjønnsvorter (condyloma acuminata) forårsaket av spesifikke HPV-typer. Se Forsiktighetsregler og Egenskaper for viktig informasjon. Bruk av preparatet bør følge offentlige anbefalinger.

Dosering: Brukes iht. offisielle retningslinjer. Det anbefales at personer som mottar 1. dose med preparatet, fullfører vaksinasjonsplanen. Behovet for boosterdose er ikke klarlagt. Personer 9-14 år: Vaksinasjonsplan med 2 doser (0,5 ml ved måned 0 og måned 5-13). Dersom 2. dose gis tidligere enn 5 måneder etter 1. dose skal det alltid gis en 3. dose. Alternativt følg vaksinasjonsplan med 3 doser (0,5 ml ved måned 0, 2 og 6). 2. dose må gis minst 1 måned etter 1. dose, og 3. dose må gis minst 3 måneder etter 2. dose. Alle 3 dosene bør gis innen 1 år.

Personer ≥ 15 år: Vaksinasjonsplan med 3 doser (måned 0, 2 og 6). 2. dose må gis minst 1 måned etter 1. dose, og 3. dose må gis minst 3 måneder etter 2. dose. Alle 3 dosene bør gis innen 1 år. Personer som tidligere er vaksinert med kvadrivalent HPV-vaksine kan få 3 doser med Gardasil 9. Sikkerhet og effekt for kvinner ≥ 27 år er ikke studert. Effekt av Gardasil er vist hos kvinner 27-45 år. Basert på sammenlignbar immunogenitet forventes det at Gardasil 9 også har effekt i denne aldersgruppen.

Spesielle pasientgrupper: Barn < 9 år: Sikkerhet og effekt er ukjent, ingen tilgjengelige data.

Tilberedning/Håndtering: Ferdigfylt sprøyte klar til bruk. Hele den anbefalte vaksindosen må benyttes. Ristes godt for bruk. Etter risting er innholdet en litt uklær, hvit suspensjon. Innholdet i sprøyten inspiseres visuelt for partikler og misfarging for bruk. Kast vaksinen dersom partikler eller misfarging oppdages. Bruk én av de vedlagte kanylene til vaksinasjonen. Passende kanyle velges ut i fra pasientens størrelse og vekt for å sikre i.m. injeksjon. Fest kanylen til sprøyten ved å vri den med klokken. Skal ikke blandes med andre legemidler. Destruksjon: Ubrukt legemiddel og avfallsmateriale skal destrueres iht. lokale krav.

Administrering: Gis i.m., fortrinnsvis i overarmens deltamuskel eller i det øvre anterolaterale området på låret. Skal ikke injiseres intravaskulært, s.c. eller intradermalt. Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Ved symptomer på overfølsomhet skal det ikke gis flere doser. Overfølsomhet etter tidligere administrering av kvadrivalent HPV-vaksine. Vaksinasjon utsettes ved akutt, alvorlig febersykdom. Vaksinasjon er ikke kontraindisert ved mindre infeksjon, som en lett øvre luftveisinfeksjon eller lav feber.

Forsiktighetsregler: Beslutningen om å vaksinere en person bør tas etter vurdering av risikoen for tidligere HPV-eksponering og potensiell nytte av vaksinasjonen. Hensiktsmessig medisinsk behandling må alltid være tilgjengelig i tilfelle anafylaktiske reaksjoner. Synkope, iblant forbundet med å falle, kan inntreffe etter, eller til og med før, enhver vaksinasjon, spesielt hos ungdom. Dette kan ledsages av en rekke neurologiske symptomer, f.eks. forbigående synsforstyrrelser, parestesi og tonisk-kloniske bevegelser i armer og ben under restitusjon. Vaksinerte personer skal derfor observeres nøye i ca. 15 minutter etter administrering. Det må foreligge prosedyrer for å forhindre skade fra besvimelser. Det er usikkert om alle som får vaksinen beskyttes. Vaksinen beskytter bare mot sykdommer som forårsakes av HPV-typene vaksinen er rettet mot. Anbefalte forsiktighetsregler for beskyttelse mot seksuelt overførbare sykdommer må fortsatt følges. Kun beregnet for profylaktisk bruk. Har ingen effekt på aktiv HPV-infeksjon eller etablert klinisk sykdom. Har ikke terapeutisk effekt og er derfor ikke indisert for behandling av cervix-, vulva-, vaginal- og analkreft, høygradige cervix-, vulva-, vaginal- og anal dysplastiske lesjoner eller kjønnsvorter, eller for å hindre utvikling av andre etablerte HPV-relaterte lesjoner. Beskytter ikke mot lesjoner forårsaket av virustyper i vaksinen som personen allerede er infisert med på vaksinasjonstidspunktet. Vaksinasjon er ikke

erstatning for regelmessig screeningundersøkelse av cervix. Regelmessig screening iht. lokale anbefalinger er fortsatt viktig. Vaksinen sikkerhet og immunogenitet er vurdert hos personer 7-12 år som er smittet med humant immunsviktivirus (hiv). Personer med svekket immunrespons, uavhengig av årsak, kan ha redusert respons på vaksinen. Skal gis med forsiktighet ved trombocytopeni eller annen koagulasjonssykdom, fordi det etter i.m. injeksjon kan oppstå blødning hos disse pasientene. Ingen sikkerhets-, immunogenitets- eller effektivitetsdata støtter bytte til andre HPV-vaksiner, derfor er det viktig at samme vaksine forskrives for hele doseregimet.

Interaksjoner: For utfyllende informasjon fra Legemiddelverket om relevante interaksjoner, se J07B M03. Bruk av hormonelle prevensjonsmidler synes ikke å påvirke immunresponsen på preparatet. Kan gis samtidig med kombinert boostervaksine av difteri og tetanus med enten pertussis og/eller poliomyelitt, uten signifikant interferens med antistoffrespons mot noen av komponentene. Samtidig bruk med andre vaksiner er ikke undersøkt.

Graviditet, amming og fertilitet: Graviditet: Tilgjengelige data indikerer ingen sikkerhetsrisiko. Bruk under graviditet anbefales imidlertid ikke, og vaksinasjon bør utsettes til etter fullført graviditet. **Amming:** Kan brukes til mødre som ammer. **Fertilitet:** Ingen humane data. Ingen effekter på fertilitet eller reproduksjonstoksicitet i dyrestudier.

Bivirkninger: Svært vanlige ($\geq 1/10$): Neurologiske: Hodepine. Øvrige: Smerte, hevelse og erytem på injeksjonsstedet. **Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$):** Gastrointestinale: Kvalme. Neurologiske: Svimmelhet. Øvrige: Pruritus og blåmerker på injeksjonsstedet, feber, tretthet. **Ukjent frekvens:** Blod/lymfe: Idiopatisk trombocytopenisk purpura, lymfadenopati. Gastrointestinale: Oppkast. Immunsystemet: Overfølsomhetsreaksjoner inkl. anafylaktiske/anafylaktoide reaksjoner, bronkospasme og urticaria. Infeksiøse: Cellulitt ved injeksjonsstedet. Muskel-skjelettsystemet: Artralgi, myalgi. Neurologiske: Akutt disseminert encefalomyelitt, Guillain-Barrés syndrom, synkope, iblant etterfulgt av bevegelser av tonisk-klonisk type. Øvrige: Asteni, frysninger, uvelhet.

Overdosering/Forgiftning: Ingen tilfeller rapportert.

Egenskaper: Klassifisering: Ikke-infeksiøs, rekombinant 9-valent vaksine med adjuvans, laget av høyrensedede viruslignende partikler (VLP) fra hoved L1-kapsidprotein hos HPV-type 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 og 58. Produsert i gjærceller vha. rekombinant DNA-teknologi. VLP inneholder ikke virus-DNA og kan ikke infisere celler, reprodusere eller forårsake sykdom. **Virkningsmekanisme:** For utfyllende informasjon om effekt, se SPC. Vaksinen beskytter trolig ved utvikling av en humoral immunrespons. Preparatet beskytter mot infeksjoner forårsaket av de 9 HPV-typene i vaksinen. Basert på epidemiologiske studier, forventes beskyttelse mot HPV-typene som forårsaker ca. 90% av tilfellene av livmorhalskreft, $>95\%$ av tilfellene av AIS, 75-85% av CIN 2/3, 85-90% av HPV-relatert vulvakreft, 90-95% av VIN 2/3, 80-85% av HPV-relatert vaginalkreft, 75-85% av ValN 2/3, 90-95% av HPV-relatert analkreft, 85-90% av AIN 2/3 og 90% av tilfellene av kjønnsvorter. Påvirker ikke utvikling av infeksjoner eller lidelser som er til stede ved vaksinasjonstidspunktet. **Terapeutisk serumkonsentrasjon:** Minimum beskyttende antistoff nivå er ikke fastslått. 99,6-100% var seropositive for antistoffer mot alle 9 vaksinetypene i 7. måned i alle testgrupper. GMT var høyere hos jenter og gutter 9-15 år enn hos kvinner fra 16 til og med 26 år, og høyere hos gutter enn hos jenter og kvinner. Eksakt varighet av immunitet etter primær vaksinasjon er ikke fastslått. Hos gutter og jenter 9-15 år er varigheten av antistoffrespons vist i minst 3 år, og avhengig av HPV-type er 93-99% seropositive. Hos kvinner 16-26 år er varigheten av antistoffrespons vist i minst 3,5 år, og avhengig av HPV-type er 78-98% seropositive.

Oppbevaring og holdbarhet: Oppbevares i kjøleskap (2-8°C). Skal ikke fryses. Beskyttes mot lys. Administreres så snart som mulig etter uttak fra kjøleskap.

Pakninger og priser: INJEKSJONSVÆSKE, suspensjon i ferdigfylt sprøyte: 0,5 ml (ferdigfylt sprøyte m/2 kanyler) kr. 1385,20.

Sist endret: 23.05.2017

Referanser:

1. Gardasil 9 SPC, seksjon 2 og 4.1 2. Gardasil SPC, seksjon 2 3. Cervarix SPC, seksjon 2 4. Folkehelseinstituttets Vaksinasjonsveilederen, HPV-vaksinasjon: <https://www.fhi.no/nettpub/vaksinasjonsveilederen/vaksiner-mot-de-enkelte-sykdommene/hpv-vaksinasjon-humant-papillomavir/#hpv-vaksiner> (Lest 28.03.2017)



NYHET!


GARDASIL® 9 ▼
[Human Papillomavirus
9-valent Vaccine, Recombinant]

FOREBYGGENDE MOT KREFT OG KJØNN SVORTER FORÅRSAKET AV 9 HPV TYPER^{1,a}

- for både menn og kvinner¹



Gardasil 9 er indisert for aktiv immunisering av personer fra 9 år mot følgende HPV-sykdommer:¹

- Premaligne lesjoner og kreft i livmor, vulva, vagina og anus forårsaket av HPV-typer som vaksinen dekker¹
- Kjønnsvorter (*Condyloma acuminata*) forårsaket av spesifikke HPV-typer¹

Gardasil 9 er den **kreftvaksinen** på markedet som gir bredest direkte beskyttelse¹⁻⁴
Gardasil 9 beskytter også mot kjønnsvorter^{1,b}

Gardasil 9 er nå tilgjengelig i alle norske apotek

Det er ingen øvre aldersgrense for hvem som kan ha nytte av Gardasil 9¹

Før forskrivning av Gardasil 9, se preparatmtalen

a) Gardasil 9 gir beskyttelse mot Humant Papilloma Virus (HPV) 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58

b) Forårsaket av HPV 6 og 11



Antidiabetika ved type 2-diabetes – forvalter vi ny kunnskap riktig?

Den kliniske effekten av eldre antidiabetika på makrovaskulær sykdom og dødelighet har vært usikker. Nyere antidiabetika ser ut til å gi redusert risiko for slike endepunkter, og vi bør derfor vurdere å gi dem en mer fremtredende rolle i behandlingen av pasienter med type 2-diabetes.

Type 2-diabetes er en global epidemi (1) som øker risikoen for kardiovaskulær sykdom og tidlig død (2).

Mikrovaskulær sykdom ved diabetes medfører typisk nefro-, nevro- og retinopati, men makrovaskulær sykdom, i hovedsak koronar hjertesykdom og cerebrovaskulær sykdom, er den viktigste årsaken til for tidlig død hos pasienter med type 2-diabetes (3).

I Norge, som i resten av verden, finnes en rekke antidiabetika på markedet, selv om det ifølge Reseptregisteret er sulfonylurea-preparater som, etter metformin og insulin, i størst grad brukes (4). Bruken av sulfonylurea-preparater er imidlertid omstridt, selv om effekten på langtidsblodsukker er godt dokumentert. Skepsisen kom allerede i 1971, da man i den randomiserte kliniske studien The University Group Diabetes Project (UGDP) rapporterte om økt kardiovaskulær død blant pasienter randomisert til tolbutamid (et førstegenerasjons sulfonylurea-preparat) mot placebo (livsstilsendring) (5). Funnet skapte furore, men i etterkant tillot likevel legemiddelmyndighetene paradoksalt nok at nye antidiabetika kunne markedsføres uten først å ha blitt undersøkt i randomiserte kliniske studier for å belyse effekten på makrovaskulære endepunkter og død.

Siden publiseringen av resultatene fra UGDP-studien var det inntil nylig kun biguanidet metformin som hadde vist seg å redusere totaldødeligheten sammenlignet med annen antidiabetisk behandling (6, 7). The United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) var en stor, randomisert klinisk studie med primærhensikt å teste intensiv og målrettet behandling mot konvensjonell senkning av langtidsblodsukker blant pasienter med nylig påvist type 2-diabetes (6). Primæranalysen viste ingen effekt verken på makrovaskulær sykdom eller død (6), men i en substudie (UKPDS-34) blant knapt 800 overvektige pasienter fant man 36% relativ risikoreduksjon i totaldød blant dem som fikk metformin sammenlignet med dem som fikk insulin og/eller sulfonylurea-preparater (7). Til tross for at studien snart er 20 år gammel, at pasientene hadde lav

bakgrunnsbehandling med f.eks. lipidmodifiserende medikamenter og at kombinasjonsbehandlingen av sulfonylurea og metformin noe paradoksalt ble forbundet med økt risiko for diabetesrelatert død, er resultatene herfra hovedargument for dagens retningslinjer, der metformin angis som generelt førstevalg ved farmakologisk behandling av type 2-diabetes (8).

Hovedproblemet med manglende kunnskapsgrunnlag for antidiabetika har, med et visst unntak for metformin, vært at klinikere i flere tiår har måttet basere medikamentvalg på studier som har rapportert om antidiabetikas effekt på surrogatendepunkter, slik som langtidsblodsukker (HbA) (9). I tillegg bekreftet en metaanalyse fra

«Type 2-diabetes er en global epidemi som øker risikoen for kardiovaskulær sykdom og tidlig død»

Cochrane-samarbeidet i 2013 funnene fra The United Kingdom Prospective Diabetes Studys hovedstudie, nemlig at intensiv og målrettet blodsukkerbehandling ikke gir redusert risiko for makrovaskulær sykdom eller totaldødelighet, slik det gjør for mikrovaskulær sykdom (10). Forfatterne påpekte også den generelt dårlige kvaliteten på de randomiserte kliniske studiene som ble inkludert.

Sammenfattet har det altså hittil vært et svakt kunnskapsgrunnlag for gunstig klinisk effekt av intensiv blodsukkerbehandling og valg av spesifikke antidiabetika når det gjelder makrovaskulær sykdom og totaldødelighet. Behovet for adekvat designede studier med harde endepunkter har derfor vært stort, og etter publisering av saken om rosiglitazons assosiasjon med økt risiko for hjerteinfarkt (11) satte endelig amerikanske legemiddelmyndigheter (U.S. Food and Drug Administration, FDA) krav om at ved nye typer antidiabetika som skulle lanseres etter 2008 måtte legemiddelselskapene demon-

strere en akseptabel risikoprofil for kardiovaskulær sykdom for å få markedsføringstillatelse (12).

En ny æra

Den dobbeltblindede randomiserte studien EMPA-REG OUTCOME inkluderte over 7 000 pasienter med type 2-diabetes og svært høy risiko for makrovaskulær sykdom (13). Halvparten ble randomisert til fortsatt konvensjonell antidiabetisk behandling (hovedsakelig metformin, insulin og sulfonylurea), mens den andre halvparten også fikk 10 mg eller 25 mg empagliflozin. Empagliflozin hemmer en glukosetransporten i nyrene og øker dermed utskillelsen av glukose. Resultatene ble publisert høsten 2015 og viste at gruppen som fikk empagliflozin, uavhengig av dose, etter en oppfølgingsperiode på drøye tre år fikk en relativ risikoreduksjon (RRR) i total (35%) og kardiovaskulær (38%) død samt sykehusinnleggelse for hjertesvikt (32%). Gjennomsnittlig nedgang i langtidsblodsukker var 0,2–0,4%. Studien viste altså bedre overlevelse hos pasienter med svært høy risiko, men der blodsukkersenkningen i seg selv ikke så ut til å kunne forklare hele effekten. Følgelig godkjente amerikanske legemiddelmyndigheter (FDA) nylig empagliflozin for bruk til reduksjon av kardiovaskulær død hos type 2-diabetikere (14). En tilsvarende godkjenning er fremdeles ikke gitt av europeiske legemiddelmyndigheter.

I løpet av det siste året har store, dobbeltblindede randomiserte studier med de glukagonlignende peptid-1 (GLP-1)-analogene liraglutid og semaglutid vist til dels stor relativ risikoreduksjon for kardiovaskulære hendelser og/eller død i forhold til fortsatt konvensjonell behandling. I en av studiene ble det randomisert 9 000 pasienter med type 2-diabetes og høy kardiovaskulær risiko til enten 1,8 mg liraglutid subkutant hver andre uke eller placebo på toppen av konvensjonell behandling (hovedsakelig metformin og sulfonylurea). Etter tre år var reduksjonen i HbA 0,4% større i intervensjonsgruppen enn i placebogruppen. Etter knapt fire års oppfølging var det 26% relativ risikoreduksjon for totaldød og 22% for kardiovaskulær død i favor av liraglutid, og det var også en tendens mot lavere risiko for ikke-dødelig hjerteinfarkt og hjerneslag (14).

Semaglutid er en GLP-1-analog som foreløpig ikke tilbys kommersielt, men ble sammenlignet med standard behandling (overveiende biguanider, insulin og sulfonylurea)

i en gruppe på over 3 000 pasienter med type 2-diabetes og svært høy risiko for kardiovaskulær sykdom (15). Etter drøye to års oppfølging hadde pasienter i intervensjonsgruppen en doseavhengig 0,7–1,0% reduksjon i HbA i forhold til placebogruppen. Pasienter som fikk semaglutid hadde også en relativ risikoreduksjon på 26% for kardiovaskulær død eller ikke-dødelig hjerteinfarkt eller hjerneslag, hvorav redusert risiko for hjerneslag isolert sett også var statistisk signifikant. Det var ingen forskjell i totaldød mellom gruppene.

I de tre nyere studiene det her refereres til, har effekten på mikrovaskulær sykdom vært inkonsistent. En nyrebeskyttende effekt er rapportert for empagliflozin (13). Liraglutid ga også lavere risiko for nefropati (14), en effekt til felles med semaglutid, men som igjen ga økt forekomst av retinopati (15).

Hvordan tolke de nyere studiene

Tolkningen av studiene på nyere typer antidiabetika problematiseres av flere forhold. For det første er intervensjonsbehandlingen testet som tillegg til konvensjonell blod-sukkersenkende behandling, dvs. ikke som monoterapi mot placebo. Den relative behandlingsgevinsten kan ha blitt påvirket av endringer i den konvensjonelle behandlingen i løpet av studien, for eksempel ved økt bruk av sulfonylureapreparater eller mer bruk av insulin hos pasientene i placebogruppen (13, 14, 15). For det andre har de nyere studiene hatt såkalt ikke-underlegenhetsstudie-design. Det betyr at den primære alternative hypotesen har gått ut på at ny behandling ikke er uakseptabelt dårligere enn konvensjonell behandling (16). Imidlertid er ikke et slikt studiedesign til hinder for å rapportere overlegenhet for aktiv behandling, selv om dette blir å betrakte som et sekundærfunn (16). Et tredje poeng er at det

ikke er klarlagt nøyaktig hvilke mekanismer som ligger bak effektene av nyere typer antidiabetika på kardiovaskulære endepunkter og/eller død. Dette illustreres også av en viss inkonsistens innad i medikamentklassene, f.eks. viste ikke GLP-1-analogen lixisenatid kardiovaskulær gevinst i forhold til konvensjonell behandling hos pasienter med akutt koronarsyndrom (17).

«Etter vår mening er det uheldig å likestille nyere typer antidiabetika med alternativer som har udokumentert, og i verste fall skadelige, effekt på harde, kliniske endepunkter»

I våre øyne bør likevel fokus på virkningsmekanismer være av underordnet interesse, all den tid effekten på viktige, harde, kliniske endepunkter nå er dokumentert for empagliflozin, liraglutid og semaglutid. Videre må medikamentsikkerhet alltid vurderes. Erfaringen med de nyere antidiabetika er naturligvis begrenset, og det er reist spørsmål om sikkerheten ved bl.a. liraglutid med tanke på neoplasmer (15). Spørsmålet blir likevel om vi heller skal stole mer på sikkerheten ved bruk av andre, etablerte medikamenter, men der kunnskapsgrunnlaget i størst grad hviler på observasjonsdata.

Oppdaterte retningslinjer for diabetesbehandling

Nye norske retningslinjer for diabetesbehandling ble publisert av Helsedirektoratet i september 2016 (8). Behandlingsmålene for type 2-diabetes er primært rettet mot senkning av HbA. I tråd med amerikanske og europeiske retningslinjer er metformin

fremdeles førstevalg, mens det ikke foreligger rangering for valg av andrevalgspreparater, der bl.a. sulfonylurea, empagliflozin og liraglutid inngår som alternativer. Behandlingen anmodes om å foreta en totalvurdering, der medikamentsikkerhet og erfaring vektlegges spesielt. I de siste europeiske retningslinjene for preventiv kardiologi blir også metformin anbefalt som førstelinjebehandling (IB-anbefaling) hos pasienter med type 2-diabetes, mens empagliflozin får en IIaB-anbefaling, dog med en kommentar om at SGLT2-hemmere bør vurderes tidlig i behandlingsforløpet hos pasienter med type 2-diabetes og etablert kardiovaskulær sykdom (18).

Kunnskapsgrunnlaget er altså svakt for dagens praksis og anbefaling med perorale antidiabetika for harde makrovaskulære endepunkter og dødelighet, dog med et lite unntak for metformin. I gjeldende, norske retningslinjer fremheves det at den lange erfaringen med bl.a. metformin er en fordel (8), men bivirkninger og andre faresignaler blir ikke alltid fanget godt nok opp i observasjonsstudier, hvor i tillegg kontrollgruppene ofte mottar flere andre antidiabetika i kombinasjon. Etter vår mening er det uheldig å likestille nyere typer antidiabetika med alternativer som har udokumentert, og i verste fall skadelig, effekt på harde, kliniske endepunkter (12). Videre er de omtalte nyere studiene med på å utfordre sentreringen rundt HbA som primærmål i antidiabetika-behandlingen.

Vi ønsker en debatt om bruk og prioritering av antidiabetiske midler for å redusere kardiovaskulær sykkelighet og død blant pasienter med type 2-diabetes, og spesielt dem med høy til svært høy utgangsrisiko.

Mottatt 1.1.2017, første revisjon innsendt 19.3.2017, godkjent 14.5.2017.

GARD FRODAHL TVEITEVÅG SVINGEN

gard.frodahl.svingen@helse-bergen.no (f. 1978) er ph.d. og lege i spesialisering ved Hjerteavdelingen, Haukeland universitetssykehus. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredrags- og møtehonorar fra MSD Norge (produserer Janumet) og Sanofi-Aventis (produserer Amaryl). Han har ikke koblinger mot produsenter av nyere typer antidiabetika som er nevnt i teksten.

KJETIL HALVORSEN LØLAND

(f. 1986) er ph.d. og lege i spesialisering ved Hjerteavdelingen, Haukeland universitetssykehus. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredrags- og møtehonorar fra Sanofi-Aventis (produserer Amaryl) og Novartis (produserer Eucreas). Han har ikke koblinger mot produsenter av nyere typer antidiabetika som er nevnt i teksten.

LITTERATUR

- 1 Whiting DR, Guariguata L, Weil C et al. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 2011; 94: 311–21.
- 2 Tancredi M, Rosengren A, Svensson AM et al. Excess Mortality among Persons with Type 2 Diabetes. *N Engl J Med* 2015; 373: 1720–32.
- 3 Huxley R, Barzi F, Woodward M. Excess risk of fatal coronary heart disease associated with diabetes in men and women: meta-analysis of 37 prospective cohort studies. *BMJ* 2006; 332: 73–8.
- 4 Folkehelseinstituttet. Reseptregisteret. <http://www.reseptregisteret.no/> (2.2.2017).
- 5 Meinert CL, Knatterud GL, Prout TE et al. A study of the effects of hypoglycemic agents on vascular complications in patients with adult-onset diabetes. II. Mortality results. *Diabetes* 1970; 19: 789–830.
- 6 UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352: 837–53.
- 7 UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet* 1998; 352: 854–65.
- 8 HelseDirektoratet. Nasjonal faglig retningslinje for diabetes. <https://helseDirektoratet.no/retningslinjer/diabetes> (18.3.2017).
- 9 Lipska KJ, Krumholz HM. Is Hemoglobin A1c the Right Outcome for Studies of Diabetes? *JAMA* 2017; 317: 1017–8.
- 10 Hemmingsen B, Lund SS, Gluud C et al. Targeting intensive glycaemic control versus targeting conventional glycaemic control for type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 11: CD008143.
- 11 Nissen SE, Wolski K. Effect of rosiglitazone on the risk of myocardial infarction and death from cardiovascular causes. *N Engl J Med* 2007; 356: 2457–71.
- 12 Food and Drug Administration. Guidance for industry: diabetes mellitus – evaluating cardiovascular risk in new antidiabetic therapies to treat type 2 diabetes. <https://www.fda.gov/downloads/Drugs/.../Guidances/ucm071627.pdf> (5.3.2017).
- 13 Zinman B, Lachin JM, Inzucchi SE. Empagliflozin, Cardiovascular Outcomes, and Mortality in Type 2 Diabetes. *N Engl J Med* 2016; 374: 1094.
- 14 Marso SP, Daniels GH, Brown-Frandsen K et al. LEADER Trial Investigators. Liraglutide and Cardiovascular Outcomes in Type 2 Diabetes. *N Engl J Med* 2016; 375: 311–22.
- 15 Marso SP, Bain SC, Consoli A et al. SUSTAIN-6 Investigators. Semaglutide and Cardiovascular Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes. *N Engl J Med* 2016; 375: 1834–44.
- 16 Schumi J, Wittes JT. Through the looking glass: understanding non-inferiority. *Trials* 2011; 12: 106.
- 17 Pfeffer MA, Claggett B, Diaz R et al. ELIXA Investigators. Lixisenatide in Patients with Type 2 Diabetes and Acute Coronary Syndrome. *N Engl J Med* 2015; 373: 2247–57.
- 18 Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S et al. Authors/ Task Force Members. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J* 2016; 37: 2315–81.

NYTT OM LEGEMIDLER

Kombinasjonen amoksisillin og klavulansyre godkjent

Kombinasjonen amoksisillin og klavulansyre (A/K) har ikke vært markedsført i Norge på flere år. Nylig fikk Augmentin tabletter (amoksisillin 500mg/kaliumklavulanat 125mg) markedsføringstillatelse og kan nå forskrives til voksne og barn over 25 kilo (1). Augmentin selges kun som tabletter, og det gjør det vanskelig å administrere anbefalte doser til barn basert på kroppsvekt. Legemiddelverket jobber for å få mikstur til barn på det norske markedet.

Amoksisillin er et såkalt bredspektrert penicillin (aminopenicillin) med effekt mot både gram-positive og -negative bakterier. Hensikten med tillegg av klavulansyre er å inaktivere enzymet betalaktamase som produseres av resistente bakterier. Klavulansyre har en molekylstruktur som ligner på penicillin, inkludert en betalaktamring. Den har ingen antimikrobiell virkning, men binder seg irreversibelt (kovalent) til betalaktamase og inaktiverer den.

Kombinasjonen A/K (Augmentin) har en rekke godkjente indikasjoner, men bør generelt betraktes som et annenhåndspreparat. Antibiotikasenteret for primærmedisin (ASP) anbefaler at man i allmennpraksis bare bruker det til behandlingstrengende infeksjoner med *Haemophilus influenzae*, eller *Moraxella catarrhalis*, med påvist resistens mot amoksisillin og følsomhet for kombinasjonen A/K. Dette gjelder en del pasienter med akutt forverring av KOLS (eksaserbasjoner) og en liten andel pasienter med pneumoni, otitt og sinusitt.

Ved empirisk behandling (uten mikrobiologisk diagnostikk) av luftveisinfeksjoner, er fenoksymetylpenicillin fortsatt førstevalget (2). Det er virksomt mot de fleste infeksjoner med streptokokker og pneumokokker. A/K skal ikke brukes for å «sikre seg» best mulig ved tvil om diagnose eller agens. Norsk barnelegeforenings Akuttveileder i pediatri anbefaler empirisk behandling med A/K mikstur som et alternativ til pivmecillinam tabletter ved febril, øvre urinveisinfeksjon (UVI) hos barn (3). Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten nevner også A/K mikstur som et behandlingsalternativ ved øvre UVI (pyelonefritt) hos barn, men anbefaler ikke denne kombinasjonen til behandling av UVI hos voksne (2).

Solu-Medrol (metylprednisolon) kan gi alvorlig allergisk reaksjon hos pasienter med melkeproteinallergi

Europeiske legemiddelfmyndigheter (EMA) har laget en oversikt som viser at det finnes 53 produkter med metylprednisolon på det europeiske markedet som inneholder laktose fremstilt fra kumelk (4). Disse produktene vil også inneholde spor av kumelk-protein. Det er meldt om alvorlige allergiske reaksjoner ved bruk av slike produkter hos pasienter med melkeproteinallergi.

I Norge er det bare ett legemiddel med metylprednisolon (Solu-Medrol 40 mg/ml) som inneholder laktose fremstilt fra kumelk.

EMA krever nå at produsentene lager nye formuleringer av metylprednisolon uten kumelk-protein innen andre kvartal 2019. Produktinformasjonen vil bli oppdatert med informasjon om risikoen for allergiske reaksjoner på melkeprotein.

Råd til leger:

- Velg helst produkter med metylprednisolon som ikke inneholder kumelk-protein.
- Ved bruk av Solu-Medrol 40 mg/ml (gjelder bare denne styrken), må legen forsikre seg om at pasienten ikke har allergi mot kumelk-protein.
- Det kan være vanskelig å avgjøre om pasientens symptomer skyldes en ny allergisk reaksjon (på kumelk-proteinet i legemiddelet) eller en forverring av den opprinnelige allergiske reaksjonen.
- Avbryt behandlingen om symptomer forverres eller pasienten får en ny allergisk reaksjon.

Referanser:

1. Søk i legemiddelsok.no. 2. helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonal-faglig-retningslinje-for-antibiotikabruk-i-primærhelsetjenesten (03.08.2017). 3. helsebiblioteket.no/retningslinjer/akuttveileder-i-pediatri/nefrologi-og-uroplogi/urinveisinfeksjon (03.08.2017). 4. www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referals_document/Lactose_of_bovine_origin_31/Recommendation_provided_by_Pharmacovigilance_Risk_Assessment_Committee/WC500230921.pdf (12.07.2017).



E-læringskurs: Forskrivning av vanedannende legemidler

For å øke kompetansen blant allmennleger om forskrivning av vanedannende legemidler, har Nasjonal kompetanse-tjeneste for samtidig rusmisbruk og psykisk lidelse (N-ROP) og Senter for rus- og avhengighetsforskning (SERAF), utviklet et e-læringskurs.

Praksisnære eksempler

Målet med kurset er å presentere reelle, praksisnære dilemmaer knyttet til forskrivning av vanedannende legemidler. Kurset oppfordrer til refleksjon og diskusjon rundt når man skal starte behandling, la være og avslutte.

Målgruppen for kurset er først og fremst fastleger, men alle helsearbeidere fra både spesialist- og primærhelsetjenesten vil ha nytte av kurset.

Om kurset

E-læringskurset består av syv enkelt-kapitler med tilhørende delprøver. Kurset tas via nettet og kan følges når som helst, hvor som helst, sammenhengende eller i bolker. Kurset kan tas av enkeltpersoner eller brukes som undervisningsmaterieil i gruppe. Det tar 4-7 timer å gjennomføre kurset.

På slutten av kurset avlegger deltakerne en kursprøve. Når prøven er bestått utstedes kursbevis. E-læringskurset er søkt godkjent innen spesialistutdanning allmennmedisin, rus- og avhengighetsmedisin og psykiatri.

Referanse:

1. rop.no/aktuelt/nytt-e-laeringskurs-om-vanedannende-legemidler (12.07.2017)

Veiledning kan endre atferd

For å lykkes med livsstilsendringer trenger man veiledning og hjelp til å sette seg et mål og å registrere egen atferd. Dette viser en ny norsk studie.

Hvordan kan veiledning hjelpe overvektige til å spise sunt og bli mer fysisk aktive? I en norsk metaanalyse har man nylig oppsummert effekten av ulike livsstilsintervensjoner og sett på hvilke veiledningsteknikker som er mest effektive (1).

Totalt 48 randomiserte, kontrollerte studier av livsstilsintervensjoner av minst 12 ukers varighet ble inkludert. Studiedeltagere var i gjennomsnitt over 40 år og hadde en kroppsmasseindeks på 30 eller høyere.

Endringer av livsstil var assosiert med moderat effekt på kort sikt (effektstørrelse 0,37; 95% KI 0,26–0,48), men mindre effekt på lang sikt (0,24, 95% KI 0,15–0,33). I studier som fortsatt viste effekt etter ett år, hadde deltagerne blitt bedt om å sette seg mål for hva de ville oppnå med livsstilsendringen og å definere gradvise mål for endringer i kosthold og aktivitetsnivå. Bruk av ulike hjelpemidler, for eksempel skritteller eller loggbok, og tilbakemeldinger fra veileder om innsats og resultater var også forbundet med langvarig effekt. Veiledning som fremmet deltagerens evne til selvbestemmelse, ga bedre effekt på lang sikt enn veiledning som ikke la vekt på dette.



Fra venstre Eivind Meland, Gro Beate Samdal, Geir Egil Eide. Foto: Stefan Hjørleifsson



Illustrasjonsfoto: Ole Kristian Losvik

– Våre resultater er viktige og oppsiktsvekkende fordi vi har skilt mellom hva som forklarer effekt av atferdsendring på kort og lang sikt, sier Eivind Meland, som er professor ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin ved Universitetet i Bergen og studiens sisteforfatter. – I tidligere kunnskapsoppsummeringer har man forsøkt å identifisere hvilke komponenter i atferdsendringsteknikker som virker, men resultatene har vært sprikende. Vår studie tyder på at det å fremme autonomi hos individet er noe av det viktigste en veileder kan gjøre, sier Meland.

Forskergruppen

Forskningsgruppen «Health promotion in Healthy living centers – does it work, how and why does it work», som står bak studien, er etablert i samarbeid mellom Universitetet i Bergen og Universitetet i Agder. Forskningsgruppens primære arbeidsoppgave er å

evaluere det kommunale tilbudet ved Frisklivssentralene som finnes i mer enn halvparten av norske kommuner.

Det omfattende arbeidet med kunnskapsoppsummeringen startet i 2013. Mer enn 6 000 primærstudier ble vurdert med tanke på egnethet. Arbeidet har foregått i samarbeid med psykolog Tom Barth, Bergen, som har spesiell kompetanse innen veilednings- og motivasjonspsykologi, og professor Geoffrey Williams ved University of Rochester, USA.

KARI TVEITO TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Samdal GB, Eide GE, Barth T et al. Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2017; 14: 42.

Flere barn og unge får diabetes

Insidensen av diabetes blant barn og unge i USA øker. Dette viser en ny studie.

Diabetes er et stort folkehelseproblem, og mye tyder på at forekomsten av både type 1- og type 2-diabetes er økende.

I en studie der man i perioden 2002–12 samlet inn data om barn og ungdom i alderen 0–19 år, ble om lag 11 200 barn og ungdom med type 1-diabetes og om lag 2 800 med type 2-diabetes identifisert (1). Ujusterte estimater viste en årlig økning i insidensrate på 1,4% av type 1-diabetes. Den relative årlige økningen var større blant hvite med latinamerikansk bakgrunn enn blant hvite uten latinamerikansk bakgrunn (4,2% vs. 1,2%, $p < 0,001$). Ujusterte estimater for insidens av type 2-diabetes økte med 7,1%

årlig. Den største relative økningen ble sett i amerikansk urbefolkning, der insidensen var signifikant høyere enn blant hvite med latinamerikansk bakgrunn (8,9% vs. 3,1%, $p = 0,01$). Etter justering for alder, kjønn og etnisk tilhørighet var den relative årlige økningen av type 1-diabetes og type 2-diabetes på henholdsvis 1,8% og 4,8%.

– Disse resultatene bekrefter observasjoner fra flere land og regioner, inkludert Norge, sier Lars Christian Stene, som er seniorforsker ved Folkehelseinstituttet. – I Norge har det totalt sett vært en stor økning i insidens av type 1-diabetes siden 1970-årene. Fortsatt er type 1-diabetes den vanligste typen diabetes blant barn. Det mest slående ved denne studien er imidlertid den dramatiske insidensøkningen av type 2-diabetes blant barn og ungdom i den amerikanske urbefolkningen. I denne gruppen ble insi-

densen av type 2-diabetes mer enn doblet i studieperioden og var langt høyere enn insidensen av type 1-diabetes.

– Denne studien bygger på data fra et begrenset antall sentre, så man må ta forbehold om at tallene kan se annerledes ut i andre deler av USA. Man kan også tenke seg at den høye insidensen av type 2-diabetes delvis skyldes økt screening for denne sykdommen, sier Stene.

KARI TVEITO TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Mayer-Davis EJ, Lawrence JM, Dabelea D et al. . Incidence trends of type 1 and type 2 diabetes among youths, 2002–2012. *N Engl J Med* 2017; 376: 1419–29.



Illustrasjonsfoto: Science Photo Library

Psykodynamisk behandling virker

Psykodynamisk psykoterapi er like effektivt ved psykiske lidelser som andre dokumentert effektive behandlingsformer. Dette viser en ny metaanalyse.

Kognitiv atferdsterapi og medikamenter blir ofte fremhevet som de best dokumenterte behandlingsformene ved vanlige psykiske lidelser, slik som depresjon, angst, spiseforstyrrelser og rusavhengighet, men effekten av psykodynamisk psykoterapi er ikke i like stor grad undersøkt i randomiserte kontrollerte studier.

En metaanalyse som nylig er publisert i *American Journal of Psychiatry*, omfattet 23 randomiserte kontrollerte studier med til sammen over 2 700 pasienter. På forhånd ble det definert en likeverdighetsmargin for hva man anså som likeverdighet i klinisk effekt-

mål. Den psykodynamiske intervensjonen skulle være manualbasert med både fortolkende og støttende teknikker. Antall terapitimer og lidelser varierte mye. Blant studiene med oppgitt oppfølgingsresultat var oppfølgingstiden 3–56 måneder (de fleste fra ½–2 år). Metaanalysen viste at psykodynamisk terapi hadde like god effekt på målsymptomer som andre behandlingsformer man sammenlignet mot.

– Dette er en meget godt gjennomført studie, sier Jan Ivar Røssberg, som er professor i psykiatri ved Universitetet i Oslo. Det er første gang det er gjennomført en metaanalyse for å teste om metodene er like effektive. Studien bekrefter noen tidligere studier om at psykodynamisk terapi virker like bra ved vanlige psykiske lidelser som andre behandlingsformer. I analysen er det kontrollert for forskernes tiltro til metodene. Dette er viktig, ettersom man vet at det kan ha stor betydning for terapien, sier Røss-

berg. Så mye som 30% av forskjellen i utbytte av behandlingen kan forklares med forskernes tro på egne terapimetoder.

– Vi bør slutte å krangle om hvilken terapimetode som er best og heller finne ut hvilken metode som virker best for hvem og hvordan, sier Røssberg, som understreker at en person som ikke har nytte av kognitiv terapi, kan ha nytte av psykodynamisk terapi – og omvendt.

KETIL SLAGSTAD TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Steinert C, Munder T, Rabung S et al. Psychodynamic Therapy: As Efficacious as Other Empirically Supported Treatments? A Meta-Analysis Testing Equivalence of Outcomes. *Am J Psychiatry* 2017; p201717010057.



Illustrasjon: iStock

Ebolavirusinfeksjon uten symptomer er sjeldent



Foto: Science Photo Library

Asymptomatisk infeksjon med ebolavirus forekommer sjelden, viser ny studie. Derfor er det lite sannsynlig at asymptomatiske bærere bidrar til sykdomsspredning.

I 2014–15 var det et stort ebolautbrudd i Vest-Afrika med over 28 000 syke mennesker (1). Ebolavirusets naturlige reservoar er ukjent, noe som gjør det vanskelig å forutsi og forebygge nye utbrudd. Enkelte eldre studier har antydnet at asymptomatiske infeksjoner er vanlig, og noen eksperter har derfor fryktet at asymptomatiske bærere kan bidra til spredning av sykdommen. I en ny studie fra Sierra Leone kartlegges forekomsten av asymptomatiske ebolavirusinfeksjoner (2). Forfatterne validerte først en ny diagnostisk metode, ved å teste spytt for spesifikt IgG mot ebolavirus. Prøven var positiv for 93 av 97 personer som hadde overlevd PCR-bekreftet ebolavirusinfeksjon (sensitivitet 95,9%) og negativ for alle 339 kontrollpersonene (spesifisitet 100%).

Spyttprøven ble deretter brukt til å teste smitteutsatte personer fra samme husstand som personer med påvist ebolavirusinfeksjon. Ingen av disse personene hadde selv fått diagnostisert ebolavirusinfeksjon, men omtrent en femdel av dem hadde hatt ulike

symptomer. Spyttprøven var positiv hos 10 av 388 personer uten symptomer (2,6%) og hos 11 av de 92 personene med symptomer (12,0%). Blant de asymptomatiske var positiv prøve svak korrelert med grad av smitteeksponering.

Resultatene tyder på at asymptomatiske ebolavirusinfeksjoner forekommer sjelden, selv hos personer som har vært eksponert for ebolasyke. Forfatterne konkluderer med at smittespredning i liten grad skjer gjennom asymptomatiske bærere og at asymptomatiske infeksjoner i liten grad gir flokkimmunitet mot ebolavirus. Spyttprøven som ble brukt i studien kan forenkle masse-testing ved senere ebolautbrudd.

KRISTOFFER BRODWALL
BARNE- OG UNGDOMSKLINIKKEN
HAUKELAND UNIVERSITETSSYKEHUS

LITTERATUR

- 1 Kuhn JH, Bavari S. Asymptomatic Ebola virus infections—myth or reality? *Lancet Infect Dis* 2017; 17: 570–1.
- 2 Glynn JR, Bower H, Johnson S et al. Asymptomatic infection and unrecognised Ebola virus disease in Ebola-affected households in Sierra Leone: a cross-sectional study using a new non-invasive assay for antibodies to Ebola virus. *Lancet Infect Dis* 2017; 17: 645–53.

Frukt mot diabetes?

Frukt kan beskytte friske mot å få diabetes og dem med diabetes mot å utvikle komplikasjoner. Dette viser en stor studie fra Kina.

Rundt en halv million kinesere i aldersgruppen 30–79 år ble rekruttert til en prospektiv studie, der deltagerne først oppga sitt inntak av frukt og så ble fulgt i gjennomsnittlig sju år (1). 18,8% av deltagerne oppga at de spiste frukt daglig, mens 6,4% oppga at de aldri eller sjelden spiste frukt, her omtalt som ikke-forbrukere. Andelen ikke-forbrukere var langt høyere blant dem som hadde kjent diabetes ved studiestart, enn blant dem som fikk påvist diabetes ved studiestart eller som ikke hadde diabetes (hhv. 18,9%, 8,6% og 6,0%). Blant dem uten diabetes ved studiestart var et høyere fruktforbruk assosiert med signifikant lavere risiko for å utvikle diabetes og med et klart dose-respons-forhold. Hos dem med diabetes ved studiestart var høyt fruktforbruk assosiert med lavere risiko for død og vaskulær sykdom. Forfatterne mener at funnene kan være knyttet til ulik metabolisering av naturlig og raffinert sukker, og at fruktinntak gir helsefremmende tilførsel av fiber, mineraler og antioksidanter.

– Det er godt kjent at økt inntak av frukt og grønnsaker kan forebygge diabetes, men det er spennende å se en forebyggende effekt av frukt alene også. Særlig interessant er dataene om en beskyttende effekt av fruktinntak etter at pasientene har fått diabetesdiagnose, sier Hanne Løvdaal Gulseth, som er diabetesforsker ved Folkehelseinstituttet.

– Mekanismene bak en eventuell beskyttende effekt av fruktinntak er ukjente. I denne studien ble det ikke skilt mellom frukt og bær. Studien er en observasjonsstudie, slik at den ikke sier noe sikkert om årsaksforhold. I de nye norske retningslinjene for diabetes anbefaler myndighetene et kosthold med fem om dagen og at andelen grønnsaker bør være høyere enn andelen frukt, sier Gulseth.

PETTER MORTEN PETERSEN TIDSSKRIFTER

LITTERATUR

- 1 Du H, Li L, Bennett D et al. Fresh fruit consumption in relation to incident diabetes and diabetic vascular complications: A 7-y prospective study of 0.5 million Chinese adults. *PLoS Med* 2017; 14: e1002279.

Kort motiverende intervju og langvarig rusreduksjon



GUNNHILD IRENE BAGØIEN

Gunnhild.bagoien@ntnu.no
Foto: Lars Andreas Dybvik

DISPUTAS

Gunnhild Irene Bagøien disputerte for ph.d.-graden ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet 8. september 2016. Tittelen på avhandlingen er Substance use in a psychiatric emergency unit: the effects of motivational interviewing, the course of substance use over 2 years and the reliability of a urine screening test.

I akuttpsykiatrisk avdeling kan en kort intervensjon med 1–2 intervju gi redusert rusbruk to år etter innleggelse.

Rusbruk hos psykiatriske pasienter er assosiert med dårligere prognose. I akuttpsykiatriske avdelinger er forekomsten av rusbruk blant pasientene høy, og pasienter med rusbruk er ofte innlagt i kortere tid enn pasienter som ikke bruker rus.

I mitt doktorgradsarbeid undersøkte vi effekten av to motiverende intervjuer på antall selvrapporterte dager med rusbruk i to år etter innleggelse i akuttpsykiatrisk avdeling. 135 pasienter med rusbruksproblemer ble randomisert til motiverende intervju og vanlig behandling eller til vanlig behandling alene. Resultatene tyder på at begge gruppene reduserte rusbruken det

første året. Etter to år hadde gruppen som fikk motiverende intervju fortsatt redusert rusbruk, mens de som kun fikk vanlig behandling hadde økt bruken igjen. Differansen mellom gruppene var 7,3 dager rusbruk per måned i intervensjonsgruppens favør.

Vi undersøkte også påliteligheten av en urinhurtigtest for påvisning av rusmidler: Vi analyserte 262 urinprøver og brukte væskechromatografi/massespektrometri som referansem metode. Vi fant at testen ga riktig resultat for alle de fem rusmiddelgruppene den omfattet i 75,2% av urinprøvene.

Studiene viser at urinhurtigtest for påvisning av rusmidler bør tolkes med forsiktighet og kun brukes som en del av en helhetlig klinisk vurdering. Kort intervensjon med motiverende intervju under innleggelse ser ut til å hjelpe pasienter til vedvarende reduksjon i rusbruk.

Planlegging av omsorg ved livets slutt i sykehjem



GEORG BOLLIG

georg.bollig@rsyd.dk
Foto: Privat

DISPUTAS

Georg Bollig disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Bergen 13. februar 2017. Tittelen på avhandlingen er *Ethical challenges, decision-making and end-of-life care in nursing homes*. Avhandlingen er fritt tilgjengelig i BORA, <http://bora.uib.no/handle/1956/15598>.

I Norge kjenner mange pårørende ikke beboernes ønsker for omsorg ved livets slutt. Beboernes autonomi kan styrkes med forberedende samtaler. Etikk-møter kan hjelpe til med å håndtere etiske dilemmaer.

Mange sykehjemsbeboere er multimorbide og demente. Det finnes flere etiske utfordringer i forbindelse med å leve og å dø på sykehjem. Målet for vår undersøkelse har vært å undersøke etiske utfordringer, avgjørelser og omsorg ved livets slutt i sykehjem.

Mitt doktorgradsarbeid bygde på en kombinasjon av kvalitative og kvantitative metoder. Vi har brukt kvalitative metoder med dybdeintervju av sykehjemsbeboere og fokusgruppeintervju med pårørende og sykehjemsansatte. I tillegg har vi brukt spørreskjemaer til å samle inn data på etiske

utfordringer i sykehjem og for å dokumentere etikkdiskusjoner i fem institusjoner fra Norge, Østerrike og Tyskland.

Vi har funnet ut at det ofte mangler forberedende samtaler i norske sykehjem. Beboerne har tillit til at viktige avgjørelser kan tas av pårørende, leger og sykepleiere. Derimot kjenner mange pårørende ikke beboernes ønsker og opplever det å måtte ta avgjørelser på deres vegne som en belastning. De hyppigste etiske utfordringene var mangel på ressurser, problemer i sammenheng med omsorg ved livets slutt og tvangsbruk. Beboerne og pårørende var mest opptatt av hverdagsetiske utfordringer. I ¼ av tilfellene kunne etikk-møter være en hjelp til å bli enig om en felles løsning.

Våre funn indikerer at det trengs forberedende samtaler og planlegging av omsorg ved livets slutt i sykehjem. Systematisk etikk-arbeid bør etableres på alle sykehjem og deltagelse av beboerne bør forbedres.

Autoimmunitet og inflammasjon hos immunsviktpasienter



**SILJE FJELLGÅRD
JØRGENSEN**
s.fjorgensen@studmed.uio.no
Foto: Øystein H. Horgmo

DISPUTAS

Silje Fjellgård Jørgensen disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Oslo 15. februar 2017. Tittelen på avhandlingen er *Immunogenetic susceptibility, gut microbiota profile and gastrointestinal disease in common variable immunodeficiency*.

Både genetiske faktorer og endringer i tarmfloraen kan bidra til autoimmunitet og inflammasjon hos voksne immunsviktpasienter.

Vanlig variabel immunsvikt (common variable immunodeficiency, CVID) er den vanligste primære immunsviktsykdommen hos voksne. Disse pasientene har en B-celledefekt med nedsatt IgG-nivå og økt forekomst av luftveisinfectionsjoner. I tillegg har ca. 70% autoimmune og inflammatoriske manifestasjoner av ukjent årsak.

I mitt doktorgradsarbeid gjennomførte vi tre studier for å undersøke mekanismer bak autoimmunitet og inflammasjon hos pasienter med vanlig variabel immunsvikt. Ved bruk av ImmunoChip undersøkte vi autoimmunrelaterte gener. Deretter, i to separate tverrsnittstudier, kartla vi tarmfloraen og tarmsykdom hos CVID-pasienter. I den hittil største genetiske studien av

vanlig variabel immunsvikt fant vi at endringer i *CLEC16A*-genet var assosiert med sykdommen. Mus som mangler dette genet har endret B-cellefunksjon, noe som knytter dette genet til både autoimmunitet og B-cellesvikt. Ved skopiundersøkelser fant vi at 45% av CVID-pasienter hadde inflammasjon i tarmen, noe som kan forårsake lekkasje av endotoksiner til blodet. Pasientene hadde også redusert bakteriemangfold i tarmfloraen sammenlignet med friske personer. Dette var mest utpreget hos pasienter med høyt nivå av endotoksiner og autoimmune og inflammatoriske manifestasjoner.

Funnene tyder på at genet *CLEC16A*, tarmen og dens bakterieflora kan være involvert i mekanismer som fører til autoimmunitet og inflammatoriske manifestasjoner ved vanlig variabel immunsvikt. Disse funnene kan gi økt innsikt i sammenhengen mellom tarm, immunsvikt og autoimmunitet på mer generell basis, og manipulasjon av tarmfloraen kan være en behandlingsmulighet.

Migrasjonsbakgrunn og vitamin D-mangel ved psykoselidelser



MARI NERHUS
marinerhus@gmail.com
Foto: Kjetil Snuggerud

DISPUTAS

Mari Nerhus disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Oslo 3. mars 2017. Tittelen på avhandlingen er *Migration and Vitamin D in psychotic disorders – A cross sectional study of clinical and cognitive correlates*.

Pasienter med migrasjonsbakgrunn risikerer forsinket behandling ved nyoppstått psykose og lave vitamin D-nivåer. Dette er forbundet med økt symptomtrykk og svekket kognitiv funksjon.

Migrasjon som risikofaktor for å utvikle psykose ble først påvist hos norske emigranter i USA. Nyere forskning viser økt forekomst av psykotiske lidelser hos migranter i Nord-Europa, særlig blant etniske minoriteter. Vitamin D-mangel er utbredt blant etniske minoriteter og har vært foreslått som medvirkende biologisk faktor. Vi ønsket derfor å undersøke hvordan migrasjonsbakgrunn og vitamin D var assosiert med viktige kliniske faktorer hos pasienter tidlig i forløpet av en psykoselidelse.

Vi gjorde tverrsnittsundersøkelser på et utvalg bestående av totalt 705 pasienter med

psykoselidelse og 199 friske kontrollpersoner som deltok i TOP-studien ved NORMENT forskningscenter. Vi undersøkte hvordan migrasjonsbakgrunn påvirket varigheten av ubehandlet psykose (VUP), og fant at de som hadde migrert etter seksårsalder hadde lengre varighet av ubehandlet psykose enn andre. Videre fant vi at personer med etnisk minoritetsbakgrunn hadde lavere vitamin D-nivåer enn majoritetsbefolkningen både i pasient- og kontrollgruppen. Lave vitamin D-nivåer var forbundet med høyere skår for negative og depressive symptomer samt redusert prosesseringshastighet og ordflyt ved kognitiv testing.

På bakgrunn av disse funnene anbefaler vi at det gjøres intervensjonsstudier for å undersøke om tilførsel av vitamin D gir symptombedring. Man bør også se nærmere på hvordan man kan korte ned varigheten av ubehandlet psykose hos pasienter med migrasjonsbakgrunn.

Vil du publisere?

Kontakt oss, så hjelper vi deg med forslag om hvordan du går frem med akkurat dine data eller din idé.

Finn mer informasjon og forfatterveiledning på tidsskriftet.no

Dette hjelper vi deg også med

- Utforming av tabeller og figurer
- Disposisjon og språk
- Engelsk oversettelse

Alle vitenskapelige artikler fagfelleverderes og blir indeksert i PubMed.

EIVIND KOLSTAD

kolstadeivind@gmail.com
Klinisk institutt 1
Universitet i Bergen
Nevrologisk avdeling
Haukeland universitetssykehus

EDEL-ELIN SALOMON-JOHANNESSEN

Klinisk institutt 1
Universitet i Bergen

JONE FURLUND OWE

Nevrologisk avdeling
Haukeland universitetssykehus

NILS ERIK GILHUS

Klinisk institutt 1
Universitet i Bergen
Nevrologisk avdeling
Haukeland universitetssykehus

Eivind Kolstad og Edel-Elin Salomon-Johannessen har bidratt likt til denne artikkelen.

Har sær oppgaven i legestudiet betydning for videre karrierevalg?

BAKGRUNN

Mange faktorer har betydning for valg av spesialitet og fremtidig arbeidsplass. Vi har undersøkt om tema for den obligatoriske sær oppgaven under medisinstudiet spiller en rolle i rekruttering til forskjellige fagfelt og om publisering av sær oppgaven indikerer senere forskningsdeltagelse.

MATERIALE OG METODE

Alle uteksaminerte medisinske kandidater fra kullene 96, 97 og 98 ved Universitetet i Bergen fikk tilsendt spørreskjema ti år senere. 210 (53% av mulige kandidater) returnerte spørreskjemaet i utfylt stand. Data ble bearbeidet med statistikkprogrammet SPSS.

RESULTATER

Studentene som skrev sær oppgave innen fagfeltene indremedisin, psykiatri og laboratoriefag/patologi hadde signifikant større sannsynlighet for å arbeide innenfor samme fagfelt sammenlignet med dem som ikke hadde sær oppgave innenfor feltet. Veileder var den viktigste årsak til valg av emne. 39 sær oppgaver (19%) ble publisert. Sannsynligheten for at studenten fortsatte en forskningskarriere med en ph.d.-grad, økte betydelig dersom sær oppgaven ble publisert.

FORTOLKNING

Sær oppgaven kan spille inn på valget av fremtidig fagfelt og senere valg av forskning. Den gir en mulighet til å bli kjent med fagfeltet, bli inspirert til fordypning og ikke minst komme i kontakt med ressurspersoner gjennom valg av veileder. Ut fra dette mener vi at et økt omfang av sær oppgaven som obligatorisk del av medisinstudiet i Bergen er hensiktsmessig.

HOVEDBUDSKAP

Sær oppgaven i medisinstudiet hadde betydning for senere valg av fagfelt, særlig innen indremedisin, psykiatri og laboratoriemedisin/patologi

Valg av veileder hadde en klar innflytelse på det fremtidige valget

Publisering av sær oppgaven økte sannsynligheten for senere forskning

Det er mange faktorer som påvirker valg av spesialitet og fremtidig arbeidsplass. Tilfældigheter og samfunnets behov ut fra ledige stillinger er åpenbare momenter. Det er flere som velger allmennmedisin, psykiatri og laboratoriemedisin enn antallet som angir dette som preferanse tidlig i studiet, mens de fleste kirurgiske fag får færre kandidater enn det studenter oppgir (1). Både faglige og sosiale erfaringer kan ligge bak slike endringer (2). Med hensyn til valg av spesialitet har det vært hevdet at man kanskje heller bør spørre «Hvordan traff dere hverandre?» enn «Hvorfor valgte du...?» (1).

Sær oppgaven i medisinstudiet kan være en god anledning for studenter til «å treffe» sin fremtidige spesialitet. Omfanget av sær oppgaven/hovedoppgaven er litt ulikt ved de norske universitetene, men gir alle steder en mulighet til å fordype seg i et fagfelt og arbeide sammen med leger og andre undervisere over tid. Mange fagmiljøer ser på dette som en anledning til å rekruttere dyktige og motiverte kandidater, både til forskning og senere klinisk virksomhet. Kirurgi er et av feltene hvor det er blitt etterlyst bedre rekruttering de siste årene (3). Muligens kan rekruttering bedres gjennom økt interesse og engasjement for sær oppgaven.

Vi ønsket å undersøke om senere valg av fagfelt kan være knyttet til sær oppgavete-maet. Videre ville vi se på om resultatet av sær oppgaven påvirket senere interesse for forskning og vitenskapelig publisering, om familiesituasjonen eller andre sosiale forhold hadde betydning for valg av spesialitet og hvilke mulige faktorer som påvirket valg av sær oppgave.

Materiale og metode

Sær oppgaven på medisinstudiet ved Universitetet i Bergen er obligatorisk og hadde på undersøkelsestidspunktet et omfang på 15 studiepoeng. Det tilsvarer et halvt semester. Oppgaven ble utført i tidsrommet 3.–5. studieår. Studentene valgte oppgave fritt, enten ved å foreslå et prosjekt selv eller primært gjennom kontakt med en veileder. Vi tok sikte på å kontakte alle uteksaminerte kandidater i medisin fra Universitetet i Bergen fra kull 96, 97 og 98 som leverte sær oppgave (n = 397) i perioden 2001–04. De ble forsøkt oppsporet via internett eller et internt e-postsystem i Helse Vest. Studien ble utført i 2014. Da var det gått 10–13 år siden sær oppgaven ble innlevert. Vi fikk kontakt med 253 leger, som alle fikk tilbud om å delta i undersøkelsen. Av disse returnerte 210 (83%) det tilsendte spørreskjemaet i utfylt stand. Det utgjorde vel halvparten (53%) av de 397 potensielle deltagerne.

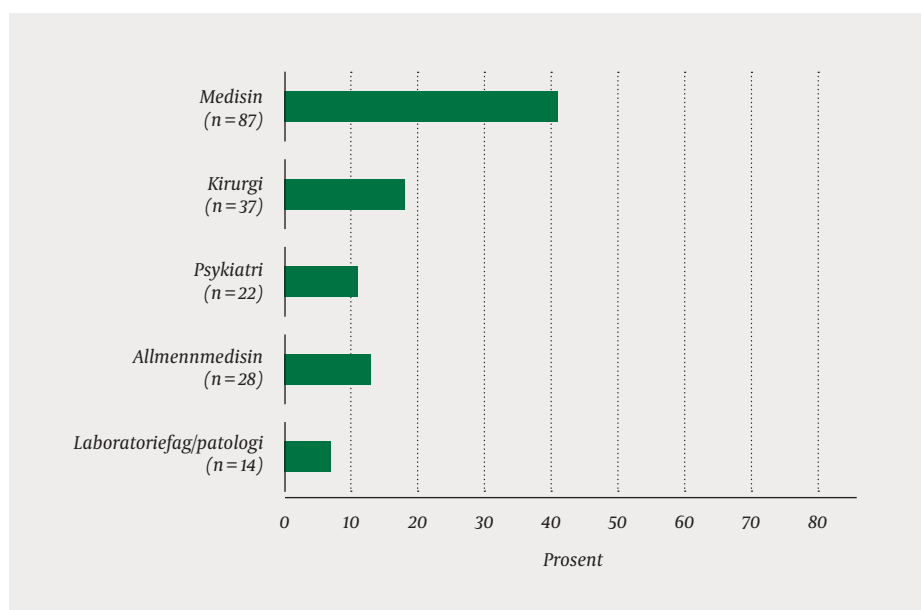
Undersøkelsen besto av 39 spørsmål, der 26 var rene avkrysnings spørsmål, åtte var avkrysnings med et åpent kommentarfelt i tillegg, mens fem spørsmål kun besto av et kommentarfelt. Opplysningene fra kommentarfeltene ble kategorisert slik at resultatet kunne bearbejdes statistisk. Spørreskjemaet ble levert av *onlineundersøkelse.com*. Data ble eksportert til statistikkprogrammet IBM SPSS versjon 23

(IBM SPSS Inc., Chicago, IL) og bearbejdet statistisk med krysstabeller og Pearsons kikkvadrattest.

Tema for sær oppgavene ble delt inn i fem kategorier: medisin, kirurgi, psykiatri, allmennmedisin og laboratoriefag/patologi. Kategorien medisin omfattet hjertesykdommer, gastroenterologi, geriatri, infeksjonssykdommer, lungesykdommer, nyresykdommer, endokrinologi, onkologi, nevrologi, revmatologi, blodsykdommer, barnesykdommer og hud- og veneriske sykdommer. Kategorien kirurgi besto av følgende: Gastrokirurgi, nevrokirurgi, ortopedi, thoraxkirurgi, fødsels- og kvinnesykdommer, radiologi, øre-nese-hals-sykdommer, øyesykdommer og anestesologi. Allmennmedisin besto av allmennmedisin og samfunnsmedisin. Til kategorien psykiatri hørte psykiatri og barne- og ungdomspsykiatri. Fagene patologi, mikrobiologi, immunologi og transfusjonsmedisin utgjorde kategorien laboratoriefag/patologi. Nåværende arbeidsted ble delt inn i tilsvarende kategorier.

Vi undersøkte hvordan publisert sær oppgave korrelerte med fullført eller påbegynt doktorgrad på undersøkelsestidspunktet ved hjelp av krysstabellanalyse.

Studiedeltagerne har gjennom sin deltagelse samtykket til publisering av materiale. Datamaterialet ble lagret på server hos Helse Bergen med adgangsbegrensning.



Figur 1 Sær oppgaver fordelt på fagfelt, årene 2001–04

Resultater

Gjennomsnittsalderen for de 210 legene som besvarte undersøkelsen var 38,5 år. Kjønnfordelingen var helt lik, med 105 menn og 105 kvinner. I alt 82 personer (40%) var på oppfølgingstidspunktet bosatt i Hordaland, 42 (20%) i Oslo/Akershus, 20 (10%) i Rogaland, 13 (6%) i Sogn og Fjordane og 9 (4%) i Vestfold. De resterende 44 legene (21%) var spredt over landets øvrige fylker.

Figur 1 viser fordelingen av sær oppgaver innenfor ulike fagfelt. Det var flest som skrev sær oppgave innenfor feltet medisin (n = 87, 41%). Av disse skrev 23 (11%) sær oppgave i nevrologi og 14 (7%) i pediatri.

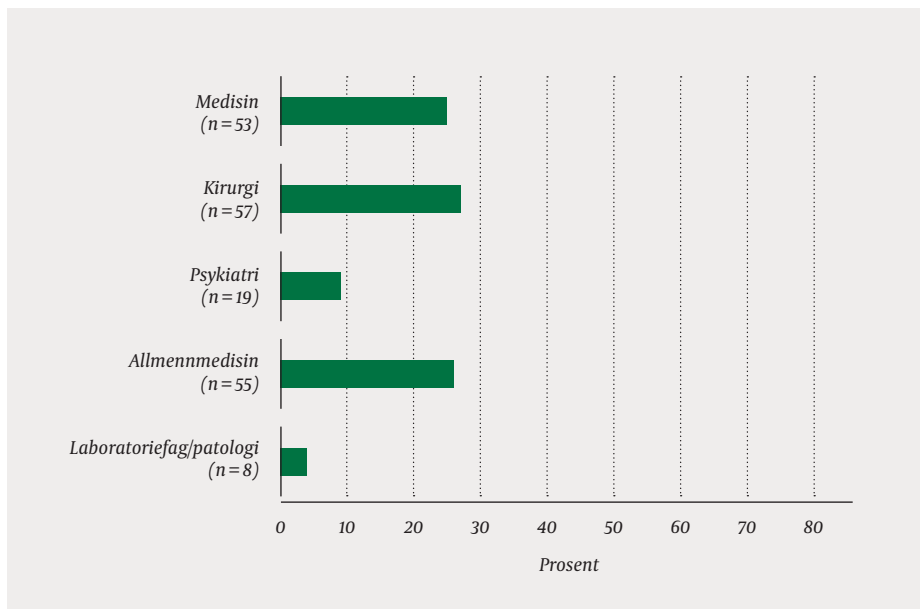
Flesteparten av de som svarte (n = 57, 27%), opplyste at de arbeidet innen et kirurgisk fag på undersøkelsestidspunktet, etterfulgt av allmennmedisin (n = 55, 26%) og feltet medisin (n = 53, 25%) (fig 2).

Av dem som skrev sær oppgave innen fagfeltet medisin var det 31 (37%) som 10–13 år senere jobbet innen samme fagfelt. Bare 21 (20%) av dem som ikke skrev sær oppgave innen medisinfeltet jobbet nå innen fagfeltet medisin (p = 0,008). For kirurgi var tilsvarende tall 14 (41%) og 43 (27%) (p = 0,11), for psykiatri 5 (25%) og 14 (8%) (p = 0,017) og for laboratoriefag 4 (31%) og 4 (2%) (p < 0,001). Blant dem som skrev sær oppgave innen allmennmedisin jobbet nå 6 (21%) innen fagfeltet, mot 49 (30%) som ikke skrev sær oppgave på dette fagfeltet (p = 0,35).

Halvparten (n = 108, 51%) oppga at sær oppgaven ikke var tilfeldig valgt og at veileder hadde størst betydning for valget. Faktisk hadde veileder like stor innvirkning på valget av oppgaven enten det var tilfeldig eller ikke (49% versus 51%). Bare 35 (17%) oppga at de valgte emne med tanke på senere spesialisering. Videre oppga 23 (11%) personer at sær oppgaven fikk betydning for senere valg av spesialitet. I alt 39 (19%) personer publiserte senere sær oppgaven sin som en artikkel i et fagtidsskrift (tab 1).

I alt 69 (33%) syntes sær oppgaven var «en fin måte å kunne fordype seg på». I tillegg oppga 101 (48%) at de hadde en «grei nok» opplevelse av det, mens henholdsvis 13 (6%) og 15 (7%) syntes sær oppgaven «ikke var verdt innsatsen» eller at «det var et ork».

Av studenter som fikk publisert sær oppgaven hadde hver fjerde fullført eller var i gang med et ph.d.-prosjekt på undersøkelsestidspunktet. Bare 12 (7%) av dem som ikke



Figur 2 Nåværende arbeid fordelt på fagfelt, år 2014

hadde publisert sær oppgaven, hadde startet på eller fullført en forskningskarriere med tanke på en ph.d.-grad (p = 0,001).

Av faktorer som påvirket valg av spesialitet og arbeidssted ble geografisk område og familie oppgitt som de viktigste (fig 3).

Diskusjon

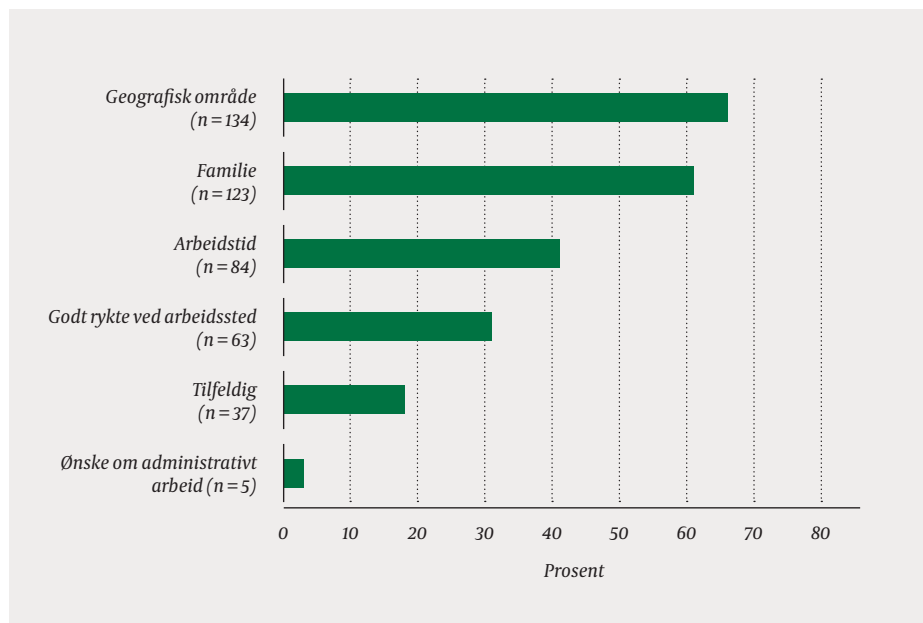
Vi fant en sammenheng mellom tema for sær oppgave og senere valg av medisinsk fagfelt dersom oppgaven var valgt innenfor feltene medisinske fag, psykiatri og laboratoriefag/

patologi. Vi fant likeledes en økt sannsynlighet for å forske videre dersom sær oppgaven ble publisert.

Sær oppgaven kan derfor ses på som en mulighet til å rekruttere fremtidige leger til en bestemt spesialitet og til forskning. Muligheten til rekruttering viste seg også ved at nær halvparten oppga at veileder hadde størst betydning for valg av tema for sær oppgaven. Å skape et godt forhold til studentene gjennom engasjert undervisning kan dermed ha sterk innvirkning på rekruttering til sær oppgaven og senere til fagfeltet. Dette støttes av at hele 83% av studentene hadde en positiv

Tabell 1 Forhold knyttet til sær oppgaver innlevert i perioden 2001-04

Forhold knyttet til sær oppgaven	Ja (%)	Nei (%)
Emnet var tilfeldig valgt	102 (49)	108 (51)
Veileder var viktigst for emnevalget	102 (49)	108 (51)
Emnet ble valgt med tanke på spesialitet	35 (17)	175 (83)
Ble spurt om sær oppgave ved jobbsøknad	67 (32)	143 (68)
Ble spurt om sær oppgave ved ansettelse	20 (10)	190 (90)
Hadde betydning for første jobb	23 (11)	187 (89)
Hadde betydning for forskning	33 (16)	177 (84)
Skrev oppgaven alene	106 (51)	104 (49)
Publiserte sær oppgaven	39 (19)	171 (81)



Figur 3 Faglige og sosiale forhold som har påvirket valg av fagfelt. Deltagerne kunne krysse av for flere valg

eller nøytral opplevelse av en faglig krevende forskningsoppgave. I en ny studieplan har man ved Universitetet i Bergen innført en hovedoppgave der det er avsatt vesentlig mer tid sammenlignet med den tidligere særoppgaven. Det vil være spennende å se om en slik utvidet oppgave vil føre til enda større betydning for senere yrkesaktivitet. Kun 25 (12%) av deltagerne oppga at særoppgaven fikk betydning for senere valg av spesialitet. Det trenger ikke bety annet enn at det ligger et sett av sammensatte årsaksmekanismer til grunn for et slikt valg. Vi så heller ikke spesifikt på valg av enkelte spesialiteter, men på fagfelt, som er et noe videre begrep. Dette ble gjort for å få større grupper i sammenligningene våre.

Å få særoppgaven publisert ga 3–4 ganger økt sannsynlighet for et senere ph.d.-prosjekt og tilhørende grad. Dette støtter teorien om særoppgaven som et rekrutteringsverktøy: Der som særoppgaven blir så bra at den publiseres, kan det øke sannsynligheten for at studenten rekrutteres både til forskning og til vedkommende fagfelt. Det er mulig at studenter som er interessert i en videre forskningskarriere velger oppgaver som lettere kan publiseres, men dette er vanskelig å dokumentere.

For kirurgifaget spesielt har økt rekruttering blitt etterspurt (3). Vår studie har ikke fått frem signifikante tall for at fremtidige kirurger rekrutteres ved hjelp av særoppgave, selv om det også for denne gruppen var en slik tendens. Kanskje er andre faktorer viktigere for valg av kirurgi som yrkesvei. Som i andre studier (1, 2) fant vi at hensyn til familie (61%) og arbeidstid (40%) var oppgitt som viktig for valg av spesialitet. To av tre leger (66%) oppga at geografisk område hadde stor betydning. Man kan spekulere i om sosiale faktorer virker sterkere inn på kirurgi enn andre fagfelt, da fagfeltet gjerne har et omdømme som spesielt arbeidskrevende, med stor vaktbelastning og utvidet arbeidstid. Sosiale faktorer, som arbeidstid, kan også ha en avgjørende betydning for allmennmedisinfeltet, som var det eneste der vi ikke så en trend i særoppgaveskrivingen og sjansen for til å ende opp innen fagfeltet. Det var klart færre særoppgaver fra allmennmedisin i forhold til hvor mange som arbeidet i feltet.

Vår studie viste at laboratoriefagene hadde en særlig høy samvariasjon mellom særoppgave og senere rekruttering til fagfeltet. Dette feltet hadde det minste antall særoppgaver

(n = 13). På den annen side hadde hver tredje av disse fortsatt innen fagfeltet. Det burde være god inspirasjon for laboratoriemedisinere til å veilede ved flere særoppgaver i fremtiden.

Innen fagfeltet medisin kan spesialiteten nevrologi vise til stor ekspansjon og god rekruttering (4, 5). Det er verdt å merke seg at i vår undersøkelse var dette faget svært etterspurt for særoppgave og utgjorde totalt 11% av oppgavene. Av godkjente særoppgaver ved Universitetet i Bergen i 2015 var hele 15% innen nevrologi (19 av 124, upubliserte tall). Det betyr at populariteten har vært stabil over tid og at avdelingen satser sterkt på forskning og ønsker studenter som en del av forskningsmiljøet.

Hele 83% av dem som fikk tilsendt spørreskjema returnerte dette. På den annen side oppnådde vi ikke kontakt med flere enn 64% av mulige kandidater, og endelig svarprosent ble 53. Studien gjaldt for leger som hadde studert ved Universitetet i Bergen. Wesnes og medarbeidere fant små forskjeller i fordelingen mellom sykehusleger (68–71%) og allmennleger (22–29%) blant kandidater uteksaminert fra de ulike universitetene i Norge (6). Likevel var det noen flere forskere blant kandidatene fra Universitetet i Oslo. Vår studie kan være representativ for alle norske universiteter, men ikke nødvendigvis for nordmenn utdannet ved utenlandske læresteder.

Konklusjon

Særoppgaven kan spille en rolle i valget av fremtidig arbeidsfelt og spesielt for en senere interesse for forskning. Den gir studenten mulighet til å bli kjent med fagfeltet, bli inspirert ved fordypning og ikke minst komme i kontakt med ressurspersoner gjennom valg av veileder. På grunnlag av denne studien mener vi at en utvidelse av særoppgavens omfang fra 2015 som obligatorisk del av medisinstudiet var en hensiktsmessig avgjørelse.

Mottatt 6.7.2016, første revisjon innsendt 8.12.2016, godkjent 18.4.2017.

EIVIND KOLSTAD

(f. 1983) er ph.d.-stipendiat og lege.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

EDEL-ELIN SALOMON-JOHANNESSEN

(f. 1976) er turnuslege.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

JONE FURLUND OWE

(f. 1975) er ph.d., spesialist i nevrologi og overlege.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

NILS ERIK GILHUS

(f. 1950) er spesialist i nevrologi, professor, overlege
og leder av Klinisk institutt 1.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Aasland OG, Røvik JO, Wiers-Jenssen J. Legers motiver for valg av spesialitet under og etter studiet. Tidsskr Nor Lægeforen 2008; 128: 1833–7.
- 2 Sanfey HA, Saalwachter-Schulman AR, Nyhof-Young JM et al. Influences on medical student career choice: gender or generation? Arch Surg 2006; 141: 1086–94, discussion 1094.
- 3 Søreide K, Nedrebø BS. Har kirurgiske fag et rekrutteringsproblem? Tidsskr Nor Lægeforen 2008; 128: 1852–3.
- 4 Dietrichs E. Økende behov for nevrologiske tjenester. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 1552.
- 5 Stovner LJ, Hoff JM, Svalheim S et al. Neurological disorders in the Global Burden of Disease 2010 study. Acta Neurol Scand Suppl 2014; 129: 1–6.
- 6 Wesnes SL, Aasland O, Bærheim A. Career choice and place of graduation among physicians in Norway. Scand J Prim Health Care 2012; 30: 35–40.

MARGRETE GASKI

margrete.gaski@uit.no
Nasjonalt senter for distriktsmedisin
Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet

PEDER ANDREAS HALVORSEN

Institutt for samfunnsmedisin
Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet

IVAR JOHANNES AARAAS

Nasjonalt senter for distriktsmedisin
Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet

OLAF GJERLØW AASLAND

LEFO – Legeforskningsinstituttet
Oslo

Utdanner Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet leger til å arbeide i distrikter?

BAKGRUNN

Da Stortinget i 1968 vedtok å bygge Universitetet i Tromsø, var formålet med studiemodellen å bidra til rekruttering og stabil legedekning i hele Nord-Norge. Vi ønsket å belyse i hvilken grad fastlegene og legene i helseforetak, utdannet ved Universitetet i Tromsø, arbeider i henholdsvis distriktskommuner og sentrale kommuner, og ved universitetssykehus og andre sykehus.

MATERIALE OG METODE

Vi benyttet aidentifiserte data som omfatter 406 fastleger og 909 leger i helseforetak som var uteksaminert fra Universitetet i Tromsø i perioden 1979–2012.

RESULTATER

En større andel av fastleger utdannet ved Universitetet i Tromsø (30%) arbeidet i distriktskommuner, sammenlignet med alle fastlegene i Norge (19%). Fastleger utdan-

net ved Universitetet i Tromsø bemannet 57% av stillingene i sentrale kommuner og 34% av stillingene i distriktskommuner i Nord-Norge. En større andel leger i helseforetak (64%), utdannet ved Universitetet i Tromsø, arbeidet ved universitetssykehus sammenlignet med alle leger i helseforetak i Norge (56% arbeidet ved universitetssykehus). Over halvparten (53%) av legene ved Universitetssykehuset Nord-Norge var utdannet ved Universitetet i Tromsø. Tilsvarende andeler ved helseforetakene i Nordland og Finnmark varierte fra 14 til 28%.

FORTOLKNING

Våre data tyder på at medisinstudiet ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet bidrar vesentlig til fastlegedekning i distriktene og solid rekruttering til Universitetssykehuset Nord-Norge.

HOVEDBUDSKAP

Nær én av tre (30%) av fastlegene utdannet ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet arbeidet i en distriktskommune, sammenlignet med 19% av alle fastleger i Norge

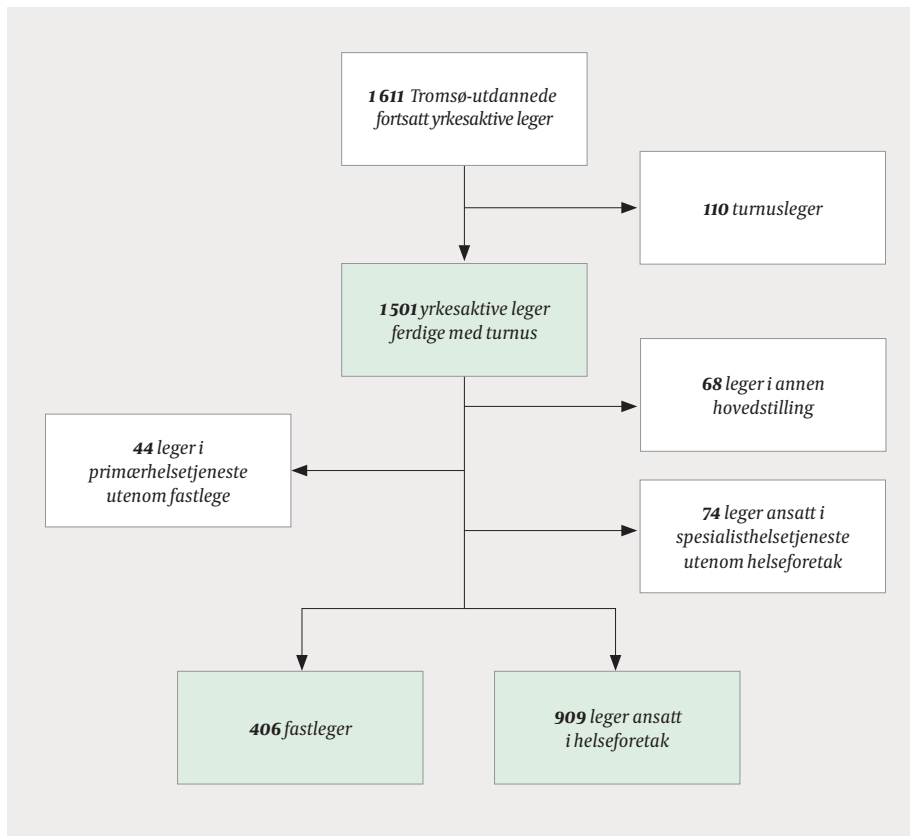
Leger i helseforetak utdannet ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet var i stor grad ansatt ved Universitetspsykehuset Nord-Norge og bemannet 53% av legestillingene der

Sykehusene i Finnmark og Nordland var i mindre grad bemannet av leger utdannet ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet

Legemangel i distriktene er fortsatt en utfordring nasjonalt (1) og internasjonalt (2–4). Da Stortinget i 1968 vedtok å bygge Universitetet i Tromsø (fra 2013 Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet), var planene om legeutdanning i nord et avgjørende argument. Hovedformålet med et nytt medisinstudium i Tromsø var å bedre legedekningen og bidra til å bringe helsetjeneste og helsetilstand for befolkningen i hele Nord-Norge (Finnmark, Troms og Nordland) opp på et nasjonalt likeverdig nivå.

I Tromsøs visjonære og nyskapende studiemodell, utviklet under ledelse av Peter F. Hjort (1924–2011), var man derfor tidlig ute med å legge praksis i medisinerutdanningen til distriktene. Modellen innebar følgelig samarbeid med helsetjenesten i hele Nord-Norge (5). Gjennom et hele femte studieår fikk studentene en vesentlig del av sin kliniske trening gjennom utplassering ved lokalsykehus og i kommunehelsetjenesten i hele landsdelen. Det første studentkullet begynte i 1973, og de første legene ble uteksaminert i 1979.

Det er to dominerende hypoteser om hva som øker sjansen for at en lege velger jobb utenfor de store sentrene: oppvekst i distrikt og eksponering for distrikt under studiet. Det er veldokumentert fra andre land at leger som har vokst opp i distriktene, har en større tendens til å bli leger i distriktene enn de med en urban bakgrunn (6–11). Denne oppveksteffekten er sterkere blant unge og ugifte, og sterkere hvis individet kommer fra et attraktivt distriktssamfunn (12).



Figur 1 Fordelingen av yrkesaktive leger utdannet ved Universitetet i Tromsø 1979–2012 etter arbeidssted (N = 1501). Figuren er basert på aidentifiserte medlemsdata fra Legeforeningen

I Norge har imidlertid denne forskningen hatt et litt annet søkelys. I 1960-årene, forut for oppstarten av Universitetet i Tromsø, gjennomførte Torstein Bertelsen (1923–2008) studier som viste at leger etter endt studium har en tendens til på den ene siden å vende tilbake til landsdelen der de vokste opp, og på den andre siden en tendens til å arbeide på studiestedet (13). Bertelsen fokuserte altså ikke på distrikter versus mer sentrale områder, men på landsdelene og fylkene som regioner. Hans funn var avgjørende for beslutningen om en prioritert opptakskvot for studenter fra Nord-Norge på medisinstudiet ved Universitetet i Tromsø.

Studier av eksponering for distrikt under medisinstudiet har senere vist hvordan dette fører til en økt tendens til å arbeide i distriktene etter studiet (14).

Et særskilt problem ved oppstarten i Tromsø, som senere har vist seg å være en konstant utfordring, er å rekruttere og få leger til å bli værende i de mindre og mest perifere distriktskommunene (1, 15). I studier hvor man har tatt for seg rekrutteringseffekter av medisinerutdanningen i Nord-Norge, har man hittil konsentrert seg om Nord-Norge som region.

Ettersom formålet for Tromsøs studiemodell var å bidra til rekruttering og stabil legedekning i hele Nord-Norge, er et hovedspørsmål i denne studien hvordan man har lyktes i forhold til helsetjenesten i distriktene, ikke bare i Nord-Norge, men også i øvrige deler av landet.

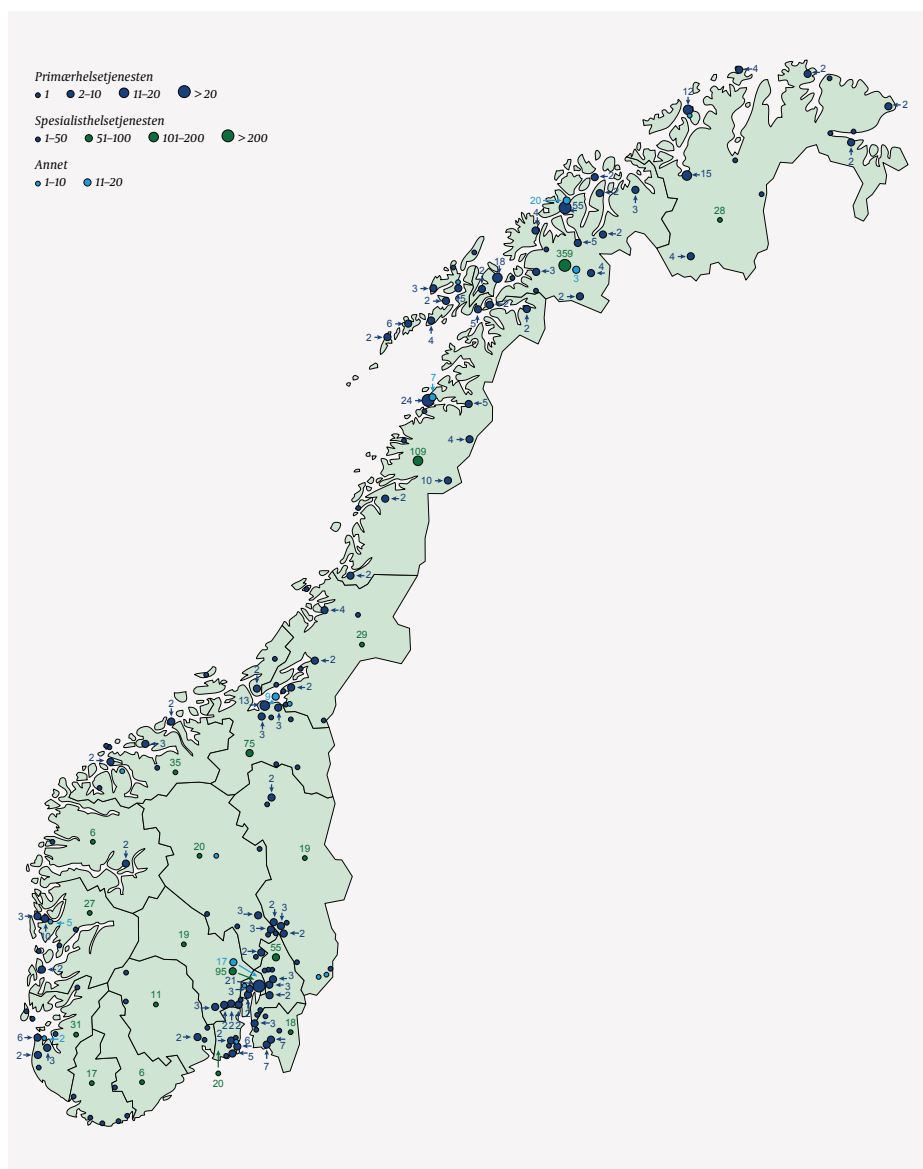
Basert på et materiale som omfatter alle årskull av leger utdannet i Tromsø fra og med 1979 til og med 2012, ønsket vi å besvare følgende to spørsmål: I hvilken utstrekning arbeider fastlegene utdannet ved Universitetet i Tromsø, i distriktskommuner, i Nord-Norge og i landet for øvrig? I hvilken utstrekning arbeider sykehuslegene, utdannet ved Universitetet i Tromsø, ved universitetspsykehus eller mindre sykehus, i Nord-Norge og i landet for øvrig?

Materiale og metode

96% av legene i Norge er medlemmer av Legeforeningen. Medlemsregisteret benyttes blant annet til deskriptive og kvalitetsfremmende formål. Denne studien tok utgangspunkt i aidentifiserte medlemsdata fra de 1611 fortsatt yrkesaktive legene (per 2013) som var ut-

Tabell 1 Andel kommuner på ulike sentralitetsnivåer i Norge og Nord-Norge (del A) (18) sammenlignet med sentralitetsfordeling på fastleger i Nord-Norge versus øvrige Norge (del B) (16)

Sentralitet	A: Kommuner			B: Fastleger		
	Nord-Norge	Øvrige Norge	Total	Nord-Norge % (n)	Øvrige Norge % (n)	Total % (n)
0: Minst sentrale kommuner	63,2	27,6	34,7	37,2 (182)	8,7 (340)	11,8 (522)
1: Mindre sentrale kommuner	18,4	10,3	12,1	19,8 (97)	5,5 (216)	7,1 (313)
2: Noe sentrale kommuner	14,9	19,1	18,4	28,6 (140)	16,2 (634)	17,6 (774)
3: Sentrale kommuner	3,5	43,1	34,9	14,3 (70)	69,6 (2 728)	63,5 (2 798)
Totalt	100 (n = 87)	100 (n = 341)	100 (n = 428)	100 (489)	100 (3 918)	100 (4 407)

**Figur 2** Fordeling (per 2013) etter fylke og arbeidsfelt (primærhelsetjenesten, spesialisthelsetjenesten og annet) av yrkesaktive leger utdannet ved Universitetet i Tromsø 1979–2012. Størrelsen på prikkene angir legetettheten i de ulike regionene. Figuren er basert på aidentifiserte medlemsdata fra Legeforeningen

eksaminert fra Universitetet i Tromsø i perioden 1979–2012. Variabelen arbeidssted i registrert ble benyttet.

Turnuslegene er ekskludert fra materialet (fig 1). Grunnen er at arbeidsstedet deres er midlertidig, det reflekterer i liten grad deres eget ønske, og fordelingen mellom spesialisthelsetjeneste og primærhelsetjeneste er gitt. Den geografiske fremstillingen av hvordan legene utdannet ved Universitetet i Tromsø er fordelt på fylker, omfatter alle yrkesaktive leger unntatt turnuslegene.

I de videre analysene ble materialet delt i to og avgrenset til ansatte i helseforetak og fastleger. Bakgrunnen for dette er avgrensningen av opplysninger om leger i Norge som våre data sammenlignes med. De er uavhengige av utdanningssted. Vi har ikke gode data for fordeling etter kommune for alle legene som arbeider i primærhelsetjenesten, kun fastlegene (16). For det andre kjenner vi ikke den geografiske fordelingen av alle leger som arbeider i spesialisthelsetjenesten, bare de som er ansatt i helseforetak (17). Den endelige studiepopulasjonen består altså derfor av alle utdannede fastleger fra Universitetet i Tromsø og leger ansatt i helseforetak som fortsatt var yrkesaktive i 2013. Data er analysert med bruk av IBM SPSS Statistics 23 for Windows. Det er ikke gjort statistiske tester fordi datamaterialet utgjøres av hele populasjonen og ikke bare et utvalg.

Til å operasjonalisere forskjellen mellom sentrale strøk og distrikter er arbeidskommunens sentralitetsnivå benyttet i analysen av fastlegene, mens det er skilt mellom universitetssykehus og andre sykehus blant legene som arbeider i helseforetak. LEFO – Legeforskningsinstituttet har sikret at opplysningene fra medlemsregisteret er godkjent til bruk i studien.

Inndeling av kommunene

Kommuners sentralitetsnivå beskriver de mulighetene befolkningen i en kommune har for

arbeidsreiser til ett eller flere tettsteder (18). Kommunene er delt i fire nivåer (nivå 0–3) etter folketall, tilbud av funksjoner og avstand til tettsted. Det innebærer at de nærmeste nabokommunene til tettsteder er plassert på samme nivå som tettstedet. Kommuner på nivå 3 er landsdelssentre og står i motsetning til nivå 0, som er de minst sentrale kommunene. Distrikt er i denne studien forstått som kommuner på nivå 0 eller 1. Tabell 1 viser at 47% av kommunene i Norge er distriktskommuner (nivå 0 og 1). Tabell 1 viser også at Nord-Norge har en større andel av distriktskommuner (82%) enn øvrige Norge (38%).

Universitetssykehus og andre sykehus

Leger i helseforetak er delt inn etter arbeidssted universitetssykehus eller ikke. Alle klinikker som tilhører universitetssykehus, også for eksempel små klinikker som Universitetssykehuset Nord-Norge Narvik og Universitetssykehuset Nord-Norge Harstad, er inkludert i definisjonen. Dette fordi data i sammenligningsgrunnlaget er organisert slik at det ikke skiller mellom klinikker i samme foretak, men med ulik lokalisering.

Resultater

En landsoversikt (fig 2) viser hvor leger utdannet ved Universitetet i Tromsø som fortsatt var yrkesaktive, arbeidet per 2013.

I de videre analysene er det tatt utgangspunkt i datamaterialet som består av 909 (69%) leger som arbeidet i helseforetak, og 30,9% fastleger (N = 1 315). 50,5% av fastlegene utdannet ved Universitetet i Tromsø og 45,8% av leger i helseforetak utdannet ved Universitetet i Tromsø var menn.

Tabell 2 Arbeidskommune for fastleger i Norge (Helsedirektoratet 2013), og arbeidskommune for fastleger, utdannet ved Universitetet i Tromsø, i 2013. Fordelt på arbeidskommunens sentralitet 2013 (18)

Sentralitetsnivå	Andel av alle fastleger i Norge (N = 4 407)	Andel av fastleger utdannet ved Universitetet i Tromsø (N = 406)
0: Minst sentrale kommuner	11,8	18,2
1: Mindre sentrale kommuner	7,1	11,8
Sum distriktskommuner	18,9	30,0
2: Noe sentrale kommuner	17,6	22,2
3: Sentrale kommuner	63,4	47,8
Sum sentrale kommuner	81,1	70,0

Rekruttering av fastleger til distriktene

Nær én av tre (30%) av fastlegene fra Universitetet i Tromsø arbeidet i en distriktskommune. Til sammenligning arbeidet 19% av alle fastleger i Norge i distriktskommuner (tab 2).

Fastlegene utdannet ved Universitetet i Tromsø bemannet 44% av alle fastlegestillingene i Nord-Norge og 5% av alle fastlegestillingene i øvrige deler av Norge. Leger fra Universitetet i Tromsø bemannet dessuten 34% av fastlegestillingene i distriktskommuner i Nord-Norge, og 84% av fastlegestillingene i de mest sentrale kommunene i regionen (sentralitetsnivå 3). Det betyr at jo mer sentralt kommunen ligger i Nord-Norge, desto større var andelen av fastlegestillingene bemannet av leger fra Universitetet i Tromsø (tab 3).

For Norge utenom Nord-Norge var det ingen lignende tendens. Tabell 2 viser også at 119 (56%) av fastleger utdannet ved Universitetet i Tromsø arbeidet i sentrale kommuner, mot 165 (86%) i det øvrige Norge. De som dro sørover, tok altså ikke med seg det man kan kalle «distriktseffekten» av Universitetet i Tromsø.

Av alle fastlegene i Norge (N = 4 407) var 489

(11%) lokalisert i Nord-Norge, hvorav drøyt halvparten (N = 279, 57%) i distriktskommuner (tab 3).

I det øvrige Norge var et mindretall av fastlegene (556/3 918, 14%) i distriktskommuner.

Rekruttering til sykehus

En større andel av legene utdannet ved Universitetet i Tromsø (64%) enn andelen av leger i helseforetakene i Norge (56%), arbeidet ved et universitetssykehus. Vi fant altså ingen «distriktsprofil» for sykehuslegene fra Universitetet i Tromsø når vi ser på datamaterialet med et nasjonalt blikk, hvor vi skiller mellom henholdsvis universitetssykehus og andre sykehus.

Legene utdannet fra Universitetet i Tromsø bemannet 41% av stillingene i helseforetak i Nord-Norge. Det innebærer at Universitetet i Tromsø i første rekke utdanner sykehusleger for Universitetssykehuset Nord-Norge-området (Troms og Ofoten i nordlige del av Nordland). For eksempel har Universitetet i Tromsø utdannet over halvparten (53%) av de ansatte legene ved Universitetssykehuset Nord-Norge.

Tabell 3 Andel fastleger utdannet ved Universitetet i Tromsø som bemanner fastlegestillingene i Nord-Norge og i øvrige Norge 2013, fordelt på sentralitetsnivå (18)

	Nord-Norge		Øvrige Norge	
	Antall fastleger	Andel utdannede fra Universitetet i Tromsø som bemanner fastlegestillinger	Antall fastleger	Andel leger utdannet ved Universitetet i Oslo som bemanner fastlegestillinger
0: Minst sentrale kommuner	182	33,5	340	3,8
1: Mindre sentrale kommuner	97	35,1	216	6,5
Sum distriktskommuner	279	34,1	556	5,9
2: Noe sentrale kommuner	140	42,9	634	4,7
3: Sentrale kommuner	70	84,3	2 728	5,0
Sum sentrale kommuner	210	56,7	3 362	4,9
Totalt	489	43,8	3 918	4,9

Samtidig bemannet legene fra Universitetet i Tromsø de øvrige sykehusene i landsdelen i mye mindre grad. Det innebærer at 26–28% av stillingene ved Finnmarkssykehuset og Nordlandssykehuset, og 14% av stillingene ved Helgelandssykehuset var bemannet med leger fra Universitetet i Tromsø.

Til sammenligning var bare 424 (4%) av de ansatte legene ved helseforetak i resten av landet, utdannet ved Universitetet i Tromsø. Av disse arbeidet likevel 225 (53%) i universitetssykehus. Tilsvarende tall for Nord-Norge var 357 (74%) av 485 leger.

Diskusjon

Vi fant at mange av legene utdannet ved Universitetet i Tromsø arbeidet sentralt i regionen Nord-Norge. Enten arbeidet de som fastleger i Tromsø og omegn, eller i spesialisthelsetjenesten ved Universitetssykehuset i Nord-Norge, som har det meste av sin virksomhet i Tromsø. Vi fant videre at i 2013 arbeidet 30% av Tromsø-legene i distriktskommuner. Den tilsvarende andelen for fastleger i hele landet var 19%. En tilsvarende distriktsprofil fant vi ikke for leger utdannet ved Universitetet i Tromsø, som arbeidet i helseforetak (i hele landet).

En styrke ved artikkelen er at vi har data om alle leger utdannet ved Universitetet i Tromsø. Sammenlignet med alle Legeforeningens medlemmer fant vi at andelen av leger utdannet ved Universitetet i Tromsø, ansatt i helseforetak, var like stor (17). Andelen fastleger/kommuneleger mv. var derimot større (30%) blant de utdannet ved Universitetet i Tromsø sammenlignet med hele landet (27%) (17). Det at vi ekskluderte 186 leger utdannet ved Universitetet i Tromsø som verken arbeidet som fastleger eller i et helseforetak (bl.a. private spesialister), svekker ikke våre konklusjoner.

En svakhet ved studien er at vår kategorisering av sykehus kun var todelt, og at vi ikke kan skille mellom store og små enheter innen samme foretak. Data i sammenligningsgrunnlaget vi benyttet, inneholder kun aggregerte data om leger utdannet ved andre, også utenlandske universiteter.

Resultatene bekrefter funn fra tidligere oppfølgingsstudier, som har vist en tilbøyelighet til at leger tar jobb i den regionen der de er utdannet (13, 20–23). Vel halvparten av alle leger utdannet ved Universitetet i Tromsø arbeidet i Nord-Norge på undersøkelsestidspunktet. Dette gjaldt i enda høyere grad leger som hadde oppvekst og skolegang i Nord-Norge, der tre av fire leger arbeidet i landsdelen (19–22).

Studier av arbeidsmarkedet for ulike velferdsutdanninger bekrefter at både studie- og oppvekststed spiller en rolle for hvor man tar seg jobb (23). Over 90% av de som vokste opp og studerte i samme region, arbeidet senere i regionen. Til sammenligning arbeidet mellom 50 og 60% av de som hadde sin oppvekst i en annen region, i regionen der de studerte (23). Vår studie bekrefter og nyanserer dette bildet i form av en solid rekruttering til regionen Nord-Norge, men også en regional sentralisering.

Vi har lurt på hvorfor vi ikke så samme distriktsprofil blant sykehuslegene som blant fastlegene. Selv om utplasseringen i distrikt er lengre enn ved andre norske studiesteder, er likevel Universitetssykehuset Nord-Norge den utdanningsinstitusjonen som legestudentene har mest langsgående og kontinuerlig kontakt med gjennom studiet (5, 24). Det medfører mer langvarig eksponering og inviterer til relasjonsbygging. Av hensyn til bærekraften i medisinstudiet og helsetjenesten i Nord-Norge er det viktig at Universitetssykehuset Nord-Norge har stor tiltrekningskraft og rekrutterer godt. Men det kan oppleves som et problem at Universitetet i Tromsø ikke utdanner flere leger til lokalsykehusene.

Vi kjenner ikke oppvekstkommunen til legene i vår studie som ble uteksaminert i perioden 1979–2013. Vi vet imidlertid at ved opptak i årene 2006–15 hadde 39% av medisinstudentene ved Universitetet i Tromsø vokst opp i distriktskommuner, mot 11% ved de øvrige norske medisinnutdanningene (25). Vi har ingen tungtveiende grunn til å tro at denne forskjellen er endret betydelig fra 1979–2013 til 2006–15. Det er derfor nærliggende å tolke at resultatene støtter hypotesen om at oppveksterfaringer fra distrikt, påvirker

tilbøyeligheten til å praktisere i distrikt etter endt utdanning. Rapporterte studier fra andre land støtter dette (6–11).

Alle Tromsø-legene hadde hatt praksis ved lokalsykehus og legekontor i Nord-Norge gjennom et sammenhengende studieår. Dette var opprinnelig et særtrekk ved medisinstudiet i Tromsø, og er det fortsatt (5, 26). Det har samlet gitt Tromsø-legene mer eksponering for distrikt enn leger utdannet andre steder i Norge eller i utlandet. Det er derfor nærliggende å tolke resultatene som et resultat av praksisprofilen ved Universitetet i Tromsø. Andre studier av eksponering for distriktsmedisin under utdanningen har vist at jo lenger praksisperioden i distrikt er, desto større er effekten på og interessen for fremtidig praksis i distrikt (27).

I et økende antall medisinerutdanninger i Canada prøver man nå å øke rekrutteringen til distrikt ved å etablere underavdelinger lokalisert på mindre steder, for å gi studentene praktisk erfaring fra arbeid under ulike forhold (2).

Den nye studieplanen for medisin ved Universitetet i Tromsø som nå innføres (24), vil utvide bruken av desentraliserte undervisningsopplegg. Det mest radikale er at 30–40% av studentene gjennom hele femte og sjette studieår vil ha all undervisning, inkludert klinisk tjeneste ved sykehus og i primærhelsetjenesten, i Nordland og Finnmark (Bodø- og Finnmarksmodellen). Forskning på hvorfor studenter velger Universitetet i Tromsø, hvorfor de velger å gå inn i en desentralisert studiemodell, og senere karrierevalg vil ytterligere bidra til å belyse utfordringene med rekruttering til distrikt.

Konklusjon

Medisinstudiet ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet har bidratt vesentlig til fastlegedekningen i distriktene og en solid rekruttering til Universitetssykehuset Nord-Norge.

Mottatt 23.11.2016, første revisjon innsendt 24.3.2017, godkjent 16.6.2017.

MARGRETE GASKI

(f. 1966) er statsviter, ph.d. og seniorforsker. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

PEDER ANDREAS HALVORSEN

(f. 1967) er spesialist i allmennmedisin, ph.d., fastlege og professor. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

IVAR JOHANNES AARAAS

(f. 1944) er pensjonert lege. Han er tidligere professor/leder og nå engasjert som rådgiver/underviser. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

OLAF GJERLØW AASLAND

(f. 1944) er lege og seniorforsker. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Abelsen B, Gaski M, Brandstorp H. Varighet av fastlegeavtaler. Tidsskr Nor Lægeforen 2015; 135: 2045–9.
- Ono T, Schoenstein M, Buchan J. Geographic imbalances in doctor supply and policy responses. OECD Health Working Papers, No. 69, 2014. OECD Publishing. 10.1787/5jz5sq51s1wl-en (22.1.2015).
- Wilson NW, Couper ID, De Vries E et al. A critical review of interventions to redress the inequitable distribution of healthcare professionals to rural and remote areas. Rural Remote Health 2009; 9: 1060.
- Grobler L, Marais BJ, Mabunda SA. Interventions for increasing the proportion of health professionals practising in rural and other underserved areas (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 6. Art. No.: CD005314. <http://www.thecochranelibrary.com> (22.1.2015).
- Universitetet i Tromsø. Medisinsk studieplan. Tromsø/Oslo/Bergen: Universitetsforlaget, 1971.
- Rabinowitz HK. Recruitment, retention, and follow-up of graduates of a program to increase the number of family physicians in rural and underserved areas. N Engl J Med 1993; 328: 934–9.
- Rabinowitz HK, Diamond JJ, Gayle JA et al. Alternate career choices of medical students and their eventual specialty choice: a follow-up study. Fam Med 1998; 30: 695.
- Stearns JA, Stearns MA. Graduate medical education for rural physicians: curriculum and retention. J Rural Health 2000; 16: 273–7.
- Laven G, Wilkinson D. Rural doctors and rural backgrounds: how strong is the evidence? A systematic review. Aust J Rural Health 2003; 11: 277–84.
- Curran V, Rourke J. The role of medical education in the recruitment and retention of rural physicians. Med Teach 2004; 26: 265–72.
- Richards HM, Farmer J, Selvaraj S. Sustaining the rural primary healthcare workforce: survey of healthcare professionals in the Scottish Highlands. Rural Remote Health 2005; 5: 365.
- Jones M, Humphreys JS, McGrail MR. Why does a rural background make medical students more likely to intend to work in rural areas and how consistent is the effect? A study of the rural background effect. Aust J Rural Health 2012; 20: 29–34.
- Bertelsen TI. Hvor kommer lægene fra og hvor blir de av? Tidsskr Nor Lægeforen 1963; 83: 861–70.
- Playford DE, Evans SF, Atkinson DN et al. Impact of the Rural Clinical School of Western Australia on work location of medical graduates. Med J Aust 2014; 200: 104–7.
- Andersen F, Herder O, Forsdahl A. Kommunelegestjenesten i Nord-Norge 1995-97. Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 119: 1296–8.
- Helsedirektoratet 2013. Fastlegestatistikk. Fastlegepraksiser per desember 2013. <https://helsedirektoratet.no/statistikk-og-analyse/fastlegestatistikk#fastlegestatistikk-2013> (22.1.2015).
- Den norske legeforening. Yrkesaktive leger under 70 år i Norge fordelt på stilling per 8.7.2013. <http://legeforeningen.no/Emner/Andre-emner/Legestatistikk> (12.4.2016).
- Statistisk sentralbyrå. Standard for sentralitet. <http://www.ssb.no/klass/#!/klassifikasjoner/128> (12.4.2016).
- Forsdahl A, Grundnes O, Eliassen H et al. Hvor blir Tromsø-legene av? Betydningen av landsdelstilørighet og utdanningssted. Tidsskr Nor Lægeforen 1988; 108: 1225–30.
- Magnus JH, Tollan A. Rural doctor recruitment: does medical education in rural districts recruit doctors to rural areas? Med Educ 1993; 27: 250–3.
- Alexandersen Ø, Jørgensen E, Østerås J et al. Medisinerutdanningen i Tromsø-sikrer den legerekutteringen til Nord-Norge? Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 2107–9.
- Aaraas IJ, Halvorsen PA, Aasland OG. Supply of doctors to a rural region: Occupations of Tromsø medical graduates 1979-2012. Med Teach 2015; 37: 1078–82.
- Gythfeldt K, Hagen K. Hva betyr høgskolene for rekruttering av arbeidskraft til egne regioner? Søkelys på arbeidslivet 03/2013. <http://www.samfunnsforskning.no/Aktuelt/Nyhetsarkiv/Nytt-nummer-av-Soekelys-paa-arbeidslivet15> (16.6.2017).
- Universitetet i Tromsø. Det helsevitenskapelige fakultet. Profesjonsstudiet i medisin. 2012-studieplanen. Tromsø: Universitetet i Tromsø, 2014.
- Abelsen B, Gaski M. Trenger vi opptakskvoter til medisinstudiet? Konferansesammendrag Den første nasjonale konferansen i helsetjenesteforskning 14.-15. mars 2017 i Trondheim. <http://helsetjenesteforskning.org/konferanse-mars-2017/> (16.6.2017).
- Aaraas IJ. Legeutdanning i og for distriktene. Uniped 2016; 39: 293–303.
- Eley DS, Synnott R, Baker PG et al. A decade of Australian rural clinical school graduates – where are they and why? Rural Remote Health 1997; 212: 12.

LISA AARHUS

lisa.aarhus@stami.no
Avdeling for arbeidsmedisin og epidemiologi
Statens arbeidsmiljøinstitutt

INGRID SIVESIND MEHLUM

Avdeling for arbeidsmedisin og epidemiologi
Statens arbeidsmiljøinstitutt

Arbeidsmedisinsk pasientutredning i Norge

BAKGRUNN

De arbeidsmedisinske sykehusavdelingene og Statens arbeidsmiljøinstitutt etablerte et felles, anonymt utredningsregister i 2009. Formålet var å få bedre oversikt over arbeidsmedisinsk pasientutredning i Norge, inkludert endring i arbeidsrelatert eksponering og sykdom over tid.

MATERIALE OG METODE

Utredende lege fyller ut et skjema etter pasientkonsultasjonen, hvorpå dette registreres elektronisk. Artikkelen bygger på analyse av registrerte pasientutredninger i perioden 2010-15.

RESULTATER

Det var registrert 8 775 pasientutredninger. Flest menn ble utredet (75 %), og vanligste aldersgruppe var 50-69 år (52 %). Vanligste eksponering var irriteranter/allergener (18 %) og organiske løsemidler (15 %), som ble registrert i henholdsvis noe økende og noe minkende grad

i perioden. Industri og bergverksdrift toppet bransjestatistikken (30 %). Vanligste symptomorgan var lunger/luftveier (57 %), med astma, kols og lungekreft som hyppigste diagnoser. Andelen saker som ble vurdert å ha sannsynlig eller mulig arbeidsrelasjon, holdt seg stabil på rundt henholdsvis 40 % og 23 %. 16 % av pasientene mottok sykepenger, 10 % arbeidsavklaringspenger og 13 % uførepensjon på undersøkelsestidspunktet.

FORTOLKNING

Arbeidsrelatert sykdom har store konsekvenser for enkeltmennesker og samfunn. Utredningsregisteret gir en god oversikt over pasientutredningen ved de arbeidsmedisinske avdelingene i Norge og kan avdekke endringer i arbeidsrelatert eksponering og sykdom over tid. Slik kan registeret bidra til målrettet forebyggende innsats.

HOVEDBUDSKAP

På arbeidsmedisinsk poliklinikk utredes årsakssammenhenger mellom sykdom og arbeid, det gis råd om tiltak på arbeidsplassen og hjelp ved søknad om økonomisk kompensasjon

Utredningsregisteret er basert på data fra arbeidsmedisinsk annenlinjeutredning i Norge i perioden 2010-15

De vanligste eksponeringene dreide seg om irriteranter/allergener og organiske løsemidler, og vanligste symptomorgan var lunge/luftveier

Andelen saker som ble vurdert å ha sannsynlig eller mulig arbeidsrelasjon lå stabilt på rundt henholdsvis 40 % og 23 %

Norske studier har vist at 60% i aldersgruppen 30–45 år rapporterer arbeidsrelaterede helseproblemer (1), at omtrent halvparten av konsultasjonene i allmennpraksis med yrkesaktive angis å ha sammenheng med arbeidet (2), at så mye som 30–40% av sykefraværet kan ha sine årsaker i folks arbeid (3) og at 16% av lungekrefttilfellene hos menn er arbeidsbetinget og 22% mulig arbeidsbetinget (4). I nordiske studier er det beregnet at 3–4% av dødeligheten i befolkningen er arbeidsrelatert (5, 6), og at man uten yrkeseksponering kunne ha unngått ca. 20% av lungekrefttilfellene hos norske menn, 85% av tilfellene av mesoteliom og 32% av nese- og bihulekrefttilfellene (7, 8).

I en oversiktsstudie ble det beregnet at ca. 15% av astmatilfellene hos voksne og 15% av kolstilfellene kan tilskrives yrkeslivet (9). Oversiktsarbeider har også vist at forhold på jobben har betydning for muskel- og skjelettlidelser (10), psykiske lidelser (11) og hjerte- og karsykdommer (12). Dette viser at arbeidsforholdene har innvirkning på mange sykdomsgrupper av stor betydning for helsetilstanden i befolkningen. Samtidig kan gode arbeidsforhold virke helsefremmende.

I Norge er det fem regionale arbeidsmedisinske avdelinger. De finnes ved universitetssykehusene i Tromsø, Trondheim, Bergen og Oslo samt ved Sykehuset Telemark. I Oslo er

det i tillegg en arbeidsmedisinsk poliklinikk på Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI). Ved avdelingene arbeider også yrkeshygienikere, som har spesialkompetanse innen kartlegging og måling av kjemiske og biologiske arbeidsmiljøfaktorer.

Ved de arbeidsmedisinske avdelingene utredes sammenhenger mellom yrkeseksponering og sykdom, og det gis råd om tiltak på arbeidsplassen som kan forhindre sykdomsprogrediering eller nye sykdomstilfeller. I tillegg får pasienter med yrkessykdom hjelp til å få den økonomiske kompensasjonen de har krav på, fra yrkesskadetrygd (Arbeids- og velferdsforvaltningen, Nav) og yrkesskadeforsikring (arbeidsgivers forsikringsselskap).

Ved utredningen avklares diagnosen av arbeidsmedisineren selv eller av organspesialist, og arbeidsmedisineren vurderer mulig relasjon jobben ved å ta stilling til en rekke spørsmål: Er sykdomsbildet karakteristisk og i samsvar med det eksponeringen kan medføre? Har eksponeringen vært tilstrekkelig i tid og konsentrasjon? Er det en rimelig tidsrelasjon mellom eksponeringen og sykdomsutviklingen? Finnes det andre mer sannsynlige årsaker til sykdommen? En slik utredning kan være tidkrevende, og det må ofte innhentes detaljerte eksponeringsopplysninger og gjøres supplerende undersøkelser før man kan konkludere.

For at sykdommen skal kunne godkjennes av Nav som yrkessykdom, må tilstanden finnes i forskriften til folketryktdloven over tilstander som kan godkjennes («yrkessykdomslisten»), og sammenhengen med arbeidet må vurderes som mulig eller sannsynlig. Dersom Nav godkjenner tilstanden som yrkessykdom, kan pasienten få økonomiske særfordeler som går utover de vanlige trygdeytelsene samt menerstatning hvis varig medisinsk invaliditet er minst 15%. I tillegg kan pasienten søke om økonomisk kompensasjon fra arbeidsgivers forsikringsselskap, noe som kan gi betydelig større utbetalinger.

For å få en bedre oversikt over pasientutredningene ved de arbeidsmedisinske sykehusavdelingene og STAMI, og for å avdekke eventuelle endringer i arbeidsrelatert eksponering og sykdom over tid, ble et felles, anonymt register over pasientutredninger etablert i 2009.

Materiale og metode

Populasjonen i denne studien består av alle om ble utredet ved en arbeidsmedisinsk avdeling i Norge i perioden 2010–15. Alle variabler ble målt ved bruk av et ensides registre-

ringsskjema som utredende lege fyller ut når pasienten er ferdig utredet (aarhusappendiks).

Variablene inkluderer kjønn, aldersgruppe, henvisende instans, eksponeringsfaktorer (inntil tre forhåndsdefinerte faktorer i prioritert rekkefølge), yrke og bransje (inntil tre forhåndsdefinerte kategorier i prioritert rekkefølge), yrkesaktivitet, trygdeytelser, symptomorgan (inntil to forhåndsdefinerte kategorier), diagnose (ICD-10-kode, hoveddiagnose og inntil to bidiagnoser), vurdering av arbeidsrelasjon (sannsynlig, mulig, lite/ikke sannsynlig) og eventuell melding av arbeidsrelatert sykdom til Arbeidstilsynet. For variabler med flere svaralternativer ble kun første prioritet eller hovedkategori medregnet.

Etter at legen har fylt ut skjemaet, registrerer avdelingen dette elektronisk. STAMI mottar og oppsummerer dataene årlig. Bearbeidingen av datamaterialet er utført ved bruk av SPSS Statistics versjon 24.

Etikk

Etter dialog med regional etisk komité og Statistisk sentralbyrå ble det konkludert med at dette anonyme registeret ikke er melde- eller konsensjonspliktig.

Resultater

Avdelingene mottok samlet 9 885 pasienthenvisninger i perioden 2010–15. Av disse ble 997 henvisninger avvist, fordi man vurderte at en arbeidsmedisinsk utredning ikke var relevant eller kunne tilføre noe, mens 113 pasienter ikke møtte opp til timen. Totalt ble det registrert 8 775 pasientutredninger. Beskrivende data finnes i tabell 1 og tabell 2

Det var flest menn som ble utredet ($n = 6\,599$, 75%), og det var flest i aldersgruppen 50–69 år ($n = 4\,609$, 52%). Vanligste henvisende instans var Nav ($n = 3\,305$, 38%). Antall pasientutredninger økte jevnt fra 2010 ($n = 1\,389$) til 2015 ($n = 1\,678$). Flest pasienter ble utredet i Bergen ($n = 2\,227$, 25%), færrest på STAMI ($n = 396$, 5%). Andelen utredninger som ble vurdert å ha sannsynlig arbeidsrelasjon, holdt seg stabil rundt 40%. Når det gjelder trygdeytelser, var det slik at 16% mottok sykepenger, 10% arbeidsavklaringspenger og 13% uførepensjon på undersøkelsestidspunktet.

Av de 12 bransjekategoriene i registeret, toppet industri og bergverksdrift statistikken ($n = 2\,613$, 30%). Arbeid i olje- og gassutvinningsbransjen var vanligst i Bergen, der det utgjorde 11% av sakene. Den vanligste eksponeringen var irriteranter/allergener ($n = 1\,585$, 18%), mens

Tabell 1 Pasienter utredet ved de arbeidsmedisinske avdelingene i Norge i perioden 2010-15 (N = 8 775)

Variabel	Antall	Andel (%)
Kjønn		
Mann	6 599	75
Kvinne	2 128	24
Ikke oppgitt	48	< 1
Alder (år)		
< 30	631	7
30-49	2 613	30
50-69	4 609	53
≥ 70	892	10
Ikke oppgitt	30	< 1
Henvisende instans		
Bedriftslege	817	9
Allmennlege	2 649	30
Privat spesialist	323	4
Sykehus	1 330	15
Nav	3 305	38
Annet	275	3
Ikke oppgitt	76	< 1
Trygdeytelser		
Sykepenger (hel/delvis)	1 408	16
Rehabilitering/attføring/avklaring	903	10
Uførepensjon (hel/delvis)	1 166	13
Arbeidsrelasjon		
Sannsynlig	3 574	41
Mulig	2 060	23
Lite/ikke sannsynlig	2 809	32
Ikke oppgitt	331	4
Avdeling		
Tromsø	795	9
Trondheim	1 645	19
Bergen	2 227	25
Telemark	1 762	20
Oslo	1 950	22
STAMI	396	5

ergonomiske og psykososiale belastninger sjelden var registrert som eksponering.

Det har skjedd en viss endring i eksponeringer fra 2010 til 2015. Mens organiske løsemidler var vanligste eksponering i 2010 og 2011,

var irriteranter/allergener vanligst fra 2012 til 2015 (fig 1). Løsemiddeleksponering var klart vanligst i 2010 (314/1 389 saker, 23%), men på tredjeplass i 2015 (201/1 678 saker, 12%). Irritanter/allergener ble i 2010 registrert i 201/1 389

saker (15%) og i 2015 i 346/1 678 saker (21%). Registeret viste at 35% av eksponeringene gjaldt nåværende arbeid (altså det arbeidet pasienten hadde da han var til konsultasjon).

Vanligste symptomorgan var lunger/luftveier (n = 4 957, 57%), fulgt av sykdom i nervesystemet (n = 2 074, n = 24%). Astma var hyppigst registrerte diagnose (n = 1 366, 16%). Kronisk toksisk encefalopati (n = 275, 3%) ble registrert i minkende grad i perioden (n = 67 i 2010 og n = 41 i 2015). Muskel- og skjelettlidelser og psykisk sykdom var registrert i bare 1-2% av sakene.

Vi har tall på meldinger om arbeidsrelatert sykdom til Arbeidstilsynet kun fra 2015. Utredende lege meldte 24% av sakene i forbindelse med konsultasjonen, mens i 22% av sakene var en slik melding blitt sendt inn tidligere, for eksempel av henvisende lege. I de øvrige sakene var slik melding ikke aktuelt (46%) eller var ikke blitt registrert på skjemaet (8%).

Diskusjon

Hovedfunn

De vanligste eksponeringene var irriteranter/allergener (18%) og organiske løsemidler (15%), og disse faktorene ble registrert i henholdsvis noe økende og noe minkende grad gjennom perioden 2010-15.

Vanligste symptomorgan var lunger/luftveier (57%), med diagnosene astma, kols og lungekreft. Andelen saker som ble vurdert å ha sannsynlig eller mulig forbindelse med arbeidet var henholdsvis 40% og 23%.

Kjønn

Det var klart flest menn som ble utredet (75%). Dette skyldes trolig at det i mannsdominerte bransjer er mer eksponering som kan medføre tradisjonelle yrkessykdommer og gi yrkesskadeerstatning.

Videre kan det tenkes at kvinner er underrepresentert i statistikken fordi for eksempel tilfeller av håndeksem, som nok har økt hyppighet i typiske kvinneyrker, i mindre grad henvises til arbeidsmedisinske avdelinger og vurderes med tanke på yrkesrelasjon.

Alder

Pasientenes relativt høye alder kan skyldes at en del arbeidsrelaterte sykdommer krever lang eksponeringstid eller at det er lang latenstid mellom eksponering og sykdomsdebut. Lang latenstid ses spesielt ved asbestrelatert kreftsykdom (lungekreft eller malignt mesoteliom), der eksponeringen kan ligge

20–40 år tilbake i tid. Bruk av asbest har vært forbudt i Norge siden 1980-årene, og den stadig høye registreringen kan dels tilskrives den lange latenstiden, kanskje dels også økt bruk av nyere og bedre bildediagnostikk.

Når det gjelder lang eksponeringstid, ses dette for eksempel ved løsemiddelindusert sykdom i nervesystemet. I Norge har det vært praksis å bruke det forvaltningsmessig veiledende kriteriet ti års daglig fulltidseksponering for konsentrasjoner rundt eller over grenseverdier angitt i arbeidsmiljølovens forskrift om tiltaks- og grenseverdier (13).

Endelig kan den høye alderen skyldes at arbeidsforholdene noen tiår tilbake i tid var dårligere enn de er nå. Det er blitt iverksatt gode forebyggende tiltak i mange norske bedrifter, slik at man kan tenke seg at færre unge voksne rammes av klassiske yrkessykdommer. Registeret viste imidlertid at 35% av eksponeringene gjaldt *nåværende* arbeid. Dette indikerer at det ikke bare er historiske eksponeringer det dreier seg om, selv om en del eksponering ligger tilbake i tid også for dem som er i samme jobb og at det derfor kan være aktuelt å sette inn tiltak for å forebygge forverring hos pasienten og eventuell utvikling av sykdom hos andre.

Eksponering og sykdom

Muskel- og skjelettlidelser og psykiske lidelser er blant de vanligste selvrapporterte arbeidsrelaterte helseproblemene (1, 14). Likevel utgjør disse tilstandene en liten del av de sykdommer som utredes ved de arbeidsmedisinske avdelingene. Tilsvarende er ergonomiske og psykososiale belastninger sjelden registrert. Forklaringen er trolig at tilstander forårsaket av slike belastninger over tid ikke godkjennes som yrkessykdom i Norge.

Til tross for økt kunnskap om årsakssammenhenger mellom arbeidsforhold og sykdom, er listen over yrkessykdommer nesten uendret siden 1956. I 2008 ble det, på oppdrag fra Arbeids- og inkluderingsdepartementet, utarbeidet et forslag til ny liste. Det ble foreslått at enkelte muskel- og skjelettsykdommer samt posttraumatisk stresslidelse etter traumatiske hendelser av kortere eller lengre varighet kunne godkjennes som yrkessykdom (15). Imidlertid er det fortsatt ikke vedtatt at forslaget til revidert yrkessykdomsliste skal innføres.

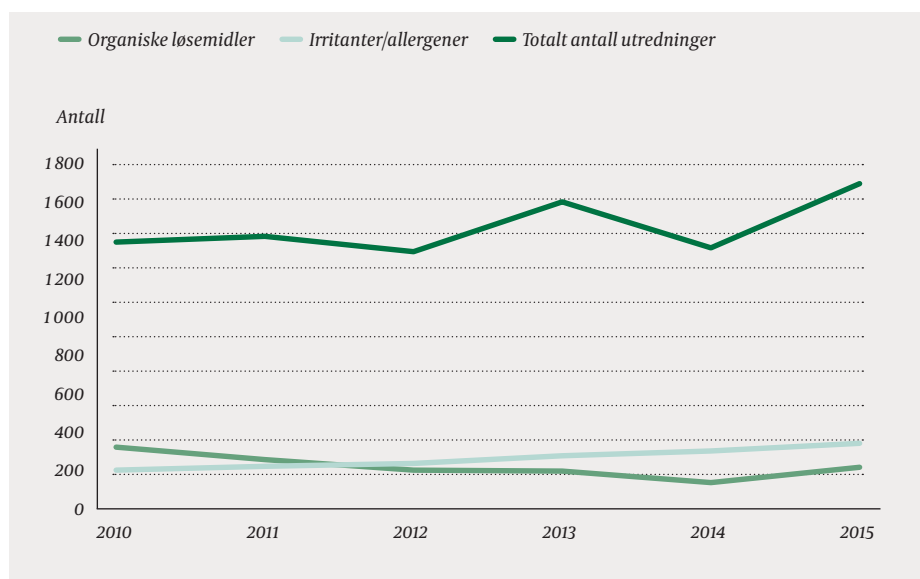
Også hudsykdommer og hørselsskader forårsaket av støy er vanlige arbeidsrelaterte sykdommer som sjelden ses i avdelingene, selv om de finnes på yrkessykdomslisten. Ofte utredes disse sykdommene av førstelinjetjenesten, nemlig bedriftshelsetjenesten, eller av

Tabell 2 Eksponeringsfaktorer og sykdom hos pasienter utredet ved de arbeidsmedisinske avdelingene i Norge i perioden 2010-15 (N = 8 775)

Variabel	Frekvens	Andel (%)
Vanligste bransjer		
Industri og bergverksdrift	2 613	30
Bygge- og anleggsvirksomhet	1 439	16
Helsetjeneste og sosiale tjenester	785	9
Varehandel	791	9
Transport og lagring	665	8
Olje- og gassutvinningsbransjen	443	5
Vanligste eksponeringsfaktorer		
Irritanter/allergener	1 585	18
Løsemidler	1 326	15
Toksiske gasser/røyk	1 113	13
Asbest	1 061	12
Annet uorganisk støv (enn asbest)	697	8
Utvalgte diagnoser		
Astma	1 366	16
Kols	902	10
Lungekreft	1 119	13
Toksisk encefalopati	275	3
Kontaktdermatitt	268	3

organspesialistene innen øre-nese-hals-sykdommer og hudsykdommer. Sammenlignet med for eksempel kols, kreft eller løsemid-

delskade vil ofte arbeidsrelasjonen være klarere og alvorlighetsgraden lavere. Siden utredningsregisteret er basert på data kun fra



Figur 1 Tendenser innen yrkeseksponering hos pasienter utredet ved de arbeidsmedisinske avdelingene i Norge i perioden 2010-15 (N = 8775)

annenlinjetjenesten i arbeidsmedisin, gir det ikke noen fullstendig oversikt over risikoforhold i norsk arbeidsliv.

Endring over tid

Eksposering for irriteranter/allergener ble registrert i noe økende grad i perioden. Levekårsundersøkelsene om arbeidsmiljø fra Statistisk sentralbyrå viser imidlertid at andelen som oppgir eksponering for støv/røyk/gass og damp i sitt arbeid er gått ned, og at selvrapporterte arbeidsrelaterte luftveisplager var mindre utbredt i 2013 enn 20 år tidligere (14). Den økende andelen av irriteranter/allergener i registeret kan skyldes mer kunnskap om helsefaren ved eksponeringen, snarere enn økende grad av luftveisskadelig eksponering på norske arbeidsplasser.

Løsemiddeleksponering ble registrert i minkende grad. Kanskje kan dette henge sammen med målrettet forebyggende arbeid, som utskiftning av løsemiddelbaserte kjemikalier, mer effektiv ventilasjon og økt bruk av verneutstyr (16). Arbeidstilsynet har helt siden 1980-årene satt søkelys på forebygging av løsemiddelskader, blant annet var det et av hovedmålene i Arbeidstilsynets kjemikaliekampanje i 2003–06 (17).

Nokså nylig ble det publisert en artikkel om tendenser i forekomst av arbeidsrelaterte sykdommer i europeiske land i perioden 2000–2012, basert på registerdata (18). Resultatene indikerte at forekomsten av kontakteksem og astma, tilstander der det er relativt kort tid mellom eksponering og utvikling av sykdom, er nedadgående i de fleste land. Tendensen når det gjaldt utvikling av støyindusert hørselstap og ulike muskel- og skjelettlidelser, var noe varierende.

Vurdering av arbeidsrelasjon

Arbeidsrelasjonen ble vurdert som sannsynlig eller mulig i henholdsvis 40% og 23% av saken. Denne prosentandelen vil kunne variere med type sykdommer som henvises og derfor endre seg over tid, noe den hittil ikke har. Videre vil den kunne variere dersom flere henvisninger blir avvist, for eksempel på grunn av lang ventetid, slik at bare dem man antar er «mest arbeidsrelatert» blir tatt inn til vurdering.

Men selv om arbeidsrelasjon er blitt vurdert som lite sannsynlig, kan utredningen ha vært viktig. En utredning dreier seg ikke bare om økonomisk kompensasjon. Mange av pasientene har langvarig og alvorlig sykdom og

har tenkt på mulige årsaksfaktorer i årevis. En avklaring vil derfor være av stor betydning.

Når det gjelder kapasitet og ventetid ved avdelingene har denne vært varierende, men den ligger stort sett på 1–3 måneder. Henvisninger til avdelingene kommer inn under ventelistegarantien til spesialisthelsetjenesten. Kapasiteten ved de arbeidsmedisinske avdelingene ble bedre etter at de ble styrket med øremerkede midler fra Arbeids- og sosialdepartementet fra 2008.

Melding til Arbeidstilsynet

Kun et fåtall av dem med mistenkt arbeidsrelatert sykdom har behov for en omfattende utredning. Derimot har alle leger en lovpålagt plikt til å melde mistenkt arbeidsrelatert sykdom til Arbeidstilsynet. Arbeidstilsynet mottar i underkant av 3 000 slike meldinger hvert år, og Register over arbeidsrelaterte sykdommer er basert på disse meldingene.

Selv om leger har plikt til å melde fra om mistenkt arbeidsrelatert sykdom, er underreporteringen omfattende, siden under 5% av legene melder fra til Arbeidstilsynet (19). Dette problemet ble blant annet belyst i en lungekreftstudie fra 2014. Hos mennene ble henholdsvis 16% og 22% vurdert som sannsynlig eller mulig arbeidsbetinget, mens melfrekvensen fra helseregionene til Arbeidstilsynet varierte fra 1,7% til 5,1% (4).

Samfunnsmessige kostnader

Av dem som ble utredet mottok 16% sykepenger, 10% arbeidsavklaringspenger og 13% uførepensjon på undersøkelsestidspunktet. Vi antar at arbeidsrelaterte sykdom var en viktig årsaksfaktor, men vi har ikke data på dette. En norsk studie viser at ved så mye som 30–40% av sykefraværet kan årsaken ligge folks arbeid (3). Hos astmatikere som var sykmeldt i mer enn 16 dager, ble det funnet at hele 70% hadde arbeidsrelatert astma (20).

En som har en arbeidsrelatert sykdom, vil ofte ha større behov for å være borte fra den jobben som gjør vedkommende syk enn en med samme sykdom som ikke er arbeidsrelatert (3). SINTEF Teknologi og samfunn beregnet i 2016 at dødsfall, skader, behandling, sykefravær, uførepensjon og tapt livskvalitet ved arbeidsrelatert sykdom koster samfunnet 30 milliarder kroner hvert år (21). Arbeidstilsynet, som gjennomfører ca. 18 000 tilsyn per år, ser et stort potensial for bedre forebygging på norske arbeidsplasser (22).

Feilkilder

Det var mangelfull registrering når det gjaldt enkelte variabler. Hvis noen henvisninger og utførte pasientregistreringer ikke er blitt registrert, mener vi at det kun er noen få som har glippet. Vi har imidlertid ikke tall på dette. Vi kan ikke finne årsaker til systematiske skjevheter, derfor mener vi at resultatene er representative for de pasienter som utredes ved landets avdelinger.

Siden registeret er anonymt, kan ikke én og samme pasient følges over tid. Enkelte er registrert flere ganger fordi de har vært til flere utredninger. Dette kan skyldes at de er blitt henvist fra flere instanser (f.eks. både av allmennlege og Nav), eller fordi man har ønsket en annenhåndsvurdering. Antall unike pasienter er derfor noe lavere enn antall utredninger.

Konklusjon

Arbeidsrelatert sykdom har store konsekvenser for enkeltmenneskers helse og livskvalitet. I tillegg kommer de samfunnsmessige kostnadene. Den vanligste eksponeringen ved arbeidsmedisinsk annenlinjeutredning i Norge er irriteranter/allergener. Tidligere var løsemiddeleksponering vanligst, men dette registreres i minkende grad. Industri og bergverksdrift topper bransjestatistikken, fulgt av bygge- og anleggsvirksomhet. Flest pasienter har symptomer fra lungene/luftveiene eller i nervesystemet.

Andelen saker som vurderes å ha sannsynlig arbeidsrelasjon er stabil og ligger på rundt 40%. Registeret gir god oversikt over pasientutredningen ved sykehusavdelingene og STAMI, blant annet om arbeidsrelaterte eksponeringer og sykdommer og endringer over tid, og kan med det bidra til målrettet forebyggende innsats. Norske leger bør sørge for at de som har behov for slik utredning, blir henvist til avdelingene, både for forhindre videre progrediering av arbeidsrelatert sykdom og for å sikre at pasienter med yrkessykdom får den kompensasjonen de har krav på.

Vi takker de arbeidsmedisinske avdelingene for registrering av data.

Mottatt 8.8.2016, første revisjon innsendt 2.2.2017, godkjent 19.4.2017.

LISA AARHUS

(f. 1979) har en doktorgrad i øresykdom og hørselstap og er lege i spesialisering.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

INGRID SIVESIND MEHLUM

(f. 1957) er spesialist i arbeidsmedisin, har en doktorgrad innen arbeidsmedisinsk epidemiologi og er avdelingsoverlege.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Mehlum IS, Kjuus H, Veierstedt KB et al. Self-reported work-related health problems from the Oslo Health Study. *Occup Med (Lond)* 2006; 56: 371–9.
- 2 Hilt B, Kvenild K, Stenersen H. Arbeidsrelaterte sykdommer i allmennpraksis. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2003; 123: 2065–7.
- 3 Mehlum IS. Hvor mye av sykefraværet er arbeidsrelatert? *Tidsskr Nor Lægeforen* 2011; 131: 122–5.
- 4 Slåstad S, Leira HL, Aas O et al. Arbeidsbetinget lungekreft i Sør-Trøndelag. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2014; 134: 1943–7.
- 5 Nurminen M, Karjalainen A. Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland. *Scand J Work Environ Health* 2001; 27: 161–213.
- 6 Järholm B, Reuterwall C, Bystedt J. Mortality attributable to occupational exposure in Sweden. *Scand J Work Environ Health* 2013; 39: 106–11.
- 7 Dreyer L, Andersen A, Pukkala E. Avoidable cancers in the Nordic countries. *Occupation. APMIS Suppl* 1997; 76: 68–79.
- 8 Haldorsen T, Andersen A, Boffetta P. Smoking-adjusted incidence of lung cancer by occupation among Norwegian men. *Cancer Causes Control* 2004; 15: 139–47.
- 9 Balmes J, Becklake M, Blanc P et al. American Thoracic Society Statement: Occupational contribution to the burden of airway disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2003; 167: 787–97.
- 10 Knardahl S, Veierstedt KB, Medbø JI et al. Arbeid som årsak til muskel-skjelettlidelser: Kunnskapsstatus 2008. Oslo: Statens arbeidsmiljøinstitutt, 2008.
- 11 Bonde JPE. Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occup Environ Med* 2008; 65: 438–45.
- 12 Eller NH, Netterstrøm B, Gyntelberg F et al. Work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. *Cardiol Rev* 2009; 17: 83–97.
- 13 Bast-Petersen R, Grahnstedt S, Andorsen GS et al. Nevropsykologiske effekter etter eksponering for løsemidler. STAMI-rapport 2013 nr. 1. Oslo: Statens arbeidsmiljøinstitutt, 2013.
- 14 Aagestad C, Tynes T, Sterud T et al. Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2015. Status og utviklingstrekk. STAMI-rapport 2015 nr. 3. Oslo: Statens arbeidsmiljøinstitutt, 2015.
- 15 Norges Offentlige Utredninger. Yrkessykdommer. Yrkessykdomsutvalgets utredning av hvilke sykdommer som bør kunne godkjennes som yrkessykdom. NOU 2008: 11.
- 16 Storstein J. Bedriftshelsetjenestens arbeid med løsemiddeleksponerte. *Ramazzini* 2006; 13: 6.
- 17 Sluttrapport for Kjemikaliekampanjen 2003–2006. Trondheim: Direktoratet for Arbeidstilsynet, 2007.
- 18 Stocks SJ, McNamee R, van der Molen HF et al. Trends in incidence of occupational asthma, contact dermatitis, noise-induced hearing loss, carpal tunnel syndrome and upper limb musculoskeletal disorders in European countries from 2000 to 2012. *Occup Environ Med* 2015; 72: 294–303.
- 19 Samant Y, Parker D, Wergeland E et al. The Norwegian Labour Inspectorate's Registry for Work-Related Diseases: data from 2006. *Int J Occup Environ Health* 2008; 14: 272–9.
- 20 Leira HL, Berg JA, Bratt U et al. Mye arbeidsrelatert sykdom blant astmatikere. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2006; 126: 2367–9.
- 21 Hem K-G, Dahl Ø, Rohde T et al. Kostnader ved arbeidsrelaterte sykdommer og skader. SINTEF-rapport A27430. Oslo: SINTEF Teknologi og samfunn, 2016.
- 22 Haarberg Ø, Lande IA, Samant Y et al. Rapport fra Register for Arbeidsrelatert sykdom. Oslo: Direktoratet for Arbeidstilsynet, 2015.

CHRISTINA SØYLAND HASSFJELL

Statens strålevern

TOM KRISTIAN GRIMSRUD

Forskningsavdelingen
Kreftregisteret

WILLIAM J.F. STANDRING

william.standring@nrpa.no
Statens strålevern

STEINAR TRETLI

Forskningsavdelingen
Kreftregisteret

Lungekreftforekomst knyttet til radoneksponering i norske boliger

BAKGRUNN

Radioaktiv radongass genereres fra uran og thorium i bergarter og siver inn i bygninger. Gassen og dens henfallsprodukter avgir kreftfremkallende stråling, og dette regnes som den nest viktigste risikofaktoren for lungekreft etter aktiv tobakksrøyking. Gjennomsnittlig radonkonsentrasjon i norske boliger er høyere enn konsentrasjonen i de fleste vestlige land. Fra et helse- og kostnadsperspektiv er det viktig å kunne kvantifisere lungekreftrisiko fra radoneksponering.

MATERIALE OG METODE

Vi beregnet radonrelatert lungekreftrisiko i Norge basert på risikotall fra den største samlede analysen av europeiske pasient-kontroll-studier kombinert med det hittil største datasettet av radonkonsentrasjonsmålinger fra norske boliger.

RESULTATER

Ut fra beregningene kan vi anslå at radon er medvirkende årsak til 12% av de årlige lungekrefttilfellene, forutsatt en gjennomsnittlig radonkonsentrasjon i norske boliger på 88 Bq/m³. For 2015 utgjorde dette 373 lungekrefttilfeller, med et tilnærmet 95% konfidensintervall på 145–682.

FORTOLKNING

Radon medvirker sannsynligvis til et betydelig antall tilfeller av lungekreft. Da de fleste tilfellene av radon-assosiert lungekreft rammer røykere eller tidligere røykere, kan en reduksjon av radonkonsentrasjonen i boligen være et viktig risikoreducerende tiltak, især for personer som ikke klarer å slutte å røyke. Usikkerheten i beregnet antall radonassosierte tilfeller kan reduseres gjennom en ny nasjonal radonkartlegging med bedre design.

HOVEDBUDSKAP

Basert på data fra 2001 viste beregninger at radon var medvirkende årsak til omkring 12% av lungekrefttilfellene i Norge i 2015

Relativt enkle radonreducerende tiltak i boliger vil kunne redusere forekomsten av radonassosiert lungekreft med omkring 100 tilfeller per år

Radonreducerende tiltak gir langt høyere risikoreduksjon hos røykere og tidligere røykere enn hos aldri-røykere

Lungekreft er den kreftformen som tar flest liv (1). I Norge er forekomsten, målt som aldersstandardisert rate, svakt synkende for menn og stigende for kvinner (1). I 2015 ble det diagnostisert 1 564 lungekrefttilfeller hos menn og 1 471 hos kvinner. Den viktigste faktoren som påvirker risikoen for lungekreft, er tidligere og nåværende røykevaner. Det er internasjonal enighet om at eksponering for radon i boligen også gir økt risiko for lungekreft for både røykere og ikke-røykere (2–8).

Radon er en radioaktiv edelgass som henfaller til kortlevde radionuklider. Gassen genereres fra uran og thorium i bergarter. Sprekker og utettheter i berggrunn og fundamenter gjør at radongass siver inn i bygninger (2). Oppvarming i vinterhalvåret skaper undertrykk i kjeller/underetasje innendørs (en skorsteinseffekt). Det øker radoninnstrømmingen, samtidig som redusert ventilasjon og godt isolerte hus bidrar til oppkonsentrering av radon i inneluften. Når radongass inhaleres, blir overflatene i luftveier og lunger bestrålt av alfapartikler (2).

Fra et helse- og kostnadsperspektiv er det viktig å vite i hvilken grad lungekreft kan tilskrives radoneksponering. Med endringer i røykevaner, som varierer som funksjon av tid, geografi og kjønn, er det komplisert å måle den direkte effekten av radontiltak som utføres. Vi er avhengig av modellberegninger for å gjøre kostnad-nytte-vurderinger av ulike tiltak. Formålet med denne studien er å beregne forekomsten av radonassosiert lungekreft i Norge.

Materiale og metode

Våre beregninger er basert på resultatene fra en dose-respons-modell publisert av Darby og

medarbeidere (5). De brukte data fra 13 europeiske pasient-kontroll-studier, hver med minst 150 individer med lungekreft og 150 kontrollpersoner, detaljert røykehistorikk for hvert individ og målt radonkonsentrasjon i bolig(er) de siste 15 år eller mer. Demografisk informasjon og individdata vedrørende andre eksponeringer som kunne påvirke risikoen for lungekreft ble også inkludert i datasettet.

Gruvestudier har vist at den mest relevante perioden for radoneksponering er tidsrommet fra 34 år til fem år før diagnosetidspunktet (ev. død av lungekreft) (9). En tidsvektet middelværdi for radonkonsentrasjon i boligene ble derfor beregnet for de siste 5–34 årene for hvert individ – 7 148 med lungekreft og 14 208 kontrollpersoner. Gjennomsnittlig radonkonsentrasjon var 104 Bq/m³ for lungekreftpasientene og 97 Bq/m³ for kontrollpersonene.

Darby og medarbeidere benyttet en lineær modell for å estimere radonassosiert relativ risiko uttrykt som $RR = 1 + \beta x$, hvor « x » betyr langtidsmidlet radonkonsentrasjon i en gitt bolig. De benyttet to ulike mål for denne radonkonsentrasjonen (x): en direkte *observert* verdi og en verdi som var *korrigert* for tilfeldig variasjon basert på data fra de 13 inkluderte studiene. De korrigererte verdiene var i gjennomsnitt lavere (gjennomsnitt på hhv. 90 Bq/m³ og 86 Bq/m³ for pasientene og kontrollpersonene).

Deres analyser ble utført med kontroll for potensielt konfunderende faktorer, som studietilhørighet, alder, kjønn, bostedsregion og røykehistorikk. De fant stigningstallet $\beta = 0,16$ (95% konfidensintervall (KI) 0,05–0,31) per økning på 100 Bq/m³ i den korrigererte langtidsmiddele radonkonsentrasjonen. β viste ingen sammenheng med studie, alder, kjønn eller røykestatus. Analysen ble gjentatt – begrenset til individer som hadde levd i boliger med gjennomsnittlig korrigert radonkonsentra-

sjon < 200 Bq/m³– og β forble signifikant større enn null ($p = 0,04$).

De fant ingen nedre terskelverdi hvor lungekrefttrisikoen ikke var påvirket av radonkonsentrasjonen målt i boligen. Den relative risikoen ved å leve med en gitt radonkonsentrasjon var uavhengig av røykehistorikk, men som forventet var røyking knyttet til sterkt økt lungekreftisiko. For mannlige røykere av 15–24 sigaretter per dag var lungekrefttrisikoen 25,8 (95% KI 21,3–31,2) ganger høyere enn for mannlige aldri-røykere. Tilsvarende tall for kvinner var 11,4 (95% KI 9,0–14,5).

Darby og medarbeidere tok utgangspunkt i at en absolutt kumulativ risiko for lungekreft (dvs. andelen som rammes) frem til fylte 75 år hos aldri-røykere uten radoneksponering var 0,41%, og at en tilsvarende absolutt risiko hos storryktere (livslang røyker av 15–24 sigaretter daglig) var 10,1%. Beregningene viste at disse kumulative risikoene ved å leve i en bolig med radonkonsentrasjonen 100 Bq/m³ økte til henholdsvis 0,47% (95% KI 0,43–0,54) for aldri-røykere og til 11,63% (95% KI 10,6–13,0) for storryktere, ved 800 Bq/m³ til henholdsvis 0,93% (95% KI 0,57–1,42) og 21,6% (95% KI 13,9–31,0).

Til beregningene i vårt arbeid har vi valgt å benytte det hittil største datasettet av radonmålinger fra norske boliger (10). Målingene er korrigert for å estimere de sanne langtidsmiddele radonkonsentrasjonene i boligene (11). Kartleggingen viste en tilnærmet lognormal fordeling av de korrigererte radonverdiene, med en nasjonal gjennomsnittsverdi på 88 Bq/m³ (95% KI 66–117) (12). Frekvensfordelingen av kartleggingsdataene er vist i figur 1 (3, 10) og eksempler på variasjon i radonkonsentrasjonsmålinger fra utvalgte områder i tabell 1 (10).

I de fleste tilfeller er det mulig å redusere radonkonsentrasjonen gjennom relativt enkle tiltak, for eksempel tetting av lekkasjer

Tabell 1 Radonmålinger og fordeling i utvalgte kommuner/boligområder (10)

	Andel boliger > 200 Bq/m ³ (%)	Gjennomsnittlig radonkonsentrasjon (Bq/m ³)	De 5 høyeste registreringene i hvert område, rangert (Bq/m ³)				
			nr. 1	nr. 2	nr. 3	nr. 4	nr. 5
Oslo	13	102	1 000	750	690	640	610
Røyken kommune	17	154	1 500	1 500	1 500	1 400	1 100
Stange kommune	45	350	5 300	4 900	4 800	4 500	3 400
Kinsarvik (bygd)	100	2 830	16 600	13 000	8 350	8 200	7 900

punkter mot byggegrunnen eller bedret ventilasjon (2). Målinger før og etter ordinære radonreducerende tiltak i eksisterende boliger viser gjennomsnittlig en halvering av radonkonsentrasjonen. Mer omfattende radontiltak kan gi langt større radonreduksjoner (2, 13). Statens strålevern anbefaler at det utføres radonreducerende tiltak i boliger med en radonkonsentrasjon over 100 Bq/m³ i årsgjennomsnitt, i tråd med § 6 femte ledd i strålevernforskriften.

I vårt arbeid benyttet vi Darby og medarbeideres resultater til å beregne radonassosiert lungekreftisiko uttrykt som funksjon av gjennomsnittlig langtidsmidlet radonkonsentrasjon i norske boliger, heretter kalt \bar{X}_N . Vi tok utgangspunkt i deres generelle uttrykk for relativ risiko som funksjon av radonkonsentrasjon $RR(x) = 1 + \beta x$, der «x» igjen står for radonkonsentrasjonen. Vi valgte å benytte Darby og medarbeideres verdi $\beta = 0,16$ per 100 Bq/m³, fordi våre radondata også består av korrigerte, langtidsmidlede radonkonsentrasjoner i norske boliger.

N_{radon} brukes i det følgende som symbol for den lungekreftinsidensen (antall nye lungekrefttilfeller per år i Norge) som har radon som medvirkende årsak, gitt at populasjonen lever ved en gjennomsnittlig radonkonsentrasjon \bar{X}_N i boligen. N_{total} defineres som total lungekreftinsidens i samme periode. Den radoninduserte relative risikoen i befolkningen kan da uttrykkes som

$$RR(\bar{X}_N) = \frac{\text{risiko for lungekreft (radonkonsentrasjon } \bar{X}_N)}{\text{risiko for lungekreft (ingen radoneksponering)}} = \frac{N_{total}}{N_{total} - N_{radon}}$$

som omskrives til

$$\Rightarrow N_{radon} = N_{total} \left(\frac{RR(\bar{X}_N) - 1}{RR(\bar{X}_N)} \right) = N_{total} \left(\frac{\beta \bar{X}_N}{1 + \beta \bar{X}_N} \right)$$

N_{radon} / N_{total} tilsvarer det epidemiologiske begrepet tilskrivbar risiko (eller tilskrivbar andel) i befolkningen (14), den prosentandelen av krefttilfellene som ville vært unngått i fravær av den aktuelle eksponeringen under ellers like forhold. Tilskrivbar andel kan beregnes (14) basert på relativ risiko ved hjelp av formelen $(RR - 1) / RR$, som her er lik $\beta \bar{X}_N / (1 + \beta \bar{X}_N) = N_{radon} / N_{total}$.

Usikkerheten i N_{radon} / N_{total} vil avhenge av usikkerheten i ratioen N_{radon} / N_{total} , som får bidrag fra usikkerhet i både β og \bar{X}_N . 95% KI for $\beta = 0,16$ per 100 Bq/m³ er oppgitt av Darby og medarbeidere som 0,05–0,31 per 100 Bq/m³. 95% KI for $\bar{X}_N = 88$ Bq/m³ estimeres til 66–117 Bq/m³ (12). Som et mål på den samlede usikkerheten (i $\beta \bar{X}_N$) identifiserte vi et tilnærmet 95% konfidensintervall ved å foreta en simulering, der

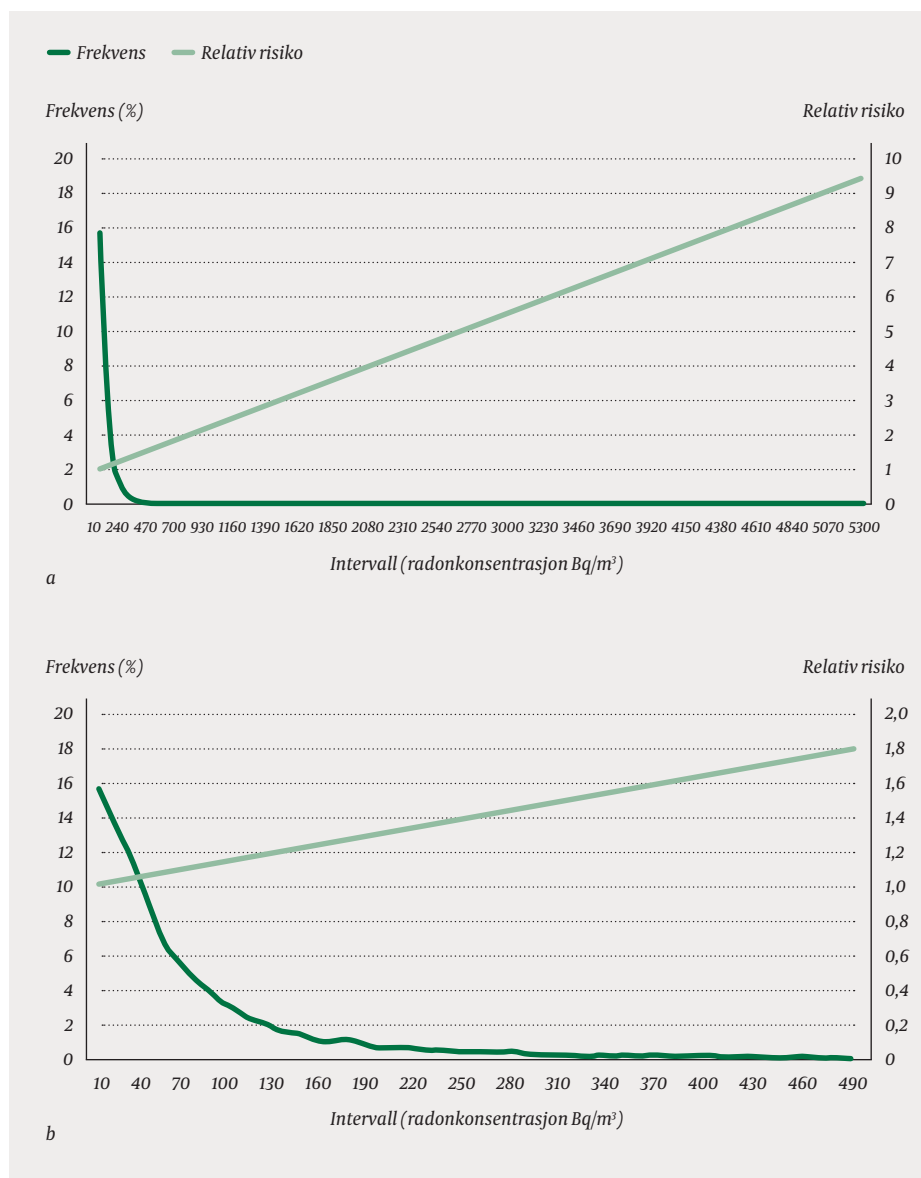
vi en million ganger beregnet tilskrivbar andel på grunnlag av tilfeldige trukne verdier for radonkonsentrasjon (trukket innenfor en lognormal fordeling med forventningsverdi $\ln(88)$) og tilsvarende tilfeldig trukne verdier av β (trukket innenfor en antatt normalfordelt kvadratrottransformasjon av β med forventningsverdi $\sqrt{0,16}$).

Vi beregnet også effekten av ordinære radonreducerende tiltak på den nasjonale gjennomsnittlige radonkonsentrasjonen og

den tilsvarende andelen av lungekrefttilfellene som da kan tilskrives radoneksponering.

Resultater

$RR(\bar{X}_N) = 1 + \beta \bar{X}_N$ der $\beta = 0,16$ per 100 Bq/m³ og $\bar{X}_N = 88$ Bq/m³ gir en relativ risiko $RR = 1,14$. Dette betyr at den gitte radoneksponeringen for befolkningen sett under ett vil innebære en økning i risiko for lungekreft på 14% sam-



Figur 1 a) Frekvensfordeling av ulike radonkonsentrasjoner i norske boliger (venstre akse, mørkegrønn kurve) og beregnet relativ risiko (RR) for lungekreft (høyre akse, lysegrønn kurve) som funksjon av radonkonsentrasjon i norske boliger (x-aksen) i den landsomfattende kartleggingen i 2000–01 (3, 10) – hele datasettet (når vi antar lineær risikøkning også over 800 Bq/m³). b) Frekvensfordeling av ulike radonkonsentrasjoner i norske boliger (venstre akse, mørkegrønn kurve) og beregnet relativ risiko (RR) for lungekreft (høyre akse, lysegrønn kurve) som funksjon av radonkonsentrasjon i norske boliger (x-aksen) i den landsomfattende kartleggingen i 2000–01 (3, 10) – kun boliger med radonkonsentrasjon 0–500 Bq/m³

menlignet med en hypotetisk situasjon med null radoneksponering og ellers lik eksponering for andre lungekarsinogener. Siden $N_{\text{radon}} / N_{\text{total}} = \beta \overline{X_N} / (1 + \beta \overline{X_N}) = (RR - 1) / RR = (1,14 - 1) / 1,14$, blir den tilskrivbare andelen 12,3%, altså $N_{\text{radon}} = 0,123 \cdot N_{\text{total}}$.

I 2015 ble det diagnostisert $N_{\text{total}} = 3\ 035$ nye lungekrefttilfeller i Norge (1). Estimert antall lungekrefttilfeller årlig med radon som medvirkende årsak blir dermed $N_{\text{radon}} = 373$. Et tilnærmet 95% konfidensintervall for dette antallet er 145–682.

Vi beregnet videre effekten på den gjennomsnittlige radonkonsentrasjonen i norske boliger dersom gjeldende anbefalinger fra Statens strålevern om radonreducerende tiltak ble fulgt i alle boliger med en radonkonsentrasjon over tiltaksgransen på 100 Bq/m³ i årsgjennomsnitt. En 50% reduksjon i radonkonsentrasjon etter tiltak ville føre til at det gjennomsnittlige nivået i norske boliger ble redusert fra 88 Bq/m³ (95% KI 66–117) til 59 Bq/m³ (95% KI 44–79) (tab 2) (2). Med tilnærmet konfidensintervall beregnet på samme måte som for hovedresultatet over gir en slik radonreduksjon en forventet reduksjon i lungekreftinsidens fra $N_{\text{radon}} = 373$ (tilnærmet 95% KI 145–682) til 262 (tilnærmet 95% KI 99–495) tilfeller per år, altså om lag 110 færre lungekrefttilfeller per år.

I kartleggingen fra 2001 hadde 0,18% av boligene en radonkonsentrasjon > 1 000 Bq/m³ (10). Gitt en lineær sammenheng også ved nivåer > 800 Bq/m³, en antagelse som støttes av de høye risikoene som er funnet i gruver, vil det for røykere ved et slikt radonnivå foreligge en vesentlig absolutt risiko (kumulativ risiko) for lungekreft, da den relative risikoen anslås å være mer enn dobbelt så høy som i en bolig uten radon.

Diskusjon

Ut fra risikotall for lungekreft etter radoneksponering i boliger fra den største publi-

serte europeiske samleanalysen og den største foreliggende undersøkelsen av radonkonsentrasjon i norske boliger beregnet vi at radon årlig er medvirkende årsak til 373 nye lungekrefttilfeller i Norge (tilnærmet 95% KI 145–682). Selv om punkt estimatet er beheftet med høy grad av usikkerhet, må det betraktes som det beste anslaget ut fra tilgjengelig kunnskap.

Rundt en tredel av de radonassosierte tilfellene forventes å kunne forebygges ved landsdekkende ordinære radonforebyggende tiltak i de boliger som har radonkonsentrasjon over Strålevernets tiltaksgrænse på 100 Bq/m³ (2). Lignende resultater ble nylig presentert i Sverige (15). Krav til forsvarlig radonkonsentrasjon i inneluft, med en tiltaksgrænse på 100 Bq/m³ i skoler, barnehager og utleieboliger, er regulert i en forskrift (strålevernforskriften). Gjennom forebyggende radontiltak ved oppføring av nye boliger vil ytterligere reduksjon i radonkonsentrasjon kunne oppnås. Slike tiltak er i dag påbudt gjennom § 13-5 i bygningsteknisk forskrift (16).

Den gjennomsnittlige radonkonsentrasjon på 88 Bq/m³ i Norge er høyere enn gjennomsnittet for vestlige land. Gjennomsnittet for 29 OECD-land er 67 Bq/m³, og på verdensbasis er det oppgitt til 39 Bq/m³ (2). Forskjellene skyldes dels geologiske og klimatiske forhold, dels boform og byggeskikk i Norge. Radonkonsentrasjonene i boligmassen økte med ca. 70% i perioden 1980–2000 (8). Fremtidige kartlegginger vil kunne avdekke hvorvidt nye krav til energisparing og byggeteknikk (16) har endret radonkonsentrasjonene i norske boliger.

Det har vært utført flere kartlegginger av radonkonsentrasjon i boliger her i landet, med ulike svakheter og varierende måleprosedyrer. De radonkartleggingsdata som vi benyttet i dette arbeidet (10), er det største tilgjengelige norske datamaterialet per i dag. Usikkerheten i kartleggingen er hovedsakelig knyttet til utvalget av boliger. 114 av 430 kommuner deltok, men utvalget av kommuner og boliger var basert på frivillig deltagelse og var

ikke tilfeldig trukket. Dette ga blant annet en overrepresentasjon av eneboliger og tomannsboliger i forhold til leiligheter i høyere etasjer, noe som kan ha gitt en overestimert verdi av den midlere radonkonsentrasjon for hele befolkningen.

I kartleggingen fra 2001 benyttet man målinger som ble tatt over to måneder i vinterhalvåret, korrigert med en faktor på 0,75 (11). Slike korrigering foretas for å kompensere for observerte variasjoner i radonmålinger over tid, som kan forårsakes av blant annet ventilasjonsbetingelser, meteorologiske forhold og fyringsvaner (2). Slike usikkerheter kan man fjerne i fremtidige kartlegginger ved å bruke moderne teknologi med kontinuerlig elektronisk registrering av radonkonsentrasjon over flere år i et tilfeldig utvalg av boliger. Gitt at våre beregninger er utført på relativt sett eldre datasett, vil nye målinger selvsagt også kunne bidra til mer oppdaterte beregninger av radonassosiert lungekreft.

Lungekreft skyldes hovedsakelig røyking. Den tilskrivbare andelen på grunn av tobakk er på 80–90% med de røykevanene vi har hatt i Norge frem til i dag (17). Darby og medarbeidere viste at radon- og røykeeksponering uavhengig av hverandre øker risikoen for lungekreft, slik at de sammen kan gi en betydelig økt absolutt risiko. De 12% av lungekrefttilfellene som tilskrives radon, vil derfor i stor grad ramme røykere og tidligere røykere. Radon kan her forstås som den ekstra påvirkningen som utløser sykdom.

Dersom antall på lungekrefttilfeller i Norge reduseres på grunn av endrede røykevaner, vil også tallet på radoninduserte lungekrefttilfeller reduseres, selv om radonkonsentrasjoner i norske boliger forblir uendret. Tilsvarende ville en eliminering av radon i alle norske boliger på lang sikt gi en betydelig reduksjon i lungekreftforekomsten (12%), selv ved uendrede røykevaner.

Radonkonsentrasjonene i norske boliger er lognormalt fordelt. Figur 1 viser at de fleste bor i hus med lave og moderate radonkonsentrasjoner, samtidig som risikoen for lungekreft stiger lineært som funksjon av radonkonsentrasjonen. Dette innebærer at de fleste radonassosierte lungekrefttilfeller forekommer ved lave radonkonsentrasjoner, samtidig som den individuelle risikoen kan være betydelig for de relativt få som lever i boliger med høye radonkonsentrasjoner, særlig for røykere.

Helsegevinsten kan hentes ut både ved å redusere de høyeste radonkonsentrasjonene (høyrisikostategi) og ved å redusere moderate radonkonsentrasjoner der det er mulig (befolkningsstrategi). Gitt at 10–20% av de

Tabell 2 Fordeling av midlere radonkonsentrasjoner i norske boliger og forventet effekt (halvering) av radonkonsentrasjonen etter ordinære radonreducerende tiltak (2)

Radonkonsentrasjon (Bq/m ³)	Andel av boligene (%)	Midlere radonkonsentrasjon i boligene (Bq/m ³)	Midlere radonkonsentrasjonen i boligene etter tiltak (Bq/m ³)	Ny midlere radonkonsentrasjon i boligene etter tiltak (Bq/m ³)
0–100	73	40	40 (ingen tiltak)	59
100–200	18	144	77	
> 200	9	356	178	

årlige lungekrefttilfellene (300–600 tilfeller) ikke tilskrives røyking (17), vil de 12% av tilfellene som tilskrives radon blant aldrirøykere antas å være færre enn 100.

For røykere som ikke ønsker eller ikke klarer å slutte, kan en reduksjon av radonkonsentrasjonen i boligen stå igjen som det viktigste risikoreduserende tiltak mot lungekreft. Leger bør være klar over dette aspektet når de gir råd om risikoreduksjon.

Mottatt 10.2.2016, første revisjon innsendt 19.8.2016, godkjent 5.4.2017.

CHRISTINA SØYLAND HASSFJELL

(f. 1969) er lege og dr.scient. (strålingsfysikk og radiobiologi). Under dette arbeidet var hun seniorrådgiver, tilknyttet Centre for Environmental Radioactivity (CERAD).

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TOM KRISTIAN GRIMSRUD

(f. 1955) er dr.med. (kreftepidemiologi) og spesialist i arbeidsmedisin, med erfaring i miljø- og yrkesrelatert årsaksforskning, overlege og forsker.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

WILLIAM J.F. STANDRING

(f. 1970) er dr.scient. i miljøkjemi og seniorforsker. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

STEINAR TRETLI

(f. 1949) er dr.philos. (kreftepidemiologi), cand.real. (matematisk statistikk) og seniorforsker.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Cancer Registry of Norway. Cancer in Norway 2015 – cancer incidence, mortality, survival and prevalence in Norway. Oslo: Kreftregisteret, 2016.
- 2 Zeeb H, Shannoun F, red. WHO handbook on indoor radon: a public health perspective. Genève: World Health Organization, 2009.
- 3 Darby S, Hill D, Auvinen A et al. Radon in homes and risk of lung cancer: collaborative analysis of individual data from 13 European case-control studies. *BMJ* 2005; 330: 223.
- 4 IARC, International Agency for Research on Cancer. A review of human carcinogens. Part D. Radiation: internalized α -particle emitting radionuclids. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Volume 100 D: 241–83. Lyon: IARC, 2012.
- 5 Darby S, Hill D, Deo H et al. Residential radon and lung cancer—detailed results of a collaborative analysis of individual data on 7148 persons with lung cancer and 14,208 persons without lung cancer from 13 epidemiologic studies in Europe. *Scand J Work Environ Health* 2006; 32: 1–83.
- 6 Krewski D, Lubin JH, Zielinski JM et al. Residential radon and risk of lung cancer: a combined analysis of 7 North American case-control studies. *Epidemiology* 2005; 16: 137–45.
- 7 Krewski D, Lubin JH, Zielinski JM et al. A combined analysis of North American case-control studies of residential radon and lung cancer. *J Toxicol Environ Health A* 2006; 69: 533–97.
- 8 Lubin JH, Wang ZY, Boice JD et al. Risk of lung cancer and residential radon in China: pooled results of two studies. *Int J Cancer* 2004; 109: 132–7.
- 9 Committee on Health Risks of Exposure to Radon. Health effects of exposure to radon (BEIR VI). Washington D.C.: National Academy Press, 1999.
- 10 Statens strålevern. Kartlegging av radon i 114 kommuner. Kort presentasjon av resultater. Strålevernrapport 2001:6. Østerås: Statens strålevern, 2001.
- 11 Statens strålevern. Måling av radon i inneluft og undersøkelser av byggegrunn. Strålevernhefte 3, 1998. Østerås: Statens strålevern, 1998.
- 12 Fleten C. red. Miljørettet helsevern; kjemiske, fysiske og biologiske miljøforholds betydning for helse i vårt land og fordelingen av disse. FHI-rapport 2009:7. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2009. <https://www.fhi.no/publ/eldre/rapport-20097-miljorettet-helsevern/> (5.4.2017).
- 13 AGIR - Advisory Group on Ionising Radiation. Radon and public health: report of the independent Advisory Group on Ionising Radiation. Chilton: Health Protection Agency, 2009.
- 14 Magnus P, Bakketeig LS. Epidemiologi. 3. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2003.
- 15 Axelsson G, Andersson EM, Barregard L. Lung cancer risk from radon exposure in dwellings in Sweden: how many cases can be prevented if radon levels are lowered? *Cancer Causes Control* 2015; 26: 541–7.
- 16 TEK 10: Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift). Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2010. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-03-26-489> (5.4.2017).
- 17 Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av lungekreft, mesoteliom og thymom. Oslo: Helse- direktoratet, 2015.

KNUT ØYMAR

knut.oymar@sus.no
Barne- og ungdomsklinikken
Stavanger universitetssjukehus

Klinisk institutt 2
Universitetet i Bergen

INGVILD BRUUN MIKALSEN

Barne- og ungdomsklinikken
Stavanger universitetssjukehus

Klinisk institutt 2
Universitetet i Bergen

SUZANNE CROWLEY

Barneavdeling for allergi og lungesykdommer
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

Protrahert bakteriell bronkitt hos barn

Ved langvarig våt hoste hos førskolebarn er protrahert bakteriell bronkitt en vanlig årsak. Tilstanden er relativt nylig beskrevet, og kjennskap til diagnosen kan bidra til riktig vurdering av barn med kronisk hoste, blant annet for at symptomene ikke skal feiltolkes og sykdommen behandles som astma.

Langvarig hoste med sekretdanning i nedre luftveier med våt eller produktiv hoste er blant de hyppigste årsakene til legebesøk for førskolebarn (aldersgruppen 0–6 år), spesielt i de første to-tre leveårene (1, 2). For et stort antall barn er årsaken langvarig hoste etter en virusinfeksjon eller gjentatte virale luftveisinfeksjoner der sykdomsperiodene delvis går over i hverandre (2–4). For noen barn vedvarer hosten i uker og måneder, og våt hoste med sekret i de nedre luftveiene er da betydelig vanligere enn tørr hoste.

Studier tyder på at protrahert bakteriell bronkitt kan være vanligste årsak til kronisk våt hoste i førskolealderen (1, 5–7), men tilstanden er lite kjent. Det kan bidra til at barna får andre diagnoser og annen behandling (8, 9). Vår erfaring er at mange av disse barna får diagnosen astma eller får astmabehandling,

men våt hoste uten variabel luftveisobstruksjon er sjelden astma (1, 10).

Det er ikke utarbeidet norske retningslinjer for protrahert bakteriell bronkitt, men det foreligger forslag til vurdering og behandling av barn med denne tilstanden internasjonalt (1, 6, 9–11). Basert på disse og annen litteratur gir vi her en oversikt over protrahert bakteriell bronkitt, med forslag til utredning og behandling, spesielt beregnet på norske allmennleger og barneleger.

Definisjoner

Kronisk hoste defineres i oversikter og anbefalinger fra USA og Australia som sammenhengende daglig hoste i mer enn fire uker (1, 3, 6, 11). Hoste ved virale luftveisinfeksjoner vil hos de fleste barn avta gradvis og opphøre innen 3–4 uker (4, 10), men i en britisk studie hadde likevel 10% av barn med viral luftveisinfeksjon fortsatt hoste etter 25 dager (4). Britiske forfattere mener en varighet på åtte uker bedre avgrensner kronisk hoste fra forventet langvarig hoste etter virusinfeksjoner (2, 3, 10).

Protrahert bakteriell bronkitt kan defineres på ulike måter, avhengig av om det inkluderes tilleggsundersøkelser i diagnostikken. Den praktiske definisjonen fra australske forfattere er likevel basert kun på kliniske kriterier. Den er beskrevet i ramme 1. De fleste vil ha tydelig effekt av behandling med antibiotika i to uker, men det nevnes av flere forfattere at

respons noen ganger først ses etter fire uker (1, 9, 11).

Epidemiologi

Vi finner ikke gode tall for forekomsten av kronisk hoste hos førskolebarn. Flere studier viser at protrahert bakteriell bronkitt er den klart hyppigste årsaken til kronisk våt hoste hos dem som er henvist til spesialist, det gjelder også når henvisningsdiagnosen var astma (5, 7, 9). I en australsk multisenterstudie fikk 41% av 346 barn henvist med kronisk våt hoste diagnosen protrahert bakteriell bronkitt etter en grundig undersøkelse (7). En stor andel av barna som får diagnosen, har vært til en rekke legebesøk og har gjennomgått ulike behandlingsforsøk, ofte inkludert behandling for mulig astma (7, 8, 12).

Det finnes få studier der man systematisk har evaluert alder for symptomdebut. I flere studier har barna fått kronisk våt hoste i løpet av de første to leveårene og diagnosen protrahert bakteriell bronkitt rundt to års alder (5, 8, 13), men tilstanden forekommer også hos eldre barn (1, 7). I en studie var det en overvekt av gutter (13).

Mikrobiologi og patofysiologi

Vanligste bakterie som påvises ved protrahert bakteriell bronkitt er *Hemophilus influenzae*,

Ramme 1 Definisjoner av protraisert bakteriell bronkitt, etter Chang og medarbeidere (1)

Klinisk definisjon av protraisert bakteriell bronkitt

- Kronisk våt hoste i mer enn fire uker
- Fravær av symptomer eller tegn på annen kronisk lungesykdom
- Tydelig effekt av antibiotikabehandling i 14 dager

Mikrobiologisk basert definisjon av protraisert bakteriell bronkitt. Som over, men i tillegg

- Nedre luftveisinfeksjon påvist ved bronkialskyllvæske eller i sekret med > 10⁴ koloniformende enheter/ml av en bakterieart

Residiverende protraisert bakteriell bronkitt

- Mer enn tre episoder årlig

deretter følger *Moraxella catarrhalis* og *Streptococcus pneumoniae* (1). Ulike typer virus er også påvist i bronkialskyllvæske fra barn med denne tilstanden, men den kliniske betydningen av dette er uklar (1).

Den patofysiologiske mekanismen er bare delvis kjent. En hypotese er at et respiratorisk insult, for eksempel i form av en luftveisinfeksjon, ødelegger luftveienes normale overflatemorfologi og gir nedsatt funksjon av flimmerhårene og dårligere fjerning av sekret, noe som videre fører til en kronisk infeksjon (14). Bakteriene danner en biofilm som øker deres evne til å feste seg til luftveiene, gir dem bedre ernæring og reduserer penetransen av antibiotika. I sum fører dette til at bakteriene overlever på slimhinnen og gir kronisk bronkitt (14, 15). I tillegg påvises det en intens nøytrofil inflammasjon (14–16).

Barn med protraisert bakteriell bronkitt har ikke vesentlige defekter i immunsystemet – nivået av immunglobuliner, vaksineantistoffer og undergrupper av lymfocytter er normalt. Nivået av flere komponenter i det ikke-spesifikke immunforsvaret (engelsk «innate») kan likevel være annerledes enn hos friske, men hvorvidt dette er en medvirkende årsak til symptomene eller konsekvenser av infeksjon, er usikkert (1). Hyppige residiver av protraisert bakteriell bronkitt er assosiert med økt interleukin-1-signalisering (16).

Flere studier har vist at trakeobronkomalasi (definert som mer enn 50% reduksjon i diameter i trachea eller bronkier ved ekspansjon) forekommer hyppigere hos barn med protraisert bakteriell bronkitt – i en studie ble det funnet hos 74% av barn med denne diagnosen (1, 13, 17). Trakeobronkomalasi disponerer for sekretoppbygning, luftveisinfeksjo-

ner og hoste og kan være en medvirkende årsak til at det utvikles bakteriell bronkitt (1, 17). Imidlertid er det mulig at trakeobronkomalasi også utvikles sekundært til en betydelig kronisk inflammasjon ved protraisert bakteriell bronkitt som varer over tid (1).

Symptomer, tegn og klinisk undersøkelse

Mange foreldre forteller at symptomene på sykdom startet i forbindelse med en forkjølelse eller annen luftveisinfeksjon med våt hoste, ofte i forbindelse med oppstart i barnehage. Ved protraisert bakteriell bronkitt fortsetter hosten utover fire til åtte uker, og den varer ofte over flere måneder hvis det ikke blir gitt behandling (1, 3, 9).

I tillegg til hoste kan det hos mange være hørbart sekret ved respirasjon (surkling), og man kan merke vibrasjoner forårsaket av sekret når man holder hendene over thorax. Symptomene kan vare lenge, være svært plagsomme, forstyrre nattesønnen for både barn og foreldre og eventuelt gi fravær fra skole og barnehage. Dersom det ikke er tydelige kliniske tegn ved undersøkelsen, kan det være nyttig om foreldrene tar opp film eller lyd. Barna har sjelden feber, er ofte i god allmenntilstand, har god trivsel, normal vekst og ikke sykdomstegn fra andre organer (1).

Ved auskultasjon med stetoskop kan det høres ulike grader av løst sekret fra trachea og bronkialtreet. Man hører vanligvis ikke finere kreptasjoner, og barna har ikke vesentlig obstruksjon med synlig eller hørbart forlenget ekspirium eller inndragninger. Lett forlenget ekspirium kan likevel høres dersom barnet har mye sekret (1).

Tilleggsundersøkelser

Ved kronisk våt hoste anbefales det å ta røntgenbilde av lungene, ved bakteriell bronkitt vil dette være normalt eller vise mindre peribronkiale forandringer i hilus (1). Tidalvolumkurver eller andre undersøkelser av lungefunksjonen er vanligvis normale (1). Blodprøver har liten verdi ved førstegangs utredning, og vanlige markører for bakteriell infeksjon, som C-reaktivt protein (CRP) og hvite blodceller, vil være normale.

Forekomsten av atopisk eksem eller allergisk sensibilisering, målt ved prikktester eller i serum, er den samme som for barn uten

protraisert bakteriell bronkitt (13). Andre tilleggsundersøkelser vurderes hvis det er mistanke om andre årsaker til symptomene (se differensialdiagnoser).

Før oppstart av behandling bør det tas bakteriell prøve fra sekret fra nedre luftveier ved aspirasjon av sekret fra larynx. Positiv prøve med relevante bakterier kan styrke sannsynligheten for diagnosen, men sensitiviteten for å påvise bakterier er lav (1, 9).

Behandling

Ved protraisert bakteriell bronkitt er behandlingen først og fremst antibiotika. Uten behandling vil mange barn ha vedvarende symptomer over lang tid. Bakteriefloaraen som er påvist gjør at den vanligste internasjonale anbefalingen for antibiotika er amoksisillin-klavulansyre (på registreringsfritak), og effekt av dette er påvist i en randomisert, placebo-kontrollert studie (18). Også oralt kefalosporin, trimetoprim-sulfametoksazol og makrolider kan vurderes, men disse er mindre gunstige hvis man ønsker å unngå antibiotikaresistens (1, 6, 11). Dersom det er oppvekst i bakteriell prøve, kan påvist resistensmønster veilede valget av antibiotika.

Varigheten av behandlingen diskuteres – ved behandling i under to uker vil mange ikke bli friske eller få raskt tilbakefall (1, 18), og det ble derfor tidligere anbefalt behandling i 4–6 uker (10, 19). Vår erfaring samsvarer med litteraturen – noen barn har betydelig effekt og blir symptomfrie etter få dager, mens andre blir gradvis bedre i løpet av 2–4 uker (8).

I en studie var det hos dem med lengst tid til symptomfrihet i større grad underliggende årsaker, som trakeobronkomalasi eller bronkiektasier (18). De nyeste amerikanske retningslinjene anbefaler likevel behandling i to uker første gang, blant annet for å minimere bivirkninger og resistensutvikling (5, 11). Dersom det ikke er tydelig bedring etter to ukers behandling, anbefales det at den forlenges til fire uker (11).

Britiske retningslinjer anbefaler også fysioterapi for sekretmobilisering (10), men det finnes ikke noen studier som har vist effekt av dette. Vi vurderer sekretmobiliserende behandling når det ikke er god og hurtig respons på behandling med antibiotika og ved underliggende malasi i luftveiene.

Anbefalinger for vurdering og behandling av barn med kronisk våt hoste i Norsk barnelegeforenings veileder er under utarbeidning.

Differensialdiagnoser

Den vanligste differensialdiagnosen vil være langvarig hoste etter infeksjoner. Det er viktig å skille mulig pågående protrauert bakteriell bronkitt fra langvarig hoste etter en virusinfeksjon eller flere påfølgende virale infeksjoner med våt hoste (akutt bronkitt) (2, 3, 10, 20).

Andre årsaker som kan vurderes er fremmedlegeme i luftveiene samt hoste på grunn av hypertrofi av adenoider eller tonsiller. Sjeldne, men viktige differensialdiagnoser er cystisk fibrose, bronkiektasier, primær ciliær dyskinesi, pulmonal aspirasjon eller immunsvikt (20).

En tidalvolumkurve som viser obstruktivitet ved ekspirasjon kan indikere en luftveismalasi som årsak til symptomene, og ved reversibel obstruktivitet kan astma vurderes (1, 9). Astma kan vurderes ved kronisk våt hoste, men er sjelden en årsak, og kronisk våt hoste alene bør ikke diagnostiseres som astma. Ved astma vil hosten som oftest være tørr, og symptomene domineres av residiverende episoder med bronkopulmonal obstruksjon. Bakteriell bronkitt kan likevel være en komplikasjon til astma eller forekomme samtidig, men det vil da vanligvis likevel være episoder med obstruksjon i tillegg til kronisk hoste (1).

Ved mistenkt protrauert bakteriell bronkitt og manglende effekt av antibiotika bør barnet utredes for om mulig å finne andre årsaker (19), og også ved oppvekst av *Pseudomonas aeruginosa* i bakterieprøve må annen alvorlig lungesykdom vurderes. Videre utredning anbefales også ved andre gangs tilbakefall av symptomer (1, 2).

Aktuelle undersøkelser er da svettetest (cystisk fibrose), nasal nitrogenoksid (primær ciliær dyskinesi), CT thorax (bronkiektasier) og immunologisk utredning, i første omgang med måling av nivå av immunglobuliner og vaksineantistoffer (2, 21). Bronkoskopi kan

være aktuelt når undersøkelsene over ikke har avklart noen årsak (2).

Prognose

Det naturlige forløpet for barn med protrauert bakteriell bronkitt er lite studert. Noen studier der man har fulgt opp yngre barn med tilstanden, viser at residiv av protrauert bakteriell bronkitt eller episoder med langvarig hoste forekommer vesentlig hyppigere hos disse enn i en frisk kontrollgruppe (1). Protrauert bakteriell bronkitt er også vist å være en risikofaktor for å utvikle bronkiektasier, og påvisning av *H. influenzae* i luftveisekret hos barn med protrauert bakteriell bronkitt er den største risikofaktoren for senere å få påvist bronkiektasier (1, 22). Det spekuleres derfor i om ubehandlet bakteriell bronkitt via langvarig kronisk inflammasjon er en forløper for kronisk purulent lungesykdom og bronkiektasier og at behandling kan påvirke denne utviklingen (1).

Men de fleste barn som blir diagnostisert med protrauert bakteriell bronkitt er tross alt i førskolealder, noe som kan tyde på en spontan bedring med alderen hos mange. Det er også vår erfaring at de fleste er i aldersgruppen 1–3 år. Hos eldre barn med typiske symptomer finner vi oftere en annen underliggende årsak.

Behandlingsnivå og uavklarte spørsmål

Langvarig hoste er svært vanlig hos førskolebarn, og de aller fleste blir vurdert hos fastlegen. Det er avgjørende at fastleger vurderer om symptomene representerer gjentatte virale infeksjoner med symptomfrie perioder innimellom eller om symptomene har vært kontinuerlig vedvarende over lang tid. Også langvarig hoste vil opphøre uten behandling hos mange barn, men protrauert bakteriell

bronkitt bør mistankes når det ikke lenger er bedring av symptomene etter minst fire til åtte uker og det er betydelig mengde sekret i nedre luftveier (3, 6).

Det bør veie tungt ved vurderingen av protrauert bakteriell bronkitt at antibiotikabruken bør begrenses (23). Vi mener derfor at ved vesentlig mistanke om tilstanden bør barnet henvises til vurdering hos spesialist, også fordi symptomene kan representere andre tilstander som krever annen utredning og behandling. Vi anbefaler ikke at det startes behandling ved mistanke om protrauert bakteriell bronkitt i allmennpraksis.

Det trengs mer kunnskap om både forekomst, underliggende årsaker, risikofaktorer og behandling av protrauert bakteriell bronkitt (23). Hvilke barn som bør behandles, behandlingens varighet, hvorvidt behandlingen påvirker tendensen til tilbakefall og langtidsprognose er viktige spørsmål som det sannsynligvis trengs større randomiserte multisenterstudier for å avklare. I optimale studier vil det være nødvendig å inkludere bronkoskopi av pasientene.

Mottatt 6.10.2016, første revisjon innsendt 6.3.2017, godkjent 14.5.2017.

KNUT ØYMAR

(f. 1959) er dr.med., spesialist i barnesykdommer, overlege og professor. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

INGVILD BRUUN MIKALSEN

(f. 1970) er ph.d., spesialist i barnesykdommer, overlege og førsteamanuensis. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SUZANNE CROWLEY

(f. 1956) er dr.med. og spesialist i pediatrik pulmonologi fra England. Hun er overlege og leder for Den norske legeförenings barnelungeinteressegruppe. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Chang AB, Upham JW, Masters IB et al. Protracted bacterial bronchitis: The last decade and the road ahead. *Pediatr Pulmonol* 2016; 51: 225–42.
- Shields MD, Doherty GM. Chronic cough in children. *Paediatr Respir Rev* 2013; 14: 100–5.
- Shields MD, Thavagnanam S. The difficult coughing child: prolonged acute cough in children. *Cough* 2013; 9: 11.
- Hay AD, Wilson A, Fahey T et al. The duration of acute cough in pre-school children presenting to primary care: a prospective cohort study. *Fam Pract* 2003; 20: 696–705.
- Marchant JM, Masters IB, Taylor SM et al. Evaluation and outcome of young children with chronic cough. *Chest* 2006; 129: 1132–41.
- Chang AB, Oppenheimer JJ, Weinberger M et al. Children With Chronic Wet or Productive Cough – Treatment and Investigations: A Systematic Review. *Chest* 2016; 149: 120–42.
- Chang AB, Robertson CF, Van Asperen PP et al. A multicenter study on chronic cough in children: burden and etiologies based on a standardized management pathway. *Chest* 2012; 142: 943–50.
- Donnelly D, Critchlow A, Everard ML. Outcomes in children treated for persistent bacterial bronchitis. *Thorax* 2007; 62: 80–4.
- Craven V, Everard ML. Protracted bacterial bronchitis: reinventing an old disease. *Arch Dis Child* 2013; 98: 72–6.
- Shields MD, Bush A, Everard ML et al. BTS guidelines: Recommendations for the assessment and management of cough in children. *Thorax* 2008; 63: iii1–15.
- Chang AB, Oppenheimer JJ, Weinberger MM et al. Management of Children With Chronic Wet Cough and Protracted Bacterial Bronchitis: CHEST

- Guideline and Expert Panel Report. *Chest* 2017; 151: 884–90.
- 12 Marchant JM, Newcombe PA, Juniper EF et al. What is the burden of chronic cough for families? *Chest* 2008; 134: 303–9.
- 13 Wurzel DF, Marchant JM, Yerkovich ST et al. Prospective characterization of protracted bacterial bronchitis in children. *Chest* 2014; 145: 1271–8.
- 14 Ishak A, Everard ML. Persistent and Recurrent Bacterial Bronchitis-A Paradigm Shift in Our Understanding of Chronic Respiratory Disease. *Front Pediatr* 2017; 5: 19.
- 15 Wurzel DF, Marchant JM, Clark JE et al. Wet cough in children: infective and inflammatory characteristics in broncho-alveolar lavage fluid. *Pediatr Pulmonol* 2014; 49: 561–8.
- 16 Baines KJ, Upham JW, Yerkovich ST et al. Mediators of neutrophil function in children with protracted bacterial bronchitis. *Chest* 2014; 146: 1013–20.
- 17 Kompare M, Weinberger M. Protracted bacterial bronchitis in young children: association with airway malacia. *J Pediatr* 2012; 160: 88–92.
- 18 Marchant J, Masters IB, Champion A et al. Randomised controlled trial of amoxicillin clavulanate in children with chronic wet cough. *Thorax* 2012; 67: 689–93.
- 19 Goyal V, Grimwood K, Marchant J et al. Does failed chronic wet cough response to antibiotics predict bronchiectasis? *Arch Dis Child* 2014; 99: 522–5.
- 20 Kantar A, Bernardini R, Paravati F et al. Chronic cough in preschool children. *Early Hum Dev* 2013; 89: S19–24.
- 21 Mehr S. The immunological investigation of a child with chronic wet cough. *Paediatr Respir Rev* 2012; 13: 144–9.
- 22 Wurzel DF, Marchant JM, Yerkovich ST et al. Protracted Bacterial Bronchitis in Children: Natural History and Risk Factors for Bronchiectasis. *Chest* 2016; 150: 1101–8.
- 23 Bidiwala A, Krilov LR, Pirzada M et al. Pro-Con Debate: Protracted Bacterial Bronchitis as a Cause of Chronic Cough in Children. *Pediatr Ann* 2015; 44: 329–36.

HÅKON REIKVAM

hakon.reikvam@med.uib.no
Medisinsk avdeling
Haukeland universitetssjuehus

RUNE FANEUST

Hjarteavdelinga
Haukeland universitetssjuehus

HILDE KOLLSETE GJELBERG

Avdeling for patologi
Haukeland universitetssjuehus

DILEK KARACA

Mottaksklinikken
Haukeland universitetssjuehus

TERJE H. LARSEN

Hjarteavdelinga
Haukeland universitetssjuehus
Institutt for biomedisin
Universitetet i Bergen

Ei ung kvinne med brystmerter og dyspné

Ei kvinne i 30-åra vart akuttinnlagt grunna dyspné og brystmerter. Årsaka til symptoma skulle vise seg å vere ein uvanleg manifestasjon av ein sjeldan sjukdom.

Ei kvinne i byrjinga av 30-åra, som tidlegare stort sett hadde vore frisk, vart innlagt akutt ved hjarteavdelinga under diagnosen brystmerter. Ho hadde den siste tida hatt gradvis aukande funksjonsdyspné.

Den siste veka før innlegginga hadde ho hatt respirasjonsavhengige brystmerter med utstråling mot hals og kjeve-region. I tillegg hadde ho fleire gonger dei siste vekene hatt febertoppar. Ho hadde gjennomgått ein spontanabort om lag seks veker tidligare, etter 8–9 svangerskapsveker.

Anamnese, alder og risikofaktorar gav i utgangspunktet liten mistanke om koronar-sjukdom som årsak til symptoma. I aldersgruppa kvinna tilhørde, ville andre årsaker til brystmerter, som lungeembolisme, pleuritt, pneumothorax, perikarditt og gastroøsofageal refluks, vore meir sannsynlege.

Ved innkomst vart følgjande vitale teikn noterte: puls 106/min, regelmessig, blodtrykk 110/77 mm Hg, temperatur 37,0 °C, respirasjonsfrekvens 16/min. Ved auskultasjon over hjartet kunne ein høyre ein bilyd over heile prekordiet. I abdomen

vart det palpert ei fast oppfylling i nedre høgre kvardant som var direkte øm ved palpasjonen.

EKG-undersøking viste sinustakykardi, utan noko sikkert patologisk. Blodprøver viste eit moderat forhøgde CRP-nivå på 59 mg/l (< 5 mg/l) samt forhøgde D-dimer på 1,80 mg/l (< 0,50 mg/l), tropoinin T 66 pmol/l (< 15 pmol/l) og pro-BNP 244 pmol/l (< 33 pmol/l).

Bilyd over hjartet er uttrykk for turbulens i den normale blodstraumen. Turbulens kan oppstå som følge av skade på hjarteklaffar eller på grunn av defektar i anatomien i hjartet, høg strømfart eller redusert blodviskositet.

Etter funnet av bilyden vart det gjort ein orienterende ekkokardiografi i akuttmottaket. Denne viste to store oppfyllingar på høgre side i hjartet. Den største oppfyllinga målte 3,5 x 3 cm, var lokalisert i atriet og adherent til trikuspidalklaffapparatet. I tillegg var det ei mindre oppfylling som òg penetrerte inn i høgre ventrikkel.

Det var tydeleg obstruksjon av den normale blodstraumen i trikuspidalostiet. I tillegg vart det påvist perikardvæske, mest uttalt langs høgre ventrikkel, med største brem målt til 1,5 cm, men utan at det var haldepunkt for tamponade. Det var normale forhold over mitral- og aortaklaff på venstre hjerteside. Funnet vart stadfesta med CT-undersøking av hjartet, som også gav mistanke om infiltrasjon av tumormassar i veggen til høgre ventrikkel med perikard (fig 1).

Oppfyllingar i hjartet finn ein relativt sjeldan. Dei kan klassifiserast som neoplastiske eller

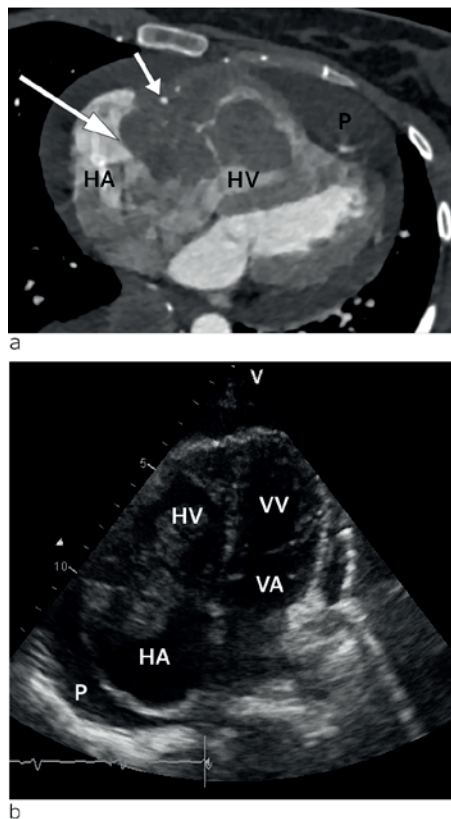
ikkje-neoplastiske (1). I den siste kategorien finn ein tromber, perikardcyster, valvulære vegetasjonar eller prominierende anatomiske strukturar som lipomatøs hypertrofi av interatrialt septum.

Mellom neoplastiske oppfyllingar skil ein mellom primært benigne, primært maligne eller metastatiske forandringar. Av dei primært benigne tumorane er myksom den vanlegaste forma. Maligne tilstandar er sjeldne.

Symptom i form av brystmerter og dyspné og klinisk funn av bilyd hos pasienten vart oppfatta å vere relatert til tumorforandringar i hjartet, med ein primær trikuspidal obstruksjon. Perikardvæske vart vurdert å ha liten hemodynamisk betydning og ein valde difor å la vere å tappe.

Det kan vere vanskeleg å skilje tumormassar frå andre oppfyllingar, som vegetasjonar eller trombemassar. Av den grunn valde ein primært å behandle pasienten både for primær kardiogen trombe, med lågmolekylært heparin, og med breispektra antibiotika i form av penicillin og gentamycin, som ved endokarditt.

Det vart vidare utført ytterlegare bildediagnostikk, med CT thorax, abdomen og bekken. Denne verifiserte funna frå ekkokardiografien, ein ekspansiv prosess i høgre hjartehalvdel med perikardvæske. I tillegg vart det funne ein stor ekspansiv prosess til høgre i abdomen som målte 11 x 8 cm, med varierende tettleik og kontrastopplading, forkalkingar og rikeleg vaskularisering. Det vart også påvist mindre kontrastladande oppfyllingar og fri væske i fossa Douglasi (fig 2).



Figur 1 a) CT-undersøking av hjartet i transversalplan ved diagnosetidspunkt. Tumor (stor pil) i atrioventrikulærfura på høgre side som omkransar ein open høgve koronararterie (lita pil). Oppfyllinga er lokalisert inn i høgve atrium (HA) og høgve ventrikkel (HV). Tumoren infiltrerer også den frie vegg av høgve ventrikkel (HV). Perikardvæske (P) ser ein rundt hjartet, mest uttalt apikalt. b) Ekkokardiografi ved diagnosetidspunkt. Apikalt firekammerbiletet som viser høgve atrium (HA), høgve ventrikkel (HV), venstre atrium (VA) og venstre ventrikkel (VV). Tumor er lokalisert i overgangen mellom høgve atrium og høgve ventrikkel, der den nesten okkluderer heile trikuspidalostiet. Perikardvæske (P) ser ein rundt hjartet

Det var altså påvist to distinkte forandringar hos pasienten: ei oppfylling i hjartet og ein tumor i abdomen/bekkenet. I den vidare utgreiinga var det sentralt å avdekkje om det var to separate funn eller om det var samanheng mellom dei. I slike tilfelle vil ei tverrfagleg tilnærming vere viktig.

Pasienten vart tverrfagleg diskutert mellom kardiologar, thoraxkirurgar, onkologar, gynekologar og gastrokirurgar. Risikoen ved intervensjon mot forandringane i hjartet vart vurdert som for stor. Akutt hjartekirurgi vart vurdert som siste utveg, men vart kontinuerleg vurdert på vital indikasjon.

Forandringane i abdomen og bekken i relasjon til høgve ovarium vart oppfatta som relativt lett

tilgjengeleg for biopsi. Dette vart gjort ultralydrettet, og preparatet vart laga som frysesnitt med prioritet for raskt svar. Pasienten vart, etter at prøven vart tatt, sett på høgdose steroidar i form av deksametason 3mg x 3.

Pasientar med uavklart diagnose med affeksjon av fleire organsystem treng ofte ei brei tilnærming som inkluderer fleire spesialistar. Risiko og nytte ved ulike diagnostiske og terapeutiske intervensjonar må vurderast nøye. Vevshistologi vil i dei aller fleste tilfelle av oppfyllingar av ukjent genese vere diagnostisk klarerande og er fundamentet for vidare handtering av problemstillinga.

Dagen etter biopsinga låg det preliminære svaret frå patologiavdelinga føre: høggradig malignt lymfom. Same dag starta ein på nærast vital indikasjon direkte antitumorretta behandling for pasientens lymfom med syklofosamid og deksametason i auka dose til 4mg x 4. Allopurinol og væskebehandling vart gjevne som tumorlyseprofylakse.

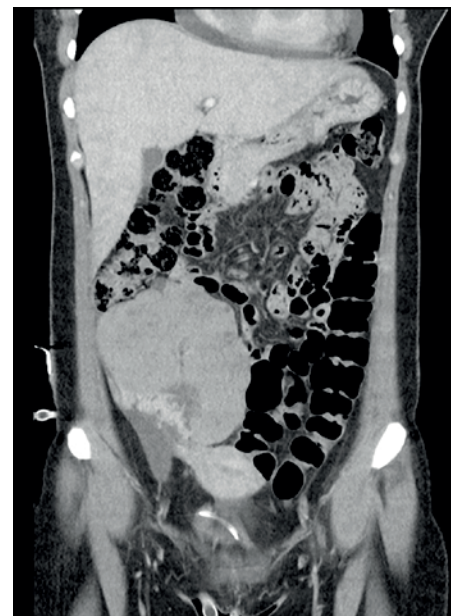
Allereie timar etter at behandlinga tok til merka pasienten avtakande brystmerter og mindre dyspné. To dagar seinare var det mogleg gjennomføre MR-undersøking av hjartet. Denne bekrefta persisterande tumormassar i høgve atrium og høgve ventrikkel med gjennomvekst av ventrikkelvegg og samanlodning av trikuspidalsegla (fig 3).

Disseminerte maligne sjukdomar og lymfom kan i svært sjeldne tilfelle affisere hjartet, då som oftast i form av perikardial effusjon. Intrakardiale oppfyllingar i hjartet som ledd i lymfom er svært sjeldne (2).

Sjølv om oppfyllinga i hjartet ikkje var direkte biopsert hos vår pasient, vart det vurdert som svært sannsynleg at hennar intrakardiale oppfyllingar var ein manifestasjon av det påviste lymfomet. Klinisk og radiologisk respons på behandling ville kunne vere argument for ein slik konklusjon.

Etter få dagar kom det endelege svaret frå patologiavdelinga. Konklusjon var at det låg føre eit høggradig malignt lymfom, morfologisk og immunfenotypisk forenleg med diffust storcella B-cellelymfom av kimsentersubtype (positiv for B-cellemarkørar og BCL6, negativ for BCL2, MYC, CD10 og MUM1). Det var teikn til svært høg celleomsetning, proliferasjonsmarkøren Ki-67 var nær 100% positiv (fig 4).

Sjukdommen var erkjent i høgve hjartehalvdel, bilateralt i nyrer og som tumor i abdomen og bekken. Alle manifestasjonane var ekstranodale, og lymfomet klassifiserte såleis til stadium IV. Etter



Figur 2 CT abdomen i frontalplan ved diagnosetidspunkt. CT-undersøking av pasienten tatt etter innkomst viste ei stor oppfylling på 11 x 8 cm i diameter i nedre høgve kvadrant i abdomen. Det var varierende tettleik i oppfyllinga med ulik kontrastopplading samt forkalkingar og rikeleg vaskularisering

initial behandling kontinuerte ein til første hovudkur, der pasienten fekk behandling med det standardiserte cytostatikaregimet for non-Hodgkins lymfom i form av CHOP-kur: syklofosamid, vinkristin, doksorubicin og prednisolon.

Pasienten vart i denne fasen observert i hjarteovervåkingsavdelinga. Det vart ikkje observert arytmiar eller andre komplikasjonar til behandlinga. Ho fekk lågdosert fraksjonert heparin som tromboseprofylakse. Repetert MR-undersøking som vart gjort tre dagar etter oppstart med CHOP-regimet, viste betydeleg regress av oppfyllinga i høgve hjartehalvdel og nærast total regress av intrakavitære komponentar. Den atrioventrikulære opninga på høgre side var betydeleg større enn ved den initiale MR-undersøkinga (fig 3).

Ved nydiagnostisert høggradig malignt lymfom er rask start av behandling indisert (3). CHOP-regimet er godt etablert og har vore grunnpilaren for behandling av non-Hodgkins lymfom dei siste 20 åra. Det monoklonale CD20-antistoffet rituksimab vil ofte bli nytta i tillegg, det såkalla R-CHOP-regimet (3).

Ein valde å avstå frå rituksimabterapi i den initiale behandlinga av denne pasienten. Radiologisk remisjon er viktigaste indikator for at den maligne sjukdommen er sensitiv for kjemoterapibehandling.

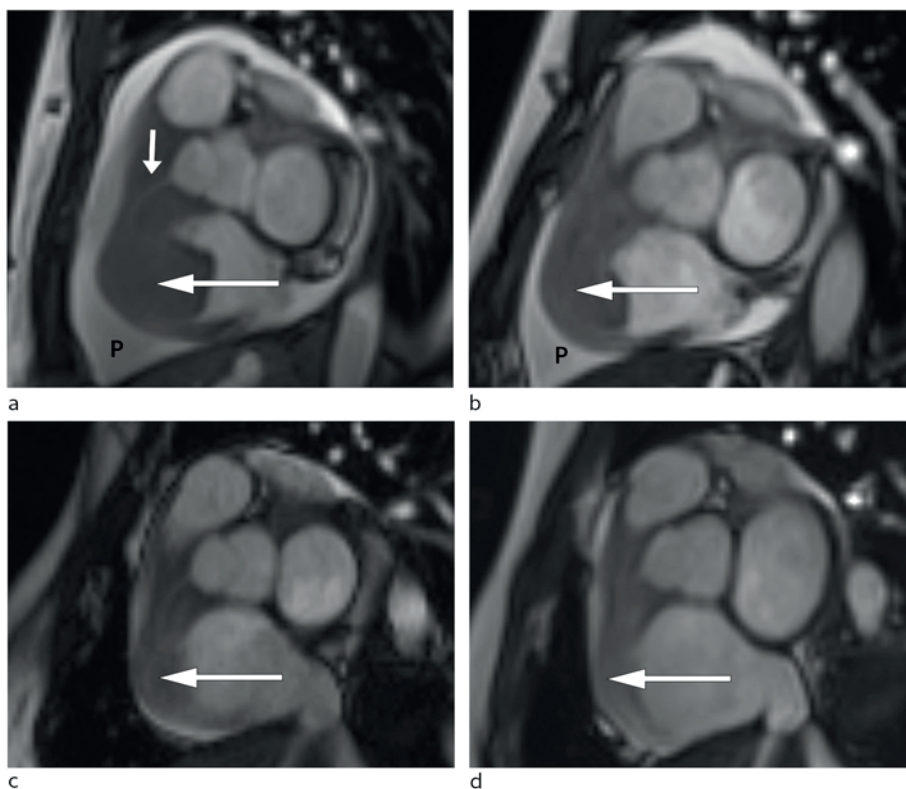
Pasienten responderte godt på den initiale behandlingen. Tilstanden var derimot karakterisert som høgrisikosjukdom grunna ekstranodal affeksjon, difor valde ein å gje pasienten behandling vidare med såkalla blokkurar. Ho kunne begynne med første blokkur 25 dagar etter første hospitalisering. Dette vart gjeve utan nemneverdige komplikasjonar, og ho kunne utskrivast til heimen etter avslutta observasjon etter kuren. Det var då gått 40 dagar sidan første gong ho vart innlagt.

Pasienten gjennomgjekk ytterlegare blokkur-behandling. Radiologisk evaluering etter andre behandling viste nærast total regress av tumor-manifestasjonar i abdomen (fig 3). Ein har heldt fram med R-CHOP-regimet, som har helde sjukdomen i remisjon sidan.

Diskusjon

Ved klinisk undersøking av pasienten vart det funne både ein bilyd ved auskultasjon over hjartet og ei palpabel oppfylling i abdomen, begge viktige funn og grunnlaget for den vidare diagnostikken. Ekkokardiografi er ein ikkje-invasiv prosedyre som i øvde hender kan gje mykje informasjon om hjartefunksjonen. Estimering av pumpefunksjonen til hjartet og vurdering av klaffeapparatet er dei to viktigaste forholda.

Hos denne aktuelle pasienten vart det funne ei oppfylling i hjartet, med ei betydeleg innsnevring av trikuspidalostiet, som i stor grad forklara kvifor ho vart så tungpusta ved den minste aktivitet. Kardiale oppfyllingar representerer sjeldne funn (1). Dei viktigaste årsakene til funn av oppfyllingar i hjartet er oppsummert i tabell 1. Biopsi vil vere nøkkel-

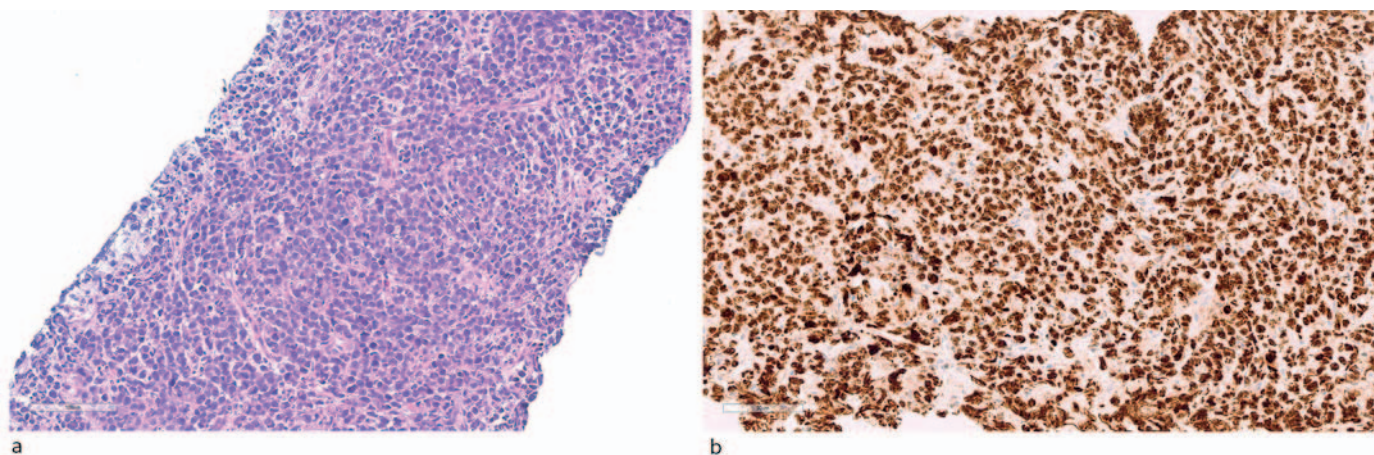


Figur 3 MR-undersøking av hjartet med kortakseopptak i ulike stadium av sjukdomen. a) Stor tumor ved diagnose-tidspunktet (stor pil) i høgre hjartehalvdel og betydelege mengder perikardvæske (P). Høgre kransarterie (lita pil) går gjennom tumor. Kontroll-MR etter behandling viser gradvis reduksjon av tumorstorleik (pil) og perikardvæske (P) ved høvesvis b) ei veke etter diagnosetidspunkt, c) åtte veker etter diagnosetidspunkt og d) 20 veker etter diagnosetidspunkt

len til vidare diagnostikk, men representerer ein invasiv prosedyre med ikkje ubetydeleg morbiditets- og mortalitetskomplikasjonar.

Hos pasienten vår vart det også funne ei oppfylling i abdomen, og sjølv om det ikkje kunne dokumenterast sikker samanheng

mellom dei to funna, var det naturleg å starte med biopsi her, då dette var teknisk lettare. Rask patologiservice er i slike tilfelle viktig for straks å kunne starte målretta behandling, og for den aktuelle pasienten vart dette gjort på nærast vital indikasjon.



Figur 4 Histopatologisk diagnostikk. a) Viser hematoksylin-eosin-farga snitt med diffust infiltrat av nokså store lymfoide celler med karakter av blastceller, med mange mitosar og apoptoseleamar. b) Immunperoksidasefarging for proliferasjonsmarkøren Ki-67 viser stor grad av positivitet

Tabell 1 Klassifisering av oppfyllingar i hjarte, modifisert etter Kassop og medarbeidarar (1)

Ikkje-neoplastiske forandringar	Benigne neoplasme	Maligne neoplasme
Lipomatøs hypertrofi	Myksom	Angiosarkom
Intrakardiale tromber	Lipom	Rabdomyosarkom
Perikardcyster	Fibrom	Fibrosarkom
Større koronararterieaneurisme	Hemangiom	Liposarkom
Valvulære vegetasjonar	Teratom	Lymfom
	Rabdomyom	Metastase

Kortikosteroidbehandling vart starta før endeleg histologisvar låg føre. Kortikosteroid har ein generell antiinflammatorisk effekt, i tillegg til ein direkte cytotoxisk effekt på lymfoide celler. Då histologisvaret låg føre, kunne ein begynne med meir målretta behandling av kreftsjukdomen. I dette tilfellet var det viktig å følgje med på behandlingresponsen både for primærtumoren i abdomen og oppfyllinga i hjartet fordi ein kausal samanheng ikkje var sikker. Ved respons (fig 3) var det naturleg å tenkje seg ein slik samanheng.

Lymfom som affiserer hjartet er sjeldne, men kan finnast, og då vanlegvis i form av perikardeffusjon (4, 5). Intrakardiale massar som representerer lymfom er endå meir uvanleg, men kan finnast ved disseminert sjukdom (6), og i autopsimateriale ved langt kom-

men sjukdom er det funne hjarteaffeksjon i 10–15% av tilfella (7, 8). Høgre hjartehalvdel er overrepresentert i slike tilfelle, og atria er overrepresenterte, samanhalde med ventrikulane (6, 9). Fleire kammer er oftast involverte, som hos pasienten vår (10, 11).

Hematogen spreiding er sannsynlegvis den vanlegaste årsaka til hjarteaffeksjon. Trombose og sekundær embolisering er ikkje uvanleg (12). Meir høgmalignt lymfom, som diffust storcella B-cellelymfom, Burkitts lymfom og ein del former for T-cellelymfom synest å vere overrepresenterte ved kardial affeksjon (6, 11). Komorbiditet i form av immunsuppresjon og immunsvikt, inkludert hivinfeksjon, aukar mogleg risikoen for hjarteaffeksjon ved lymfoproliferative tilstandar (5, 6, 13).

Behandling av maligne prosessar som involverer hjartet kan vere utfordrande og er knytta til ein ikkje ubetydeleg komplikasjonsrisiko. Fatale resultat, inkludert perforasjon av myokard, er beskrive, og ofte blir diagnosen først erkjent ved autopsi (6, 9, 14). Behandlingsmodalitetar inkluderer kjemoterapi, stråleterapi og kirurgi.

Lymfom representerer generelt kjemosensitive svulstar, og kjemoterapi vil oftast vere førstelinjeval og ved hjarteaffeksjon (9). Hos pasienten vår vart det starta med steroidar i form av deksametason og alkyklande kjemoterapi i form av cyklofosamid. Både steroidar og cyklofosamid har dokumentert anti-neoplastisk effekt ved lymfoproliferative tilstandar og er hjørnesteinar i behandling av lymfom (3).

Denne sjukehistoria illustrerer kor viktig tverrfagleg tilnærming og rask diagnostikk av ein sjeldan tilstand er for at han, som i dette tilfellet, kunne behandlast i kurativ intensjon.

Pasienten har samtykt til at artikkelen blir publisert.

Mottatt 27.10.2016, første revisjon innsendt 8.2.2017, godkjent 18.4.2017.

HÅKON REIKVAM

(f. 1978) er ph.d. og lege i spesialisering i indremedisin og blodsjukdomar.

Forfattern har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgjev ingen interessekonflikatar.

RUNE FANEUST

(f. 1949) er seksjonsoverlege og spesialist i indremedisin, i hjertesjukdomar og i lungesjukdomar.

Forfattern har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgjev ingen interessekonflikatar.

HILDE KOLLSETE GJELBERG

(f. 1979) er overlege og spesialist i patologi, med hovudvekt på hematopatologi.

Forfattern har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgjev ingen interessekonflikatar.

DILEK KARACA

(f. 1985) er lege i spesialisering i onkologi.

Forfattern har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgjev ingen interessekonflikatar.

TERJE H. LARSEN

(f. 1964) er overlege, spesialist i radiologi og professor.

Forfattern har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgjev ingen interessekonflikatar.

LITTERATUR

- Kassop D, Donovan MS, Cheezum MK et al. Cardiac Masses on Cardiac CT: A Review. *Curr Cardiovasc Imaging Rep* 2014; 7: 9281.
- Vijayalakshmi IB, Govindappa S, Narasimhan C et al. Multiple intracardiac tumors secondary to non-Hodgkin lymphoma. *J Echocardiogr* 2015; 13: 113–5.
- Helsedirektoratet. Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av maligne lymfomer. <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonalt-handlingsprogram-med-retningslinjer-for-diagnostikk-behandling-og-oppfolging-av-maligne-lymfomer> (18.4.2017).
- Das DK. Serous effusions in malignant lymphomas: a review. *Diagn Cytopathol* 2006; 34: 335–47.
- Gill PS, Chandraratna PA, Meyer PR et al. Malignant lymphoma: cardiac involvement at initial presentation. *J Clin Oncol* 1987; 5: 216–24.
- Gordon MJ, Danilova O, Spurgeon S et al. Cardiac non-Hodgkin's lymphoma: clinical characteristics and trends in survival. *Eur J Haematol* 2016; 97: 445–52.
- McDonnell PJ, Mann RB, Bulkley BH. Involvement of the heart by malignant lymphoma: a clinicopathologic study. *Cancer* 1982; 49: 944–51.
- Chinen K, Izumo T. Cardiac involvement by malignant lymphoma: a clinicopathologic study of 25 autopsy cases based on the WHO classification. *Ann Hematol* 2005; 84: 498–505.
- Jeudy J, Burke AP, Frazier AA. Cardiac Lymphoma. *Radiol Clin North Am* 2016; 54: 689–710.
- Gowda RM, Khan IA. Clinical perspectives of primary cardiac lymphoma. *Angiology* 2003; 54: 599–604.
- Patel J, Melly L, Sheppard MN. Primary cardiac lymphoma: B- and T-cell cases at a specialist UK centre. *Ann Oncol* 2010; 21: 1041–5.
- Skalidis EI, Parthenakis FI, Zacharis EA et al. Pulmonary tumor embolism from primary cardiac B-cell lymphoma. *Chest* 1999; 116: 1489–90.
- Kaplan LD, Afridi NA, Holmvang G et al. Case records of the Massachusetts General Hospital. Weekly clinicopathological exercises. Case 31-2003. A 44-year-old man with HIV infection and a right atrial mass. *N Engl J Med* 2003; 349: 1369–77.
- Roberts WC, Glancy DL, DeVita VT. Heart in malignant lymphoma (Hodgkin's disease, lymphosarcoma, reticulum cell sarcoma and mycosis fungoides). A study of 196 autopsy cases. *Am J Cardiol* 1968; 22: 85–107.

Hemosiderinavleiringer i hjernen

En mann i 90-årene fikk fire år før innleggelsen en venstresidig parenkymatøs hjerneblødning parietalt med gjennombrudd til subaraknoidalrommet. Pasienten var etter det selvhjulpne, men hadde moderate kognitive utfall.

Tre måneder før innleggelse fikk pasienten et gradvis fall i fysisk og kognitiv funksjon som førte til at han ble sengeliggende og pleietrengende.

Ved den initiale nevrologiske undersøkelsen fantes ingen sikker fokal patologi, men pasienten fremsto som forvirret og afatisk.

CT caput, thorax, abdomen og bekken var normal. Spinalpunksjon viste ingen tegn til infeksjon eller inflammasjon. Sykehistorien kunne passe med Creutzfeldt-Jakobs sykdom, men protein 14-3-3 i spinalvæske, som brukes som biomarkør for tilstanden, var normal. Betaamyloid, totaltau, fosfotau i spinalvæske var forenlig med Alzheimers sykdom. Dette er biomarkører som brukes for å skille Alzheimers sykdom fra normal aldring. EEG viste generell langsom aktivitet (theta), noe som tyder på en uspesifikk hjernefunksjonsforstyrrelse.

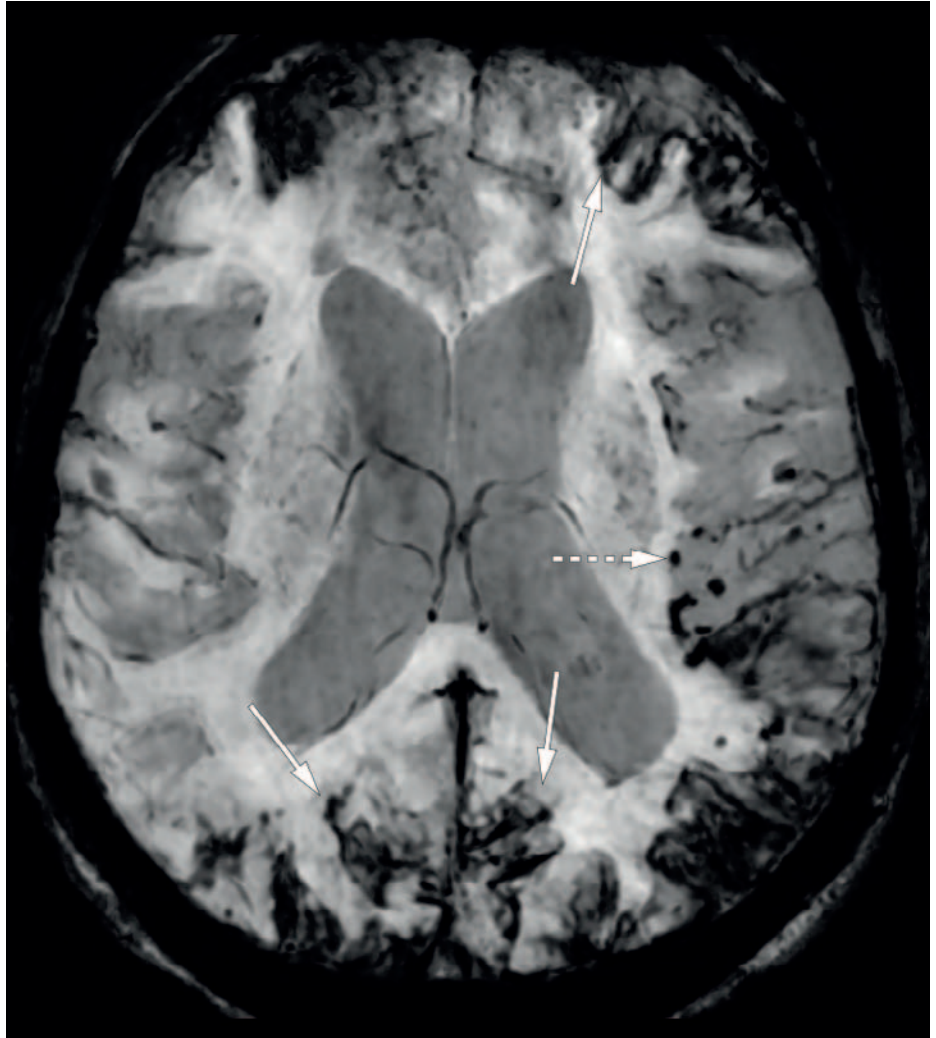
Susceptibilitetsvektede MR-bilder i aksialplanet viste utbredte hemosiderinavleiringer på hjerneoverflaten (heltrukne piler) forenlig med superfisiell hemosiderose, tallrike mikrohemoragier i hjerneparenkymet (stiplet pil), de fleste subkortikalt i venstre hemisfære. Mikrohemoragier i forbindelse med en tidligere blødning er typisk for en amyloid angiopati.

Overfladisk hemosiderose av den «klassiske typen» er en sjelden, men potensielt alvorlig tilstand som følge av leptomenigeal akkumulering av hemosiderin på overflaten av cerebellum, rundt hjernenerver og ryggmargen. Etiologisk foreligger en blødning (akutt eller kronisk) i subaraknoidalrommet.

Ved den kortikale typen er hemosiderose lokalisert supratentorielt (over den cerebrale konveksiteten), og en cerebral amyloid angiopati anses spesielt hos eldre som en etiologisk nøkkelfaktor. Cerebral amyloid angiopati forårsaker av amyloidavleiringer i hjernekar som fører til mikroaneurismer og økt blødnings-tendens (mikroblødninger eller større hjerneparenkymbødninger). Cerebral amyloid angiopati er i seg selv assosiert med en økt risiko for demensutvikling.

Typiske kliniske funn ved den klassiske typen inkluderer blant annet hørselstap, ataksi, pyramidebanetegn (spastisitet, paretiser) og hodepine. Ved den kortikale typen finnes (transiente) fokale nevrologiske symptomer, men også demensutvikling (1).

Prognostisk ser man ved en cerebral hemo-



siderose som regel en langsom progrediering, men også en rask forverring med fatal utgang er beskrevet (2).

Den uttalte hemosiderosen hos denne pasienten vurderes derfor til å være en medvirkende årsak til den usedvanlig raske progredieringen av hans demens. Pasienten døde noen måneder etter at diagnosen var stilt.

Pasientens pårørende har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Mottatt 24.11.2016, første revisjon innsendt 31.3.2017, godkjent 9.5.2017.

STEPHAN JOHANNES SCHÜLER

Stephan.Schuler@hnt.no
 Nevrologisk avdeling
 Sykehuset Namsos
 (f. 1967) er utdannet spesialist i nevrologi fra Tyskland, har doktorgrad derfra og er avdelingsoverlege.
 Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KJELL ARNE KVISTAD

Klinikk for bildediagnostikk
 St. Olavs hospital
 (f. 1960) er dr.med., spesialist i radiologi og seksjonsoverlege.
 Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Charidimou A, Linn J, Vernooij MW et al. Cortical superficial siderosis: detection and clinical significance in cerebral amyloid angiopathy and related conditions. *Brain* 2015; 138: 2126–39.
- Lanska DJ. Disorders of the special senses in the elderly. I: Nair A, Sabbagh M, red. *Geriatric neurology*. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, 2014: 396–459.

Populasjon og utvalg i statistikk

Vi kjenner sjelden egenskapene til en gitt populasjon. Vi må gjøre antagelser om den, observere data fra utvalg og anvende statistiske metoder til å trekke slutninger om den.

I kvantitativ forskningsmetodikk og statistikk tenker vi rent filosofisk at det finnes et endelig sant svar på vårt forskningsspørsmål (1). I statistisk terminologi er dette endelige sanne svaret populasjonens egenskap. Siden vi ikke kjenner denne sannheten, og derfor ikke er «statistisk allvitende», er statistisk analyse av data fra et utvalg det beste vi kan gjøre for å besvare et forskningsspørsmål (fig 1).

Populasjon

I dagligtale er en populasjon typisk en gruppe mennesker karakterisert ved for eksempel, kjønn, alder, utdanning, bosted og lignende. I statistikkfaget derimot har begrepet populasjon en mer omfattende betydning. Forenklet sagt er det alle mulige observasjoner, individer eller hendelser vi ønsker å vite noe om. En statistisk populasjon kan være et definert antall, men i statistikkfaget tenker man ofte på det som et hypotetisk uendelig sett med objekter (2).

Det vi ikke vet, må vi anta, noe som er et viktig prinsipp i statistikken. Vi antar vanligvis at populasjonen kan beskrives med såkalte parametere. Disse parameterne angir egenskapene til en matematisk sannsynlighetsfunksjon. Den meste kjente er normalfordelingen. Hvis vi sier at en klinisk variabel er normalfordelt, tenker statistikerne at to parametere som uttrykker henholdsvis forventningen og spredningen, beskriver denne variabelen i populasjonen. Disse parameterne er ofte angitt med de greske bokstavene μ og σ .

Utvalg

Hvis vi visste de nøyaktige verdiene til forventningen og spredningen for en normalfordelt klinisk variabel i populasjonen, var «sannheten» funnet. Hvis vi derimot ikke kan si sikkert at «sannheten» er funnet, er det fornuftig å observere og analysere data fra en del av populasjonen. Denne delen av populasjonen er utvalget. Konseptet med at et utvalg kan gi

oss informasjon om hele populasjon kan blant annet tilskrives den norske statistikeren og første direktøren i Statistisk sentralbyrå, Anders Nicolai Kjær (1838–1919) (3).

Et utvalg kan være allerede registrerte data. Hvis såkalte registerdata er utvalget, må vi vurdere kritisk om de gir oss valid informasjon om populasjonen vi ønsker å undersøke. Et eksempel er i hvilken grad utvalget av personer i Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag kan gi oss informasjon om populasjoner andre steder. Hvis det ikke finnes allerede registrerte data, må vi observere data fra et nytt utvalg. Da er det viktig å vurdere sannsynligheten for at en observasjon i populasjonen kan bli del av utvalget. Et tilfeldig utvalg betyr at alle i populasjonen har lik sannsynlighet for å bli del av utvalget. Et utvalg kan også være valgt fordi det er lett tilgjengelig. Et typisk eksempel på dette er sykehusbaserte kontrollgrupper. Da er det spesielt viktig å vurdere i hvilken grad det er et tilfeldig utvalg fra populasjonen vi vil undersøke.

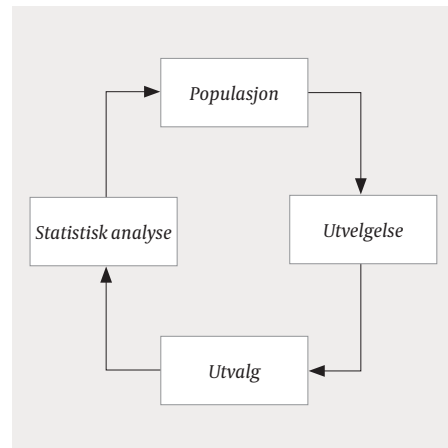
Hvis vi skal undersøke effekten av en ny behandling, er det vanlig å ha et forsøksopplegg. Dataene fra forsøksopplegg er observert under kontrollerte forhold, men i hvilken grad kan de generaliseres til en større populasjon? Deltagere i en randomisert legemiddelstudie kan være annerledes enn alle som kommer til å bruke behandlingen (4). Utvalgets egenskaper er meget viktig informasjon, derfor er ofte den første tabellen i en forskningsartikkel beskrivende statistikk av utvalget.

I prinsippet vil et større utvalg inneholde en større del av populasjonen og dermed være mer representativt. Likevel – hvis det er en skjevhet i utvelgelsen, vil ikke denne skjevheten forsvinne ved kun å inkludere flere observasjoner i utvalget. Dette gjelder spesielt hvis populasjonen ikke er en definert avgrenset gruppe med individer.

Estimering

For at et utvalg skal kunne gi oss informasjon om parametere til populasjonen, trenger vi estimatorer. En estimator er en statistisk/matematisk funksjon av dataene i utvalget som estimerer parameterverdien i populasjonen. Gjennomsnittet til en kontinuerlig variabel i utvalget estimerer for eksempel forventningen i populasjonen.

Vi inndeler estimeringsmetoder i henholdsvis punkt- og intervallestimeringer. En punkt-estimering, for eksempel gjennomsnittet, estimerer en unik verdi til parameteren i



Figur 1 Hensikten med de fleste statistiske analyser er å få informasjon om en populasjon. Ved å velge ut en del av populasjonen får vi et utvalg. Dataene i utvalget analyseres med statistiske metoder. Resultatene fra de statistiske analysene gir informasjon om populasjonens egenskaper

populasjonen. Intervallestimering, for eksempel konfidensintervallet, estimerer et intervall av mulige (eller sannsynlige) verdier til parameteren.

Hvordan blir man «statistisk allvitende»?

Det er ikke uvanlig å tro man er blitt «allvitende» når man tolker statistiske analyser fra et godt planlagt studieutvalg med nøyaktige observerte data. En effektiv behandling mot for stor tro på «allvitethet» er å analysere data fra et nytt utvalg. Ikke sjelden blir konklusjonen om populasjonen litt annerledes enn forrige gang. På det viset fortsetter vi vår møysommelige vandring mot «statistisk allvitethet».

ARE HUGO PRIPP

apripp@ous-hf.no

(f. 1971) er forsker og biostatistiker ved Oslo Centre of Biostatistics and Epidemiology, Forskningsstøtteavdelingen, Oslo universitetssykehus.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Pripp AH. Vi trenger likestilte forskningsmetoder. *Sykepleien* 2016; 104: 56–8.
- 2 Campbell MJ, Swinscow TDV. *Populations and samples. Statistics at square one*. 11. utgave. London: BMJ Books, 2009: 39–48.
- 3 Kiær AN. *Den representative undersøgelsesmetode*. Oslo: Statistisk sentralbyrå, 1997.
- 4 Rothwell PM. External validity of randomised controlled trials: «to whom do the results of this trial apply?». *Lancet* 2005; 365: 82–93.



Tidsskriftet på Twitter

FØLG OSS PÅ @TIDSSKRIFTET

Klikk deg inn på aktuelle saker og fordyp
deg i interessante temaer

Ta del i diskusjonene, si din mening
og del innholdet med andre

Djevelen i detaljene

– Doktorar med metaperspektiv er i ferd med å bli ein utdøyande rase. Helsetjenesteforskeren Olav Helge Førde vil at legene skal løfte blikket oftere opp fra journalen og bry seg om mer enn lønnslippen.

en stadig mer papirløs hverdag har det åpnet seg et lite pusterom for fire blåkopier fra de siste fire tiår på Universitetet i Tromsø. På døren står det «kopirom», svart på hvitt. Men stedet som en gang var satt av til å skrive ut papirer, er nå blitt inntatt av en grå materie med liten lyst til å forlate universitetsområdet selv på sine mer modne dager.

De kaller det pensjonistredet, med tre tilgjengelige datamaskiner på fire tenkende. Ikke at det gjør noe, etter sigende bruker majoriteten av den lille populasjonen meste parten av tiden på kaffe, småprat og kabal. Skal man tro ryktene, er det én stødige tasterhelt blant de fire som fortsatt holder stand med produktivt arbeid i flere retninger.

Ragnar Hotvedt, medpensjonist på det improviserte kontoret i tiende etasje på Institutt for samfunnsmedisin, mener kollega og venn Olav Helge Førde har en

arbeidskapasitet som er imponerende, og diagnostiserer kompisen som mulig plaget av klisterhjerne. – Jeg oppfatter han som romslig, og enormt raus. Enere kan fort bli til ufordragelige vesen, men Olav Helge har alltid vært mer interessert i å gjøre noe fornuftig enn å fremheve seg selv, sier Hotvedt.

Sinatra i Gore-Tex

Olav Helge Førde er født og oppvokst i Høyanger kommune, en sidefjord halvveis inn i Sognefjorden, underlagt nettopp Helse Førde. For allmennheten er han kjent som bror til tidligere NRK-sjef Einar Førde, i Helse-Norge som epidemiolog, helsetjenesteforsker og tidvis helsebyråkrat. Han var med på fødselen av Universitetet i Tromsø i 1972 og oppstarten av medisinstudiet i 1973. Han var også sentral ved den første Tromsøundersøkelsen i 1974. I dag er det få som ikke har hørt om denne undersø-

kelsen. 45 000 tromsøværingene har kjent den på kroppen.

Selv hadde jeg kun møtt Olav Helge på et statistikkseminar noen år tilbake. Jeg husker det som en av mine mest effektive undervisningstimer. På netthinnen har jeg bildet av en nær logrende mann med permer og fritidsklær som sto trippende i døråpningen på kollokvierommet, klar for å ta komme seg hjem og av gårde på høstens første jakt-tur.

Sogningen har brodd og evne til å både provosere og erte omgivelsene. «Smoking eller overlevingsdrakt?» står det i SMS-en som tikker inn 0823 den dagen vi skal møtes med fotograf Fiskum. Det snør tett og blåser i Tromsø. Vi lander på friluftsvennlig Gore-Tex, i mangel på både smoking og overlevelsesdrakt.

– Eg fekk nyleg høyre at eg liknar på Frank Sinatra. Men eg trur det har meir med alderen enn likskapen å gjere, sier Førde.



Helseatlas

I 2016 gikk Førde formelt av med pensjon. Men det kan virke som den nye tilværelsen kun har gitt rom for å fokusere enda mer på enkeltprosjekter. Under leder Barthold Vonen og de andre på Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE) i Tromsø tar mange års arbeid gradvis form på nettplattformen helseatlas.no.

– Målet er å vise kontrastene i helsetenestene våre til ulike fagleiarar og dei som er ansvarlege for faglege retningslinjer. Vår jobb er ikkje å fortelje kvar dei gjer rett – men å vise dei variasjonane i forbruk av helsetenester som ikkje lar seg forklare av kjente faktorar, sier Førde.

Data fra både kvalitetsregistrene og helseatlas som forvaltes av Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering i Tromsø kan brukes til å lese helsetjenesten og dens variasjon over det ganske land. Arbeidet har fått velkommen respons hos både politikere og fagpersoner.

– Når vi er på konferansar i Europa, er helsetenesteforskarar og leiarar av liknande forskingscenter som vårt forbløffa over at vi i Noreg har politikarar som lyttar til oss.

Viktigst av alt, mener Førde, er at helseforetakene her til lands er selv interessert i å få en beskrivelse av hvordan helsetjenestene er fordelt i befolkningen. Han kom sent i går kveld tilbake til Tromsø fra et dagsmøte i Steinkjer, der han var på invitasjon fra Helse Nord-Trøndelag.

– Der er dei noregsmeistrar i øyredren og heving av augelok, noko vi har vist i helseatlas, kommenterer Førde. Tallene viser eksempelvis for øyelokksoperasjoner at Helse Nord-Trøndelag har 245 inngrep per 100 000 innbyggere per år (gjennomsnitt i 2011–13), mens Helse Førde ligger på bunn med 85 per 100 000.

– Då er det ein bonus å kunne erthe dei i Nord-Trøndelag med at på heimtraktene mine får ein faktisk augo opp ved fødselen, humrer Førde.

Helse og risiko

Vanlige folk møter helsevesenet ikke bare på fastlegekontoret eller sykehuset. I den moderne mediehverdagen verserer lokaliseringsdebatter, fristbrudd og politiske prioriteringer i skjønn forening med et utall helseidealer, dietter og forebyggende nyvinninger for det perfekte og risikofrie liv.

Vi har tilgang på mer data og informasjon enn noen gang – men også tilsvarende mange tolkninger. Som levende aktører i Becks «risikosamfunn» kan vi alle boltre oss i ulike faktorer, sammenhenger og farligheter.

– Du var med på å starte Tromsøundersøkelsen i 1970-årene, og du har brukt et yrkes-



OLAV HELGE FØRDE

Født 1946 i Høyanger

Artium Firda Landsgymnas 1965

Embsetseksamen, Oslo 1971

Professor og seniorforsker, Universitetet i Tromsø

En av initiativtagerne til Tromsøundersøkelsen 1974

Styreleder Medisin og helse, Norges forskningsråd 1993–97

Styreleder Senter for medisinsk metodevurdering 2000–03

Styreleder Helse Nord 2001–05

Dekan Det medisinske fakultet 2005–07

liv på data og forskning. Hva er ditt forhold til helseangsten?

– Det er ein hårfin balanse. Og eg tenkjer på dei mange nevrologane eg har vore med på å skape ved eksempelvis innlemminga i Tromsøundersøkelsen. Fiskarane på yttersida berre lo av meg, og dei ler framleis. Mens andre, som kontrollfikserte akademikarar, begynte å tenkje meir over eiga helse. Ting dei før ikkje hadde tenkt på, blei viktige, og måtte kontrollerast, enten det var blodtrykk eller kolesterol.

I artikkelen *Is imposing risk awareness cultural imperialism?* i slutten av 1990-årene etterspør Førde den etiske debatten om konsekvensene av de epidemiologiske tallknusernes risikoestimer. «The moral and coercive crusade for increased risk awareness and purity in life style can too readily take on the form of cultural imperialism towards conformity. Epidemiologists and the health care movement in general have a mandate to fight disease and premature death; they have no explicit mandate to change culture», avsluttes det i artikkelens abstrakt. En nær 20 år gammel påstand – men like betimelig i dag. Det heter at djevelen er i detaljene. En av informasjonssamfunnets større utfordringer kan være at vi nettopp går all vår risiko litt for nøye etter i sømmene.

– Eit samfunn som skal eliminere all usikkerheit har starta på ei umulig oppgåve. I dag går folk til fastlegen meir for å få vite at dei er friske enn for å få hjelp med sjukdom. Det er ein viktig skilnad.

I den sammenhengen mener Førde vi har en stor jobb å gjøre med å støtte primærhelsetjenesten med fastlegene som en viktig instans for behovsprøving. Med mer risiko, mer avhengighet av helseinstitusjonene, blir det desto viktigere å sluse forbruken av ressursene riktig.

– Kor ofte høyrer du at ein fastlege får skryt for å seie nei? Noko har skjedd i høve til sjukmeldingspraksis, men når det kjem til henvisingar høyrer vi berre om det når ein fastlege ein sjeldan gong burde ha henvist før.

Selv om flere politikere har lyttet til Førde gjennom årene, er det kun unntaksvis han selv står på barrikadene for å fronte spesifikke synspunkt. Når han først gjør det, tenderer det til å ha en provokativ stil. I sine år som styreleder for Helse Nord gikk det tidvis hardt for seg i slagene.

– Eg er blitt kalla både Adolf Helge og Bin Laden i enkelte av lokaliseringdebattane på starten av 2000-tallet. Men slik er det, og det er jo egentleg berre litt moro, sier Førde.

Du mao berre putla pao

I sitt akademiske virke vil Førde beskrive seg selv som en pragmatiker, med ønske om at

ting skal forandre seg til det bedre. Men den tilsynelatende standardfordelte karakteren har definitivt også mer utsvevende karaktertrekk. Noe samtlige jeg kommer i prat med om han, poengterer.

I Tromsø fant han i tillegg til faget et liv med luftig takhøyde og vennskap som rommet mye gjøn og djevleskap. Når pensjonisttilværelsen banket på døren, var det uunn-gåelig duket for at Førde selv skulle få oppleve en storstilt overraskelse.

«Noen måtte ta ansvar. Olav Helge måtte ikke lykkes i å snike seg unna enhver markering av 70-årsdagen og tilhørende utestenging fra arbeidslivet. Tilsvarende viktig var det å hindre pompøse arrangement med ambisjoner om å drukne jubilenten i meningsløse honnrør», skriver den selvutnevnte aksjonsgruppen bak Førdes 170 sider lange festminneskrift fra våren 2016.

Mellom permene har nær et halvt hundre antall mennesker bidratt med pennen for å skildre sin versjon av Olav Helge Førde, som bror, far, jaktkompis, venn og kollega – som en akademiker, en lur djevel og et fjell i livet. Ispedd bilder av Førde i sitt ess med jaktfangst, bålcaffe, gjerne en sigarett i munnviken og glade hunder logrende rundt bålet.

– Det var fullstendig overveldende. Eg blei overraskende losa til Ølhallen i Tromsø, som var fylt av gamle kollegaer, vener og familie. Til sist blei eg plassert bak eit bord med ein gravferdsprega minneprotokoll og lys for å signere mitt eige festminneskrift. Det var litt utpå kvelden, så eg måtte jobbe hardt for ikkje å setje feil navn på helsingane, sier Førde.

Kanskje var det nettopp akkurat slik en mann som Førde, med tilsvarende fandanivoldskhet blant nære venner, måtte feires.

– Humor! Faenskap, det å vere kreativ og å lage noko som er morosamt og gjerne litt infamt, det er viktig. Ein må tole å bli gjort litt gjøn med. Sjølvhøgtidlege folk trivst eg ikkje med.

Mulig noen humoristiske standardavvik i ens karakter er en del av oppskriften som gir rom for å tenke utenfor boksen. Et strømlinjeformet og perfekt samfunnsideal til tross.

Et barskap med hunder

I 1975 gjorde han et røverkjøp av en hytte i Dåfjord på Ringvassøya. Den er blitt hans tilholdssted alle dager timeplanen tillater det. Og mye av lykken i det da falleferdige verket kan tilskrives byggeteknisk uvitenhet og følgelig inkomplett risikovurdering.

– Hadde eg hatt det minste peiling på bygg då, ville eg ikkje ha kjøpt. Men eg har



likevel aldri brukt pengar så fornuftig og følt at eg har fått så mykje igjen, sier Førde.

Opp gjennom årene har han hatt fem ulike vorstehere, og nå to bretonhunder som jakselskap i det lune terrenget på øya utenfor Tromsø. Turene var kanskje lengre og mer krevende før.

«Eit samfunn som skal eliminere all usikkerheit har starta på ei umulig oppgåve»

Men det er langt fra det samme som at en seig og iherdig jeger har mistet treffsikkerheten. Der den jaktende statistiker ikke berger seg på mange nok skudd til en heldig standardfordeling, kan upåklagelig presisjon være redningen. En av årets siste jakt-helger tok han og hunden med det snertne navnet Sjabli fire ryper etter noen timer i knedyp snø.

– Chablis, er det favorittvinen?

– Nei. Men nå hadde eg gått gjennom polkatalogen for namn på dei tidlegare hundane, så då blei det Sjabli, sier Førde.

– Eg tykte med alderen at det høvde å gå

for edlare og linnare saker etter å ha brukt opp namn som Viski og Brandi.

Kopirommet

Hverdagen er fortsatt å stå opp og dra til Universitetet i Tromsø i Breivika.

Men det er ikke bare for moro skyld de formelt pensjonerte har inntatt fakultetets appendix papirkopiformis: Plassmangel er påtrengende. Institutt for samfunnsmedisin har vokst fra ingenting til 150 ansatte. Tromsøundersøkelsen har bidratt til en stor del av veksten og er blitt en gullgrube for akademisk produksjon.

– I tillegg er det andre spennende og pågående prosjekt som gjer at vi er mange om beinet. Vi har nesten vakse ut av korridorane – og det skal bli veldig bra når det nye medisin- og helsefagbygget (MH2) står ferdig neste år.

Mange aktive stillinger til tross, de fleste er prosjektbaserte. Når gamle travere går av med pensjon, er det få som tar over profesoratkallet. Her har academia en utfordring, mener Førde.

– Vi kan gå mot ein mangel på dei som evnar å lyfte blikket frå journalen og som har oversikt og forståing av helsevesenet som heilskap, sier han og legger til:

– Er ikkje ein akademisk karriere nok i dag – betyr lønns slippen meir? Doktorar med metaperspektiv er i ferd med å bli ein utdøyande rase, poengterer Førde.

«The devil is in the details», heter det. Der vi raser mot perfeksjonen, farget av egne spesialiteter og prioriteringer, kan det være klokt å stoppe opp og ta en kikk på samfunnet rundt. Er det noe vi kunne gjort annerledes? Hvorfor velger vi som vi gjør?

– Her er det mange moglegheiter i helseatlas og andre større prosjekt til å gi tilgang på data frå helsevesenet. Det er for mange uforklarte kontrastar i måten vi fordeler helsetenestene. Eg har ikkje svaret, men vi må arbeide for at det uforklarlege kjem opp til debatt, sier Førde.

Han føler seg langt fra ferdig i arbeidslivet, selv om han offisielt er pensjonert. Etter vår intervjurunde er Førde allerede mentalt i gang med neste oppgave for dagen, som er å gi tilbakemelding på en kommende forskningsartikkel.

– Det er noko med å halde seg oppdatert. Eg kan ikkje slutte å arbeide. Det er rett og slett heilt utenkeleg for meg, sier Førde, før han smiler kort, tar et nøkternt farvel og forsvinner opp trappen.

CHRISTINA SVANSTRØM
christina@svanstrom.no

Den nye helseadelen

I dagens Helse-Norge drives den mest betydningsfulle helsepolitikken av en mer eller mindre anonym byråkratmakt som styrer politikerne, og som får igjennom fusjoner og reformer som er langt fra vellykkede. Hvem er så disse «navnløse», men mektige personene, og hva har de utrettet?

Sykehusreformen i 2001 var ment å gi sterkere politisk styring av spesialisthelsetjenesten. Men i stedet er helsetjenesten i økende grad blitt underlagt byråkratisk styring med politikerne som en slags saksbehandlere for politikkkutformende doldisbyråkrater.

Høyre har siden 2008 hevdet at partiet ville fjerne de regionale helseforetakene (RHF) hvis partiet kom i regjeringsposisjon: Helsepolitikken skulle tilbake til de folkevalgte organene (1). «Vi snakker om 'ansiktsløse byråkrater'», fremholdt Bent Høie, «når viktige politiske beslutninger om sykehusstruktur og innhold i sykehus fattes av foretak innenfor et system som folk rett og slett ikke kjenner seg igjen i» (2). Kvinnsland-utvalget, som helseminister Høie nedsatte i 2015 for å utrede organiseringen og styring av spesialisthelsetjenesten, avla i desember 2016 sin rapport (3). Utvalgsflertallets medisin er den stikk motsatte av den Høyre og Høie foreslo i opposisjon: mer makt til de regionale foretakene og de ansiktsløse byråkratene.

Disse byråkratene viser seg ved nærmere ettersyn å ha både navn og ansikt. En av disse heter Herlof Nilssen, sivilingeniør, administrerende direktør (AD) for Helse Vest siden 2002, styreleder i Spekter samt leder for det underutvalget innen Spekter som gir Spekter helseoppdrag. Noen uker etter at Solberg-regjeringen tiltrådte, slo direktør Nilssen fast til NRK Sogn og Fjordane: «Den nye regjeringen kommer ikke til å legge ned de regionale helseforetakene.» Dagens Medi-

sin publiserte direktørens uttalelse under overskriften «Helseminister Nilssen» (4). En rimelig arbeidshypotese er at Nilssen og direktørene for de tre øvrige regionale foretakene var sentrale premissleverandører da Kvinnsland-utvalgets mandat og sammensetning ble bestemt. Leder Stener Kvinnsland fortalte utvalget at han rapporterte til de fire RHF-direktørene underveis i utvalgsprosessen. Kvinnsland selv var viseadministrerende direktør i Helse Bergen fra 2003, direktør fra 2006, styreleder for Oslo universitetssykehus 2011–16 og styreleder for Helse Stavanger siden 2015. Han har i lengre tid hatt sugerør ned i Trond Mohns pengebenge; siden 2015 har disse to hatt kontorfellesskap (5, 6). I dagens Helse-Norge drives den mest betydningsfulle helsepolitikken med basis i mer eller mindre anonym byråkratmakt som skyr den offentlige belysning. Kanskje er det Kvinnsland som er den reelle helseministeren?

Markedsteknokrater: Stoltenberg I tiltrådte i mars 2000 med et moderniseringspolitisk program som ifølge Arbeiderparti-ledelsen var «en liten revolusjon av offentlig forvaltning» (7). Omorganisering av sykehusene var et nøkkelement: De skulle drives etter en dels særlovgitt bedriftsmodell med basis i regnskapsloven.

Helseforetakene som kom med sykehusreformen, var en direkte fortsettelse av Hermansen-utvalgets nye selskapsform: statsforetak. Hermansen-utvalget var et strategisk utvalg med sosialdemokratisk dominans, ledet av Tormod Hermansen, departements-

råd i Finansdepartementet (8). Til forskjell fra sine sosialdemokratiske forgjengere søkte de ikke å etablere en balanserende offentlig motmakt til markedsmakten. Markedet var tidens medium, og det sosialdemokratiske byggverket skulle omformes i tråd med den dominerende markedsideologien, også kjent som New Public Management. Økonomisk-administrativ effektivitet ble overordnet verdi i det nye, neoliberale regime, initiert av sosialdemokratiske styringsideologer. Kombinasjonen av sosialdemokratisk statsorientering og neoliberal markedsideologi ga det jeg kaller en *markedsteknokratisk* styringselite (9).

Til den markedsteknokratiske krets hørte også Anne Kari Lande Hasle, som hadde vært medlem av Hermansen-utvalget og i 1999 ble departementsråd i Helse- og omsorgsdepartementet. Hun ble fra denne posisjonen landets fremste helsestrateg. «Selv om det går fort i svingene, er det nødvendig med høy styringsfart dersom vi skal gjennomføre så store omveltninger», fortalte hun i 2001 i anledning sykehusreformen. «Reformarbeid er en tung byråkratisk prosess, derfor er det viktig å ha den politiske ledelsen i ryggen», presiserte hun meget-sigende (10, 11).

Hovedstadsfusjonen

Hovedstadsfusjonen – Oslo universitetssykehus – er et av de største enkeltprosjektene på Fastlands-Norge, opprinnelig forutsatt å være selvfinansierende, men etter hvert med en anslått ramme på omkring 40 milliarder kroner og betydelige ringvirkninger utover hovedstadsregionen. Dette prosjektet er Lande Hasles baby. Sturla Herfindals karakteristikk av prosessen rundt sykehusreformen 2000–02 passer også for denne fusjonen: Reformen ble igangsatt «uten noen analytisk utredning av den konkrete reformen på forhånd», det var «lite fokusering på andre land», «uklar organisasjonstenkning», effektene av valg av organisasjonsform var «lite debattert» og den var

preget av «høyt tempo på bekostning av utredning om fremtidige konsekvenser». Ledelsen hadde gjennomgående «stor grad av kontroll», idet den reelle innflytelsen på beslutningene lå på få hender gjennom store deler av prosessen (7). Den store forskjellen var at det ikke var høyt tempo i gjennomføringsfasen i Oslo. Vedtaket av sykehusreformen var en politisk programprosess, mens Oslo-prosessen buttet mot realiteter ikke minst av faglig art.

Hovedstadsfusjonen er et ideologistyrt «stort er godt»-prosjekt, drevet frem av et styringsbyråkratisk miljø med liten sans for åpent, faglig begrunnet ordskifte. Med sin trefoldige resistens: erfaringsresistens, læringsresistens og kunnskapsresistens, er den et lærestykke i doldisbyråkratisk politikkkutforming. Fusjonens kanskje mest sentrale grunnlagsdokument er Prosjekt sykehus i hovedstadsområdet. Dette arbeidsdokumentet fra 2004 er utarbeidet av en prosjektgruppe ledet av Lande Hasle, bestående av en rekke foretaksdirektører og departementale helsebyråkrater «med støtte fra McKinsey & Company». Prosjektgruppen dokumenterer et nytt helsepolitisk nettverk. Jeg nevner noen sentrale navn:

Per Bleikelia, den gang ekspedisjonssjef i Helse- og omsorgsdepartementet, fikk etter hvert en helsebyråkratisk avvikende stil, bl.a. som følge av egenerfaring som pasient. Som direktør for Ringerike sykehus (2011–17) har han ikke villet kalle seg «direktør», men «ansvarlig tilrettelegger» for kjernevirksom-

heten, «management by walking around».

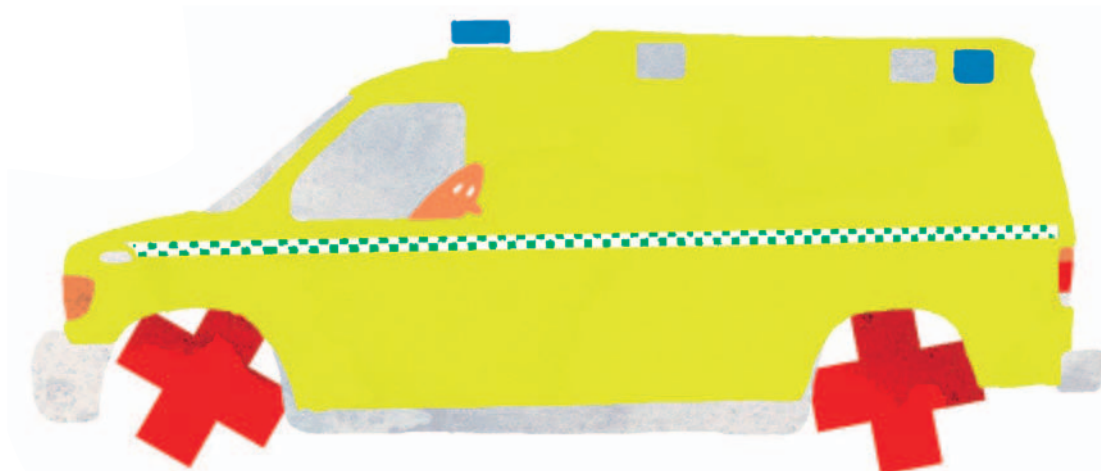
Bente Mikkelsen var viseadministrerende direktør i Helse Øst fra 2001 og direktør for Helse Sør-Øst 2007–12. Hastenedleggelsen i 2010–11 av Aker sykehus, et av landets mest velfungerende lokalsykehus på høyt nivå, var hennes verk. Hun ble fjernet fra stillingen i forkant av Riksrevisjonens meget kritiske rapport høsten 2012 og erstattet av Peder Olsen, en av hennes nærmeste medarbeidere gjennom mange år.

Siri Hatlen, direktør for Helse Øst, ble i 2009 Oslo universitetssykehus' første direktør. Hun innså etter hvert at fusjonsprosjektet, som hun selv hadde vært med på å legge grunnen for, berodde på økonomisk ønsketenkning og beskrev prosjektet som preget av stadig større risiko. Ifølge 2008-vedtaket i Helse Sør-Østs styre skulle Radiumhospitalet, Rikshospitalet, Ullevål og Aker med alle lands- og regionfunksjoner i løpet av få år samlokaliseres som ett gigantsykehus på Gaustad. Det viste seg ifølge Hatlen å være urealistisk av flere grunner. Gaustad-tomten var for trang og uegnet, og Hatlen foreslo derfor delt løsning mellom Rikshospitalet og Ullevål, med to umiddelbare nybygg på Ullevål: klinikkbygg og storbylegevakt. En viktig premiss hadde vært at fusjonen skulle være finansielt selvberende, ifølge McKinsey gi en årlig effektiviseringsgevinst på 800 millioner kroner. Slik ble det ikke. Hvis ikke eier stilte opp med økonomiske ressurser – det trengtes 17,5 milliarder kroner – måtte fusjonen i realiteten sprenge.

I 2011 sa Siri Hatlen opp som direktør. Et par år etter var Oslo universitetssykehus' akkumulerte gjeld ca. 3 milliarder kroner.

«Hovedstadsfusjonen er et ideologistyrt 'stort er godt'-prosjekt»

Samling på Gaustad. Etter Hatlen kom en annen fra 2004-utvalget: *Bjørn Erikstein*, ekspedisjonssjef i Helse- og omsorgsdepartementet (2007–11), tidligere fagdirektør og administrerende direktør i Helse Sør. Det første Erikstein gjorde etter at han var tiltrådt høsten 2011, var å stanse Hatlens to nøkkelprosjekter: klinikkbygget og storbylegevakten. Legevakten, vedtatt av Oslo kommune i 2010, skulle bygges slik at den ble tilknyttet Ullevåls nye akuttmottak (åpnet 2014, prislapp ca. 500 millioner kroner). «Min visjon er å legge Ringveien i tunnel ved Rikshospitalet og samle hele Oslo universitetssykehus (OUS) på Gaustad», fortalte Erikstein ett år senere, og la til: «Det er noe jeg har tenkt på wi fire-fem år.» «Jeg kunne bare ikke la være», uttalte Erikstein om planen han hadde latt utarbeide så å si i hemmelighet (12). Det skulle imidlertid vise seg at Erikstein hadde glemt å forhøre seg med veimyndighetene om tunnelplanen. De foreslåtte løsningene med lokk over Ringveien var ifølge Statens vegvesen ikke «gjennomførbare» (13).



Alle illustrasjoner: Ørjan Jensen/Superpop



«Det hittil mest dramatiske forslaget i norsk sykehusplanlegging kom i juni 2016. Ullevål sykehus legges ned, funksjonene flyttes til Rikshospitalet», skrev Mons Lie nylig (14). Lies formulering «det hittil mest dramatiske forslaget» er ikke helt presis, for nedleggelsesvedtaket er i sin sentrale intensjon en repetisjon av et tidligere vedtak, nemlig fusjonsvedtaket i Helse Sør-Østs styre høsten 2008. Dette vedtaket om fusjon på Gaustad er aldri blitt realisert. Det ble riktig-

«I stedet for folkevalgt kontroll har vi gjennom foretaksreformen fått en maktkonsentrasjon, en ny helsebyråkratisk maktelite»

nok ganske raskt innført en ny organisasjonsstruktur, idet klinikker, avdelinger og seksjoner ble delt opp og organisert geografisk på tvers. Bortsett fra fusjonen av noen mindre fagmiljøer drives sykehusene som tidligere, men med en ny, lite hensiktsmessig organisering.

Utarming. Eriksteins plan så sent som i 2014 var å hindre gjenåpning av Aker som lokalsykehus. Den politiske motstanden tvang Erikstein til å snu. Det samme gjaldt forslaget om å legge ned Radiumhospitalet på Montebello (13). «Jeg vil jo tro at omdømmet i stor grad knytter seg til navnet. Coca-Cola produseres jo mange steder i verden,

men det er fortsatt Coca-Cola», fremholdt Erikstein (15). Han hevdet at flyttingen av Radiumhospitalet til Gaustad hadde støtte i det onkologiske fagmiljøet. Det viste seg å være «fake news». Odd Terje Brustugun, sjef for lungeavdelingen ved Radiumhospitalet, samlet inn støtte fra samtlige 116 overleger for nytt klinikkbygg på Montebello (16). Opposisjonen vant frem. Men Brustugun, en av landets fremste kapasiteter på sitt felt, hører til de mange som er gått lei av den ørkesløse prosessen og har forlatt sykehuset. Han er den siste i en lang rekke fremragende fagfolk som forlater Oslo universitetssykehus som følge av en faglig utarmende fusjonsprosess (17). Det synes å være et styringsbyråkratisk motiv å høvle ned sykehus med en overordnet nasjonal posisjon, som Radiumhospitalet og Rikshospitalet. Det er riktig nok ikke i samsvar med stortingspolitikernes erklæringer. Men også utvalgsleder Kvinnslund er tydelig (når mikrofonen er slått av): Ingen sykehus skal ha en overordnet nasjonal posisjon. Vi har her åpenbart å gjøre med en nasjonal patologi: ingen kunnskapselite, kun sports-, underholdnings- og næringslivselite – og utvalgte byråkratiske eliter.

Den utredningen som lå til grunn for 2016-vedtaket i Helse Sør-Øst ble skarpt kritisert av det kvalitetssikrende konsulentfirmaet OPAK-Metier. Utredningene har vært for opptatt av «lokalisasjon» og «bygg», «og for lite om hvordan man skal løse fremtidens utfordringer i et pasientperspektiv». Ledelsen ved Oslo universitetssykehus var så

lite tilfreds med OPAK-Metiers konklusjon at den bestilte en ny evaluering som kunne gi ryggdekning til Gaustad-prosjektet (18).

Det er høyst tvilsomt om Oslo universitetssykehus, trolig heller ikke Helse Sør-Øst, har økonomisk bæreevne til å realisere sitt planlagte prosjekt i overskuelig fremtid. Hvis ikke politikerne lokalt og nasjonalt griper styring inn, vil sykehuset – det er min tese – gjøre nettopp det kvalitetssikrerne advarte mot, nemlig raskest mulig sette spaden i jorden på Gaustad, med sikte på en trinnsvis realisering av gigantprosjektet. Det var, hevdet kvalitetssikrerne, «ikke særlig realistisk å starte med å samle regionsfunksjoner på Gaustad». Noe av det første som vil skje, er likevel at traumeavdelingen med dens akutt-mottak flyttes til Gaustad. Ullevål vil derved tappes helt sentralt medisinsk sett. I et slikt scenario vil utbyggingen av Radiumhospitalet søkes minimalisert og gjenoppbyggingen av Aker skyves lengst mulig ut i tid. Nedleggelsen av Aker var, innser nå de fleste, et misgrep som ga et sterkt svekket sykehustilbud for Oslos befolkning. Nå er det Ullevål som står for tur med en langsom utarming av et av landets beste medisinske miljøer. OPAK-Metier ga i realiteten støtte til å få utredet en alternativ løsning til Gaustad-prosjektet, fremsatt av Fagforbundet, Legeforeningen og Sykepleierforbundet: en klarere funksjonsdeling mellom Rikshospitalet som landets fremste spesialsykehus og et oppgradert Ullevål som et akutt-sykehus for hovedstadsregionen med de nødvendige kliniske spesialiteter. Det er én åpenbar grunn til at dette

alternativet, som står sterkt i det medisinske fagmiljøet ved Oslo universitetssykehus, ikke på noe tidspunkt etter Hatlens tid er blitt seriøst utredet: Ullevål-tomten skal via boligsalg bidra til det økonomiske fundamentet for realiseringen av Gaustad-prosjektet.

«Oslo universitetssykehus blir ikke det ene gigantsykehuset direktør Bjørn Erikstein drømte om.» Det er nå «gravlagt», skrev Dagsavisen på lederplass da den nye Gaustad-planen ble vedtatt i styret ved Oslo universitetssykehus i januar 2016 (19). «Godt er det. Ingen andre enn toppsjefene på sykehuset syntes dette var en god idé. (...) Nå er det viktig at Aker ikke settes nederst på prioriteringslista, etter nybygging ved Radiumhospitalet og kraftig utvidelse av Rikshospitalet. Det er særlig på dette siste tidspunktet at den nye sykehusplanen i hovedstaden må gås i sømmene» (19).

Det har ikke vært mye å se til denne saumfaringen etter den tid. Mediene har sviakt sitt samfunnsoppdrag i forbindelse med fusjonsskandalen. Den eneste som kontinuerlig har hatt et kritisk blikk, er VGs Yngve Kvistad (20, 21). Hvor er sosiologene, statsviterne og medieviterne blitt av? Vi har hatt to store maktutredninger, og begge lot Helse-Norge ligge. Stortinget har i denne prosessen vært et sandpåstroingsorgan og har for lengst abdisert. Hvorvidt det rødgrønne byrådet i Oslo makter å følge med, er høyst tvilsomt.

Foretaksadelen

Helseforetaksreformen skulle skape tydeligere ansvarsforhold, mindre byråkrati og bedre politisk styring. Slik er det ikke blitt. Siden 2002 er 50 sykehus blitt til 20 foretak med nye ledernivå og en rekke enheter uten stedlig ledelse. I 2002 var hovedregelen i norske sykehus stedlig ledelse både på avdelingsnivå og overordnet nivå. Majoriteten av sykehusene hadde to eller tre ledernivåer. I 2012 har antallet ledernivåer økt til 4–6 i det store flertallet av norske sykehus (22). I 2002 var antallet ansatte i de regionale foretakene 350, i 2012 var tallet ca. 3 500.

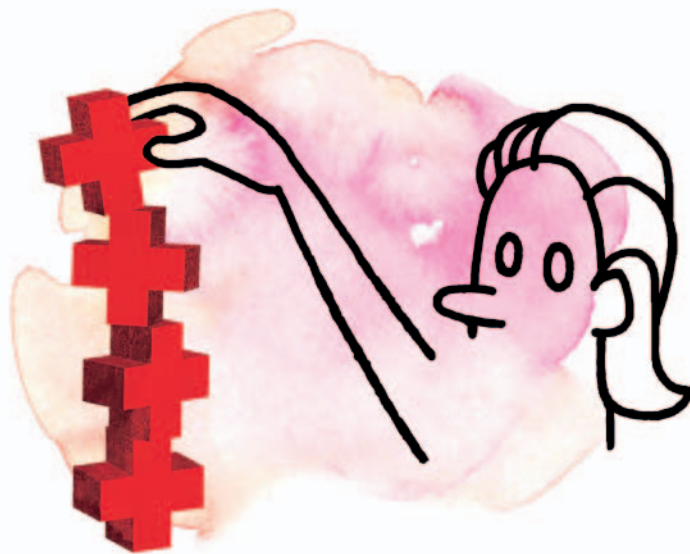
Kun én av 20 kliniske ledere sa seg helt enig i påstanden: «alt i alt vil jeg si at foretaksreformen har vært vellykket» (23). På spørsmål om i hvilken grad dagens organisering legger til rette for god organisering av de kliniske arbeidsprosessene, svarte 49,4% av legene «i liten grad», 39,9% «i noen grad» og 10,7% «i stor grad». Hva de oppfatter som mest problematisk: foretaksorganisering, manglende lange linjer og manglende

stedlig ledelse (24). Slik informasjon er sporeløst borte i Kvinnsland-utvalgets flertallsinnstilling. Hovedbudskapet er i tråd med hva RHF-direktørene gjentatt har hevdet om foretaksreformen, og departementsråd Lande Hasle sammenfattet i sitt avskjedsintervju: «Den er en suksess» og «Det har blitt en ryddig ansvarslinje på ulike nivå» (25).

Kvinnsland-utvalgets flertall «gir uttrykk for hvordan sentrale aktører tenker om helseforetaksmodellen og sykehusene», skriver helsejuristen Anne Kjersti Befring i sin kommentar, og legger til: «I utredningen tas det ikke utgangspunkt i målet med styringssystemet, som er tilretteleggelse for kjerneoppgavene i sykehus, det vil si

ifølge Lande Hasle foretatt nettopp for å gjennomføre hovedstadsfusjonen (25).

Foretaksreform gir maktkonsentrasjon En nøkkel til analysen av den helsebyråkratiske makteliten gir den tyske sosiologen Robert Michels i en klassisk analyse av de oligarkiske utviklingstrekkene i partiapparatene (29). Michels formulerte en tese om *oligarkiets jernlov* på bakgrunn av sin studie av det tyske sosialdemokratiske partiet, men den har umiddelbar relevans for vårt tema: Det er organisasjon som gir grunnlaget for byråkratens dominans over politikerne – av de som har mandat over dem som har gitt dem mandat. Michels' argumentasjon følger tre trinn: større grupper danner av effektivitetsgrunner alltid en byråkratisk



pasientbehandling, god fordeling av helseressurser, samordning for gode pasientforløp» (26). Også Kurt Brekke, sjefsøkonom i Konkurransetilsynet, hevder at «gigantkonsern er feil medisin» (27).

Kvinnsland-utvalget gir et interessant innblikk i den hegemoniske tenkemåten til den styrende helsebyråkratiske eliten. Et mindretall i Kvinnsland-utvalget har foreslått å splitte den helsebyråkratiske mastodonten Helse Sør-Øst, som er større enn de tre øvrige regionale foretakene til sammen, i tre: Helse Øst, Helse Sør og Oslo som egen region (28). Det synspunktet deles ikke av den helsebyråkratiske makteliten, for fusjonen av Helse Sør og Helse Øst ble

organisasjon, byråkratier tenderer mot å bli maktelite og den derav følgende oligarkisering fører til korrumperting av makteliten. Patologiprofessor Olav Hilmar Iversen diagnostiserte allerede i 1970-årene en langsomt virkende virus-sykdom som han kalte «byråkratitits», nærmest en variant av Michels' innsikt. «Byråkratitits» artet seg ifølge professor Iversen slik: «Når en byråkrat gjør en feil og fortsetter å gjøre den, blir feilen regjeringens nye politikk.» Professor Iversen slapp selv å oppleve den byråkratitits-epidemien som siden har rammet norsk helsevesen (30).

I stedet for folkevalgt kontroll har vi gjennom foretaksreformen fått en maktkonsen-



trasjon, en ny helsebyråkratisk maktelite av en slags førdemokratisk karakter. Et illustrerende fenomen er direktørmøtene (AD-møtene) mellom og innad i de regionale helseforetakene. Det er organer på siden av de formelle linjer, idet direktørene møtes uten innsyn og referat i en viktig premissleverende og politikktutformende kontekst. Kvinnsland-utvalget konstaterer at denne ordningen har utviklet seg siden 2002: Det ligner på noe utvalget mener å ha sett i private konserner – og lar det bli med det (28)! Herlof Nilssen ga ved Sola-samlingen for tillitsvalgte og verneombud i Helse Vest i mars i år en mer eksplisitt, power-point-presentert begrunnelse for betydningen av de lukkede AD-møtene: «Det er snarare ein styrke enn ein svakheit og ein føresetnad for ønska utvikling».

Historikeren Jens Arup Seip sa en gang at det hvilte noe litt gåtefullt over det som foregikk i arbeiderpartistaten (ettpartistaten) «i maskinens indre». «Som gammel middelalderhistoriker kjenner jeg meg

igjen»: «den samme fattigdom på kilder, den samme nødvendighet å arbeide med hypoteser» (31). Jeg har hatt noe av den samme følelsen når jeg gjennom de siste 5–6 årene har søkt å studere hovedstadsprosessen og dens helsebyråkratiske kontekst.

Foretaksadelens ansikter. Et passende navn på den nye helsebyråkratiske makteliten kan være foretaksadelen. Adelen ble som kjent formelt avskaffet i Norge ved adelsloven av 1821, men den synes å ha gjenoppstått som en helsebyråkratisk adel, riktignok med en noe mer kontorisert og mindre representativ fremtoning enn den tradisjonelle adelen. Innen denne foretaksadelen er det utstrakt gjenbruk av direktører og styreledere i ulike rollekombinasjoner. Den byråkratiske kulturen bidrar til å opprettholde maktforskyvningen fra det politiske til det administrative styringsapparatet. En definerende virkelighetsoppfatning vedlikeholdes og bidrar til å sosialisere også nykommere, så som Cathrine Lofthus,

som ble administrerende direktør i Helse Sør-Øst i 2015 etter å ha arbeidet sammen med Erikstein. Jeg anfører noen navn fra denne foretaksadelen.

Et av de eldste navn er *Steinar Marthinsen*, tidligere styreleder ved Oslo universitetssykehus, nå vise-AD i Helse Sør-Øst, og styreleder/styremedlem i diverse underliggende foretak (som Sykehusinnkjøp, Pensjonskassen for helseforetakene, Helseforetakenes innkjøpsservice). Marthinsen er leder av valgstyret for Helse Sør-Øst.

Lars Haukaas, tidligere styreleder ved Ullevål sykehus, var administrerende direktør for NAVO (senere Spekter) 1995–2013, deretter rådgiver for den nye administrerende direktør Anne Kari Bratten, nå med tittelen prosjektdirektør. Haukaas representerte Spekter i Rikslønnsnemnda tidligere i vinter. Han var visstnok påtenkt som leder av Kvinnsland-utvalget, men ble erstattet av Kvinnsland da Legeforeningen anså det som en provokasjon. Han gikk i stedet inn i utvalget som vanlig medlem. Haukaas har

hatt en utstrakt helsebyråkratisk rådgiver- virksomhet, i sin tid for Bente Mikkelsen, i senere tid bl.a. for *Tor Ingebrigtsen*, administrerende direktør for Universitetssykehuset Nord-Norge siden 2007. Ingebrigtsens reaksjon nylig på en meget skarp tilsynsrapport fra Helsetilsynet kan tyde på at han ville være tjent med supplerende rådgivningskompetanse: «Det må oppfattes som at han (TI) plasserer ansvaret hos andre, noe som er lite tillitvekkende» (32). Ingebrigtsen var også i noen år medlem av styret ved Oslo universitetssykehus, i en tid da Stener Kvinnsland, administrerende direktør for Helse Bergen, var styreleder. Det er som om «et SAS i krise utnevner Bjørn Kjos i Norwegian til styreleder og Michael O'Leary i Ryanair til styremedlem» (33).

Kvinnsland ble for øvrig i 2016 etterfulgt som leder for OUS-styret av *Gunnar Bovim*, tidligere direktør for St. Olavs hospital og direktør for Helse Midt-Norge, nå rektor ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Hulda Gunnlaugsdóttir, som forsvant som direktør for Akershus universitetssykehus etter kaotiske tilstander i 2013, hadde direktørposisjoner ved Ullevål og Aker og er nå via Sykehuspartnet og Nordlandia blitt styreleder for Nordlandssykehuset.

Studiet av foretaksadelen vil kunne ha nytte av Jens Arup Seips blikk på arbeiderpartistaten: «Lojalitetsfølelse er et bånd mellom medlemmer og ledelse, men et bånd som medlemmene har om livet og lederen i hånden». «Kaninrekuttering» var ifølge Seip «en omhyggelig avsiling før folk slapp frem i tillitsmannsrekkene: «Tenkt som et middel til å sikre partiets enhet, ble kaninpolitikken i sine virkninger et middel til å sikre førerskapet for de som hadde det. Når lederne drøftet saker i partiinstanser, drøftet de dem med folk de selv hadde plukket ut.» Det var bygd opp «et indre kontroll-

apparat» «som kan formidle impulser ovenfra» (31). Seip kalte dette «stalinisme», jeg synes det holder med «leninisme». Lenins formel har aktuell helsepolitisk relevans: «Tillit er bra, men kontroll er bedre!»

Helsefeltet har gjennom den senere års regimeendring vært utsatt for et ekspanderende kontrollregime som ved sitt omfang kan underminere en hovedsøyle i vårt samfunn. Det paradoksale er at dette kontrollregimet er blitt drevet igjennom av et byråkratisk styringssjikt hinsides demokratisk kontroll. I det helsebyråkratiske regimet er fraværet av tradisjonelle, liberaldemokratiske «checks and balances» påfallende. Det er en grunnleggende liberaldemokratisk erkjennelse at makt korrupperer, absolutt makt korrupperer absolutt. At foretaksadelen og Kvinnsland-utvalget ikke er opp tatt av denne problemstillingen, er vel strengt tatt som forventet. Så: hvem skal kontrollere kontrollørene?

«Tillit er Skandinavias gull», sier den danske statsviter Gert Tinggaard Svendsen (34, 35). På spørsmål om du har tillit til de fleste andre mennesker, svarer to av tre skandinaver ja, mens Hellas, Portugal og Brasil ligger langt nede på listen. Det er, som det har vært sagt, sjelden at man i Skandinavia ser en person med en kniv i den ene hånden uten at vedkommende har en gaffel i den andre.

Fagperson heller enn lydig funksjonær

Allerede i 1970-årene fremholdt Anne Kari Lande Hasle det synet på profesjonene som skulle bli styrende for hennes virke fra 1990-årene som helsefeltets fremste politikkutformende doldisbyråkrat. Hennes program var en *styringsbyråkratisk avprofesjonalisering* av legeyrket: «Som sosionom vil jeg sterkt understreke våre manglende kunnskaper på en rekke felter, men det som virkelig sjokkerer meg er legenes manglen-

de kunnskaper på en rekke områder.» «Det føles noe billig å angripe legenes privilegier», la hun til, «men jeg synes det nesten er umulig å unngå, fordi det etter min mening er nødvendig at medisinerne gjennomgår en 'avprofesjonalisering'» (36). Det er i tråd med Lande Hasles avprofesjonaliseringslinje at Christian Grimsgaard ikke vant gehør i Kvinnsland-utvalget for å få faget – den medisinske faglighet – inn som en av de regionale helseforetakenes oppgaver.

«Ta faget tilbake!» lød et legeopprop for et par år siden. Det taler for et helsevesen som oppbæres av «engasjerte fagpersoner» og ikke «lydige funksjonærer», for å bruke Reidun Førdes ord. Helsetjenesteaksjonen viser til en ny konfliktlinje i samfunnsstriden, der helsevesenets tradisjonelt stridende faggrupper – leger, sykepleiere, hjelpepleiere – samles på den ene siden og et ekspanderende sjikt av markedsstyrte ledelsesbyråkrater med bunnlinjen som høyeste verdi på den andre. Dette er et nytt sjikt av bunnlinjebyråkrater som i senere år har trengt seg inn i det norske systems bærende samfunnsinstitusjoner, med institusjonsforvitrende følger. Det er til dels to ulike forståelsesmåter som her støter sammen: én festet til ulike byråkratiske styringsmodeller basert på det kvantitativt målbare, og én festet til den kliniske livsverden med dens hippokratiske treklang: helbrede, lindre, trøste.

Manuskriptet er basert på et foredrag ved vårkursen for Overlegeforeningen og Yngre legers forening i Sandefjord 26.4.2017.

Mottatt 2.5.2017, første revisjon innsendt 3.6.2017, godkjent 8.6.2017.

RUNE SLAGSTAD

rune.slagstad@samfunnsforskning.no (f. 1945) er dr. philos. og professor emeritus, Institutt for samfunnsforskning, Universitetet i Oslo. *Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

LITTERATUR

- Høyre vil legge ned helseforetakene. www.vg.no/nyheter/innenriks/hoeyre/hoeyre-vil-legge-ned-helseforetakene/a/516685/ (28.4.2016).
- Stortinget. Møte tirsdag den 14. juni 2011 kl 10. sak 5. www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Referat/Stortinget/2010-2011/110614/5/#a4 (11.5.2017).
- Organisering og styring av spesialisthelsetjenesten – Hvordan bør statens eierskap innrettes framover? NOU 2016:25. www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-25/id2522062/ (11.5.2017).
- Moe M. Helseminister Nilssen. Dagens Medisin 6.12.2013. www.dagensmedisin.no/artikler/2013/12/06/helseminister-nilssen/ (11.5.2017).
- Helsetoppen og hans gode hjelper. Bergens Tidende 18.10.2014. www.bt.no/nyheter/lokalt/Helsetoppen-og-hans-gode-hjelper-266820b.html (28.4.2017).
- Samler venner for å bruke penger. Bergens Tidende 4.12.2015. www.bt.no/nyheter/lokalt/Samler-venner-for-a-bruke-penger-285195b.html (28.4.2017).
- Herfindal S. Veien frem til sykehusreformen: en studie av beslutningsprosessen bak lov om helseforetak. Rapport 5-2004. Bergen: Rokkansenteret, 2008.
- En bedre organisert stat. NOU 1989:5. www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/odn/tmp/2002/0034/ddd/pdfv/154719-nou1989-5.pdf (11.5.2017).
- Slagstad R. De nasjonale strategier. Oslo: Pax, 1998.
- Slagstad R. Helsefeltets strategier. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 1479–85.
- Sundar T. Helsebyråkratietts fargerike eminense. Tidsskr Nor Legeforen 2001; 121: 1646–7.

- 12 Haugli Å. Overrasket med gigantsykehus. Dagens Næringsliv 26.10.2012.
- 13 Slagstad R. Ser byrådet bort fra risikoen med et gigantsykehus? www.aftenposten.no/meninger/kronikk/Kronikk-Ser-byradet-bort-fra-risikoen-med-et-gigantsykehus--Rune-Slagstad-10501b.html (11.5.2017).
- 14 Lie M. En varslet katastrofe. Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 504.
- 15 Hvamstad E. Kapital 26.6.2014.
- 16 Brustugun OT, Bruland ØS, Larsen S et al. Debatt: Radiumhospitalet trenger nybygg. www.vg.no/nyheter/meninger/debatt-radiumhospitalet-trenger-nybygg/a/23381932 (28.4.2017).
- 17 Slagstad R. Imperiebyggen på Gaustad. Tidsskriftet Overlegen nr. 3/2014.
- 18 Bredeli A, Wølsted-Knudsen B, Urstrømmen SE. 3 ansatterepresentanter ved OUS: Tåke over Gaustad. <http://www.aftenposten.no/meninger/debatt/3-ansatterepresentanter-ved-OUS-Take-over-Gaustad-11591b.html> (11.5.2017).
- 19 Flere og bedre sykehus. Dagens leder. <http://www.dagsavisen.no/nyemeninger/flere-og-bedre-sykehus-1.681592> (11.5.2017).
- 20 Kvistad Y. Elefantsykehuset på Gaustad. <http://www.vg.no/nyheter/meninger/sykehus-norge/elefantsykehuset-paa-gaustad/a/23375419/> (11.5.2017).
- 21 Kvistad Y. Gaustad spiser opp Aker. http://pluss.vg.no/2016/06/02/2441/2441_23716882 (11.5.2017).
- 22 Helseforetakenes interne organisering og ledelse. INTORG 2012. <https://www.med.uio.no/helsam/forskning/nettverk/hero/publikasjoner/skriftserie/2013/hero2013-8.pdf> (11.5.2017).
- 23 Hippe JM, Trygstad SC. Ti år etter. Fafo-rapport 2012:57. <http://www.fafo.no/index.php/nb/zoo-publikasjoner/fafo-rapporter/item/ti-ar-etter> (11.5.2017).
- 24 Magnussen J, Vrangbæk K, Martinussen P et al. Mellom politikk og administrasjon. Rapport til Den norske legeforening. <http://legeforeningen.no/PageFiles/238368/Mellom%20politikk%20og%20administrasjon.pdf> (11.5.2017).
- 25 Bordvik M. – Årsaken til fryktkulturen finner man i profesjonen. Dagens medisin 16.2.2016. www.dagensmedisin.no/artikler/2016/02/16/-arsaken-til-fryktkulturen-finner-man-i-profesjonen (11.5.2017).
- 26 Befring AK. Retten til en frist for når du skal få helsehjelp fra helseforetaket. <https://helserett.wordpress.com/> (27.4.2017).
- 27 Brekke K. Gigantkonsern er feil politikk. <http://www.konkurransetilsynet.no/nb-NO/aktuelt/artiklar-og-innlegg/kronikk-gigantkonsern-er-feil-medisin/> (11.5.2017).
- 28 Organisering og styring av spesialisthelsetjenesten. NOU 2016:25, s. 222. <https://www.regjeringen.no/contentassets/6db6ac4fbfde49e6bc5f8bd615c6fafe/no/pdfs/nou201620160025000ddpdf.pdf> (11.5.2017).
- 29 Michels R. Zur Soziologie des Parteiwesens in der modernen Demokratie. Untersuchungen über die oligarchischen Tendenzen des Gruppenlebens. Leipzig: Verlag von Dr. Werner Klinkhardt, 1911.
- 30 Lærum OD. Når byråkratene overtar. Tidsskr Nor legeforen 2012; 132: 1301. <http://tidsskriftet.no/2012/05/kuriosa/nar-byrakratene-overtar> (11.5.2017).
- 31 Seip JA. To linjer i norsk historie. Oslo: Universitetsforlaget, 1987.
- 32 Ledelsesansvaret på UNN. Leder. Nordlys 24.4.2017. <http://nordnorskdebatt.no/article/ledelsesansvaret-pa-unn> (11.5.2017).
- 33 Jan Vincents Johannessen. Oslo universitetssykehus – beretningen om et varslet drap. Fædrelandsvennen 30.8.2012. <http://www.fvn.no/mening/Oslo-universitetssykehus-beretningen-om-et-varslet-drap-344360b.html> (27.4.2017).
- 34 Svendsen GT. Tillid er det skandinaviske guld. I: Wyller TB, Haukelien H. Ny helsepolitikk. Oslo: Dreyer, 2017.
- 35 Svendsen GLH, Svendsen GT. Trust, social capital and the Scandinavian welfare state. Cheltenham: Edward Elgar, 2016.
- 36 Ivås AM, Tamsfoss S, red. Profesjonalisering – samfunnsbehov eller gruppeinteresse? Utredninger om forskning og høyere utdanning 7: 1977.

Winston Churchill – livlegens beretning

Winston Churchills livlege, Charles McMoran Wilson, utga i 1966 sine memoarer. Boken utløste en heftig debatt om taushetsplikt og behandlingsvalg når det kan være konflikt mellom pasientens og samfunnets interesser.



Lord Moran. CC BY 4.0

Sykdomsbiografier om kjente personer vekker gjerne interesse, især når de bidrar til økt forståelse av historiens gang eller kunstens uttrykk. Men allmennhetens nysgjerrighet og helsevesenets taushetskrav kan lett kollidere. Det ble tydelig da Winston Churchills livlege, Charles McMoran Wilson (1882–1977), bare ett år etter Churchills død i 1965 utga bok om sin pasient (1).

Charles McMoran Wilson

Charles McMoran Wilson, adlet til lord Moran i 1943, bygde opp sin karriere rundt frontlinjeerfaringer fra første verdenskrig, hvor han studerte soldatenes krisereaksjoner og veteranenes tilpasning til det senere sivile livet.

Han var Churchills livlege fra mai 1940, få dager etter statsministerutnevnelser, til Churchill døde. Det var langt fra Churchills ønske å få en fast lege. Noen statsråder krevde imidlertid at man burde holde øye med Churchills helbred fordi han var livsviktig for England (2).

Flimmeranfall

Winston Churchill ble født i 1874. I ungdommen var han fysisk aktiv, vant fektingkonkurranser i skoletiden og deltok på regimentlaget som vant polomesterskapet i India i 1899 (2). I India fikk han også vanen med å tilsette litt whisky i vannet han drakk, for å unngå sykdom. Gjennom hele livet hadde han et høyt alkoholkonsum (3). Hans enorme arbeidskapasitet og de store lederoppgavene under krigsårene må ha medført et stressende liv med lite søvn og fysisk aktivitet.

Julen 1941 reiste Churchill, ledsaget av Wilson, med båt til Washington. Dette var rett etter japanernes angrep i Pearl Harbor, og det var vesentlig for britene at amerikanerne engasjerte seg i Europa og ikke bare i Stillehavskrigen. Julaften holdt Roosevelt og Churchill taler til de 30 000 fremmøtte ved Det hvite hus. Under talen merket



Winston Churchill i 10 Downing Street, London, under den annen verdenskrig. Foto: Imperial War Museum

Churchill hjertebank, og etterpå ba han livlegen om å måle pulsen, men da var den normal.

Tredje juledag, skriver Wilson, var Churchills soverom varmt, og han strevde med å åpne et vindu som satt fast. Churchill skrev selv om hendelsen: «Plutselig merket jeg at jeg hadde vanskelig for å puste. Jeg kjente en nummen smerte over hjertet. Den forplantet seg ned i venstre arm. Det varte ikke lenge, men det har aldri hendt før» (1). Legen var ikke i tvil om at dette var symptomer på koronarsykdom. Den tids behandling av hjerteinfarkt var sengeleie i minst seks uker. Dette ville ikke kunne skjules for pressen, og det kunne være katastrofalt hvis amerikanerne nå skulle se på Churchill som en mann med svekket hjerte og tvilsomme fremtidsutsikter. USA hadde nettopp involvert seg i krigen, og ingen annen enn Churchill kunne koordinere den felles innsatsen. Lord Moran valgte derfor å bagatellisere det hele overfor sin pasient. I ettertid ser vi at denne episoden trolig var det første kraftige flimieranfallet.

I Kartago i desember 1943 ble Churchill febersyk. En britisk laboratorielege og en hjertespesialist fra Kairo ble fløyet inn, og et røntgenapparat ble skaffet fra Tunis. Det var en lobær pneumoni, som var alvorlig nok

på den tiden. Så fikk han atrieflimmer. Lord Moran ga digitalis, og post eller propter, og fire timer senere var pulsen normal. I dag vet vi at digitalis ikke stopper flimieranfall (4). Lungebetennelsen ble behandlet med «M and B 693», den nye vidundermedisinen sulfapyridin fra May & Baker (5).

Kompliserte etterkrigsår

Da freden kom, var Churchill sliten, lite engasjert og tapte valget. Arbeiderpartiets Clement Attlee (1883–1967) overtok som statsminister. Moran fortsatte som livlege, men ergret seg over at Churchill nå ble svært opptatt av sine mange små helseplager og bebredet legene når de ikke kunne hjelpe ham.

I september 1947 ble det mer alvor: Da måtte lord Moran plutselig reise til Monte Carlo fordi Churchill hadde fått et lite hjerneslag med forbigående sensoriske utfall i høyre hånd. Fem måneder senere fikk han et transitorisk iskemisk anfall.

Churchill holdt nå på med sin bokserie om annen verdenskrig, som i 1953 ble belønnet med Nobels litteraturpris. Da skriveperioden nærmet seg slutten, våknet Churchills politiske ambisjoner på ny. Britenes utmattelse etter krigsårene var på hell, og gjenoppbyggingen krevde en handlekraftig

leder. Churchill stilte opp og vant valget denne gangen, og fra 1951 til 1955 var han på ny statsminister.

Under valgkampen i 1951 klaget han over at han jevnlig hadde en «tåket fornemmelse» i hodet. Moran forordnet aspirin, noe som hjalp. I januar 1952 fikk Churchill et nytt flimieranfall på båten til USA, og i februar et nytt transitorisk iskemisk anfall med dysfasi i 3–4 minutter.

Omgivelsene foreslo nå stadig at Churchill, 77 år gammel, burde trekke seg tilbake. For ham kom ikke det på tale. I juni 1953 kom et nytt cerebralt insult med dysartri, ustøhet og venstresidige pareser, og en måned senere fikk han et anfall med rykninger i et ben. En lang periode var han helt eller delvis ute av arbeid, men dette ble holdt skjult for offentligheten. I 1959 fikk han en embolus til en lillefinger, som de lenge trodde de måtte amputere (1).

Likevel fungerte han i det store og hele, men det var nok ikke uten grunn at magasinet *Punch* i 1954 skrev at «statsministeren har nådd en fremskreden alder, men skjønt hans åndsevner begynner å svikte, klynger han seg til makten med halsstarrig lidenskap» (1). I 1955 forlot Churchill 10 Downing Street.

De siste årene

Frem til 1959 var Churchill likevel relativt sprek og skrev storverket *History of the English-Speaking Peoples* i fire bind (6). Han gjennomførte også et og annet offisielt oppdrag. Fra 1962 var han skrøpelig etter et hoftebrudd i Monte Carlo. Frem til 1964 var han parlamentsmedlem, men møtte sjelden på slutten. I begynnelsen av 1965 fikk Churchill enda et slag, og 24. januar døde han.

Årsaker til flimieranfall

Churchills livsstil var langt fra den anbefalte. 30. november 1954 skriver lord Moran at «Winston Churchill er åtti år i dag – en bemerkelsesverdig prestasjon av en mann med hans vaner» (1).

Sykehistorien gir ingen holdepunkter for hjerteinfarkt, men mye kan forklares av paroksyttisk atrieflimmer med embolier til ulike områder i hjernen og i 1959 til en lillefinger. Churchill hadde mange risikofaktorer for atrieflimmer. Han var en fysisk inaktiv, overvektig storøyker som antagelig hadde lett kronisk obstruktiv lungesykdom (kols) som bakgrunn for sine gjentatte pneumonier.

Stress har man ikke sikkert kunne påvise som flimmerårsak, men infeksjon lå vente-

lig bak noen av episodene. Alkohol daglig gir økt risiko for atrieflimmer allerede fra første enhet, og risikoen er økt med 50% ved fem drinker per dag (7), som er et forsiktig estimat av hans konsum. Høyt blodtrykk er den risikofaktoren som ligger bak de fleste tilfellene med atrieflimmer (8). Blodtrykket er bare nevnt én gang i boken, og da var det upåfallende – det er nesten ikke til å tro.

Kritikk

Det manglet ikke på sterke reaksjoner da lord Morans bok ble utgitt i 1966, bare ett år etter Churchills død. Churchills enke protesterte, og den tidligere legepresidenten ble møtt av heftig etisk kritikk. Både *The Lancet* og andre gikk sterkt ut mot bruddet på taushetsplikten (2, 9).

Våre norske etiske retningslinjer § 4 lyder «En lege skal bevare taushet og vise diskresjon overfor det hun/han får vite som lege. Den etiske plikt til taushet og diskresjon kan være mer omfattende enn den lovgitte. Utlevering av informasjon må ha bakgrunn i pasientens underforståtte eller uttrykte samtykke eller i lov».

Moran hadde nok ventet slik kritikk, for i forordet begrunner han prosjektet: «Omsider innså jeg at det ikke er mulig å forstå de siste femogtyve år av Winstons liv uten å ha kjennskap til hans helsemessige tilstand. Mental og fysisk utmattelse

var årsak til meget som ellers er uforklarlig i krigens siste år, for eksempel at hans forhold til Roosevelt ble forverret. Sikkert er det at begynnende alderdom og en rekke slag til dels forklarer hvorfor han ikke var dyktigere som opposisjonens leder og senere da han ble statsminister for annen gang. Fordi Winston fremdeles spilte en politisk rolle, er disse detaljer av historisk interesse og bør ikke utelates i hans biografi. Det er klart at bare en lege kan gjøre presist rede for disse kjensgjerninger» (1).

Fortsatt er det en aktuell problemstilling om sentrale politikeres helsestatus skal offentliggjøres eller skjules mens de er i aktivt virke, og om og når de eventuelt skal frigis etter deres død.

Bør imidlertid en lege skrive kritisk om sin pasient, som her: «Har han noen lyte som pasient, så er det at han instinktmessig tiltrekkes av kvakksalvere og kritikkløst sluker deres fraser og patentmedisiner. I de toogtyve år jeg hadde oppsyn med hans helse, måtte jeg innkalle en rekke leger som var spesialister på diverse områder, og jeg tror med sannhet jeg kan si at hans tro og tillit til dem var omvendt proporsjonal med deres faglige dyktighet?» (1).

Et annet diskutabelt forhold er da livlegen i Washington i 1941 trodde at Churchill hadde et hjerteinfarkt. Var det riktig å unnlate å tilby Churchill det han trodde var den beste behandlingen, infarktobservasjon,

fordi krigssituasjonen krevde et opinionsbilde av Churchill som den sterke og livskraftige lederen av nasjonen? Endelig, skal de viktigste i samfunnet få et helsetilbud som er annerledes enn andres – iblant bedre, andre ganger dårligere? Og var det riktig av legen å dekke over statsministerens dårlige helse og svekkede kapasitet gjennom de tidlige 1950-årene?

Lord Morans etterrettelighet er også blitt kritisert. Ifølge forordet er dette ikke en dagbok i tradisjonell forstand, men en blanding av det og snarlig tilføyde notater og senere kommentarer (1). Særlig kritiseres Morans omtale av historiske begivenheter og karakteristikk av de involverte (10).

Churchills livlege har skrevet en fascinerende, men ut fra et legeetisk perspektiv sterkt klanderverdig beretning.

Jeg takker avdøde kollega Olaf Hartmann-Johnsen (1924–2005) for at han gjorde meg oppmerksom på Churchills atrieflimmer og forærte meg lord Morans bok.

Mottatt 24.2.2017, første revisjon innsendt 9.3.2017, godkjent 29.5.2017.

KNUT GJESDAL

knut.gjesdal@medisin.uio.no

(f. 1944) er professor emeritus ved Hjertemedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål, og Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Han er sjefredaktør i *Scandinavian Cardiovascular Journal*. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Lord Moran. Winston Churchill. Kampen for å overleve. Av hans livleges dagbok 1940–1965. Oslo: Gyldendal, 1966.
- 2 Beasley AW. Churchill, Moran and the struggle for survival. *J R Coll Physicians Edinb* 2010; 40: 362–7.
- 3 Richards M. He was an alcohol abuser. <https://www.winstonchurchill.org/resources/myths/alcohol-abuser> (18.5.2017).
- 4 Heldal M, Atar D. Pharmacological conversion of recent-onset atrial fibrillation: a systematic review. *Scand Cardiovasc J Suppl* 2013; 47: 2–10.
- 5 Morratt JCA. Never say dye. *B C Med J* 2012; 34: 68–9.
- 6 Store norske leksikon. Winston Churchill. https://snl.no/Winston_Churchill (8.3.2017).
- 7 Larsson SC, Drca N, Wolk A. Alcohol consumption and risk of atrial fibrillation: a prospective study and dose-response meta-analysis. *J Am Coll Cardiol* 2014; 64: 281–9.
- 8 Smith JG, Platonov PG, Hedblad B et al. Atrial fibrillation in the Malmö Diet and Cancer study: a study of occurrence, risk factors and diagnostic validity. *Eur J Epidemiol* 2010; 25: 95–102.
- 9 Anon. A question of confidence. *Lancet* 1966; 278: 920.
- 10 Mather JH. Lord Moran's book is based on his diaries. The international Churchill society. <http://www.winstonchurchill.org/resources/myths/lord-morans-book-is-based-on-his-diaries> (18.5.2017).

Skal en pasient som ikke samarbeider miste retten til helsehjelp?

Kan man trekke tilbake et livsviktig behandlingstilbud til en samtykkekompetent pasient med destruktiv atferd eller til ruspasienter som ikke møter på dagtid og derfor krever intensivbehandling om natten?

Helsepersonell stilles i dag overfor mange motstridende krav og hensyn. Pasient- og brukerrettighetsloven gir pasienten en rekke rettigheter, slik som retten til medvirkning, rett til nødvendig helsehjelp og klage rett. På den annen side pålegger både helsepersonelloven og Etiske regler for leger (§ 12, kapittel 1), leger ansvar for fornuftig bruk av samfunnets ressurser. Ikke sjelden kan pasienters ønske om diagnostikk og behandling komme i konflikt med hensyn til ansvarlig ressursbruk. Å sette grenser for pasienter er krevende både følelsesmessig og tidsmessig, spesielt der behandleren kjenner pasienten godt.

Klinisk etikk-komiteer (KEK) er etablert i alle norske helseforetak for å drøfte etiske dilemmaer, være en beslutningsstøtte for helsepersonell og sikre at pasientens verdier og interesser er tydeliggjort når viktige avgjørelser tas (1). De første komiteene ble opprettet for mer enn 20 år siden etter initiativ både fra myndigheter og profesjonsorganisasjoner. I dag arbeider komiteene etter et mandat gitt av Helse- og omsorgsdepartementet (2). Noen saker knyttet til enkeltpasienter reiser prinsipielle spørsmål, og noen av disse har tidligere ikke vært adressert (3). Eksempler på dette er prioriteringsspørsmål eller rutiner for behandling av pasienter uten oppholdstillatelse. Slike spørsmål kan bringes frem for lovgivere og helsemyndigheter. De skal ikke, og kan ikke, besvares av helsetjenesten alene. I det følgende vil vi løfte frem et prinsipielt spørsmål som har oppstått etter at flere komiteer har drøftet lignende saker. Vi tar utgangspunkt i en fiktiv pasienthistorie, en kombinasjon av flere lignende pasienter, som drøftes etter en modell som de fleste etikk-komiteene benytter seg av, den såkalte Senter for medisinsk etikk-modellen (SME-modellen). Denne er utviklet av Senter for medisinsk etikk ved Universitetet i Oslo og er inspirert av sentrale aktører i amerikansk

klinisk etikk (4). Modellen bidrar til systematikk i drøftingen, og sikrer at etisk relevante spørsmål adresseres før en konklusjon fattes (2, 4) (ramme 1). I særlig kompliserte saker er det ikke alltid mulig å komme frem til én konklusjon for riktig handlingsalternativ. Men drøftingen gir den ansvarlige legen et bedre beslutningsgrunnlag.

Diskusjonen i den saken vi presenterer, baserer seg på komitéreferater fra drøfting av disse pasientene. Mange av komiteene har som mål at pasienten skal være til stede eller være representert, i tillegg til pasientens behandlere, når komiteen drøfter saken. Noen av pasientene var til stede i drøftingene som presenteres her. Dette sikrer at pasientens stemme og forklaringer blir hørt og at pasienten selv får høre hvilke etiske hensyn saken reiser og hvordan disse kan vektas av aktører som ser dilemmaene utenfra (5).

«Å sette grenser for pasienter er krevende både følelsesmessig og tidsmessig»

Etiske dilemmaer

Ofte definerer de som henviser saken det etiske dilemmaet, men komiteen bidrar til at flere dilemmaer identifiseres etter hvert som saken drøftes og flere verdier og verdikonflikter identifiseres. De etiske dilemmaene i denne saken var:

– Er det etisk forsvarlig å nekte en pasient dialyse dersom hans oppførsel er uakseptabel under behandlingen?

– Er det etisk forsvarlig å nekte en pasient akutt dialyse utenom arbeidstid dersom han gjentatte ganger ikke følger opp behandlingen på dagtid?

Fakta i saken

Pasienten i 50-årene har gått i dialyse i åtte år. Han er uføretrygdet og har ingen nær familie. Han ruser seg, men han sier at dette har han kontroll over. Han har startet utredning for nyretransplantasjon flere ganger, men utredningen er avbrutt på grunn av manglende samarbeid.

På dialyseavdelingen dukker det stadig opp situasjoner som er svært krevende for personalet. Han har knust kostbart medisinsk utstyr i raserianfall, spyttet på, brukt grov munn og kommet med trusler mot helsepersonell og truet helsepersonells familier. I sinne har han også revet seg løs fra dialyseslangene under pågående behand-

ling, slik at hepatittinfisert blod sprutet på personale og omgivelser. Personalet og medpasienter blir redde og maktesløse. Avdelingen har funnet det nødvendig å ha en vektor med når pasienten får dialyse, noe som krever ekstraressurser.

Dialyse er en svært kostbar behandling, og i sær når denne må gis utenom arbeidstid. Ofte møter han ikke opp til dialyse i arbeidstiden, men kommer om natten i forkommen forfatning, med behov for akutt dialyse og intensivbehandling. For å unngå dette har personalet ofte ringt eller sendt ut ambulanse når han ikke dukker opp til avtalte timer. De spør seg om det ikke finnes grenser for hva pasienter kan tillate seg uten at det får følger. Avdelingspersonale har fått veiledning av psykiatrisk team i hvordan de skal takle psykisk syke og voldelige pasienter. Det har vært avsatt tid til undervisning om etiske dilemmaer og håndtering av utfordrende pasienter.

Psykiater har konkludert med at pasienten er samtykkekompetent. Hans atferd oppfattes å være personlighetsforankret og ikke tilgjengelig for psykiatrisk behandling, noe pasienten heller ikke er motivert for.

Under drøftingen uttrykker han at han ønsker å leve og at han er lei for at han er til bry og skremmer personalet og sine medpasienter. Forklaringen legger han alltid på omgivelsene sine, for eksempel at noen har opptrådt provoserende, eller at hans behov for å sove langt utover dagen ikke er blitt tatt tilstrekkelig hensyn til. Rusvanene sine vil han ikke snakke om. Han mener at de ikke er relevante.

Berørte parter og deres interesser

Pasienten er samtykkekompetent og forstår konsekvensene av sine handlinger. Han er engstelig for helsen, fortvilet over dårlig dialog med personalet og forklarer manglende overholdelse av avtaler med at han sover dårlig og er svært trøtt om morgenen. Det er lite som tyder på at han tror at han selv kan gjøre noe med situasjon.

Medpasientene blir redde når pasienten får sine raserianfall. Enkelte har avbrutt dialysebehandlingen og forlatt avdelingen, en risiko for deres helse.

Situasjonen har ført til at enkelte av personalet er blitt sykmeldt, og ledelsen er redd for å miste viktige personalressurser, noe som vil gå ut over tilbudet til medpasienter. Arbeidsmiljøet påvirkes negativt. Søl med hepatittinfisert blod er en risiko for andre. Helsepersonellet har ansvar for behandling av alle pasienter som er på avdelingen.

Ramme 1 Modell for systematisk drøfting av etiske dilemmaer (2)

Hva er de etiske dilemmaene?
Hva er fakta i saken (medisinske og psykososiale), hva er usikkert?
Hvem er de berørte parter, og hva er deres interesser og interessekonflikter?
Hvilke verdier, prinsipper er involvert? Lovregulering på feltet?
Hvilke handlingsalternativer er akseptable?
Oppsummering, eventuell konklusjon

Ledelsen har ansvar for arbeidsmiljøet og behandlingsmiljøet og økonomisk ansvar for driften av sykehuset.

Samfunnet berøres gjennom bruk av knappe ressurser. I tillegg til at dialyse er svært kostbart, er utstyret han har ødelagt og innleie av vikarer og vektere svært dyrt. Når han kommer med en forverring som skyldes egen atferd, vil han ofte trenge en intensivplass, hvilket ofte betyr at andre pasienter som kunne ha nytte av fortsatt intensivbehandling, må flyttes ut. Det er i fellesskapets interesse å fremme god bruk av, og rettferdig fordeling av, ressursene som brukes i helsetjenesten. Hvilke andre pasienter får ikke nødvendig hjelp når store ressurser brukes på denne pasienten? Hvilke helsegevinst ville en alternativ bruk av ressursene gi for andre sårbare pasienter?

Når det gjelder hensynet til pasientens pårørende, har en fetter noen ganger kontaktet sykehuset fordi han er engstelig for pasienten.

Verdier og juridiske hensyn

Gjøre godt og ikke skade. Hvis pasienten ikke får dialysebehandling, vil han dø. Man kan ikke utelukke at pasienten på et senere tidspunkt vil samarbeide om nødvendig behandling. Å nekte ham behandling nå, fratrar ham muligheten til å endre seg. Pasienten kan leve i mange år ved dialyse og senere nyretransplantasjon dersom han endrer atferd og levesett. På den annen side har han gått i dialyse i mange år, og dialysepasienter har økt mortalitet (6). Det er vist at opphopning av symptomer i tillegg til uremi hos dialysepasienter er prediktivt for høyere risiko for død (7).

Pasientens autonomi. Autonomiprinsippet tilsier at pasienter kan velge bort behand-

ling eller velge mellom likeverdige behandlingsformer, men pasienter kan ikke velge behandling som ikke er faglig eller etisk forsvarlig. Bak det etiske prinsippet å ha respekt for pasientens autonomi, ligger det noen krav. I denne pasientens situasjon innebærer det blant annet at han må ha fått nok informasjon til at han forstår hva valget gjelder, og han må ha forstått konsekvensene for han selv av å ikke motta behandling. Hos denne pasienten var disse samtykkekompetansekravene oppfylt.

Videre bør pasientens valg og preferanser være konsistente over tid og ikke skyldes ytre press (8). Vår pasient sier at han vil ha behandling, men hans atferd kan tolkes som at han i perioder ikke ønsker det. Man kan spørre om handlingene avdekker ambivalens til behandlingen, siden han så ofte velger å avstå. Dersom et underliggende rusproblem forklarer atferden, kan man også reise spørsmål om pasienter som bruker rus er fullt autonome, eller om mange

«Kan en pasient kreve behandling når personalet risikerer å bli slått, truet, og blir demotiverte og sykmeldte?»

ikke er autonome med hensyn til rusatferd, men er det i forhold til andre valg. Dersom de må betraktes som autonome, er det da riktig og fremfor alt realistisk å stille krav om at rusmisbruket opphører for at dialysebehandlingen skal ha ønsket effekt? Hvor autonom er en pasient som ikke har kontroll over temperamentet sitt? En ting er at en autonom pasient kan stilles strafferettslig til ansvar for å forvolde skade på andre, men betyr det også at det er riktig å nekte pasienten nødvendig helsehjelp når han ikke følger opp de kravene som settes?

Kan en pasient kreve behandling når personalet risikerer å bli slått, truet, og blir demotiverte og sykmeldte? Hvor vanskelig skal arbeidssituasjonen være før en pasient nektes behandling på grunn av oppførsel? Her står pasientens interesser også opp mot mange medpasienters interesser.

Rettferdighet. Rettferdig fordeling av samfunnets goder er et viktig etisk hensyn. Derfor er det nødvendig at det settes krav til samtykkekompetente pasienter, slik at knappe goder utnyttes best mulig. Ved ikke

å møte opp til planlagt dialyse forverrer pasienten sin helsetilstand. Både rus og dårlig oppfølging reduserer nytten av behandlingen, som ifølge prioriteringsforskriften er et viktig prioriteringskriterium (9).

Når pasientene ikke følger opp kostbar behandling, påføres også sykehuset økte utgifter. Dette vil i praksis gå ut over tilbudet til andre pasienter. Man har også begrenset respirator- og intensivkapasitet.

Det stilles krav flere steder i helsevesenet. Pasienter som ikke møter opp til time på poliklinikkene, må betale dobbel egenandel. Pasienter med kronisk obstruktiv lungesykom (kols) avkreves evne til samarbeid for å få tilbud om pustestøtte og O₂-behandling, pasienter med hiv må møte opp regelmessig for medikamentell behandling på grunn av resistensutvikling, og ved organtransplantasjon stilles det krav til pasientene avhengig av type organer. For eksempel har det vært krav om alkoholavholdenhet før levertransplantasjon. Det er særlig relevant at forverring av demens og manglende samarbeidsevne ses på som en kontraindikasjon for kronisk dialysebehandling. I de fleste av disse tilfellene kan utsatt behandling føre til tidligere død.

Kravene til ansvarlig oppfølging av svært kostbar behandling gjelder nåtidig og fremtidig utnytting av knappe ressurser. Dette må skilles fra en tenkning om at handlinger og livsstilsvalg gjort i fortid skal «straffe» pasientene slik at behandling av pasienter med «selvpåførte» sykdommer prioriteres ned (10). Selvpåført lidelse er i dag ikke et relevant kriterium i prioriteringsarbeidet (11, 12). Lønning II-utvalget, som drøftet pasientens eget ansvar for sin tilstand som mulig fordelingskriterium, foreslo også at det må skilles mellom ansvar for fortid og ansvar for fremtidig atferd: «Ingen skal nektes behandling på grunn av at tilstanden skyldes uaktsom eller tankeløs atferd. Dersom nytten av et medisinsk tiltak er avhengig av at pasienten legger om sin livsstil, kan derimot uttalt vilje til endret atferd være et relevant kriterium.» (12).

Profesjonsetiske hensyn. Nærhetsetiske og profesjonsetiske idealer vil kunne medføre alvorlig moralsk stress. Moralsk stress oppstår når man må handle mot sin profesjonsetikk og moralske overbevisning, for eksempel når man må avvise en alvorlig syk og behandlingstrengende pasient (13). Dette vil sannsynligvis gjelde helsepersonell som ikke kjenner pasienten og ikke har vært involvert i beslutningen om å la være å tilby hjelp. Når de som skal utføre beslutningen

ikke kjenner til grunnlaget for denne, kan det være ekstra vanskelig å holde tilbake livreddende helsehjelp. På den annen side må for eksempel unnlattelse av hjerte-lunge-redning (HLR minus) ofte følges opp av leger som ikke kjenner pasienten.

Juridiske hensyn. Helsepersonelloven § 7 pålegger helsepersonell å yte påtrengende nødvendig helsehjelp. Når pasienten ikke møter til dialysebehandling over tid, krever resultatene av dette, livstruende væskeopp-hopning og elektrolyttforstyrrelser, straks-tiltak.

Videre har pasienter rett til helsehjelp der det er et rimelig forhold mellom nytte og kostnader (9). Spørsmålet er om dette kravet er innfridd når pasienten gjennom sin atferd reduserer nytten av behandling. Når nyresvikt oppstår etter et langvarig og alvorlig narkotikaproblem, kan da tilstanden ses på som endestadiet av en alvorlig sykdom der grunnlidelsen ikke lar seg behandle? Er det mulig å sammenligne dette med terminalstadiet av kreft, hvor kostbar livsforlengende behandling ikke blir gitt fordi forholdet mellom nytte og kostnader ikke er innfridd?

Det finnes en rekke situasjoner der man beslutter ikke å tilby en potensielt livsforlengende behandling (14).

Arbeidsgiver har etter arbeidsmiljøloven § 2-2 plikt til å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø. Pasienten påvirker arbeidsmiljøet negativt.

Handlingsalternativer

Både etiske prinsipper og ulike deler av lovverket pålegger helsepersonell hensyn som er i konflikt med hverandre. Ulike hensyn og ulike aktørers interesser må vektes i en etisk drøfting.

Et handlingsalternativ er å fortsette som før. Dette anses som utilrådelig både ut fra hensynet til medpasienter, ansatte og res-

sursbruk. Helsepersonell ber om råd for å skape endring på en etisk tillatelig måte.

Å ikke tilby livreddende behandling må anses å være siste utvei, dersom ingen andre endringer fører frem. I første omgang bør man forsikre seg om at alt er gjort for å hjelpe pasienten til å møte til avtalt tid og for at han ikke skal skremme pasienter og helsepersonell. Kanskje kan deler av kommunehelsetjenesten mobiliseres for å få pasienten til å møte? Personalet på avdelingen oppfordres til å være tydelige og forutsigbare i samhandling med pasienten, og de bør få mulighet til veiledning. Hensynet til medpasienter, behandlingspersonalet og samfunnets ressurser taler for at pasienten møtes med krav og klare avtaler.

Trygghet i omsorgs- og behandlingssituasjonen kan økes ved å lage en skriftlig avtale med pasienten hvor det står klart hva som forventes av ham og hva han kan forvente av personalet. Det er sannsynlig at pasienter med personlighetsforstyrrelser kan hjelpes med strenge skriftlige avtaler som overholdes.

Avtalen kan inneholde følgende punkter:

- Han er økonomisk ansvarlig for ødeleggelse av kostbart utstyr.

- Det er viktig med én kontaktsykepleier og én pasientansvarlig dialyselege for best mulig dialog.

- Pasienten skal forholde seg rolig og følge personalets anvisninger. Dersom han viser utilbørlig opptreden, må han forlate avdelingen. Om han er misfornøyd med behandlingsopplegget, bes han ta dette opp med sin kontakt.

- Dersom pasienten er forhindret fra å møte, må han gi beskjed og be om ny avtale. Dersom han gjentatte ganger ikke møter opp og kommer om natten med behov for øyeblikkelig hjelp, vil han få tilbud om symptomlindrende behandling på

post og dialyse først på dagtid. Pasienten må minnes om at han da setter eget liv i fare.

Konklusjon

I denne sykehistorien har helsepersonell allerede strukket seg svært langt for å etterkomme pasientens behov for behandling. Å sette grenser og stille krav kjennes etisk vanskelig, særlig der konsekvensene er alvorlige.

Pasienten er samtykkekompetent, og det må forventes at han tar ansvar for sine handlinger og opptreden. En skriftlig avtale vil gjøre dette tydelig. I de tilfellene der rus dominerer atferden, kan det hevdes at sykdom er årsak til pasientens dårlige oppfølging. Her er det tvilsomt om det er realistisk å stille krav om oppfølging.

Samfunnets ressurser er begrenset, og når svært kostbar behandling gis, må det stilles krav til at slik behandling har mest mulig nytte i forhold til ressursbruk. Hensyn til ressursbruk og nytte styrer en del andre situasjoner der det stilles krav til pasientene, for eksempel ved manglende tilbud om organtransplantasjon.

Styrkede pasientrettigheter må følges av forpliktelser. Derfor kan det stilles spørsmål om ikke en konsekvens av uakseptabel atferd til slutt blir at man trekker tilbake tilbudet om dialyse. Da vektes hensynet til arbeidsmiljø, ansatte og medpasienter tyngst.

Dersom man innfører ordninger der det stilles krav til pasienter om samarbeid rundt ressurskrevende behandling, må det være en løpende etisk debatt for å hindre utviklingen av et helsevesen der ressursvake pasienter som i mindre grad enn andre har full kontroll over livene sine, skyves ut.

Mottatt 17.1.2017, første revisjon innsendt 6.4.2017, godkjent 28.4.2017.

REIDUN FØRDE

Reidun.forde@medisin.uio.no

(f. 1950) er lege og professor i medisinsk etikk. Hun leder nasjonalt arbeid med klinisk etikk-komiteer og er nestleder i klinisk etikk-komiteé, Oslo universitetssykehus.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

UNNI VEIRØD

(f. 1957) er sykepleier, sekretær i klinisk etikk-komiteé, Oslo universitetssykehus, og rådgiver. WWWHun har vært ansatt i Norsk pasientforening og vært brukerrepresentant i klinisk etikk-komiteé, Oslo universitetssykehus.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

AUD STENEHJEM

(f. 1957) er ph.d., spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering og i indremedisin og i nyresykdommer og er avdelingsleder.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

OONA DUNLOP

(f. 1958) er ph.d., spesialist i indremedisin og i infeksjonssykdommer, overlege og leder for klinisk etikk-komiteé, Ullevål/Aker, Oslo universitetssykehus.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Helse- og omsorgsdepartementet. Nasjonalt mandat for kliniske etikk-komiteer i helseforetak, 2011. <http://www.med.uio.no/helsam/tjenester/kunnskap/etikk-helsetjenesten/spesialisthelsetjenesten/nasjonalt-mandat-kliniske-etikkomiteer-helseforetak.pdf> (4.4.2017).
- 2 Førde R, Pedersen R. Manual for kliniske etikk-komiteer i spesialisthelsetjenesten, 2012. http://www.med.uio.no/helsam/tjenester/kunnskap/etikk-helsetjenesten/manualer/manual_rev2015-med-korrigert-isbn.pdf (4.4.2017).
- 3 Førde R, Hansen TWR. Do organizational and clinical ethics in a hospital setting need different venues? *HEC Forum* 2014; 26: 147–58.
- 4 Jonsen AR, Siegler M, Winslade WJ. *Clinical ethics*. New York, NY: McGraw-Hill Medical Publishing, 2002.
- 5 Førde R, Hansen TWR. Involving patients and relatives in a Norwegian clinical ethics committee: what have we learned? *Clinical Ethics* 2009; 4: 121–30. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1258/ce.2009.009018> (4.4.2017).
- 6 Nordio M, Limido A, Maggiore U et al. Survival in patients treated by long-term dialysis compared with the general population. *Am J Kidney Dis* 2012; 59: 819–28.
- 7 Amro A, Waldum-Grevbo B, Lippe N et al. Symptom clusters predict mortality among dialysis patients in Norway: A prospective observational cohort study. *J Pain Symptom Manage* 2016; 51: 512–9.
- 8 Ruyter KW, Førde R, Solbakk JH. *Medisinsk og helsefaglig etikk*. 3. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2014: 139.
- 9 Forskrift om prioritering av helsetjenester, rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten, rett til behandling i utlandet og om klagenemnd. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1208?q=prioriteringsforskriften> (4.4.2017).
- 10 Bringedal B, Feiring E. On the relevance of personal responsibility in priority setting: a cross-sectional survey among Norwegian medical doctors. *J Med Ethics* 2011; 37: 357–61.
- 11 Meld. St. 34 (2015–2016). Verdier i pasientens helsetjeneste – Melding om prioritering. Meld. St. 34 (2015–2016). <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-34-20152016/id2502758/> (4.4.2017).
- 12 NOU 1997. 18. Prioritering på ny – Gjennomgang av retningslinjer for prioriteringer innen norsk helsetjeneste. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-1997-18/id140956/sec1> (4.4.2017).
- 13 Førde R, Aasland OG. Moral distress among Norwegian doctors. *J Med Ethics* 2008; 34: 521–5.
- 14 Helsedirektoratet. Veileder for begrensnings av livsforlengende behandling. <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/ beslutningsprosesser-ved-begrensning-av-livsforlengende-behandling> (4.4.2017).

Når en mindreårig pasient nekter livreddende behandling

Kan man behandle en livstruende syk pasient over 16 år mot vedkommendes vilje?

Følgende fiktive pasienthistorie illustrerer hvilke etiske og rettslige dilemmaer som kan oppstå i møte med pasienter mellom 16 og 18 år med livstruende sykdommer, når pasientene ikke ønsker livreddende behandling.

Kim, som akkurat har fylt 16 år, får en sjelden og livstruende sykdom med svært god prognose dersom medisinsk behandling startes opp tidlig etter diagnostisering. Behandlingen medfører bivirkninger og er svært langvarig, men har relativt liten risiko. Uten behandling er tilstanden dødelig.

Kim bor hjemme sammen med foreldrene. Familien er svært opptatt av alternativ behandling, og mor betviler umiddelbart legenes diagnose. Hun setter straks i gang tiltak for å utrede alternative diagnoser, noe som forsinker oppstarten av den medisinske behandlingen. Etter utvidet utredning og innhenting av «second opinion» kan den medisinske behandlingen av Kims sykdom starte.

Første del av behandlingen går fint. Kim samarbeider godt, og sykdommen responderer godt på behandlingen. Ved oppstart av neste behandlingsfase er både Kim og mor skeptiske og hevder at de stoler mer på alternativ behandling som vil kunne mobilisere kroppens egne helbredende evner, og som har langt mindre bivirkninger. De ønsker derfor å avslutte den påbegynte medisinske behandlingen. De informeres både sammen og hver for seg om de alvorlige konsekvensene av ikke å fullføre behandlingen, men Kim står fast på sin beslutning om å takke nei til videre behandling.

Legene prøver på alle måter å få en allianse med Kim. De opplever at Kim er sterkt påvirket av sin mor. Far er unnvikende, fortvilet, fremstår ambivalent, og han gjør ingen forsøk på å prøve å få Kim til å akseptere fortsatt behandling.

Barnevernet kontaktes flere ganger, men konkluderer med at Kim er beslutningskompetent til å ta helserettslige avgjørelser på egne vegne, og at de derfor har lite å bidra med. Sykehusets jurister og jurister i tilsynsmyndighetene kontaktes av helsepersonellet, men intet kommer ut av dette.

Etter en tid dør Kim. De ansvarlige legene spør seg om noe kunne vært håndtert annerledes.

Hvem er berørte parter?

Mange blir berørt i denne saken: Kim som dør, som mest sannsynlig kunne vært reddet og levd et langt liv, mor og far som må leve med vissheten om at Kim kunne vært reddet om de hadde oppmuntret Kim til å akseptere den medisinske behandlingen, søsken som lider under tapet av Kim, og helsepersonell som har brukt mye tid, ressurser og følelser for å redde Kim.

Ikke å redde et ungt liv når behandlingsmulighetene er så gode, er en krenkelse av deres profesjonsetiske kodeks. De behandlingsansvarlige sitter igjen med frustrasjon, skyldfølelse og mange spørsmål.

«I dette tilfellet blir velgjøringsprinsippet og ikke skadeprinsippet 'ofret' til fordel for respekten for pasientens autonomi»

Hvilke verdier, hensyn og juridiske føringer er involvert?

I dette tilfellet blir velgjøringsprinsippet og ikke skadeprinsippet «ofret» til fordel for respekten for pasientens autonomi. I prinsippet om respekt for pasientens autonomi ligger krav om at pasienten må forstå informasjonen som er gitt, forstå at informasjonen gjelder ham eller henne, og også forstå hvilke konsekvenser fravalget av behandling har.

Man kan stille spørsmål om Kim i denne situasjonen, alvorlig syk og emosjonelt avhengig av og påvirket av mor og mors forestillingsverden, virkelig var beslutningskompetent. Det er stor forskjell på modenhet og selvstendighet hos 16-åringer. Her var det et sterkt forhold mellom mor og Kim, og det er sannsynlig at mors sterke antipati mot tradisjonell medisin har påvirket Kim slik at Kim ikke har vært uten ytre press, noe som er en av forutsetningene for å kunne utøve autonomi (1).

Dersom Kim hadde vært tvunget til å motta behandling, kan man ikke utelukke at vedkommende ville følt det som et overgrep, og at ikke skadeprinsippet (i alle fall på kort sikt) ville vært truet. Man kan anta at det å påtvinge ungdom livsnødvendig

behandling mange ganger vil bli akseptert i ettertid.

Kan Kims tilfelle sammenlignes med behandling av ungdom med alvorlige spiseforstyrrelser? I begge tilfeller er det snakk om en livstruende tilstand med god prognose for overlevelse forutsatt riktig behandling, og de etiske dilemmaene man står overfor, er absolutt sammenlignbare (2). Men ut fra rettslige betraktninger er denne sammenligningen ikke gyldig, da ungdom med alvorlige spiseforstyrrelser kan tvangsbehandles for å redde liv og unngå alvorlig skade. Når denne tilstanden er alvorlig nok, oppfattes dette som en betydelig sinnslidelse i psykisk helsevernlovens forstand, og loven åpner både for tvangsinnleggelse og tvangsernæring, noe som er akseptert av Høyesterett i en viktig dom fra 2015 (3). Dette var også lagt til grunn i juridisk teori før dommen ble avsagt (4).

Tilfellet kan bedre sammenlignes med 16 år gamle barn av Jehovas vitner. Grensen for selvbestemmelse og for å kunne nekte livreddende behandling i form av blodtransfusjon er her 18 år etter pasient- og brukerrettighetsloven § 4-9 tredje ledd. Her kan helsepersonell, ut fra plikten til å yte øyeblikkelig hjelp, etter helsepersonelloven § 7 gi den behandling som fremstår som nødvendig og forsvarlig (5). Den relevante forskjellen er at det må foreligge en øyeblikkelig hjelp-situasjon, dvs. at helsehjelpen må være «påtrengende nødvendig». Behandlingen kan da ikke videreføres etter at øyeblikkelig hjelp-situasjonen er over. Dette gjør bestemmelsen vanskelig overførbar til mer pågående og langvarig behandling av kroniske, men livstruende sykdommer, der pasienter har rett til å nekte videre behandling dersom de oppfatter at behandlingen plager dem så mye at de heller vil akseptere en dårlig prognose.

Det er like fullt et relevant spørsmål hvorfor loven gjør religiøs overbevisning til et spesialtilfelle, når alvorlig syk ungdom som Kim ikke beskyttes mot foreldrene lenger enn til fylte 16 år. For mindreårige under 16 år kan Fylkesnemnda etter barnevernloven § 4-10 pålegge undersøkelse og behandling dersom et barn lider av en «livstruende eller annen alvorlig sykdom eller skade» dersom foreldrene ikke sørger for dette (6).

Definisjonen av 16-åringer som «myndige» i helserettslig forstand fremstår som paradoksal og lite hensiktsmessig for helsepersonell som behandler barn og ungdom, og som har kjempet for å få utvidet barneavdelingens ansvarsområde til å omfatte

ungdom opp til 18 år. Dette er basert på erfaringen at tenåringer med alvorlig sykdom langt fra er «voksne» i en slik situasjon.

Dersom Kim ikke hadde vært helseerettslig myndig, ville vedkommende kanskje vært enda mer prisgitt foreldrenes valg, men det kunne gitt barnevernet et større handlingsrom. Dersom det hadde vært reist tvil rundt Kims beslutningskompetanse, hadde sannsynligvis forholdet mellom omkostninger og risiko ved tvangsbehandling vært oppveiet av at livet kunne blitt reddet.

Det kan heller ikke utelukkes at om lovverket hadde lagt opp til at Kim ikke kunne motsette seg behandling, ville mor godtatt dette og prøvd å legge forholdene til rette for at behandlingen kunne gjennomføres på en best mulig måte for Kim.

Handlingsalternativer

I den konkrete situasjonen er det etter loven bare en direkte tilnærming til Kim og foreldrene med all tilgjengelig informasjon som vil kunne føre til et annet resultat. I denne saken er dette alternativet prøvd fullt ut.

Da foreligger det i realiteten ikke så mange handlingsalternativer. Det er ikke hjemmel for å gjennomføre langvarig medisinsk behandling overfor en 16 år gammel pasient som motsetter seg slik behandling, så lenge vedkommende vurderes til å være samtykkekompetent, dvs. kan forstå og vurdere sin egen situasjon. Dette er også den rettslige situasjonen dersom foreldrene skulle ønsket at 16-åringen ville gjennomføre den aktuelle behandlingen. Men i så fall ville helsepersonell og foreldrene vært på «samme parti» når det gjaldt legitimiteten av overtalelse til samtykke.

Etter at alle tillitsskapende tiltak er prøvd, er helsepersonellet stilt litt sjakk matt.

I tråd med økt vektlegging av pasientautonomi vil denne situasjonen kunne oppstå oftere enn tidligere, slik at leger og annet helsepersonell i realiteten blir stående maktesløse, selv når de har effektive handlingsalternativer å tilby.

Det er et viktig spørsmål om ikke helsepersonell – selv om de opplever det som meningsløst – må akseptere at de ikke lenger har beslutningsmyndigheten i en situa-

sjon som her er beskrevet, at handlingsalternativene er få, og at ingen er tilfredsstillende.

Avsluttende vurderinger

Forfatterne av denne artikkelen deler seg når det gjelder avsluttende vurderinger. Undertegnede leger (Marit Hellebostad og Reidun Førde) er kritiske til at regelverket overlater den endelige avgjørelsen om

«Definisjonen av 16-åringer som 'myndige' i helseerettslig forstand fremstår som paradoksal og lite hensiktsmessig for helsepersonell som behandler barn og ungdom»

behandling til emosjonelt sårbare ungdommer, som i realiteten er avhengige av foreldrenes vurderinger og oppfatninger. Resultatet kan, som eksemplet viser, føre til at pasienter ikke får sannsynlig livreddende behandling. De mener at en 18-årsgrense slik den gjelder for barn av Jehovas vitner, er riktigere.

En 16-årsgrense gir foreldre i praksis indirekte mye makt. Hviler autonomi bare på kognitive, ikke også på emosjonelle egenskaper? Et tankeeksperiment er: Hva om mor i dette tilfellet også var lege og fortsatt valgte bort sannsynlig livreddende behandling?

Hvordan ville vi bedømme en slik vurdering etisk, spesielt med bakgrunn i den skjeve maktbalansen som fortsatt finnes mellom foreldre og ungdom? Hva om ungdommen valgte en langsom form for suicid? Ville helsetjenesten og jussen da ha toet sine hender?

Undertegnede jurist (Aslak Syse) mener at hensynet til den unges autonomi, så lenge det er tale om en kognitivt velfungerende ungdom uten alvorlig sinnslidelse, tilsier at en 16 år gammel person i utgangspunktet må ha beslutningsmyndighet i helseerettslige spørsmål. Det skal svært gode grunner til å operere med høyere aldersgrenser enn

16 år. Det finnes enkelte slike i regelverket (nyredonasjon, assistert befruktning, kosmetisk kirurgi, sterilisering mv.), uten at det er grunn til å drøfte dette nærmere i denne sammenheng. Når en bestemmelse synes å fungere optimalt i de aller fleste situasjoner, er det et spørsmål om ikke hensynet til den gode – og praktiserbare – regel vil måtte føre til at denne enkelte ganger fører til et tragisk og unngåelig dødsfall. De aller fleste foreldre er i stand til å se barnas beste som den behandlingen som er basert på vitenskapelig dokumentasjon, og de vil i alle fall ikke aktivt søke å forhindre at barnet mottar adekvat og nødvendig behandling. Det har derfor i virkeligheten ikke vært så mange slike situasjoner som den som gjelder Kim. Alternativet er å gi legene for stor skjønnfrihet til å gjennomføre en behandling de anbefaler, selv når en samtykkekompetent pasient motsetter seg denne.

Mest sannsynlig vil regjeringen snart foreslå at barn og unges med- og selvbestemmelsesrett skal styrkes i regelverket, et forslag som fikk oppslutning i høringsrunden (7). Barn ned til 12 års alder skal i enkelte situasjoner både gis beslutnings- og nektingskompetanse. Det vil imidlertid ikke gjelde ved den type alvorlige tilstander som denne saken dreier seg om. Her vil selvbestemmelsesretten fremdeles inntre ved fylte 16 år. En samtykkekompetent 16-åring vil videre, etter regelendringer i psykisk helsevernloven fra 1. september 2017, kunne nekte tvangsinnleggelse basert på behandlingsindikasjon (8).

Alternativet for å kunne imøtekomme Kims behandlingsbehov i en situasjon som her, vil kreve lovendringer som hever den helseerettslige myndighetsalderen og samtidig fratrar foreldrene beslutningsretten på barnets vegne. Samtidig må legene gis økt beslutningsrett over 16- og 17-åringer. Slike lovendringer er ikke i tråd med den økte vektleggingen av mindreåriges rett til med- og selvbestemmelse, senest styrket ved en egen bestemmelse i Grunnloven § 104 fra mai 2014.

Mottatt 14. 3. 2017, første revisjon innsendt 26. 3. 2017, godkjent 9. 5. 2017.

MARIT HELLEBOSTAD

mhellebostad@online.no
 (f. 1949) er spesialist i barnesykdommer og dr. med. Hun har arbeidet ved barneavdelingene ved Nordland sentralsykehus i Bodø, Ålesund sjukehus, Ullevål sykehus, Rikshospitalet og fra 2012 Drammen sykehus frem til 1.1.2017.
 Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ASLAK SYSE

(f. 1946) er cand. med., cand. jur. og dr. juris. Han har arbeidet i legestillinger i Finnmark 1972–1988, blant annet som overlege i Helsevernet for psykisk utviklingshemmede (HVPU). Fra 1989 har han arbeidet ved Institutt for offentlig rett, Universitetet i Oslo, fra 1997 som professor, fra 2016 som emeritus.
 Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

REIDUN FØRDE

(f. 1950) er dr. med. Hun arbeider som professor ved Senter for medisinsk etikk, Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, med spesielt ansvar for nasjonal oppbygging av klinisk etikk i helse-tjenesten.
 Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Ruyter IK, Førde R, Solbakk JH. Medisinsk og helsefaglig etikk. Oslo: Gyldendal akademisk, 2014: 138–142.
- 2 Giordano S. Understanding eating disorders. Oxford: Oxford University Press 2005: 261.
- 3 Høyesteretts dom 25. august 2015, Rt. 2015 s. 913. <https://www.domstol.no/globalassets/upload/hret/avgjorelser/2015/avdeling-avgjorelser-august-2015/sak-2015-1305-anonymisert.pdf> (9.5.2017).
- 4 Syse A. Psykisk helsevernloven med kommentarer. 2. utg. Oslo: Gyldendal akademisk, 2007: 199.
- 5 Syse A, Befring AK. Barn kan få blod uten foreldres samtykke. Tidsskr Nor Legeforen 2003; 123: 247.
- 6 LOV-2005-06-17-65. Lov om endringer i lov 17. juli 1992 nr. 100 om barneverntjenester og lov 13. desember 1991 nr. 81 om sosiale tjenester (sosialtjenesteloven) m.v. § 4-10. <https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2005-06-17-65> (9.5.2017).
- 7 Helse- og omsorgsdepartementet. Høringsnotat 4. oktober 2016: Høring – Barn sin rett til medverknad og medraderett etter pasient- og brukarrettslova, helsepersonell si ivaretaking av barn som pårørende og etterlatne, diverse andre endringer i helsepersonellova m.m. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/hoyring-barn-sin-rett-til-medverknad-og-medraderett-etter-pasient-og-brukarrettslova-helsepersonell-si-ivaretaking-av-barn-som-parorande-og-etterlatne-diverse-andre-endringer-i-helsepersonellova-m.m/id2513591/> (9.5.2017).
- 8 LOV-2017-02-10-6. Lov om endringer i psykisk helsevernloven mv. (økt selvbestemmelse og rettssikkerhet). <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-02-10-6> (9.5.2017).

Utdanningspermisjon

Overleger og legespesialister har rett til minst fire måneders sammenhengende utdanningspermisjon («overlegepermisjon») med lønn per femårsperiode. Hva betyr det i praksis?

Utdanningspermisjon gir mulighet til faglig oppdatering, fordypning og utvikling i en sammenhengende periode. Spekter og Legeforeningen har avtalt rett til utdanningspermisjon for leger ansatt i helseforetakene og ved Lovisenberg Diakonale Sykehus («Spekter-området») og for leger ansatt i private sykehus organisert i Virke («Virke-området»). I Spekter-området følger dette av overenskomsten del A2 § 4.2.1 - i Virke-området av særavtalen § 4.2.

Opptjeningstid

For å kunne kreve å ta ut utdanningspermisjon må man i minst fire år og åtte måneder i løpet av de siste fem årene ha vært ansatt som overlege eller legespesialist ved sykehuset, annet sykehus i foretaket eller annet helseforetak eller ved sykehus med driftsavtale med helseforetak. En lege i spesialisering som er konstituert overlege, opparbeider rett til utdanningspermisjon på linje med andre overleger. Den konstituerte overlegen har, etter de sentrale avtalene, ikke samme rett til fordypningstid som andre leger i spesialisering. Rett til fordypningstid kan imidlertid følge av lokal avtale.

Lovfestede lønnete permisjoner, for eksempel foreldrepermisjon, inngår i beregningen av femårsperioden. Det samme gjør perioder med sykmelding. Ulønnete permisjoner, for eksempel ulønnet foreldrepermisjon, inngår i utgangspunktet ikke. Hvis man derimot har ulønnet permisjon fordi man jobber som overlege eller legespesialist ved et annet helseforetak eller ved et sykehus med driftsavtale med helseforetak, vil man likevel opparbeide opptjeningstid til utdanningspermisjon.

Permisjonstidspunkt

Legen har rett til fire måneders sammenhengende permisjon. Denne har legen rett til å ta ut først når det har gått fire år og åtte måneder. For å benytte seg av rettigheten må legen sende søknad til arbeidsgiveren.

I helseforetakene må arbeidsgiveren og



Illustrasjonsfoto: iStock

legen bli enige om tidspunkt, og begge behov må ivaretas. I Virke-området skal arbeidsgiveren fastsette tidspunkt etter å ha drøftet det med legen. Spørsmål om utdanningspermisjon bør derfor tas opp i god tid. Ledelsen har ansvar for å sørge for at legene har en reell mulighet til å benytte seg av ordningen og må ta hensyn til dette når de planlegger driften.

«Studieopphold, hospitering, gjennomgang av faglitteratur, artikkelkriving og lignende er eksempler på hva permisjonen kan brukes til»

Legeforeningen får henvendelser der legen eller arbeidsgiveren ønsker at permisjonen skal fordeles over flere år, for eksempel noen uker hvert år. En slik ordning må i så fall avtales. At legen først har rett til å kreve utdanningspermisjon etter fire år og åtte måneder, innebærer at en som slutter tidligere, ikke har rett til å ta ut permisjon. Dersom legen derimot slutter for å jobbe ved et annet sykehus i foretaket, i et annet helseforetak eller ved et sykehus som har driftsavtale med helseforetaket, skal ansettelsestiden telle med ved beregningen av femårsperioden.

Det er ingen aldersgrense for retten til å kreve utdanningspermisjon. Det betyr at arbeidsgiveren ikke har rett til å avslå et krav om utdanningspermisjon på grunn av høy alder eller forventet kort ansettelsestid etter uttak av permisjon.

Det er ikke noe krav om at legen har full stilling for å kunne ta ut utdanningspermisjon. Permisjonen tas ut i den stillingsprosenten legen har på permisjonstidspunktet. Også leger som er delvis sykmeldt, har rett til permisjon. Dersom legen for eksempel er 30% sykmeldt, får legen permisjon fra de 70% vedkommende arbeider. Hvis legen blir sykmeldt under utdanningspermisjonen, har vedkommende ikke krav på å få forlenget permisjonen tilsvarende. Dersom sykefraværet er langvarig og det kan argumenteres for at formålet med utdanningspermisjonen ikke blir oppnådd, bør legen gå i dialog med arbeidsgiveren for å undersøke om permisjonen kan forlenges eller tas igjen senere. Tillitsvalgte kan da gjerne bistå.

Hvis det har gått fem år uten at en innvilget utdanningspermisjon er tatt ut, og årsaken er forhold på arbeidsgiverens side, skal de fire månedene tas ut i neste femårsperiode i tillegg til eventuell annen utdanningspermisjon som kreves i denne perioden. Legen bør be arbeidsgiveren skriftlig bekrefte hvorfor permisjonen er utsatt. Dersom legen på grunn av arbeidsgiverens behov blir bedt om å utsette permisjonen

utover femårsperioden, skal det inngås en skriftlig avtale om når permisjonen skal tas ut. Opptjeningstid for neste permisjon skal avkortes forholdsmessig.

Innhold

Permisjonstiden regnes som arbeidstid med andre arbeidsoppgaver. Den skal brukes til faglig oppdatering, men det er opp til legen å bestemme hvordan dette skal skje. Det forutsettes at det legges frem et utdanningsprogram. Studieopphold, hospitering, gjennomgang av faglitteratur, artikkel skriving og lignende er eksempler på hva permisjonen kan brukes til. Hvordan utdanningsprogrammet skal utformes og hvor detaljert det

skal være, beror på praksis ved den enkelte avdeling.

Legeforeningen råder leger som når pensjonsalder kort tid etter eventuell utdanningspermisjon om å planlegge et innhold, i samråd med arbeidsgiveren, som kommer avdelingen til gode også etter at vedkommende har gått av. Dette kan være å utarbeide faglige rutiner, undervisningsopplegg eller annet.

Lønn

For helseforetakene er det avtalt at det skal utbetales basislønn, individuelle tillegg og vaktlønn. I de fleste lokale avtalene er det imidlertid fastsatt at arbeidsgiveren dekker

lønn etter oppsatt tjenesteplan, slik at også frivillig utvidet arbeidstid (UTA) omfattes. I noen helseforetak er det i stedet avtalt at arbeidsgiveren betaler et fast beløp for dekning av kostnader. For Virke-sykehusene er det avtalt full lønn inkludert tillegg etter oppsatt tjenesteplan, med mindre annet avtales.

Hvis legen mottar lønn fra en annen arbeidsgiver i permisjonstiden, skal denne gå til fradrag i lønnen fra virksomheten.

HEGE SYNNE RAHM

hege.synne.rahm@legeforeningen.no
(f. 1985) er advokat/rådgiver ved Avdeling for jus og arbeidsliv, Legeforeningen.

Kia ora, Norge

Kia ora – god dag på maori – var et av uttrykkene som vi lærte mens vi bodde på New Zealand. Karlsøy i Troms ble byttet ut med subtropiske Waiheke utenfor Auckland i ett år. Vi kom til et levende multikulturelt samfunn hvor folk var uformelle og hyggelige, og til en allmennpraksis med mange likheter, men også forskjeller fra hjemme.

Noen ganger vil man ikke reise fra, men til. Etter 13 år i Karlsøy var det på tide å se noe annet, og ett av de stedene man kan reise til og jobbe som norsk lege, er New Zealand. Det kreves verken ny medisinsk eksamen eller store summer for å få lov til å søke, men man må ha minst 7,5 av 9 poeng på en eksamen i engelsk. Hele søknadsprosessen tok rundt regnet ett år. TOEFL engelskeksamener arrangeres i Oslo og Bergen med ujevne mellomrom og går over to dager med en skriftlig og en muntlig del. Her kan man også glede seg over å føle seg som en dinosaur i mengden av studenter som skal på utveksling. Etter det må man få oversatt alle eksamenspapirer til engelsk og

oversende dem til New Zealand for godkjenning.

På New Zealand er det, som mange andre steder, mangel på allmennleger, og Helsedepartementet har laget en organisasjon, NZLocums (1) for å rekruttere allmennleger for kortere og lengre perioder. NZLocums assisterer med alle formaliteter for å få en norsk eksamen godkjent, og organisasjonen hjelper til med å knytte kontakter mellom arbeidssøker og arbeidssted. De ansatte arrangerer også et tredagers introduksjonskurs hvor man lærer litt om New Zealands helsevesen og samfunnet generelt.

Vi landet i Auckland etter nesten to døgn på reise og dro direkte til Waiheke Island hvor vi skulle bo det neste året. Waiheke er en liten øy ca. 40 minutters hurtigbåttur fra

Auckland sentrum. Jeg valgte den fordi jeg håpet at øya ville være en passe blanding av landlig og urbant levesett. Det var det, men Waiheke er også mye, mye mer.

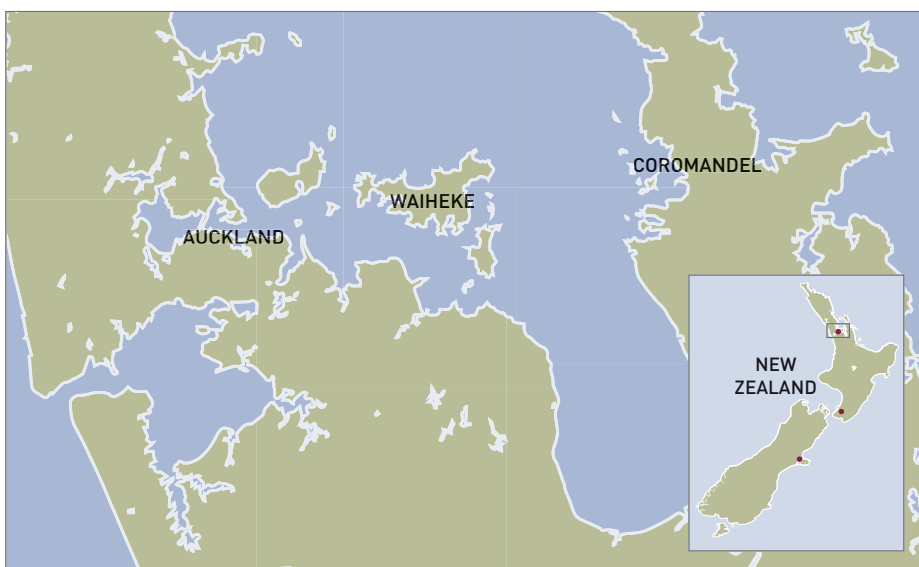
For 20 år siden var dette et sted alternativt tenkende slo seg ned på fordi klimaet var behagelig og tomtene billige. Så fant man ut at klimaet passet for vindyrking, og overalt dukket det opp vingårder. Med vingårdene fulgte det turisme og velstående mennesker. Nå kan de som kjøpte for en slikk og ingenting for 20 år siden, selge for mange millioner, og det blir stadig flere enorme palasser med havutsikt og stengte porter ved innkjørselen én kilometer unna huset.

Annerledes allmennpraksis

Allmennpraksis på New Zealand er på overflaten temmelig lik den i Norge, men det er store forskjeller i finansieringen. Driften er organisert gjennom «Health trusts», organisatoriske enheter som drifter legekontor, men også hjemmesykepleie, jordmortjeneste og til dels også psykiatriske tjenester. Disse er små enheter, omtrent på størrelse med en bydel. På Waiheke var det to slike enheter.

Pengene overføres fra kommunenivå og nedover, og det forventes at man skal balansere driften med inntekten fra pasientbetalingen. Prisene varierer mellom praksisene, og det er ikke lov å samkjøre prisene (2, 3). Det hele skaper et ugjennomtrengelig og tungrodd system, og mitt inntrykk er at ingen egentlig hadde oversikt over verken hvor pengene kom fra, eller hvordan man skulle få til endringer. Legevakten på Waiheke ble driftet av de to enhetene som et delt prosjekt, men gikk angivelig med underskudd.

Vi var fire leger som jobbet ved legekonto- ret der jeg var. Det var typisk at ingen av legene opprinnelig var fra New Zealand. Kollegene fortalte at mange leger utdannet på New Zealand dro til Australia for å jobbe, hvor lønningene var bedre. Som utlending var det vanskelig å få oversikt over lønnsnivået, og jeg fant ingen sentrale retnings-





Legekantoret på Waiheke hvor jeg jobbet. Foto: Gry Berntzen

linjer eller forhandlinger. Jeg tjente 83 New Zealand dollar (NZD) per time. Pasient-timene var korte, 10–15 minutter per person, og dagene var lengre enn jeg var vant til. Vi startet klokken 0830 og var ferdige klokken 1700 – med én times lunsj midt på dagen.

Standarden på kontorene var forskjellig, fordi pasientbetaling, som utgjør en del av inntektene til praksisen, varierer med hva som blir vedtatt av det lokale «Health trust». På mitt kontor var det en kontinuerlig diskusjon om prisnivået.

Organiseringen av legevaktjenesten var forskjellig fra sted til sted, og kun pålagt der hvor reisetiden til sykehuset var over én time (4).

På legekantoret hvor jeg jobbet, analyserte man ikke blodprøver på kontoret, men sendte alle prøvene til blodprøvemottak rundt om i byen. Det eneste som kunne testes lokalt, var urinstiks, EKG, spirometri og humant choriongonadotropin (HCG). Til tross for dette var det flere sykepleiere på jobb. De tilbrakte mye tid i telefonen for å opplyse om prøvesvar. I tillegg drev de også med en god del sårstell og tok celleprøver. Øya jeg bodde på, hadde røntgen tre dager i uken, og ukompliserte frakturer ble gipset lokalt.

Et stort savn var gynekologiske undersøkelsesstoler (GU)-stoler, som ikke fantes på legesenteret hvor jeg jobbet. Jeg fikk høre at dette rett og slett ikke var vanlig på legekantorene. New Zealand har sin egen utgave av Legemiddelverket, Pharmac, som anbefaler hvilke legemidler som subsidieres i en form

for blåreseptordning. Medikamenter som sto på Pharmac liste, kostet bare 5 \$ per pakke. Det førte til at folk ba om resepter på Paracet og Ibux selv om de bare trengte medikamentet til en kortvarig feberepisode hos barna (5).

På Waiheke var det mange alternative behandlere, og også i det offentlige helsevesenet var grensene mellom skolemedisin og alternativ behandling flytende. Kiropraktorer, osteopater og akupunktører kunne få refundert noe behandling fra staten, mens pasientene selv måtte betale for å få tatt røntgen som var nødvendig for å få godkjent henvisning til sykehus (6). Man hadde kun rett til refusjon for alternativ behandling utenfor sykehus dersom det var snakk om skade og følger av dette, ikke sykdom (7).

Lite trygdemedisin

En av de største forskjellene med å jobbe som allmennpraktiker på New Zealand er trygdesystemet. Det er bare fem dager sykepenger per år, og på New Zealand, som i Norge, har selvstendig næringsdrivende svært begrensede rettigheter (8). Dette førte til at vi ikke skrev ut sykmeldinger i det hele tatt, og det var generelt lite trygdemedisin. Hvis man ble syk over lengre tid, kom staten etter hvert inn med et tilskudd som lignet på arbeidsavklaringspenger, men som på langt nær utgjorde full lønn (9). Dette var også komplisert, og mange pasienter visste ikke hvor mye de kom til å få fra uke til uke.

Ulykker ble dekket etter andre, bedre satser, og mitt inntrykk var at det typisk var om å gjøre å få en skade kategorisert som en ulykke. Mange hadde anstrengt økonomi, og jeg opplevde at forskjellene i Auckland-området var store. Hus var stort sett ikke isolerte, og med vintertemperaturer som i Stavanger, ble det fort kaldt innendørs når en liten panelovn skulle holde for hele huset. De første tre månedene leide vi et møblert hus som på internett så fantastisk ut, med skyvedører ut til store verandaer og bad med flislagt gulv. Det var ikke like attraktivt når temperaturen innendørs falt til 13 grader, og det blåste frisk bris gjennom ettlags vinduer. Eierne gjorde som så mange andre i den øvre middelklassen på Waiheke, dro som trekkfuglene til Middelhavet og fikk med seg den europeiske sommeren før de kom hjem i tide til at det ble varmt og godt på New Zealand. For flertallet var ikke dette mulig, og det var mange som var plaget med astma og hoste (10). Trangbodddhet, særlig i de fattige bydelene i Auckland, var et tilbakevendende tema i nyhetene, og helsemyndighetene gikk ut på TV med anbefalinger om at barn med halsbetennelse måtte sjekkes av lege på grunn av faren for å få endokarditt.

Maligne melanomer

New Zealand ligger på rundt 40 grader sør, og solen er sterk. Maligne melanomer er hyppige og ble administrert lokalt med fjerning ved de lokale legekantorene. Dette var dyrt, en time for føflekkjerning kostet 270 NZD. Siden minstelønningen lå på 15 NZD i timen, var det en del som ikke hadde råd til dette. Man kunne da søke det lokale «Health trust» om å få dekket en del av regningen, men her var det en begrenset pott. Det foregikk også en stor debatt om det offentlige skulle dekke nyere, svært dyr palliativ behandling for metastasert malignt melanom.

Basalcellekarsinomer og keratoakantomer så vi mye av. De små basalcellekarsinomene ble hos oss fjernet av sykepleierne med flytende nitrogen, men vi så flere pasienter, særlig eldre menn som hadde jobbet utendørs hele livet, med svært omfattende karsinomer hvor det egentlig var mer karsinom enn frisk hud.

The hip-hoperation

Jeg har lenge trodd at de pensjonistene som har vært avbildet i brosjyrene til Helsedirektoratet var fiktive personer – en form for menneskelige fabeldyr der de slanke og



Den lokale stranden på Waiheke. Foto: Gry Berntzen

solbrune går sin daglige 30 minutters spa-tur etter en sunn og næringsrik frokost. De finnes kanskje ikke i Karlsøy, men på Waiheke har de sitt naturlige habitat. Her var det fullt opp av spreke 80-åring som gjorde yoga på stranden i soloppgangen, før de gikk hjem og tok seg en quinoasmoothie, økologisk dyrket av ikke genmodifiserte, kortreiste grønnsaker.

Her var det et rivende marked for meditasjonsbasert blodtrykksbehandling basert på tibetansk filosofi, med møter hver uke i det lokale samfunnshuset. De hadde til og med en geriatrisk hip hop-gruppe, kalt

«the hip-hoperation», behørig filmatisert da de skulle delta i en dansekonkurranse i Los Angeles.

Mitt inntrykk var at folk var langt over gjennomsnittet sunne og friske – den første måneden trodde jeg at det var blodtrykk-apparatet som ikke var kalibrert, siden de fleste hadde et blodtrykk omkring 110/70. Dessverre var det en stor skepsis til vaksiner, og lokalt på Waiheke lå andelen vaksinene-tere på rundt 20% (11). I løpet av den tiden vi var på New Zealand, var det flere mesling-utbrudd som var vanskelig å få kontroll over (12).

Thank you to the doctor

Det er mulig at det kun gjelder Waiheke, men dette er et av de få stedene jeg har vært hvor det oppfattes som normalt for voksne mennesker å gå barføtt overalt, inklusive i butikken. De fleste brukte flippflopper, eller jandals som det heter på New Zealand. Dette er helårs fottøy, og for en nordmann er kombinasjonen barn med forkjølelse, ullkåpe og bare føtter i flippflopper ikke det man er mest vant til.

En koselig skikk er at alle sier takk når man har vært hos legen – «say thank you to the doctor» formaner små unger, og fra skolealder kommer det automatisk. Men ikke bare til legen – også til sykepleier, til båtmannskapet når man går av fergen, og til butikkdamen og bussjåføren når man går ut. I det hele tatt er New Zealand et vennlig land som man fort blir glad i. Hyggelige folk og behagelig klima, kombinert med en avslappet livsstil, gjør at mange ønsker å flytte hit. For de som har sjansen, er det absolutt å anbefale – bare husk å ta med både ullgenser og badebukse.

Mottatt 16.1.2017, første revisjon innsendt 22.2.2017, godkjent 24.4.2017.

GRY BERNTZEN

gry.berntzen@gmail.com
(f. 1966) er kommuneoverlege i Karlsøy og jobber ved Karlsøy legekontor.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- NZLocums.home. <http://www.nzlocums.com/Home.aspx> (19.2.2017).
- Ministry of Health. Population-based funding formula. <http://www.health.govt.nz/new-zealand-health-system/key-health-sector-organisations-and-people/district-health-boards/accountability-and-funding/population-based-funding-formula> (19.2.2017).
- Ministry of Health. New Zealand health system overview. <https://www.health.govt.nz/new-zealand-health-system/overview-health-system?mega=NZ%20health%20system&title=Overview> (19.2.2017).
- Controller and Auditor-general. New Zealand. District health boards: Availability and accessibility of after-hours services. <http://www.oag.govt.nz/2014/after-hours-services> (19.2.2017).
- Pharmac - pharmaceutical management agency. <https://www.pharmac.govt.nz/> (19.2.2017).
- ACC Accident compensation corporation. Approved treatment providers. <http://www.acc.co.nz/making-a-claim/what-support-can-i-get/WCM001816> (19.2.2017).
- ACC Accident compensation corporation. Treatment costs. <http://www.acc.co.nz/making-a-claim/what-support-can-i-get/EC10016> (19.2.2017).
- Zealand EN. Sick leave entitlements. <https://employment.govt.nz/leave-and-holidays/sick-leave/sick-leave-entitlements/> (20.2.2017).
- Work and income. <https://www.workandincome.govt.nz/eligibility/lost-job/health-condition.html> (20.2.2017).
- Astma foundation NZ. <https://www.asthmafoundation.org.nz/your-health/living-with-asthma> (20.2.2017).
- Waiheke health trust annual report 2016. <http://www.waihekehealthtrust.nz/images/annualreport2016.pdf> (20.2.2017).
- Ministry of health media releases. Measles outbreak officially over. <http://www.health.govt.nz/news-media/media-releases/measles-outbreak-officially-over> (20.2.2017).

Kroppen som mikrokosmos

Når jeg som er teolog skriver om helse, har det en bestemt grunn. Jeg er blitt alvorlig syk. I møtene med ulike sider av helsevesenet har jeg gjort meg noen tanker – ettertanker som vedkommer flere enn meg.

Diagnosen min er motornevro sykdom som etter hvert forventes å utvikle seg til amyotrofisk lateral sklerose (ALS). I en liten brosjyre som jeg har fått tilsendt fra sykehuset, redegjør man for selve sykdomsbildet. Det sentrale innholdet knyttes til beskrivelsen av de biologiske prosessene i kroppen som har kommet i ulage: Motornevroner dør og gir ikke den nødvendige informasjonen som musklene trenger for å være virksomme. Dette er å forstå som en irreversibel prosess som er upåvirkelig i forhold til ytre stimuli. I klartekst betyr det at sykdommen er progredierende, og det finnes ingen form for behandling.

Det avgjørende spørsmålet for meg gjennom et sykdomsforløp som snart har vart i seks år, er knyttet til hvorledes man lever med en slik diagnose. Da jeg kom til fire månederskontrollen etter utredningen, var jeg frustrert over min livssituasjon. Jeg var i villrede. Jeg visste ikke hvorledes jeg skulle forholde meg til all usikkerheten som knyttet seg til min fremtid.

Møtet med nevrologene var forstemmende. Hovedinntrykket jeg sitter igjen med, er at ingenting nytter: Fysisk aktivitet gjør ingen forskjell. Selv når forverringen syntes å avta, fikk jeg forsikring om at den før eller siden ville innhente meg. Jeg fikk en klar fornemmelse av at jeg var en samling døde motornevroner som befant seg i et slags perspektivløst ingenmannsland: Foran meg lå en verden som etter hvert ville bli tømt for enhver form for aktivitet.

Dette gjorde meg selvsagt mismodig.

Ingenting å gjøre

Det beste jeg kan si i etterkant, er at det tydeliggjorde en faglig tilnærming med distinkte kjennetegn. Den fagligheten jeg møtte, isolerte sykdomsbildet fra resten av meg. Ikke slik å forstå at man bare interesserte seg for de rent biologiske prosessene. Man interesserte seg bare for de biologiske prosessene som var syke. Det betød at man

forholdt seg til meg som bare syk. Men det var ikke det verste. Det verste var at denne tilnærmingen ble overført til alle de andre delene av helsevesenet som ble mobilisert i forhold til min sykdom. Alle tenkte det samme: Her er det ingenting å gjøre. Derfor gjør vi bare én ting: Vi gir den støtten som trengs på veien nedover. Og det som trengs på veien nedover, er først og fremst ulike former for hjelpemidler.

Etter hvert har jeg kommet til at selv om diagnostiseringen skulle være riktig, så er diagnostiseringsperspektivet ytterst problematisk: Det isolerer nemlig det syke fra alt annet på en måte som lammer langt ut over de lammelsene som allerede er der.

«Dette omhyggelige arbeidet med mitt syke legeme bæres av en fundamental omsorg for hele meg»

Intensiv trening

Jeg har imidlertid valgt meg en annen strategi i møtet med døde motornevroner enn den jeg ble forespeilet av helsevesenet. Umiddelbart etter at jeg var diagnostisert, sa en fysioterapeutvenn til meg: Be om å få to fysioterapitimer i uken, og start med hard og intensiv trening. Dette var et råd som ikke stemte godt overens med de retningslinjene som ALS-teamet la til grunn. Jeg har likevel fulgt vennerådet. Nå har jeg et treningsopplegg som er mer intensivt enn tidligere, i den forstand at jeg har gått over til daglige treningsøkter. Underveis har jeg lært at jeg må øve meg i å lytte bedre til kroppen enn jeg gjorde i startfasen. Men samtidig har jeg erfart at kroppen tilpasser seg og tåler stadig mer når den blir satt under press.

Det avgjørende i denne sammenhengen er imidlertid ikke i hvilken grad syk muskulatur lar seg trene eller ei, selv om også det er viktig. Det viktigste er at det er veldig bra for meg å trene. Det er bra å ha faste avtaler om regelmessig å oppsøke et fysisk stimulerende miljø. Men det er også bra å kjenne at jeg fortsatt har muskler som responderer når jeg bruker dem. Jeg liker å bruke dem, jeg kjenner endorfinene som utløses når jeg er i aktivitet, og jeg blir glad og tilfreds i etterkant.

Jeg har alltid likt å svømme. Etter at jeg ble syk har vi hatt lange vinteropphold på Costa Blanca. Det har hatt overraskende

effekt. Ikke minst fordi ALS-teamet fortalte meg at behandlingsreiser ikke hadde noen effekt på den pasientgruppen jeg tilhører.

Min erfaring har vært en annen. Oppholdene i Spania har gjort vintrene tålelige på en ganske annen måte enn hjemme. Solen og varmen gjør godt for meg som for alle andre. Og så kommer jeg meg ut, timevis hver eneste dag, på en tid da det er umulig å oppholde seg ute i rullestol hjemme. Men aller viktigst er altså muligheten for daglige bassengbesøk. Min kropp gjør fremskritt når jeg er i basseng. Disse fremskrittene er ikke overveldende, men de er der. Kroppen blir mer bevegelig. Jeg sitter jo i rullestolen, sofakroken eller sengen, hele dagen. Da er det minimal bevegelse i underekstremitetene. Jeg beveger litt på tærne – ellers virker alt dødt. Derfor blir jeg forbløffet når jeg kommer i bassenget. Der kan jeg faktisk bevege meg, omtrent på vanlig vis. Jeg løfter bena og flytter dem fremover, jeg sykler, jeg står på dem når jeg støtter meg til bassengkanten, og skyver meg oppover ved muskelkraft i lår og sete.

Det umulige er mulig

Det kan ikke være vanskelig å skjønne at opplevelsen av alt dette er viktig. At jeg som ikke kan bevege meg, har funnet en arena hvor det umulige er mulig. Jeg gleder meg grenseløst over å få tilbake de mulighetene som ellers er tatt fra meg.

For ett år siden fikk jeg en telefon. En bekjent hadde fortalt om meg til en norsk-thailandsk massør, som syntes mitt tilfelle var interessant. Hun spurte om hun kunne få treffe meg. I etterkant har jeg fått massasje to ganger i uken. Massøren har et blikk for kropp som sammenhengende organisme som jeg aldri har sett maken til. Og det gir resultater. Tilstivnede muskler er blitt myke igjen, og blodsirkulasjonen i bena er blitt vesentlig forbedret. Hevelsene i føttenes har forsvunnet. Muskulaturen er også blitt fyldigere, slik at jeg ikke sitter på knokler lenger. Bevegeligheten er også blitt noe bedre. Dette omhyggelige arbeidet med mitt syke legeme bæres av en fundamental omsorg for hele meg. Det må ikke forveksles med behagelig omgang med min syke kropp. Massasjen er tidvis særdeles smertefull. Likevel dreier det seg om en form for pleie av det som er ødelagt, som gir meg både livslyst og livsmot. Den bidrar til at jeg blir mindre fremmedgjort i forhold til alt i meg som er sykt. Jeg vedstår meg lettere hele meg gjennom den massasjen jeg får del i.

Mestringsstrategier

Det er en selvfølge at min sykdom virker inn på sinnet. Jeg trenger ikke å prøve å beskrive hvorledes det er å leve med de fremtidsutsiktene diagnosen gir meg. Men det som har stått klart fra første dag, har vært at jeg må ikke tenke for mye på det. Det er lettere sagt enn gjort.

Når det først rakner, da må jeg bare vente. Vente på at mestringsstrategiene skal trå i kraft igjen. Jeg har i så måte vært heldig, fordi jeg har en faglig virksomhet å ty til. Det gir energi å være oppslukt av noe annet enn seg selv.

Så kunne jeg ha ramset opp alt i hverdagen som gjør godt. Men det sammenfattes på et vis i to grunnerfaringer. De kan begge knyttes til bestemte hendelser som har funnet sted. Den ene dreier seg om et dødsfall. En nær kollega døde under vårt forrige opphold i Spania. I dagene omkring selve dødsfallet og begravelsen tenkte jeg mye på det livet vi hadde delt. En av dagene satt jeg og hørte på stillferdig, seriøs musikk som passet godt for anledningen. Jeg var fattet, men trist. Så skjedde noe underlig. Da jeg hadde lagt hodetelefonene fra meg og gjort meg i stand til å gå ut, opplevde jeg noe helt nytt: Jeg åpnet utgangsdøren, og akkurat i det øyeblikket slo verden der ute imot meg med en kraft jeg aldri tidligere hadde kjent. Det var som om alt det som foldet seg ut foran mine øyne, absolutt alt, pustet, åndet, beveget seg, levde mer intenst enn før. Og så tenkte jeg: Dette er jeg en del av, og dette vil jeg være en del av. Det betyr: Jeg er ikke bare døde motornevroner, jeg er uendelig mye mer som fortsatt lever.

Det var det ene. Det andre knytter seg til de fremskrittene som faktisk finner sted oppi alle mine hverdager. De er små, og de endrer mine bevegelsesmuligheter i beskjeden grad. Men de er der. Og de bekrefter at

det er møyen verd å være aktiv. Jeg tror det viktigste ved disse erfaringene er at de fører meg over fra et lukket til et åpnere univers. Dette har ingenting med falske forhåpninger å gjøre. Men det er blitt viktig å minne meg selv om at ingen vet hvordan min fremtid kommer til å se ut.

Faglig diskurs

Etter hvert har jeg oppfattet at mine erfaringer også hører hjemme innenfor en faglig diskurs. Jeg mangler forutsetninger for å være aktør i den debatten som finner sted. Men det er stimulerende å se sine egne erfaringer i lys av en faglig diskusjon som faktisk vedkommer meg på en direkte måte.

«Jeg er ikke bare døde motornevroner, jeg er uendelig mye mer som fortsatt lever»

I Antonio Damasio bok *Descartes' Error* fra 1994 er det *kroppen* som utgjør grunnreferansen for forståelsen av mennesket. Denne kroppen samhandler som en helhet med miljøet, og de fysiologiske operasjonene som vi kaller sinnet, stammer fra denne strukturelle og funksjonelle helheten, ikke bare fra hjernen, sier Damasio (1). Dette høres umiddelbart helt selvfølgelig ut. Men slik er det ikke. Damasio påpeker at hjernens mest verdifulle produkt, sinnet, ikke har spilt noen hovedrolle innenfor studiet av hjernesykdommer, nemlig nevrologien.

Mine små faglige dykk har vært viktige for min egen del. De understøtter vissheten om at det er mye utforsket i samspillet mellom omgivelsene, hjernens virksomhet og resten av kroppen som også kan vedkomme mitt

sykdomsbilde. Nå tenker jeg at de syke nervecellene ikke bare er syke. De inngår i en dialog med hele kroppen og de livsbetingelsene jeg er underlagt. Og selv om denne dialogen ikke fører til at jeg blir frisk, så opprettholdes like fullt en form for dialog i meg mellom nervecellene mine, både de friske og de som er svekket, og annen virksomhet i kroppen, både i hjernen og i musklene. Alle disse nervecellene står i direkte kontakt med så vel sinnet som omgivelsene.

Dette er et annet perspektiv enn det jeg har møtt i helsevesenet, der de døde motornevronene fikk all oppmerksomhet.

Nå er ikke mitt liv blitt dødt og tomt. På mange måter kan jeg si at jeg har levd rikere og dypere i disse siste årene enn noen gang tidligere. Det innebærer selvsagt ikke at jeg er glad for min skjebne. Langt derifra. Men langt, langt der inne ligger et ørlite håp om at skjebnen en dag kan bli vendt, ta en annen retning enn det spådommene tilsier. Enn så lenge bakser jeg meg videre og kjemper med utfordringer som hele tiden dukker opp i nye skikkelser. Men alt dette balet skaper til sammen en tilværelse som det er mulig å befinne seg i. Det er noe ganske annet enn å sitte å vente på at jeg skal bli innhentet av noe som ligger foran meg, og som bare er utålelig.

Mottatt 16.3.2017, godkjent 18.5.2017.

GEIR HELLEMO

ghellemo@ulrik.uio.no

(f. 1950) er dr.theol. og tidligere rektor ved Det praktisk-teologiske seminar, Universitetet i Oslo. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Damasio AR. *Descartes' Error. Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: Avon Books, 1994: xvi f.

Inn i fremtiden med 3D og hologram



Anders Haugom Christensen er spesialist i barnesykdommer og fellow ved Barnekardiologisk avdeling på Rikshospitalet.

Han er opptatt av presisjon i diagnostikk og intervensjonell behandling av medfødte hjertefeil. I et fagfelt uten offisiell grenspesialisering, finnes det likevel noen muligheter for subspecialisering. For øvrig forsker han på reinnervasjon etter hjertetransplantasjon.

Kan du fortelle om noe viktig som skjer i faget ditt for tiden?

Å lykkes i behandlingen av barn med medfødte hjertefeil handler mye om planlegging. Forbedret intrauterin diagnostikk har gitt oss muligheten til å planlegge pasientforløp allerede prenatalt. En ny generasjon ultralydmaskiner gir oss anatomiske og hemodynamiske detaljer som tidligere var vanskelig tilgjengelige. CT og MR er essensielle supplementer og gir mulighet for 3D-printing av pasientens hjerte i faktisk størrelse. Slik kan kirurgene holde en modell i hendene og eventuelt øve på vanskelige operasjoner. Videre jobbes det

med hologramløsninger som kan være med inn på operasjonsstuen som et tredimensjonalt kart. Det handler om å vite mest mulig preoperativt for å unngå ubehagelige overraskelser. Detaljert kartlegging setter oss i stand til å se nye angrepspunkter i behandlingen og oftere velge riktig modalitet. Et godt samarbeid med thoraxkirurgene gjør at pasientene får kirurgisk behandling som muliggjør senere intervensjonell oppfølging, og dermed reduseres antall nødvendige kirurgiske inngrep.

Kan du anbefale en ny og interessant artikkel?

I flere tiår har man vellykket lukket atrie-septumdefekter intervensjonelt. Etter stor initial optimisme viste det seg at intervensjonell lukking av perimembranøse ventrikelseptumdefekter ga en uakseptabel risiko for utvikling av komplett AV-blokk. De siste årene er det blitt utviklet nytt, mer skånstomt utstyr. Tallene publisert fra et europeisk register (EUREVECO) viste ingen permanente tilfeller av komplett AV-blokk blant 81 pasienter med median oppfølgingsstid på 31 måneder (1). Kanskje kan dette bli morgendagens behandling av denne vanlige hjertefeilen?

Hva er ditt favoritt hjelpemiddel på jobb?

Å passe på små barn med tidvis komplekse hjertefeil er ofte krevende. Mitt viktigste hjelpemiddel er definitivt en fyldig telefonliste og vissheten om at dyktige kolleger fra barneanestesi, thoraxkirurgi, nyfødtemedisin og radiologi kun er minutter unna om situasjonen tilspisser seg. Ellers vil jeg anbefale Barnelegeforeningens akutt- og generellveileder i pediatri som svært nyttige hjelpemidler for alle som behandler barn.

Har du tips til personer vi kan intervjuer? Ta kontakt med lisa.dahlbak.jacobsen@tidsskriftet.no

ANBEFALT LITTERATUR

- 1 Haas NA, Kock L, Bertram H et al. Interventional VSD-Closure with the Nit-Occclud(®) Lè VSD-Coil in 110 Patients: Early and Midterm Results of the EUREVECO-Registry. *Pediatr Cardiol* 2017; 38: 215–27.



Alle foto: Christian Tunge

Skjematommelomsk

Bruk av sjekklister i allmennpraksis kan være til hjelp, men også til bry.

Mange forventer mye av oss som jobber i allmennpraksis. Både samarbeidende spesialister og Helsedirektoratet introduserer stadig nye sjekklister og skjemaer som vi bør fylle ut for å leve opp til en gullstandard om «god praksis». Skjemaene kan være presise redskaper til å stille de riktige spørsmålene for en diagnose og skalere alvorret av et problem. Bruk av skjemaene kan være til stor hjelp om det brukes til riktig tid og sted. Men det finnes en rekke problemer med en skjematisk tilnærming som sjelden drøftes.

«Det burde utarbeides spesifikke kriterier til alle som ønsker å introdusere et nytt skjema i allmennpraksis»

La oss se på et ferskt eksempel. Helsedirektoratet gir i den nye retningslinjen for diabetes en sterk anbefaling om at alle pasienter med diabetes bør undersøkes årlig med monofilament for å identifisere personer med moderat eller økt risiko for utvikling av diabetisk fotsår. Til tross for at insidensen i allmennpraksis er svært lav, selv ved diabetes av lengre varighet, anbefales vi sterkt å gå igjen nom fotritualet hvor man skal teste åtte punkter og så gjøre opp risikovurdering i forhold til et spesielt skjema. Dette er neppe fornuftig bruk av knapp tid, siden jeg i min 24-årige allmennpraksis aldri har sett et diabetisk fotsår. Dessuten har mine få pasienter med diabetesnevropati presentert diagnosen selv med nummenhet.

Undersøkelsen tar minst fem minutter, men vi vet aldri på forhånd hvor lang tid samtalen rundt temaet tar. Vi signaliserer frykt for amputasjon og misere ved undersøkelsen, selv om dette er uhyre sjelden i allmennpraksis. Vi låser samtalen og blokkerer for andre temaer som pasienten har på listen.

Dessverre finnes det andre problematiske undersøkelser som den lydige allmennlegen også skal utføre. Er det virkelig nødvendig å måle ydmykende midjemål hos overvektige? Og når vi gjør psyko-metriske tester og pasienten blir utsatt for et batteri med rystende eksistensielle spørsmål – tar vi vare på dem da?

Ett spørsmål i MADRS-skjemaet ved kartlegging av depresjon lyder: Ser du uttalt pessimistisk på fremtiden? Ja, svarer de hjelpeløse svartsynte, vi har blottet et sår. Skal vi da tankeløst gå videre på skjemaet uten å gå inn i deres dystopier?

Det finnes en rekke kriterier som må være oppfylt før man setter i gang en nasjonal screening. På samme vis burde det utarbeides spesifikke kriterier til alle som ønsker å introdusere et nytt skjema i allmennpraksis. Første to spørsmål bør lyde: Hva er insidensen i allmennpraksis? Hva er gevinsten ved kartleggingen?

Skjema kommer fra gresk og det betydde en tings ytre form. Det handlet om overflate. Som fastleger bør vi være forsiktig med å trekke frem skjemaer fordi de kan forkludre god kommunikasjon og godt skjønn. Form kan være bra, men vi bør først og fremst fokusere på innhold i konsultasjonen.



ALEXANDER WAHL

(f. 1963) er redaktør i primærhelse, Helsebiblioteket, og veileder i allmennmedisin

Foto: Privat

Når liv står på spill

Pårørende til alle spiseforstyrrede eller den syke selv bør ringe 113 og kreve øyeblikkelig helsehjelp idet man oppdager symptomene. Kanskje du synes jeg overdriver?

Jeg vet dessverre bedre enn deg, for jeg har kjent sykdommen på kroppen og latt de syke tankene styre livet mitt, tvangstanker som ikke er mottagelig for fornuft.

«Helsepersonell har plikt til å yte nødvendig helsehjelp ved akutt behov, uten at pasienten nødvendigvis har samtykket til denne helsehjelpen.» Du kjenner lovteksten. Det er enhver leges plikt å gi øyeblikkelig helsehjelp når liv står på spill. Går toget, er det for sent for den spiseforstyrrede. Selv om det ikke alltid synes utenpå, så kan

«Øyeblikkelig hjelp må gis før det ikke er mer kjøtt igjen på benet»

livet ha stått på spill lenge den dagen du som lege blir kontaktet. Det haster å hente inn noen som forstår mekanismene. Det er nemlig et tidsspørsmål før du ikke lenger har den syke på ditt lag, før vedkommende begynner å lyve og manipulere omgivelsene sine, og både du og de pårørende blir medavhengige i en livsfarlig lek med mat.

«Mamma, om du ringer legen, så tar jeg livet av meg. Legger jeg på meg to kilo, så tar jeg livet av meg.» Det er ikke tomme ord, tro meg, jeg har vært der.

«Anoreksi er den vanligste dødsårsaken for unge kvinner, nest etter ulykker og kreft» (www.aftenposten.no/norge/Hoy-dodelighet-blant-unge-kvinner-245733b.html). Vi finner utallige slike artikler på nettet, også der hvor leger ferdes. Somatiske komplikasjoner, hjertesyndromer, akutt hjertesvikt, hjerteinfarkt, forstyrrelser i elektrolyttbalansen, ernæringsyndrom og selvmord er noen av følgene en spiseforstyrrelse kan få. Høres det ut som om det trengs øyeblikkelig hjelp?

Er jeg belærende nå? Det er ikke meningen, men ikke bare stå der med armene i kors. I et av verdens rikeste land burde vi klare å gi nødvendig hjelp før kroppen blir så tynn at den henter næring fra indre organer, som for eksempel hjertet. Kompetansen finnes. Hva med å åpne *Villa Sult* rundt hele Norge? Om ikke legene går veien for den syke, hvem skal gjøre det da? Det er legen som har plikt til

å yte nødvendig helsehjelp. Den veien er for kronglete å gå til at fortvilte pårørende kan klare å finne frem selv.

Om legene mangler behandlingssteder, må vi gå til makta.

I motsetning til en kreftsyk som står i køene dine, Bent Høie, så bruker ikke spiseforstyrrede ventetiden til å spise fornuftig og ta vare på helsen sin. Mens du sender hjertepasienter med luftambulansse til et sykehus med den beste ekspertisen, dyrker anorektikeren og bulimikeren sykdommen sin og blir stadig sykere. Spiseforstyrrelse er nemlig ikke et «noe anstrengt forhold til mat», som en lege sa til meg med glimt i øyet. Det er din plikt å sørge for at ventetiden hos psykologer og behandlingstilbud ikke er så lang at legene ikke orker å forsøke en gang.

Helsepersonellet skal banke på dørene, men du må sørge for at det er nok innganger, Bent Høie. Leger skal ikke måtte sende alvorlig syke hjem med et brett lykkepiller og håpe det holder dem i live en stund til. Spiseforstyrrelse er en svært alvorlig og svært dødelig sykdom, og den går ikke over av seg selv. Det skal være folk som kjenner sykdommens vesen som skal ta imot pasienten. Ikke noen som kommer med tøysete råd om å spise mindre når man har det vanskelig. Det er vanskelig hver dag, hver time, hvert minutt og hvert sekund, og det vanskeligste av alt er å be om hjelp for seg selv. Jeg fikk hjelp med én gang jeg gikk til legen, og har vært frisk de siste ti årene. Med én gang, for meg, var etter ti år med sykdommen. Hadde jeg ikke fått hjelp da, hadde det vært for sent. For sent å drive livreddende behandling. Når toget har gått, går det både for helsevesenet og de pårørende. Pårørende vil ikke lenger ha krefter til å få gjort noe annet enn å se et menneske gi opp. Man kan bare lindre de verste plagene og maktesløst se på at den man elsker begår et langsomt selvdrap.

Det ligger i spiseforstyrrelsens vesen at når man er blitt syk nok, så er man ikke lenger redd for døden, det er selve livet som skremmer vettet av en. Klarer du ikke å gjøre noe, sier du? Har du ikke penger? Vel, da er det din plikt som helseminister å stille deg solidarisk ved siden av pårørende på tiltalebenken og si at du også sviktet. I ryggen bør du ha alle som har plikt til å gi nødvendig helsehjelp. Øyeblikkelig hjelp må gis før det ikke er mer kjøtt igjen på benet.



AGNES LOVISE MATRE

Adjunkt, frilansjournalist og forfatter

Foto: Haakon Nordvik

Doktorskole eller medisinstudium?

En del av mine kolleger omtaler Det medisinske fakultet ved universitetene våre som «doktorskolen». Det synes jeg at vi bør slutte med.

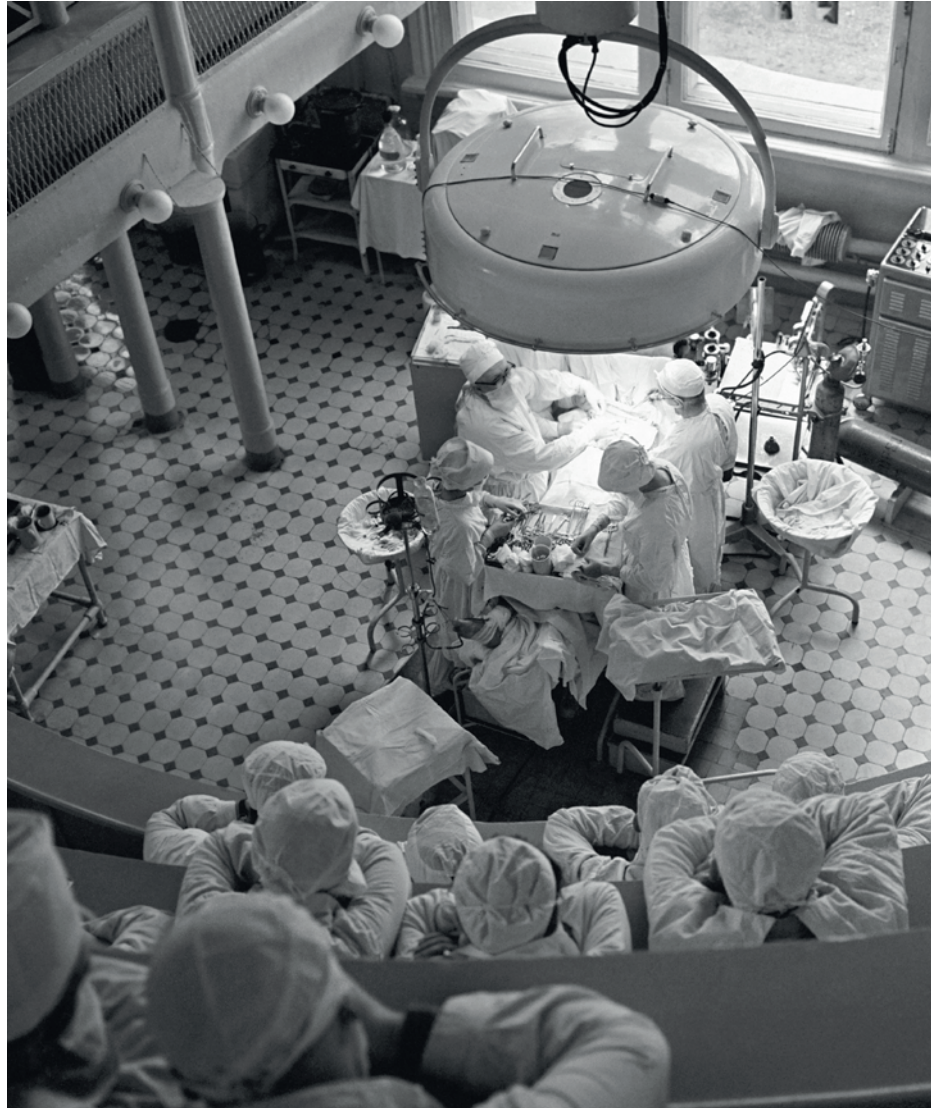
Opprinnelig var nok dette en spøkefull nedvurdering, et understatement, av det langvarige, krevende universitetsstudium en legeutdanning er. Men så går det over til å bli et munnhell og jeg føler det blir brukt på en noe kjekkaspreget måte som virker en smule usmakelig: «Hva slags utdanning har du? Jeg har gått på doktorskolen».

Uttrykket «doktorskolen» får meg til å spekulere på hvilke årganger som begynte å bruke det. Kanskje var det en vits som oppsto i 1950- og 60-årene, et slanguttrykk à la «barsk», som vel nå er gått mye ut av bruk igjen? «Doktor» i stedet for «lege» var fortsatt mye brukt før i tiden. Kanskje var det gøy å sette den respekterte tittelen doktor opp imot en skoleutdanning? Jeg håper vi leger vil fortsette å ha respekt for den universitetsutdanningen vi har gjennomført og slutte å bruke begrepet «doktorskolen». Det er ikke lenger «kult», synes jeg.

STEIN FOSSHAUG HERZOG

stul.herzog@gmail.com

(f. 1939) er pensjonert spesialist i psykiatri.



Kirurgisk undervisning ved professor Boris Petrovskij (1908–2004) i Moskva i 1961. Foto: Science Photo Library

M. NYLENN SVARER:

Det er nok flere enn kollega Herzog som har registrert, og kanskje også irritert seg over, en økende bruk av ordet «doktorskole», ikke minst blant medisinstudentene selv.

Det finnes mange teorier om hvordan skolebegrepet er kommet inn i legeutdanningen. Øivind Larsen peker på et stortingsvedtak 5. april 1940 der det ble bestemt at det medisinske studiet ved Universitetet i Oslo skulle være lukket. Dette innebar et skille fra andre studier ved universitetet, «det ble en skole, en doktorskole» (1). Boken til Det medisinske fakultet i Oslos 200-årsjubileum har rett og slett tittelen *Doktorskole og medisinstudium* (2). Her påpeker Larsen forskjellen mellom en doktorskole, dvs.

«en i hovedsak praksisrettet yrkesopplæring» og et medisinstudium der man «samtidig med kunnskapstilegnelsen [skal] lære kritisk refleksjon og å tenke selv» (2). Han påpeker at pendelen har svingt mellom studium og skole gjennom hele fakultetets historie, og han berører også bruken av ordene klasse og skole blant dagens studenter: «Når dette begynte er uklart, men slik var det ikke på 1970-tallet og slett ikke før» (2).

Noen har pekt på muligheten av språklig påvirkning fra amerikanernes Medical Schools. Det er ikke en umulig tanke, selv om det er merkelig om denne påvirkningen så plutselig skulle komme til å prege norsk språkbruk.

Mer sannsynlig er det at overgangen fra videregående skole til det som betegnes

som «profesjonsstudiet i medisin» ved norske universiteter i dag, er i ferd med å bli umerkelig. Fullstappede timeplaner, detaljerte læringsmål og stadig mindre selvstendighet gjør naturlig nok også noe med språket. Dagens studenter, som for øvrig ikke lenger kaller seg *medisinstudenter*, men *legestudenter* (3), bruker «skolesekk» og de snakker om time og lærer, akkurat som de gjorde i videregående skole. Kanskje har de lekse også?

Selv erindrer jeg bruken av doktorskole som ironisk i min studietid i 1970-årene. Vi brukte ordet nærmest for å ironisere over den ytre likhet med skoler som hadde fremmøteplikt og timeplaner, samtidig som vi jo visste at det vi var med på, var annerledes, at det i sin kjerne var et ekte akademisk

studium. Slik fikk ordet en dobbeltbetydning som vi var bevisste på. Gjennom noen tiår ser det ut som denne dobbeltbetydningen er blitt borte. At yngre mennesker lar ord få en ny betydning, finnes det mange eksempler på, slik som bjørnetjeneste og krokodilletårer som i dag ofte blir brukt om store tjenester og store tårer, selv om det opprinnelig lå en helt annen betydning i ordene.

Språket både avspeiler og former virkeligheten. På samme måte som helsetjenesten invaderes av næringslivsterminologi, preges universitetene av en tilsvarende utvikling. Kvantitative omtaler dominerer så vel forskning som undervisning («produksjon»,

«poeng» etc.). Og doktorgradsarbeid er for lengst blitt en formalisert utdanning med obligatorisk undervisning, samtidig som tidligere tiders stipendiater og kandidater er blitt «ph.d.-studenter».

Om legeutdanningen fortsatt skal være et akademisk studium og ikke bli en ren yrkesskole, kan det være god grunn til å bevisstgjøre språkbruken både blant studenter og professorer.

MAGNE NYLENNA

magne@nylenna.no

(f. 1952) er spesialist i samfunnsmedisin og bl.a. redaktør av Medisinsk ordbok og medlem av Gruppe for norsk medisinsk fagspråk.

LITTERATUR

- 1 Larsen Ø. Mangfoldig medisin: Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo 175 år, 1814–1989. Oslo: Universitetet i Oslo, 1989: 30. www.nb.no/nbsok/nb/60672091f8cb0dd94a09ff795b5c0976?index=1#33 (25.1.2017).
- 2 Larsen Ø. Doktorskole og medisinstudium. Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo gjennom 200 år (1814–2014). *Michael* 2014; 11: 439–42.
- 3 Gjersvik P. Fra stud.med. til legestudent. *Tidsskr Nor Legeforen* 2012; 132: 1781.

Hva er absens?

Absenser er en egen form for epileptiske anfall, og det bør derfor ikke brukes om alle anfall som ledsages av fjernhet eller svekket bevissthet. En slik bruk er ikke bare upresis, men direkte feil.

Absenser er en type epileptiske anfall som kan ses ved flere generaliserte epilepsiformer, først og fremst ved absensepilepsi i barnealderen. Ordet stammer fra det franske *absence* og det latinske *absentia* og kan oversettes med åndsfravær. Barna blir i noen sekunder fraværende i sin virksomhet eller tale, uten at vedkommende selv merker det. De får et tomt, stirrende blikk. Det er ingen kramper, men av og til ses diskrete rykninger i øyelokkene. Det er viktig at foreldre er oppmerksomme på slike tilfeller hos barn. Absensene har et spesifikt EEG-korrelat; 3/sekund «spike-waves» (fig 1) (1).

Tidligere ble slike anfall kalt «petit mal», mens de store tonisk-kloniske anfallene ble kalt «grand mal». Disse betegnelsene, som nå er forlatt i fagmiljøet, ble introdusert av franske kolleger på 1800-tallet. «Mal» er kortformen av «maladie» som betyr sykdom, og grand og petit mal betyr således den store og den lille sykdom. Til tross for disse svært upresise termene, har de vist seg å være svært seiglivet.

Både muntlig og skriftlig støter jeg ofte på at absenser blir brukt som et samlebegrep om alle typer fjernhetsanfall. Også når det dreier seg om for eksempel fokale epileptiske anfall med påvirket bevissthet eller psykogene, ikke-epileptiske anfall.

Absensbegrepet bør reserveres til den spesifikke anfallsformen som er nevnt over, og som er ledsaget av nevnte EEG-korrelat. Er man som kliniker usikker på hva slags anfall pasienten har, bør man heller beskrive anfallet med ord som episoder med fjernhet, manglende kontakt, redusert bevissthet e.l.

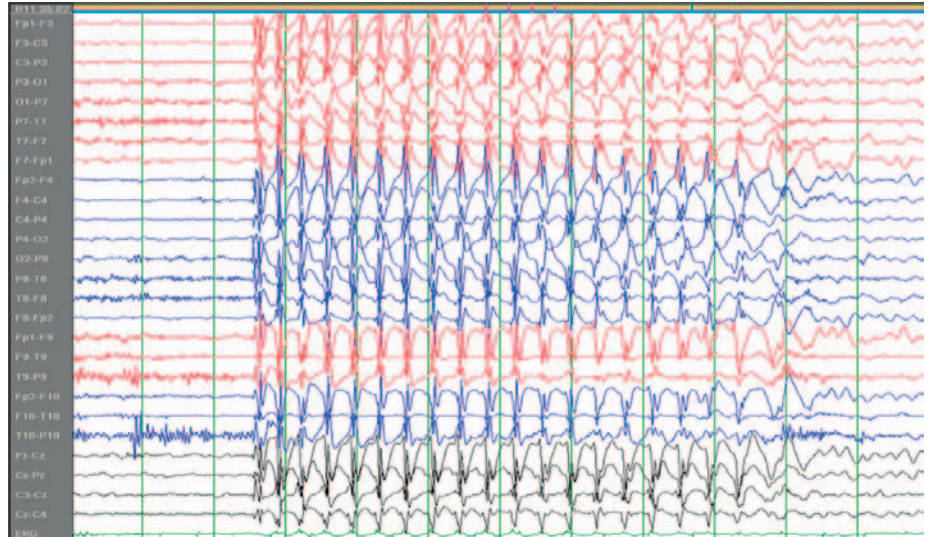
KARL O. NAKKEN

karln@ous-hf.no

(f. 1945) er dr.med., pensjonert overlege og spesialist i nevrologi. Han har spesialkompetanse innen epileptologi. Han var i mange år medisinsk fagsjef ved Spesialsykehuset for epilepsi (SSE).

LITTERATUR

- 1 Berkovic S, Benbadis S. Absence seizures. I: Wyllie E, red. The treatment of epilepsy. 3. utg. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 2001: 357–67.



Figur 1 EEG fra et barn med en absens

E. HEM SVARER:

Ordet absens brukes på litt ulike måter av leger, og Karl Otto Nakken mener at det er uheldig. Det er lett å være enig. Fagord har jo sin betydning nettopp ved at de skal være entydige og klart definerte.

Absens på latin betyr fravær (1). Vi kjenner det igjen i uttrykk som *in absentia*, dvs. at man er fraværende, særlig i sin egen retts-sak. Slik er det også i engelsk. *Absence of mind* betyr åndsfraværelse (2).

Absens brukes ikke så mye i norsk daglig-språk. Det står ikke i *Bokmålsordboka* eller *Nynorskordboka*. Det er over hundre år siden Arne Garborg (1851–1924) skrev i dag-boken sin om det han kalte et tydelig til-felle av «mental absens» da han dro av sted for å hente posten, men hadde glemt hva han skulle da han kom frem (3). Nå for tiden har jeg av og til hørt det brukt humoristisk, som når noen vil unnskylde seg for uoppmerksomhet i møter: «Jeg hadde en liten absens».

Ordbøkene bekrefter den uklare medisinske bruken som Nakken omtaler. I en medisinsk ordbok står absens forklart som «kortvarig (sekunder–minutter) tap av bevisstheten, særlig ved epilepsi» (4), mens et annet sted står en enda videre definisjon: «Kortvarig tap av bevissthet som kan inntre ved tretthet eller som effekt av sovemidler eller alkohol. Absenser forekommer også ved visse former for «epilepsi»» (5). Det brukes altså i en langt bredere betydning enn bare ved epileptiske anfall.

Absens kan kort sagt bety minst tre ting: som et ord for fravær, om kortvarig bevisst-hetstap og en bestemt form for epileptiske anfall. At et ord har flere betydninger greier vi stort sett å håndtere, men i dette tilfellet blir det vanskeligere, ettersom absens kan bety både bevissthetstap generelt og bevisst-hetstap under en spesiell type epileptisk anfall. Ofte må vi da presisere hva vi mener, for eksempel absensepilepsi, slik man også gjør i engelsk (2), og ellers følge Nakkens gode råd om å bruke mer beskrivende ord, slik som *episoder med fjernhet, manglende kontakt, redusert bevissthet* etc.

ERLEND HEM

erlend.hem@medisin.uio.no

(f. 1970) er dr.med., fagsjef og redaktør for Tidsskrif-tets språkspalte.

LITTERATUR

- 1 Absens. (14.2.2009). I: Store norske leksikon. <https://snl.no/absens> (17.3.2017).
- 2 Absence. I: Oxford English Dictionary. www.oed.com/view/Entry/645 (17.3.2017).
- 3 Time S. Arne Garborg om seg sjølv. Bokklubben biografiserie. Stabekk: Den norske bokklubben, 1988: 187. www.nb.no/nbsok/nb/69dff52447a48c9d3f31efd55a63cda8.nbdigital?lang=no#190 (17.3.2017).
- 4 Nylenna M, red. Medisinsk ordbok. 7. utg. Oslo: Kunnskapsforlaget, 2009: 11.
- 5 Egidius H. Psykologisk leksikon. Oslo: Aschehoug, 2000: 10. www.nb.no/nbsok/nb/34e3eb95e6b679c6a43994edd75bc996.nbdigital?lang=no#9 (17.3.2017).

Menneskelivets lykkeligste tid

Da en skoledirektør i 1924 hevdet at dødeligheten var stor blant norske skolebarn, måtte Lorentz Harboe protestere. Statistikk er fandens bibel, mente han, for var det ikke egentlig slik at skolebarna tvert imot var blant de sunneste av barna? Hans erfaring var heller at «de kommer ind i 1ste klasse svake og fulde av mange skrøpeligheter,» etter å ha overlevd de «lumskede farer» i de første barneårene, før de «staar paa høiden av sin motstandskraft i 13 aars alder.» Under følger hans eksempler på hvordan statistikk kan brukes og misbrukes (Tidsskr Nor Lægeforen 1926; 46: 183–7).

Dødeligheten hos skolebarn.

Av L. Harboe, Hamar.

Paa Nationalforeningens 7de raadmøte i Bergen august 1924 holdt skoledirektør Etterstøl foredrag om skolebarnenes og ungdommens helse. Skoledirektøren uttaler her, at dødeligheten er stor blandt norske skolebarn og norsk ungdom. Jeg gaar ut fra, at der menes folkeskolens barn, naar talen er om skolebarn. Jeg er helt uenig med skoledirektøren, naar han uttaler, at dødeligheten er stor blant norske skolebarn. Det er ikke heldig, at det staar uimotsagt, og det kan let bli til et dogme, som gjør skade. Det er ikke heldig i vor nervøse tid, om den tro skal vokse sig fast, at vore skolebarn har en sørgelig stor dødelighet.

Naar man begynnder at sysle litt med statistikk, vil man snart opdage, at statistikk er fandens bibel. Det er noget, som man ikke maa glemme. Jeg skal begynde med at citere, hvad der staar i dødelighetstabellerne for 1911–1920:

«Gjennemsnietsdødeligheten i ti-aaret var 13,77 pr. 1000 av den hjemmehørende middel-folkmængde; for en stationær tænkt befolkning derimot 17,52 pr. 1000.» Denne lille opplysning er meget betegnende for statistikk og viser, hvilket forskjellig resultat man kommer til ved den ene eller anden beregning. Begge resultater er i og for sig korrekte. Naar man skal sammenligne statistikk fra forskjellige land, maa man være sikker paa, at der gaaes frem paa samme maate og efter samme metode. Det er en kjendsgjerning, at de forskjellige land har meget forskjellige regler at gaa efter. Naar man sammenligner Norge med øvrige land, maa man erindre, at sammenligningen er meget interessant, men den viser kun korrekthet med modifikation. Imidlertid la os gaa ut fra, at sammenligningen med andre land er brukbar.

I den overordentlig interessant idrætsbok av Løvland og Schiøtz, som enhver læge bør anskaffe og studere, er der paa side 3 en grafisk tabel over dødeligheten blandt smaa-barn, skolebarn og ungdom, hvor Norge er

sammenlignet med en række andre land. Kun to av disse tabeller gjælder skolebarn, nemlig 10 aars gutter og 10 aars piker. Her staar Norge som nr. 9 av 13 for gutternes vedkommende og som nr. 10 for pikerne. Hertil er først at bemerke, at denne statistikk er forældet og gjælder for tiden 1901–1910. Dette gjør ogsaa dr. Schiøtz opmerksom paa. Meget kunde derfor ha talt for, at disse gamle tabeller ikke var tat med. De gir et feilagtig billede av Norge idag, og hvad der var aktuelt for 15 aar siden, har nu væsentlig historisk interesse.

Vi vil nu se nærmere paa statistikk for 10 aaret 1911–20 sammenlignet med ældre perioder. For at gjøre forholdene saa enkle som mulig har jeg slaat sammen de fire aldersklasser 10, 11, 12 og 13 aar – svarende

Døde pr. tusen levende, alder 10, 11, 12 og 13 aar.

	Gutter			Piker		
	Bygder	Byer	Oslo	Bygder	Byer	Oslo
1881—1890	4,5	4,8	4,8	4,7	5,5	6,4
1901—1910	2,9	3,41	3,39	3,33	3,8	3,68
1911—1920	2,66	2,65	2,23	2,95	3,20	2,68

til folkeskolens øverste fire klasser.

Vi ser, at der har været overordentlig stor fremgang fra ti-aaret 1881–90. Der dør næsten kun halvparten i siste ti-aar mot for 30 aar siden. Vi maa dessuten erindre, at det siste ti-aar omfatter den ondartede influensa-epidemi i 1918, saa det er merkelig, at dødeligheten til trods herfor er saa ringe. Spesielt staar Oslo udmerket. Dødeligheten i siste ti-aar for 12 aars alder er endog nede i 2,08 for gutter. Jeg er ikke i tvil om, at sporten spiller her en stor rolle. Den styrker og hærder.

Det eneste land, hvor dødelighetstabellen foreligger for siste periode, er Holland.

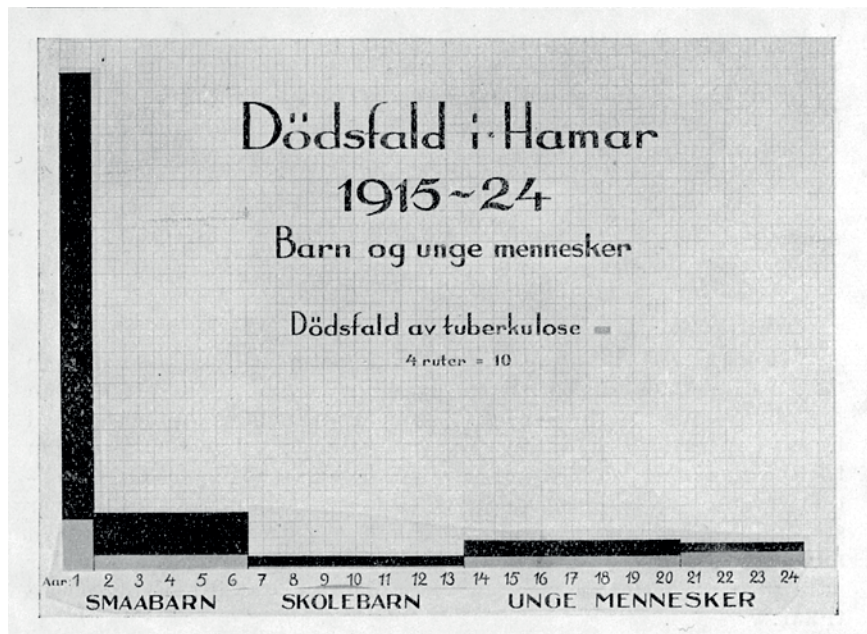
Alder 10 aar	Gutter		Piker	
	Holland	Norge	Holland	Norge
1911—1920	2,00	2,80	2,05	2,75

Sammenligningen ser saaledes ut:

Holland har tidligere indtat en gunstig stilling med hensyn til dødelighet blandt skolebarn, og vi er kommet godt efter. Den brøkdelen, som vi endnu er efter, kan godt tænkes indhentet ved f. eks. operativ behandling av appendiciter. Jeg ser med gru tilbake paa alle de dødsfald jeg hadde i gamle dager, da appendiciter enten ikke blev operativt behandlet eller for sent. Over store deler av landet staar adgangen til sykehus og operation aapen. Ialfald er det tilfældet her paa Østlandet, og jeg tviler ikke paa, at dette vil vise sin virkning paa statistikken for næste ti-aar.

Samtidig vil jeg omtale en anden form for statistikk, som er i høi grad misvisende. Vore tuberkulosemænd fortæller, at f. eks. i 11–15 aars alder dør 40 pct. av tuberkulose. Tallet har sin relative interesse, men har liten værdi løsrevet fra sin sammenheng. Det kan bedst paavises ved et eksempel. La os gaa ut fra en dødelighet hos skolebarn paa 3%. Vi har altsaa 1000 barn, hvoav et tænkes død av tuberkulose og to av andre sygdommer. Der dør altsaa 33 pct. av tuberkulose. Ved forbedret hygiene vil vi tænke os, dødeligheten gaar ned til 2% – en dør av tuberkulose og en av anden sygdom. Tuberkulosemanden staar med taarer i øienene og konstaterer, at dødeligheten er steget til 50 pct. Ved end yderligere forbedring av hygienien faar vi dødeligheten ned til 1% – og den ene dør av tuberkulose. Nu er bægeret fuldt: 100 pct. dør av tuberkulose. La os saa tænke os et aar med en voldsom epidemi med mange dødsfald. Vi har en dødelighet av 6%, hvorav fremdeles et dødsfald av tuberkulose. Tuberkulosemanden kan nu glæde sig over, at kun 16 pct. dør av tuberkulose. Den slags statistikk bør helt forsvinde.

Jeg vil til slutning vise en grafisk fremstilling av dødsfald blandt barn og ungdom i Hamar det siste ti-aar. Det er ikke for at komme med tal, men kun for at vise, hvor merkelig gunstig de syv skoleaar staar i forhold til baade smaa-barn-alderen og unge mennesker. Gjennemsnietsdødeligheten er 2,5% for skolebarn paa Hamar,



altsaa nogen brøkdeler bedre end gjennemsnittet for det hele land. Hvis den samme lov skulde gjøre sig gjældende for skolebarn som for smaabarn og unge mennesker, vilde vi ha en dødelighet hos skolebarn paa mindst 6%. Vi ser paa den grafiske kurve spedbarnsaaret som den høie isolerte søile. Saa har vi de fem smaabarnsaar med en forholdsvis stor dødelighet. Saa kommer de 7 skoleaar - menneskelivets lykkeligste tid, hvor døden er en sjelden gjest. Dødeligheten er kun en brøkdel av hvad den var i smaabarn-aarene. Saa har vi ungdoms-aarene til sist med større dødelighet. Min kurve er kun ført til 24 aars alder. At skolebarn-alderen har sin egen lov at gaa efter, ser jeg bl. andet av dødsfald ved epidemiske sygdommer. Mens smaabarnsalderen opviser her paa Hamar i ti-aaret hele 16 dødsfald av epidemiske sygdommer, har skolebarnsalderen intet. Jeg mener ikke, at skolebarnsalderen

er forskaanet for dødsfald av epidemiske sygdommer. Mine tal gjælder kun et kort tidsrum i smaa forhold; men det er ganske merkværdig, at skolebarn greier den samme epidemi uten dødsfald, mens smaabarnsalderen har saa mange.

Man taler og skriver ofte om «les maladies de croissance». Ja, veksttiden har sine sygdommer; men man burde lægge mere vekt paa - for at fortsætte i det franske, «la croissante resistance des escoliers» - skolealderens økende motstandskraft likeoverfor sygdommer. Dette spørsmål burde komme mere paa dagsorden og klarlægges. Mit indtryk av skolebarnene er, at de kommer ind i 1ste klasse svake og fulde av mange skrøpeligheter. Den første barnealder anser jeg for fuld av lumske farer. Er barnet kommet i 6 à 7 aars alder, er det kommet ind i mere smult farvand. I de følgende 7 skoleaar vokser barnet sig sterkere og sterkere og

staar paa høiden av sin motstandskraft i 13 aars alder. Allerede fra 15 aars alder daler motstandskraften. Hvori denne økede motstandskraft bestaar, er ikke let at si.

Paa den grafiske kurve har jeg fremstillet tuberkulosen med lysere farve. Vi ser, hvorledes tuberkulosen spiller en liten rolle i skoleaarene. De fleste barn i 1ste klasse bærer merker av gjennomgaaatte infeksjoner. Jeg har notert for de fleste barn «hovne halsglandler», «hovne nakkeglandler». Hvor stor del av disse skyldes tuberkulosen, kan ingen vite; men den bærer vel skylden for en stor del. Imidlertid er en utviklet lunge-tuberkulose i skolealderen meget sjelden. De tuberkuløse ledlidelser er den største sjeldenhet; tuberkuløse meningiter likesaa. Ogsaa for tuberkulosens vedkommende er skolealderen noget av en oase. I forhold til smaabarnsalderen og likeledes til ungdomsalderen staar skolebarnsalderen i en særstilling. Naar jeg hilser den metodiske undersøkelse av skolebarn med glæde, er det ikke, fordi jeg derigjennom har haab om at finde manifeste tuberkuloser, som kan tages i tide. Saadanne tilfælder vil være forholdsvis sjeldne. Den store betydning ligger i at hæve barnenes almindelige hygiene. Infektionsprofylaksen tilhører smaabarnsalderen. Dispositionsprofylaksen har vi at arbeide med i skolen. Og da barnets fysiologiske utvikling fra 1ste klasse til 7de klasse peker i retning av fra det svakere til det sterkere, vil vort arbeide være taknemmelig. Vi arbeider saa at si i medvind.

Disse linjer er ikke skrevet som et angrep paa de høit fortjente mænd, som har slaat et slag for skolens forbedrede hygiene. Det være langt fra. Jeg har kun villet komme med min opfatning av skolebarnenes forhold til sykdom og død. Og da jeg maaske staar noksaa alene om denne opfatning, har jeg forsøkt at begrunde min mening.

Grundig om idrett og hjertet



IDROTT OCH HJÄRTAT

Mats Börjesson,
Mikael Dellborg, red.
330 s, tab, ill. Lund: Student-
litteratur, 2016. Pris SEK 427
ISBN 978-91-44-09618-6

Idrott och hjärtat gir god oversikt over en del av idrettsmedisinen som tidligere er viet lite plass i lærebøkene.

Den første hoveddelen, Det (trolig) friske hjertet, gir en fin innføring i de fysiologiske tilpasningene som kan ses i hjertet som følge av trening, og det legges vekt på å skille disse fra patologiske forandringer. Kapitlene som omhandler ekkokardiografi

og EKG hos idrettsutøvere er konkrete og praktiske og vil være nyttige for leger som stilles overfor spørsmålet om utøveren er frisk eller hjertesyk.

Bokens andre del, Det syke hjertet, er en innføring i hjertesykdom hos idrettsutøvere. Årsaker til plutselig hjertedød i forbindelse med idrett, som myo- og perikarditt, kranseanomalier, kardiomyopati og medfødte hjertefeil, gjennomgås i egne kapitler. Det gis gode og konkrete treningsråd ved de ulike tilstandene. Arytmier omtales i et eget kapittel, men atrieflimmer, som er den hyppigste arytmien hos idrettsutøvere, behandles dessverre kun overfladisk. Her savner jeg konkrete treningsråd og råd om behandling hos idrettsutøvere.

Den siste bolken er viet praktiske tilnærminger og omhandler utvalgte idrettskardiologiske problemstillinger. Kapitlet om hjertescreening av idrettsutøvere gir en nøytral fremstilling av de ulike aspektene ved screening og gir godt grunnlag for videre diskusjon. Imidlertid synes jeg forfatterne burde gitt mer konkrete råd om hvordan screening kan organiseres. Synkope-utredning, genetisk rådgivning ved arvelige

hjerter- og karsykdommer og akuttmedisinsk beredskap ved idrettsarrangementer omtales grundig. Og jeg tror mange vil ha glede av et velskrevet og oppklarende kapittel om anstrengelsesutløst astma. Selv om språket er svensk, er boken lettlest for nordmenn og den inneholder tallrike tabeller, EKG-eksempler og illustrasjoner.

Oppbygningen, med tre deler og bidrag fra til sammen 15 forfattere, medfører en del unødvendige gjentakelser. Enkelte emner kunne vært grundigere behandlet, og av og til savnes mer konkrete råd. Allikevel kan boken anbefales til personer med interesse for idrett og hjertesykdom, og alle idrettsmedisinere og kardiologer som undersøker idrettsutøvere bør finne plass til *Idrott och hjärtat* i bokhyllen. Delen med praktisk tilnærming og et godt stikkordsregister gjør den velegnet som oppslagsverk, og som lærebok gir den en god og etterlengtet oversikt over temaet idrett og hjertet.

MARIUS MYRSTAD

Lege, ph.d. Medisinsk avdeling og Forsknings-
iavdelingen,
Bærum sykehus

Selv mord i litteraturen



SKJØNNLITTERÆRE SELVMORD

Eivind Normann-Eide
161 s. Oslo: Pax forlag,
2016. Pris NOK 349
ISBN 978-82-530-3913-8

Eivind Normann-Eide har i mange år arbeidet med pasienter med selvmordsatferd og med etterlatte etter selvmord. Han har erfart at det er stor variasjon i motiver og situasjoner ved selvmordsatferd. Forfatteren stiller spørsmål om også skjønnlitteraturen kan bidra til å belyse kjente risikofaktorer for selvmord og gi en innsikt som berører. Derfor har han valgt å skrive om noen bøker hvor selvmord omtales.

Boken er lettlest, og faguttrykkene er lett

forståelige. Den består av en innledning med historier om selvmord, ti kapitler, et avslutningskapittel om skjønnlitterære selvmord og overlevelse, takksigelse, en oversikt over hvor man kan søke hjelp, noter og litteraturliste.

Det er en fin bredde i utvalget av litteratur. Første kapittel er om *Den unge Werthers lidelser*, som Goethe ga ut i 1774 da han var 25 år. Det er neppe tvil om at Goethe identifiserte seg mye med hovedpersonen, og hans beskrivelse av forelskelse, krenkelse og fortvilelse har bred aktualitet både på den tiden og i dag. Dette ble et spesielt viktig verk, fordi det var en opphopning av selvmord med samme metode blant unge menn i tiden etter at boken ble utgitt. Dette kalles for Werther-effekten, noe vi også er oppmerksomme på i dag.

I kapittel 2 omtales Tolstojs Anna Kareninas selvmord, som kom i bokform i 1878. Igjen er temaet kjærlighet, tap og sammenbrudd. Her skildrer Tolstoj det kvinnelige følelseslivet i sitt rike språk.

I kapittel 3, *Snø* av den tyrkiske forfatteren Orhan Pamuk, beskrives et lukket muslimsk miljø, hvor flere unge kvinner tar livet sitt fordi de av myndighetene blir nektet å gå

med religiøst hodeplagg på skolen.

Av nyere verker kan nevnes Sylvia Plaths *Glassklokken* og Eli Wurtzels *Prozac Nation*. Her er det mer dagsaktuelle temaer som beskrives

Normann-Eide lykkes godt med å binde de forskjellige litterære beskrivelsene til de mest kjente risikofaktorene for selvmord, både de demografiske og de psykologiske.

Mange av de litterære verkene er gamle. Det er interessant å lese litterære beskrivelser av de personlige konfliktene som førte til selvmord på en tid da det var tabubelagt å snakke om selvmord. Det er sannsynlig at forfatterne her lå foran fagmiljøet med hensyn til å forstå menneskesinnet kompleksitet.

Dette er ikke en fagbok som vil gi noen systematisk oversikt over risikofaktorer, behandling og forebygging av selvmord. Den vil imidlertid være av interesse for mange også utenfor det suicidologiske fagmiljøet som har interesse av psykologiske prosesser, spørsmål om liv og død og skjønnlitteratur.

ØIVIND EKEBERG

Spesialrådgiver, professor emeritus, Klinikk
psykiske helse og avhengighet
Oslo universitetssykehus

Oppdatert kunnskap om selvmord



PRAKTISK SELVMORDS-FOREBYGGING

Øivind Ekeberg,
Erlend Hem, red.
236 s, tab, ill. Oslo:
Gyldendal Akademisk, 2016.
Pris NOK 429
ISBN 978-82-05-49473-2

Å skrive en bok om selvmord er å nærme seg et gåtefullt tema. Hvorfor velger noen å avslutte livet? På en gravstein på Søndermark Kirkegård i Frederiksberg i København kan vi lese en siste tankevekkende hilsen og kanskje et forsøk på forklaring: «Det er ikke nemt at være menneske, når man ikke egner sig til det».

Ekeberg og Hem har fått med seg seks av våre fremste eksperter, eksperter som har

teorier om årsaker til selvmord som de belyser med kasuistikker og følger opp med råd og kartleggingsverktøy til praktisk selvmordsforebygging. Boken er en oppfølger av Nils Retterstøls selvmordslære, *Selvmord*, som utkom første gang i 1970 og i siste reviderede utgave i 2002.

Målgruppen er leger, sykepleiere og psykologer som møter mennesker som står i fare for å ta sitt eget liv. I målgruppen inngår også andre helsearbeidere, sosionomer, politi og pårørende.

Tittelen må forstås som et ønske om å gi leseren praktiske råd og verktøy utover ren selvmordslære. Dette er ingen lett oppgave. Ikke minst fordi kunnskapen fortsatt er mangelfull. Dette er ikke et felt hvor det er lett å gjennomføre kontrollerte studier. I tillegg spriker etiske og faglige holdninger til det å avslutte liv. På tross av dette mener jeg at det praktiske perspektivet kommer tydelig frem og er en nyvinning som gir boken ekstra verdi.

Innledningsvis defineres en rekke aktuelle begreper, begreper som viser at feltet er ganske stort og at faglig presisjon er en fordel for å forstå og forebygge selvmord.

De øvrige 15 kapitlene representerer en

betydelig tematisk bredde og god helhet. Selvmord omhandles som fenomen epidemiologisk og innholdsmessig, og leserne får tallene for selvmord i Norge, Norden og globalt over tid. Hvilken innvirkning kjønn, alder, yrke og kronisk kroppslig sykdom har på selvmord, blir også belyst. I de fleste kapitlene omtales utfordringer og muligheter for forebygging og behandling i alle ledd i behandlingsskjeden. I siste kapittel drøfter man i tillegg hvordan selvmordsatferd virker på pårørende og behandlere samt tiltak og oppfølging etter selvmord for disse gruppene.

Strukturen gir en del gjentakelser som stort sett virker greit pedagogisk. Språket flyter lett. Oppsummeringen i slutten av hvert kapittel fungerer også fint.

Det er ikke alltid «nemt» å være menneske. I møtet med mennesker som mener at de ikke «egner seg for livet, har vi med denne boken fått faglig hjelp. Jeg anbefaler derfor å lese aktuelle kapitler og å ha boken lett tilgjengelig.

OLE RIKARD HAAVET

Fastlege, Lillestrøm legesenter

Akuttmedisin mellom mange stoler



AKUTBOGEN FOR LÆGER OG SYGEPLEJERSKER

Annette Jakobsen,
Christian Skjærback,
Niels Kristian
Villumsen, red.
452 s, tab, ill. København:
Munksgaard, 2017.
Pris DKK 450
ISBN 978-87-17-04397-8

Boken gir en innføring i akuttmedisin for leger og sykepleiere på så vel spesialist- som grunnutdanningsnivå. I tillegg nevnes også fysio- og ergoterapeuter ved akuttavdelinger som en målgruppe.

Gjennom 41 kapitler i tre hoveddeler får leseren innsikt i symptomtilnærming, spesielle tilstander samt organisatoriske og administrative forhold. Blant de 51 forfatterne er det både leger og sykepleiere. Layouten er tiltalende og moderne og det er lett å finne frem.

Akuttmedisin er ikke nytt i medisinsk forstand og kan være vanskelig å definere. Dels menes alle medisinske tilstander som krever rask behandling, uavhengig av årsak og alvorlighet, dels brukes begrepet om tilstander som også har en økt alvorlighet, dvs. at den kan gi økt risiko for sykkelighet og dødelighet. En ny utvikling også i Norge er at sykehusets akuttmottak ikke bare er en mottaksarena for akutt innlagte pasienter, men i økende grad også en behandlingsarena. Behovet for økt kunnskap om livstruende tilstander er derfor lett å forstå, og denne læreboken tar sikte på å dekke dette, først og fremst i Danmark. Til tross for gode intensjoner er det flere forhold som dessverre gjør boken lite egnet til dette formålet.

En lærebok med så mange målgrupper på ulike trinn i utdanningen faller lett mellom mange stoler. Spesielt synes jeg dette gjelder legegruppen. Slik boken er skrevet, blir faget forenklet og til dels beskrevet både overfladisk og usystematisk.

Et eksempel: Taking og tolking av arteriell blodgass står sentralt ved en rekke akuttmedisinske tilstander, noe vi legger stor vekt på i den medisinske grunnutdanningen. I stikkordregisteret finnes kun en sidereferanse til

blodgasser, som viser til et kapittel om påvirket bevissthet (s. 166). Kapitlet som faktisk beskriver blodgasser finner man imidlertid på side 70 (under luftveisproblemer). Omtalen syre-base-problem er overfladisk og gir ingen god innsikt i emnet, ei heller i klinisk bruk og tolking av blodgassanalyser. Slik det fremstår, er det ikke engang dekkende til den medisinske grunnutdanningen. Det er flere lignende forhold i boken. Blant annet blir temaet sepsis behandlet under «Hygieniske foranstaltninger» (!) og er ikke oppdatert med nye definisjoner og begreper. Diskutert blir heller ikke det faktum at sepsis, som i dag defineres som verifisert eller mistenkt infeksjon med akutt organsvikt, krever et raskt forløp gjennom mottaksavdeling til definitiv behandling annet sted i sykehuset. Mottaksavdelingens oppgaver ved sepsis begrenses til rask diagnostikk og start av antibiotikabehandling. Behandlingen av den akutte organsvikten skal overlates til andre.

Konklusjonen er at det finnes bedre litteratur i akuttmedisin, ikke minst rettet mot ulike legegrupper.

HANS KR. FLAATTEN

Seksjonsoverlege, Haukeland universitetssykehus

Ammeveiledningsboken i norsk språkdrakt



AMMING

Ragnhild Alquist, red.
En håndbok for helsepersonell. 4. utg. 213 s, tab, ill. Bergen: Fagbokforlaget, 2016. Pris NOK 249
ISBN 978-82-450-1880-6

Amming – en håndbok for helsepersonell er en revidert og norsk oversettelse av *Amming – en håndbog for sundhedspersonale*, utgitt av Sundhedsstyrelsen i 2013 (3. utgave, 2. opplag 2014). Den danske utgaven finnes også som nettoutgave.

I likhet med den danske utgaven henverder også denne 4. utgaven seg særlig til helsesøstre, jordmødre og annet helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten. Den er et nødvendig verktøy for alle som skal sertifiseres for arbeid ved et mor-barnvennlig sykehus eller ved en ammekyndig

helsestasjon. Denne utgaven har blant annet et eget kapittel som beskriver Nasjonal kompetansetjeneste for amming og et kapittel som omhandler videreutdanning i ammeveiledning. Tidligere danske utgaver er blitt brukt som pensum i videreutdanningene av helsesøstre og jordmødre.

Boken er og har vært nyttig for alle typer helsefagstudenter og helsepersonell som gir ammeveiledning. Således kan også denne reviderte utgaven være nyttig også for fastleger som møter ammende kvinner i sin daglige praksis. Den norske oversettelsen er revidert i henhold til ny kunnskap. Den gir råd og veiledning tilpasset og i tråd med norske helsemyndigheters faglige retningslinjer og anbefalinger fra 2016.

Første del beskriver amming i et historisk perspektiv, deretter presenteres kunnskap om ammingens helsemessige effekter samt miljøgifter i morsmelk. Videre omtales brystets anatomi, ammingens fysiologi, forutsetninger for amming, det normale ammeforløpet, håndmelking, pumping, bruk av hjelpemidler samt vanlige amme-problemer. I de siste kapitlene tas det opp situasjoner hvor det trengs spesiell kunnskap og støtte for at ammingen skal fungere både for mor og barn. WHO-koden (også revidert), medisinske kriterier for bruk av tillegg til mors (egen) melk og en praktisk del

om rengjøring av flasker, smokker og ammeutstyr i private hjem følger som bilag.

Både teorien og de praktiske rådene er gode. Sterke sider ved denne utgaven er at den nå er utgitt på norsk og i stor grad tilpasset norske forhold. Det er flott at nye norske retningslinjer er tatt med. Det anbefales at en først leser gjennom hele boken i sin helhet, for så å bruke den som en oppslagsbok. Boken er således nyttig som praktisk verktøy i møte med ammende mødre med forskjellige problemstillinger.

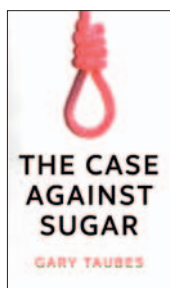
Språkmessig er den norske utgaven mer lettlest enn den danske. Layouten er oversiktlig, med gode tydelige overskrifter. Illustrasjonene er i stor grad de samme som i den danske utgaven. Det samme gjelder papir og innbinding. Ellers kan det sies at viktige punkter og figurer med fordel kunne vært mer uthevet, slik det var gjort i den danske utgaven, og det kunne vært mer luft i teksten.

Hensikten er at helsearbeidere skal kunne gi profesjonelt og individuelt tilpasset råd og veiledning med tanke på amming, slik at foreldre skal kunne treffe beslutninger som er riktige for seg og sitt nyfødte barn. Slik jeg vurderer det, har denne utgaven oppnådd målsetningen.

MAREN-KRISTIN HALVORSEN

Leder forebyggende helsearbeid, Helsestasjons- og skolehelsetjenesten Årstad, Bergen

Tiltalen mot sukker: Skyldig!



THE CASE AGAINST SUGAR

Gary Taubes
365 s. London: Portobello
Books, 2016. Pris NOK 199
ISBN 978-1-84627-637-8

Gary Taubes er en av verdens mest anerkjente vitenskapsjournalister på feltet ernæring og helse. Tidligere har han gjennomgått dokumentasjonen som impliserer at alle sterkt bearbejdede og lett fordøyelige karbohydrater – kornprodukter, stivelsesrike grønnsaker, hvitt sukker og fruktoserik maissirup – kan være problematisk ved spesielt fedme og diabetes (1, 2). I *The case against sugar* fokuserer Taubes spesifikt på den negative rollen hvitt sukker og fruktoserik maissirup i kostholdet har for helsen vår. Han argumenterer for at inntaket av disse sukkertypene (som begge består av glukose og fruktose) kan være en felles underliggende årsak til fedme, diabetes, hjerte- og karsykdom, kreft og en rekke andre sykdommer som er assosiert med metabolsk syndrom og insulinresistens. Så lenge sukkerinntaket er lavt, kan folk ha god helse selv om de spiser mye karbohydrater fra korn og stivelsesrike grønnsaker, men så fort sukkerinntaket øker, vil inntaket av lett fordøyelige karbohydrater forverre utviklingen av en rekke sykdommer. Hvis dette argumentet er korrekt, er et første nødvendig steg i forebygging og unngåelse av slike sykdommer å redusere eller helst fjerne hvitt sukker og fruktoserik maissirup fra kostholdet.

Målgruppen er primært forskere i medisin og ernæring samt klinikere, men et vidt spekter av akademikere med annen bakgrunn og interesserte legfolk vil ha stort utbytte av boken.

Innledningskapitlet er sentrert rundt fremveksten av diabetes som en folkesykdom og mulige årsaker til dette. I 11 kapitler

beskrives så ulike aspekter rundt sukker. Et kapittel tar for seg om sukker er avhengighetsskapende. Sukker har vært nyttig for tobakksindustrien, og et høyt sukkerinnhold var faktisk en forutsetning for at sigaretter skulle bli populære (det gjør tobakksrøyken surere og motvirker hosting ved inhalering). Taubes redegjør for to sentrale oppfatninger i ernæringsvitenskapen – at fett i kostholdet forårsaker kronisk sykdom og at man legger på seg fordi man spiser mer energi enn man bruker (energimodellen). Sukkerindustrien har brukt og bruker energimodellen til å forsvare sitt produkt: En kalori sukker er ikke mer fetende eller sykdomsskapende enn en kalori fra enhver annen matkilde.

Forfatteren har et kritisk blikk på hvordan sukkerindustrien i USA på hele 1900-tallet har arbeidet for å legge til rette for høyt salg av sitt produkt. Han tar også opp to konkurrerende hypoteser for årsaken til hjerte- og karsykdom – fett versus sukker – og forklarer hvordan fetthypotesen de siste tiårene fikk fotfeste og etter hvert ble enerådende. Vi får også et innblikk i hvordan sukkerindustrien har påvirket denne prosessen. Et kapittel handler om nyere testing av fett som årsak til hjerte- og karsykdom og fremveksten av temaer som glukoseintoleranse, glykemisk indeks, metabolsk syndrom, insulinresistens og ikke-alkoholisk fettlever sykdom. Taubes tar for seg utviklingen av diabetesepidemier hos innfødte indianere i Nord-Amerika og utvikling av livsstilssykdommer når innfødte mennesker går over til et vestlig kosthold og livsstil. Taubes argumenterer for at inntak av hvitt sukker (og i nyere tid fruktoserik maissirup) er enkleste forklaring på alle de hyppige forekommende livsstilssykdommene i moderne samfunn, og han diskuterer i detalj sukkerets sannsynlige rolle for gikt, hypertensjon, kreft og demens. I epilogen tar Taubes opp hvor lite sukker som skal til for å gi helseproblemer.

Taubes er oppdatert på sentral faglitteratur, trekker frem svakheter i datasettene som underbygger eget faglig syn, men kritiseres for å ha oversatt en del studier som ikke «passer inn» i argumentasjonen (3). Jeg savner sitering og kreditering av en sentral forsker som Thomas N. Seyfried når det gjelder forståelsen av kreft som en metabolsk sykdom (4). Selv om sukker kan være en primærårsak til og drivkraft i utviklingen

av livsstilssykdommer og Taubes derfor foretrekker en monokausal fremfor en multikausal tilnærming, burde han i større grad ha nevnt at andre årsaker kan være medvirkende og ikke nødvendigvis konkurrerende. Ett eksempel er hypotesen om at flere faktorer i vårt kjemiske miljø kan utløse eller forverre diabetes type 2, eventuelt også overvekt/fedme (5, 6). Taubes er ellers flink til å gi kreditt til alle de forskerne som har gått mot strømmen av rådende hypoteser om sammenhengen mellom kosthold (sukker) og helse/sykdom og som er i ferd med å få sin ære gjenreist (som John Yudkin). Jeg opplever forfatteren som redelig overfor de han kritiserer, og stråmannsargumentasjon finnes ikke i boken.

Har man prestisje knyttet til en del av dagens rådende hypoteser om kosthold som årsak til sykdommer, for eksempel at hypertensjon primært skyldes inntak av salt, at hjerte- og karsykdom primært skyldes inntak av mettet fett, eller at fedme primært skyldes for høyt energiinntak og for lite mosjon, kan denne boken være ubehagelig lesing. Stiller man derimot med et åpent sinn, er teksten befriende og klargjørende. Taubes har en god faglig og historisk innsikt, en utmerket analysekapasitet, kan sin vitenskapsfilosofi og setter resultatene inn i den fagpolitiske samtiden. Å uttale seg i debatten om livsstilssykdommer uten å ha lest denne viktige boken, er ikke troverdig.

IVER MYSTERUD

Fagredaktør, Helsemagasinet vitenskap og fornuft

LITTERATUR

- 1 Taubes G. Good calories, bad calories: fats, carbs, and the controversial science of diet and health. New York, NY: Anchor Books, 2008.
- 2 Taubes G. Why we get fat and what to do about it. New York, NY: Alfred A. Knopf, 2011.
- 3 Guyenet SJ. Bad sugar or bad journalism? An expert review of «The Case Against Sugar». <http://www.stephanguyenet.com/bad-sugar-or-bad-journalism-an-expert-review-of-the-case-against-sugar/> (20.4.2017).
- 4 Seyfried TN. Cancer as a metabolic disease: On the origin, management, and prevention of cancer. Hoboken, NJ: Wiley, 2012.
- 5 Carpenter DO. Environmental contaminants as risk factors for developing diabetes. *Rev Environ Health* 2008; 23: 59–74.
- 6 Rezz R, Mornagui B, El-Fazaa S et al. Organophosphorus pesticides as food chain contaminants and type 2 diabetes: a review. *Trends Food Sci Technol* 2010; 21: 345–57.

**FREDRIK BARTH BREKKE**

Quality of sleep in dialysis and renal transplanted patients. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 29.5.2017.

Bedømmelseskommité: Edwina Brown, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Imperial College London, Storbritannia, Anners Lerdal, Avdeling for sykepleievitenskap, Institutt for helse og samfunn, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, og Anders Hartmann, Klinikk for kirurgiske fag, Klinikk for kirurgi, inflammasjonsmedisin og transplantasjon, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Ingrid Os og Bård Waldum-Grevbo.

CATHRINE AUSTAD

Patient reported outcomes in rheumatoid arthritis. Data from the Oslo Rheumatoid Arthritis Register. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 29.5.2017.

Bedømmelseskommité: Jon Lampa, Unit of Rheumatology, Department of Medicine, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sverige, Gunnstein Bakland, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø, og Berit Flatø, Avdeling for revmatologi, hud- og infeksjonssykdommer, Klinikk for kirurgi, inflammasjonsmedisin og transplantasjon, Institutt for klinisk medisin, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Till Uhlig og Tore K. Kvien.

MARIT HARAM

The relationship between oxytocin pathway genes and personality traits and psychosis characteristics. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 1.6.2017.

Bedømmelseskommité: Olli Kampman, University of Tampere, Finland, Solveig Merete Klæbo Reitan, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Eva Malt, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Martin Tesli, Ingrid Melle og Ole A. Andreassen.

ELISABETH SCHRUMPFF

The role of natural killer T cells and gut microbiota in biliary inflammation. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 6.6.2017.

Bedømmelseskommité: Agnes Lehuen, INSERM-French National Institute of Health and Medical Research, Paris, Frankrike, Aleksander Krag, Syddansk universitet, Odense, Danmark, og Karl-Johan Malmberg, Institutt for kreftforskning, Kreftklinikken, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Espen Melum, Tom H. Karlsen og Richard Blumberg.

ODD LANGBACH

The consequences of ventral hernia mesh repair. Analyses and interpretation of different aspects of outcome. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 6.6.2017.

Bedømmelseskommité: Johanna Österberg, Kirurgklinikken, Mora lasarett, Sverige, Peter Gaustad, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, og Egil Johnson, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Ola Røkke.

GEIR REINVIK ULIMOEN

Coronary CT angiography - methods and clinical application. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 7.6.2017.

Bedømmelseskommité: Timm Denecke, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Tyskland, og Sigrun Halvorsen, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Arne Borthne.

PEDER LANGELAND MYHRE

Cardiovascular biomarkers in high-risk patients. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 9.6.2017.

Bedømmelseskommité: Stefan James, Institutionen för medicinska vetenskaper, Uppsala Universitet, Sverige, Kjetil Sunde, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, og Signe Søvik, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Helge Rørvik Røsjo, Ingebjørg Seljeflot og Pål Smith.

LINDA REME SAGEDAL

Antenatal lifestyle intervention for limitation of gestational weight gain: The Norwegian fit for delivery trial. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 9.6.2017.

Bedømmelseskommité: Christina Anne Vinter, Avdeling for gynekologi og obstetrik, Odense Universitetshospital, Danmark, Kjell Åsmund Salvesen, Institutt for laboratoriemedisin, barne- og kvinnesykdommer, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Kristin Reimers Kardel, Avdeling for ernæringsvitenskap, Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Ingvild Vistad, Tore Henriksen og Nina Øverby.

CATHRINE NØRSTAD ENGEN

Knee cartilage surgery: epidemiology, research methods and a proposal for improved surveillance. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 12.6.2017.

Bedømmelseskommité: Mats Brittberg, Department of Orthopaedics, Institute of Clinical Sciences, Sahlgrenska Universitetssjukhus, Göteborg, Sverige, Jon Karlsson, Department of Orthopaedics, Institute of Clinical Sciences, Sahlgrenska Universitetssjukhus, Göteborg, Sverige, og Chantal Tallaksen, Nevroklinikken, Institutt for klinisk medisin, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Lars Engebretsen og Asbjørn Årøen.

VIBEKE GAGNUM

Mortality, causes of death and end-stage renal disease in type 1 diabetes. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 13.6.2017.

Bedømmelseskommité: Gisela Dahlquist, Klinisk vitenskap, pediatrik, Umeå universitet, Sverige, Bjørn Olav Åsvold, Institutt for samfunnsmedisin, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Henrik Holmstrøm, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Torild Skriverhaug, Lars Christian Stene, Geir Joner og Leiv Sandvik.

MARIANNE YARDLEY

The importance of physical capacity and the effects of high-intensity interval training in heart transplant recipients. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 13.6.2017.

Bedømmelseskommité: Joep Perk, Fakulteten för hälso- och livsvetenskap, Linnéuniversitetet, Kalmar, Sverige, Øyvind Rognmo, K.G. Jebsen - Senter for hjertetrening, Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, Norges teknisk naturvitenskapelige universitet, og Sigrun Halvorsen, Hjertemedisinsk avdeling, Medisinsk klinikk, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Kari Nytrøen, Lars Gullestad og Bjørn Bendz.

IDA KATHRINE GRAVENSTEEN

Stillbirth: women's long-term quality of life, mental health and the subsequent pregnancy. Results from two observational studies on women with a history of stillbirth. Utgår fra Institutt for medisinske basalfag. Disputas 14.6.2017.

Bedømmelseskommité: Ann-Mari Brubakk, Institutt for laboratoriemedisin, barne- og kvinnesykdommer, Det medisinske fakultet, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Pål Øian, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Tromsø, og Britt Ingjerd Nesheim, Kvinneklinikken, Institutt for klinisk medisin, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Øivind Ekeberg, Per Morten Sandset og Eva-Marie Jacobsen.

GRY FINDAL

Toxoplasma infection among pregnant women in Norway: susceptibility, diagnosis and follow-up. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 15.6.2017.

Bedømmelseskommité: Walter Foulon, Vrije University, Belgia, Birgitta Evengård, Umeå Universitet, Sverige, og Erik Qvigstad, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Babill Stray-Pedersen og Pål Jennum.

GARD FILIP GJERDALEN

The heart of Norwegian athletes: Echocardiographic evaluation of 595 professional football players. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 15.6.2017.

Bedømmelseskommité: Mats Børjesson, Department of Med-Ger-Active Medicine, Sahlgrenska University Hospital, Göteborg, Sverige, Johnny Vegsundvåg, Medisinsk avdeling, Ålesund Sykehus, og My Hanna Sofia Svensson, Klinikk for indremedisin og laboratoriefag, Institutt for klinisk medisin, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, Lørenskog.

Veiledere: Jonny Hisdal og Kjetil Steine.

BEN HESKESTAD

Minimal, mild and moderate traumatic brain injury in Rogaland; guideline compliance and early intervention. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 16.6.2017.

Bedømmelseskommité: Bo-Michael Bellander, Institutionen för klinisk neurovetenskap (CNS), Karolinska Institutet, Sverige, Magnus Tisell, Avdelningen för neurokirurgi, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Sverige, og Nada Hadzic-Andelic, Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Eirik Helseth og Tor Ingebrigtsen.

UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/



TOR KJETIL NERHUS

Time-dependent functional outcome following surgery for medial osteoarthritis of the knee. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 16.6.2017.

Bedømmelseskomite: Annette W-Dahl, Lund Universitetssykehus, Lund, Sverige, Ove Furnes, Ortopedisk avdeling, Haukeland universitetssykehus, og Erik Bautz Holter, Institutt for klinisk medisin, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Arne Ekeland og Jan Erik Madsen.

MARKUS WIEDMANN

Height and body mass index and risk for primary tumours of the central nervous system. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 19.6.2017.

Bedømmelseskomite: Juha E Jääskeläinen, Department of Neurosurgery, Kuopio University

Hospital, KYS, Finland, Anette Margrethe Storstein, Nevrologisk avdeling, Haukeland universitetssykehus, og Morten C. Moe, Klinikk for hode, hals og rekonstruktiv kirurgi, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: John Anker Zwart, Eirik Helseth, Kristina Lindemann, Tom B. Johannesen og Lars Vatten.

TRYGVE HUSEBYE

Safety and efficacy of levosimendan in patients with acute myocardial infarction complicated by symptomatic heart failure. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 20.6.2017.

Bedømmelseskomite: Markku Nieminen, University of Helsinki Central Hospital, Helsinki, Finland, Rune Wiseth, Institutt for sirkulasjon og billediagnostikk, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Bjørn Bendz, Institutt for klinisk medisin, Det

medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Geir Øystein Andersen, Ingebjørg Selje-flot og Jan Eritsland.

KRISTOFFER SØBERG

On the evolution and function of the catalytic subunits of protein kinase A (PKA). Utgår fra Institutt for medisinske basalfag. Disputas 21.6.2017.

Bedømmelseskomite: Stein Ove Døskeland, Biomedisinsk avdeling, Universitetet i Bergen, Finn Olav Levy, Avdeling for farmakologi, Klinikk for laboratoriemedisin, Institutt for klinisk medisin, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, og Heidi Kiil Blomhoff, Avdeling for molekylærmedisin, Institutt for medisinske basalfag, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Bjørn Steen Skålhegg, Tore Jahnsen og Jon Kristen Lærdahl.

UNIVERSITETET I BERGEN

www.uib.no/info/dr_grad/



FRØYDIS GULLBRÅ

Children as next of kin and the general practitioner: A qualitative study about the general practitioner's opportunities to help. Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Disputas 30.5.2017.

Bedømmelseskomite: Pål Gulbrandsen, Universitetet i Oslo, Anna Sarkadi, Uppsala universitet, Sverige, og Per Steinar Stensland, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Marit Hafting, Tone Smith-Sivertsen og Guri Rørtveit.

CATHRINE HARSTAD ENOKSEN

Deformation and initial stability in hip arthroplasty. Effect of neck geometry and fixation – an experimental cadaver study. Utgår fra Klinisk institutt 1. Disputas 8.6.2017.

Bedømmelseskomite: Anders Troelsen, Hvidovre Hospital, Danmark, Ulf Örtengren, Universitetet i Tromsø, og Elisabeth Farbu, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Nils Roar Gjerdet, Tina Strømdal Wik og Astvaldur J. Arthursson.

KAREN KLEPSLAND MAULAND

Context-related biomarkers in endometrial cancer. A study with focus on obesity and genomic alterations. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 9.6.2017.

Bedømmelseskomite: Koen Van de Vijver, Netherlands Cancer Institute, Nederland, Kristina Lindemann, Universitetet i Oslo, og Daniela Elena Costea, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Henrica Maria Johanna Werner, Erling André Høivik og Jone Trovik.

INGRID KEILEGAVLEN REBNORD

Laboratory tests in out-of-hours services in Norway. Studies with special emphasis on use and consequences of C-reactive protein test in children. Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Disputas 31.5.2017.

Bedømmelseskomite: Sigurd Høye, Universitetet i Oslo, Malin Elisabeth André, Uppsala universitet, Sverige, og Trond Markestad, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Steinar Hunskaar og Hogne Sandvik.

CHRISTIAN SÆTERS DAL

Clubfoot treatment in Norway. Introduction of the Ponseti method has improved the outcome. Utgår fra Klinisk institutt 1. Disputas 8.6.2017.

Bedømmelseskomite: Bjarne Møller-Madsen, Aarhus Universitet, Danmark, Terje Terjesen, Universitetet i Oslo, og Stein Magnus Aukland, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Lars B. Engesæter og Jonas Meling Fevang.

ERIK BERG

Oral cleft – causes and consequences. Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Disputas 13.6.2017.

Bedømmelseskomite: Per Nafstad, Universitetet i Oslo, Idunn Brekke, Høgskolen i Oslo og Akershus, og Liv Inger Strand, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Øystein Ariansen Haaland, Rolv Terje Lie, Åse Sivertsen og Dag Moster.

GEIR OLAV DAHLE

Cardiac performance after adrenergic blocker-enriched blood cardioplegia. - An evaluation of left ventricular function by pressure volume loops and myocardial deformation. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 31.5.2017.

Bedømmelseskomite: Vibeke Elisabeth Hjortdal, Aarhus Universitet, Danmark, Petter Aadahl, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Anne Berit Guttormsen, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Ketil Grong, Knut Matre, Rune Haaverstad og Anne Kristin Jonassen.

MARIA WINTHER GUNNES

Adult life challenges in survivors of young age cancer: a Norwegian national cohort study focusing on reproduction, economic independence and violent deaths. Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Disputas 9.6.2017.

Bedømmelseskomite: W. Hamish Wallace, University of Edinburgh, Storbritannia, Jeanette Falck Winther, Danish Cancer Society Research Center, Danmark, og Gottfried Greve, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Dag Moster og Tone Bjørge.

JACOB HOLTER GRUNDT

Biological and behavioral determinants of fetal and childhood growth and risk of developing obesity. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 15.6.2017.

Bedømmelseskomite: Mark Hanson, University of Southampton, Storbritannia, Anne Karen Jenum, Universitetet i Oslo, og Simon Dankel, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Trond Markestad, Jakob Nakling og Robert Bjercknes.

KNUT ANDERS MOSEVOLL

Cytokine profiles in inflammation. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 16.6.2017.

Bedømmelseskommité: Are Martin Holm, Universitetet i Oslo, Anders Dahm, Universitetet i Oslo, og Bergithe Eikeland Oftedal, Universitetet i Bergen

Veiledere: Håkon Reikvam, Øystein Bruserud og Steinar Skrede.

INGA REIGSTAD

Investigation of different aspects of the tumor micro-environment as determinants of tumor development and progression. Utgår fra Institutt for biomedisin. Disputas 22.6.2017.

Bedømmelseskommité: Agnes Noel, Universite de Liege, Belgia, Cord Herbert Brakebusch, Københavns universitet, Danmark, og Frits Alan Thorsen, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Linda Stuhr og Rolf K. Reed.

ANNA BERG

Molecular alterations and diagnostic imaging in premalignant and malignant endometrial lesions for improved diagnosis and treatment. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 22.6.2017.

Bedømmelseskommité: Jan Blaakær, Syddansk Universitet, Danmark, Eva Colàs, Vall d'Hebron Research Institute, Spania, og Karianne Fjeld, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Ingrid Haldorsen, Camilla Krakstad og Henrica Werner.

SURA AZIZ

Biological and clinico-pathologic markers in breast cancer. With focus on histologic features, markers of proliferation and angiogenesis. Utgår fra Klinisk institutt 1. Disputas 27.6.2017.

Bedømmelseskommité: Mårten Fernö, Lunds Universitet, Sverige, Elin Richardsen, Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet, og Daniela Elena Costea Universitetet i Bergen.

Veiledere: Lars A. Akslen og Elisabeth Wik.



Det skapende universitet

<http://www.ntnu.no/kalender#tag=disputaserdmf>

OLA BERGER

Informing cancer patients. Utgår fra Institutt for kreftforskning og molekylær medisin. Disputas 30.5.2017.

Bedømmelseskommité: Søren Cold, Odense Universitetshospital, Danmark, Tone Nordøy, Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet, og Eva Hofslø, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Bjørn Henning Grønberg, Stein Kaasa, Kari Sand og Jon Håvard Loge.

HANNE KLÆBOE GREGER

Youth at risk: childhood adversity, psychopathology, and quality of life among adolescents in residential youth care. Utgår fra Institutt for psykisk helse. Disputas 9.6.2017.

Bedømmelseskommité: David Finkelhor, University of New Hampshire, USA, Grete Dyb, Universitetet i Oslo & Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress, og Anne Mari Undheim, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Thomas Jozefiak og Arne Kristian Myhre.

ARNE MEHL

Bloodstream infection at Levanger Hospital, Mid-Norway, 2002–2013. Incidence, mortality, antimicrobial resistance, antibiotic treatment, and impact of statin prophylaxis. Utgår fra Institutt for kreftforskning og molekylær medisin. Disputas 16.6.2017.

Bedømmelseskommité: Reimar Wernich Thomsen, Aarhus Universitetshospital, Danmark, Astrid Louise Wester, Folkehelseinstituttet, og Arne Kristian Sandvik, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Tom-Harald Edna, Bjørn Olav Åsvold og Stig Harthug.

FINN HUSØY ANDERSEN

Intensive care for the very old - ICU admission triage and outcomes. Utgår fra Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk. Disputas 8.6.2017.

Bedømmelseskommité: Sten Walther, Linköpings Universitet, Sverige, Anette Høyen Ranhoff, Universitetet i Bergen, og Erik Solligård, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Reidar Kvåle, Hans Flaatten og Pål Klepstad.

SOLHILD STRIDSKLEV

Uterine artery doppler in pregnancy – women with polycystic ovary syndrome and healthy controls. Utgår fra Institutt for laboratoriemedisin, barne- og kvinnesykdommer. Disputas 15.6.2017.

Bedømmelseskommité: Sæmundur Gudmundsson, Lund Universitet, Sverige, Meryam Sugulle, Oslo universitetssykehus, Ullevål, og Kristine H. Grunewaldt, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Eszter Vanky, Kjell Å. Salvesen og Sven M. Carlsen.

JANNE ROSSEN

Oxytocin augmentation and its associations with labor outcomes. Utgår fra Institutt for laboratoriemedisin, barne- og kvinnesykdommer. Disputas 16.6.2017.

Bedømmelseskommité: Jens Langhoff-Roos, Rigshospitalet, København, Danmark, Anne Flem Jacobsen, Oslo universitetssykehus, Ullevål, og Cecilie Therese Hagemann, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Torbjørn Moe Eggebø og Ingvild Vistad.

LIV SAGATUN

Hormones and neuroendocrine cells role in gastric tumorigenesis. Utgår fra Institutt for kreftforskning og molekylærmedisin. Disputas 9.6.2017.

Bedømmelseskommité: Kjell Öberg, Uppsala Universitet, Sverige, Magnhild Gangsøy Kristiansen, Norges Arktiske Universitet – Universitetet i Tromsø, og Erling A. Bringeland, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Helge Waldum og Reidar Fossmark.

MARI HOLM

Neonatal biomarkers and morbidity as risk factors for visual impairment in extremely low gestational age newborns. Utgår fra Institutt for laboratoriemedisin, barne- og kvinnesykdommer. Disputas 15.6.2017.

Bedømmelseskommité: Tailoi Chan-Ling, University of Sydney, Australia, Ulrika Ådén, Karolinska Institutet, Stockholm, Sverige, og Henrik Døllner, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Tora Sund Morken, Torstein Vik, Dordi Austeng, Jon Skranes og Olaf Dammann.

NINA MOE

Human metapneumovirus: clinical and virological aspects in Norwegian children. Utgår fra Institutt for laboratoriemedisin, barne- og kvinnesykdommer. Disputas 22.6.2017.

Bedømmelseskommité: Knut Øymar, Universitetet i Bergen og Universitetssykehuset i Stavanger, Lone Graff Stensballe, Rigshospitalet København, Danmark, og Kåre Bergh, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Henrik Døllner og Svein Arne Nordbø.



GUNHILD LERSTAD

Endocrine-related factors and risk of venous thrombo-embolism. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 31.5.2017.

Bedømmelseskommité: Pamela L Lutsey, University of Minnesota, USA, Ingebjørg Seljeftot, Oslo universitetssykehus og Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, og Ragnar Joakimsen, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet.

Veiledere: John-Bjarne Hansen, Sigrid K. Brækkan, Ellen E. Brodin og Johan Svartberg.

MARGRETE BERDAL

Wound healing in diabetes: An intervention study in db/db mice. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 9.6.2017.

Bedømmelseskommité: Tore Julsrud Berg, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, Per Medbøe Thorsby, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, og Elin Synnøve Mortensen, Institutt for medisinsk biologi, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet.

Veileder: Trond Geir Jenssen.

INGRID MUNTHE ALM ANDERSEN

Pathophysiological aspects of heart failure with emphasis on the cardiorenal interplay. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 12.6.2017.

Bedømmelseskommité: Torbjørn Omland, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, Pål Dag Line, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, og Elin Richardsen, Institutt for medisinsk biologi, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet, Universitetssykehuset Nord-Norge.

Veiledere: Truls Myrmed og Ole Jakob How.

SIGURD MATHIESEN HALD

The prognostic impact of immune-related markers in non-small cell lung cancer. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 15.6.2017.

Bedømmelseskommité: Mikael Johansson, Cancercentrum, Onkologi, Umeå Universitet, Norrlands Universitetssjukhus, Sverige, Mette Sprauten, Avdeling for kreftbehandling, Oslo universitetssykehus, og Sonja Steigen, Institutt for medisinsk biologi, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet, Universitetssykehuset Nord-Norge.

Veiledere: Tom Dønnem og Roy Bremnes.

SABINA FATTAH

Systematic reporting of pre-hospital medical management in major incidents. Identifying needs, a suggested solution and assessing implementation. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 16.6.2017.

Bedømmelseskommité: Hans Kirkegaard, Institutt for Klinisk Medisin - Center for Akutforskning, Universitetet i Aarhus, Danmark, Bjørn Ivar Kruke, Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Institutt for medie-, kultur- og samfunnsfag, Universitetet i Stavanger, og Nina Strømsvik, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet.

Veiledere: Torben Wisborg og Marius Rehn.

HANS A. DAHL



Professor Hans A. Dahl døde 1. desember 2016, 78 år gammel. Han var født i Dammen 9. august 1938 og bodde der det meste av sitt liv. Hans studerte medisin i Oslo og ble cand. med. i 1963. Etter turnusperioden ble han

ansatt ved Anatomisk institutt, Universitetet i Oslo, hvor han alt under studietiden hadde startet sin forskning på hjerne og muskler hos professor Theodor W. Blackstad. Han var hele livet aktiv med forskning, men det er som lærebokforfatter han er mest kjent. Mange studenter har brukt og hatt glede av boken *Menneskets funksjonelle anatomi* av Dahl, Olsen og Rinvik.

Hans A. Dahl hadde sin arbeidsplass på Anatomisk institutt, men var fra 1976 ansatt på Norges idrettshøgskole. Hans underviste gjennom mange år idrettshøgskolestudenter og ergoterapeuter, og var en meget kunnskapsrik og utrolig inspirerende underviser. Han tilhørte generasjonen som tegnet på tavlen med kritt i flere farger. Det som gjorde størst inntrykk på mange var hans entusiasme og nysgjerrighet på ny viten. Som veileder var Hans veldig godt likt. Han stilte høye krav, men fulgte også studentene opp med stor omsorg.

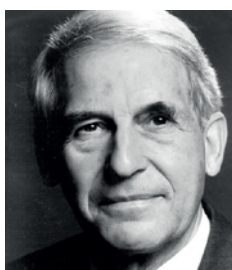
Hans A. Dahl skrev mange faglitterære bøker. Flere av lærebøkene brukes fortsatt, som f.eks. *Klar – ferdig – gå!* og *Mest om muskler*, og han var også medforfatter på siste utgave av *Textbook of work physiology*. Han bevarte interessen for forskning til det siste, og så sent som i 2016 utkom boken *Treningens biologiske grunnlag*.

Hans hadde mange interesser. Han gikk mye i teater, arrangerte teaterturer for kolleger og venner, var aktiv i Civitan i mange år både i Drammen og internasjonalt, leste mye og var meget opptatt av språk. Hans A. Dahl var et varmt menneske som elsket å reise og satte sine gode venner høyt.

Vi er mange som savner Hans. Han etterlater seg sønn, svigerdatter, kjæreste og annen familie.

JØRGEN JENSEN, JON STORM-MATHISEN, LINDA H. BERGERSEN, OLA WÆRHAUG, GUNNAR SAMUELSEN, KIRSTEN K. OSEN

KNUT JOACHIM BERG



Knut Joachim Berg døde 25. april etter noen tids sykdom, 86 år gammel. Han var født i 1930 i Aurdal i Valdres og vokste opp der. Examen artium tok han i Lillehammer og bestemte seg tidlig for å bli lege. Han tok medisinsk embedseksamen i Oslo i 1954, knapt 24 år gammel. Etter opphold i Suez

som sanitetskaptein i FN-styrken startet han spesialistutdanning i indremedisin og nyresykdommer på Ullevål sykehus i 1958, der han arbeidet til 1967 med korte opphold på andre sykehus. Fra 1967 var han overlege på Regionsykehuset i Trondheim. Han var helt sentral i etableringen av nyremedisinsk avdeling og dialysebehandling der. Han tok doktorgraden i 1977 og ble professor i 1978. Han flyttet tilbake til Oslo og Rikshospitalet i august 1982 som professor og overlege i nyresykdommer, til han gikk av i 1997 etter 43 års praksis som lege.

Knut Joachim Berg var viktig for utviklingen av forskningen ved nyreseksjonen både i Trondheim og senere ved Rikshospitalet. Der utviklet han nyrefysiologisk laboratorium, som er blitt en viktig forskningsressurs for hans etterkommere i faget. Han var også i flere tiår underviser og veileder for farmasistudenter og forskere i nært samarbeid med Farmasøytisk institutt på Blindern. Knut Joachim engasjerte seg også sterkt i pasientbehandlingen og viste særlig

omsorg for de svakeste av disse. Han var svært opptatt av forskning og utdanning og engasjerte gjerne sine yngre kolleger. Det hendte han forlangte vel mye av sine medarbeidere, men han sparte heller ikke seg selv. Kj, som vi kalte han, hadde lenge en fin pensjonisttilværelse. Dessverre ble den siste tiden preget av sykdom som utviklet seg raskt. Vi som var hans yngre kolleger, vil huske han fra tidligere år som en kunnskapsrik, engasjert, impulsiv og positiv inspirator. Han etterlater seg kona Aase, fire barn og barnebarn, som nå må leve med minnene fra den gode tiden.

PER FAUCHALD, ANDERS HARTMANN, HALLVARD HOLDAAS, STØRKER JØRSTAD, KARSTEN MIDTVEDT, ANNA VARBERG REISÆTER, TOR-ERIK WIDERØE

JOHANNES SETEKLEIV



Johannes Setekleiv døde 6. mai 2017, 90 år gammel. Farmakologisk institutt ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo (UiO) var hans arbeidssted som dosent og professor i nær 30 år.

Han ble født i Nissedal i Telemark 13. mars 1927. Etter å ha gått i håndverkslære som 14-åring fikk han anledning til videre skolegang og tok examen artium i 1948. Han avla medisinsk embetseksamen ved Universitetet i Oslo i 1954. Etter turnustjeneste og noen

år ved ulike kliniske avdelinger var Johannes Setekleiv fra 1958 stipendiat ved Nevrofysiologisk laboratorium, Universitetet i Oslo. Han disputerte for den medisinske doktorgrad i 1964 på avhandlingen *Uterine motility of the estrogenized rabbit* og var forskningsstipendiat ved Department of Pharmacology i Oxford i 1964–66. Johannes Setekleiv ble i 1966 dosent og senere professor i nevrofarmakologi ved Farmakologisk institutt. Sammen med kolleger gjennomførte han en utvidelse og modernisering av farmakologifaget ved Det medisinske fakultet. Han var leder ved instituttet i to omganger. Han ble pensjonist i 1994, men var ved instituttet også etter dette. Han var sjef for Statens rettsstoksikologiske institutt 1975–78. Han hadde en rekke faglige lederverv, bl.a. som leder av Studiestyret ved Det medisinske fakultet 1972–75, Legers etter- og videreutdanning 1978–82, og Norsk farmakologisk selskap (senere Norsk selskap for farmakologi og toksikologi) 1967–72. I 1970 ledet han Nordisk farmakologi-kongress som ble arrangert i Oslo. Han var konsulent ved Statens legemiddelkontroll og formann i Norsk trafikkmedisinsk forening.

Johannes Setekleiv tok initiativ til å eta-

blere Poulsson-medaljen, med årlig utdeling fra 1970, for å hedre Norges første og på den tid internasjonalt ledende farmakolog, Poul Edvard Poulsson. Dette har bidratt til å styrke farmakologifaget i Norge.

Fagfeltet til Johannes Setekleiv var virkningen av det autonome nervesystemet og av medikamenter særlig på glatt muskulatur, og omfattet også rettsstoksikologi. Han hadde dessuten brede interesser utenom faget, ikke minst innen litteratur og kunst.

Vi som var sammen med Johannes Setekleiv ved Farmakologisk institutt, lærte ham å kjenne som vennlig, allsidig og solid person med stor integritet. Han omga seg med ro og trygghet og betød mye for et godt og allsidig faglig og sosialt miljø ved instituttet. Han har satt mange og tydelige spor etter seg i norsk farmakologi. Vi er mange som er takknemlige for å ha blitt kjent med ham både som fagperson og som menneske. I takknemlighet vil vi hedre Johannes Setekleiv og lyse fred over hans minne.

IVAR PRYDZ GLADHAUG, TOR SKOMEDAL,
JØRG MØRLAND, THORALF CHRISTOF-
FERSEN, JAN-BJØRN OSNES

RUTH BOSTAD



Tidligere overlege Ruth Bostad fra Oslo døde 20. mai 2017. Hun ble 84 år gammel.

Ruth tok sin medisinske embetseksamen i 1957 og ble spesialist i barnesykdommer i 1966. I hele sitt yrkesaktive liv arbeidet hun med neurologiske sykdommer hos barn og med rehabilitering, og ble en av nestorene

innenfor norsk barnenevrologi. Som overlege ved Barneklivnikken på Rikshospitalet og Sentralinstituttet for habilitering (Berg gård) opparbeidet hun seg en betydelig kunnskap og erfaring og var faglig høyt ansett blant kolleger, også utenfor medisinen. Vi som arbeidet sammen med henne, opplevde henne som engasjert, kunnskapsrik og alltid imøtekommende og villig til å lære fra seg. Hun var en utmerket lærer, noe som flere av oss hadde glede av. I tillegg var hun en eminent kliniker med særdeles god observasjonsevne, og et godt medmenneske med stor empati. Ruths interesse og omsorg for pasientene betydde svært mye for barna og deres foreldre. De opplevde henne som omsorgsfull, støttende og tillitskapende. Det er viktige egenskaper hos en barnelege.

Ruth hadde brede interesser, men barn med cerebral parese, barn med ryggmargsbrokk og barn med progredierende nevrologiske sykdommer sto henne særlig nær. Hun var spesielt interessert i Retts syndrom

og publiserte sammen med overlegekollega Ragnhild Kiil den første beskrivelsen av dette syndromet på norsk.

Ruth har betydd mye for norsk barnenevrologi, oppbygging av habiliteringsfeltet og arbeidet for jenter og kvinner med Retts syndrom i Norge. Vi føler stor takknemlighet for at vi fikk lære henne å kjenne og lære av henne. Våre tanker går til hennes nærmeste.

OLA H. SKJELDAL, MAGNHILD RASMUSSEN,
JON BARLINN, KJERSTI RAMSTAD,
PETTER STRØMME, INGER SANDVIG,
TORE SELBERG

Legejobber



Foto: Thinkstock

53

stillingsannonser i denne utgaven

Informasjon om priser, frister og formater finner du på legejobber.no

Legejobber.no er Tidsskriftets stillingsportal for leger.

Som **JOBBSØKER** kan du enkelt søke etter ledige jobber etter spesialitet, geografisk område eller i fritekst.

Ønsker du å motta varsel om ledige stillinger innefor et bestemt område? På legejobber.no kan du abonnere på ledige stillinger.

Som **ANNONSØR** kan du bestille annonsen døgnet rundt via legejobber.no. Du registrerer nettannonsen og papirannonsen samtidig.

PROFILANNONSER



St. Olavs Hospital - Universitetssykehuset i Trondheim - er ett av tre sykehusforetak i Helse Midt-Norge. Hovedtyngden av virksomheten er lokalisert i Trondheim der vi har et av Europas mest moderne sykehusanlegg. Sykehuset er bygd integrert med Fakultet for medisin og helsevitenskap ved NTNU, og her arbeider klinikere, forskere og studenter side om side. St. Olavs Hospital har ca. 10 500 ansatte og et brutto budsjett på 10 milliarder kroner. For å fremme mangfold og variasjon blant våre tilsatte ønsker vi kvalifiserte søkere, uavhengig av etnisk bakgrunn, kjønn eller alder. Mer informasjon finnes på www.stolav.no

Ledige stillinger ved St. Olavs Hospital

Kirurgisk klinikk

Leger i spesialisering - plastikkirurgi

- 100 % fast stilling.
- 100 % vikariat fra 30. oktober 2017 til 1. februar 2018

Søknadsfrist for begge stillingene: 29. august 2017

Medisinsk klinikk

Lege i spesialisering - B-gren geriatri

100 % fast stilling.

Lege i spesialisering - B-gren endokrinologi

100 % fast stilling.

Lege i spesialisering - B-gren fordøyelsessykdommer

100 % vikariat.

Søknadsfrist for stillingene: 4. september 2017

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.



Helse Nord RHF (regionalt helseforetak) har ansvar for spesialisthelsetjenesten til befolkningen i Nord-Norge. Vår visjon er «Helse i Nord der vi bor». Vi skal utvikle en helsetjeneste basert på verdiene kvalitet, trygghet og respekt, som er tilpasset vår landsdel. Hovedoppgaven er å planlegge og utvikle spesialisthelsetjenesten i regionen. Helse Nord RHF har ca. 93 avtaler med private spesialister med driftsavtale. Avtalene utgjør om lag 75 årsverk. Praktiserende spesialister som har driftsavtale med Helse Nord RHF skal: delta i faglig utvikling og samarbeid med øvrig spesialisthelsetjeneste i regionen, rapportere og administrere sin praksis i tråd med gjeldende avtaler, prioritere i samsvar med helsepolitisk prioriterte områder.

Spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer

100% driftsavtale for spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer i Bodø - Avtalespesialister

Spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering

100% driftsavtale for spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering i Bodø - Avtalespesialister

Fullstendig utlysning og elektronisk søknadsskjema finner dere på: www.helse-nord.no, velg Jobbe i Helse Nord - Ledige stillinger

Søknadsfrist: 29. september 2017

Spesialist i øyesykdommer

100% driftsavtale for spesialist i øyesykdommer i Tromsø - Helse Nord RHF/Avtalehjemler

Hudspesialist

100% driftsavtale for hudspesialist i Sortland - Avtalespesialister

Kontaktinfo: Linn Hege Larsen, rådgiver, tlf. +47 917 18 948 eller Frode Eilertsen, seksjonsleder, tlf. +47 913 33 630



Helse Sør-Øst RHF

Helse Sør-Øst RHF sørger for spesialisthelsetjenester til 2,8 millioner mennesker i Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder. Helse Sør-Øst sin visjon er gode og likeverdige helsetjenester til alle som trenger det, når de trenger det, uavhengig av alder, bosted, etnisk bakgrunn, kjønn og økonomi.



Ledige avtalehjemler i Helse Sør-Øst

- 100 % avtalehjemmel i psykiatri lokalisert til **Oslo Øst**
- 20 % avtalehjemmel/seniorpolitikk i gynekologi lokalisert til **Oslo**
- 50 % avtalehjemmel i medisinsk oftalmologi lokalisert til **Lillehammer**
- 100 % avtalehjemmel i medisinsk oftalmologi lokalisert til **Follo**

Fullstendige stillingsannonser og elektronisk søknadsskjema finner du på

www.helse-sorost.no/ledigstilling

Søknadsfrist: 12. september 2017



fra nlr.no

KOMMUNALE LEGESTILLINGER



SØGNE KOMMUNE

Kommuneoverlege

Vi oppretter nå en ny fastlønnet 100 % kommunelegestilling som skal ivareta ulike kommunale legeoppgaver. Det vil vekse mellom samfunnsmedisinsk arbeid, oppgaver rettet mot sykehjem og geriatri, helsestasjonsvirksomhet og flyktningarbeid.

Stillingen innebærer mye tverrfaglig jobbing og vi søker en fleksibel person som vil være med å utvikle stillingens innhold, både faglig og på systemnivå.

Stillingen organiseres med kommuneoverlegen som nærmeste leder.

For nærmere opplysninger kontakt;
kommuneoverlege/enhetsleder helse Vegard Nilsen,
tlf. 901 40 078, e-post vegard.nilsen@sogne.kommune.no

Søknadsfrist: 12.09.2017.



HALDEN KOMMUNE

Halden har per i dag én kommuneoverlege i full stilling. I tillegg til vanlige samfunnsmedisinske oppgaver er stillingen tillagt ledelsesoppgaver knyttet til kommunens legetjenester, det vil si fastlegene, kommunens fastlønnede leger og legevaktslegene. Stillingen er plassert ved Kommunelegekontoret som i dag har tre fastlønnede fastleger og en turnuslege. Kontoret er lokalisert i sentrum, men vil i løpet av 2018 flytte til nyinnredede lokaler i Helsehuset hvor det vil være samlokalisert med legevakten, KAD-enheten og en rekke andre forebyggende og behandlende helsetjenester

Kommuneoverlege

For å avlaste kommuneoverlegen, er det opprettet en ny 100 % fastlønnet stilling som kommuneoverlege. Til stillingen er det knyttet en nyopprettet fastlegeliste på 600 pasienter (nullliste). Stillingen ønskes besatt fra årsskiftet.

I tillegg til vanlige samfunnsmedisinske oppgaver er stillingen tillagt ledelsesoppgaver knyttet til kommunens legetjenester, det vil si fastlegene, kommunens fastlønnede leger og legevaktslegene.

For fullstendig utlysning se Halden kommunes hjemmeside: www.halden.kommune.no - "Ledige stillinger"

Søknadsfrist: 04.09.2017

ALLMENNEMEDISIN

**Våler kommune**
- ett gir ekstra

Våler i Solør har ca 2800 innbyggere og ligger ca 30 minutter sør for Elverum. Vi har 3 fastlegehjemler og turnuslege som alle jobber på samme senter. Våler legesenter er veldrevet, stabilt, godt utstyrt og har kompetente og erfarne helsesekretærer.

Fastlegehjemmel med 0-avtale

Våler legesenter har tre fastleger og turnuslege, er velutstyrt, nyoppussett og har stabilt og godt arbeidsmiljø. Infodoc er fagsystem.

Kommunen har 0-avtale der basistilskudd tilbakeholdes som husleie og betaling for kommunalt ansatt hjelpepersonell. Ledig hjemmel har 1300 pasienter og er pr. i dag tillagt helsestasjonslegefunksjon.

Kvalifikasjonskrav:

Norsk autorisasjon som spesialist og fullført turnustjeneste, politiattest, og gode norskkunnskaper.

Hjemmel ledig fra 1. august 2017.

Les mer om stillingen på:

www.vaaler-he.kommune.no > ledige stillinger

Søknadsfrist: 30.07.2017

Legejobber.no

Senjalegen

Senjalegen er et interkommunalt legetjenestesamarbeid mellom kommunene Lenvik, Berg, Torsken og Tranøy. Lenvik kommune er vertskommune med cirka 11.500 innbyggere. Berg, Torsken og Tranøy har i dag cirka 3.300 innbyggere til sammen.

Fastlegehjemmel med driftstilskudd**2. gangs utlysning**

Senjalegen avdeling Finnsnes er lokalisert i et distriktmedisinsk senter med flere kommunale/interkommunale helsetjenester og spesialisthelsetjenester med fagtilknytning og samarbeidsavtaler med Universitetssykehuset Nord-Norge.

Hjemmelen som er ledig er fastlegehjemmel med kommunalt driftstilskudd.

Hjemmelen har en listestørrelse på 1500 innbyggere og tilknyttet 20 % tilsynslegefunksjon på sykehjem.

Tiltredelse etter nærmere avtale.

Nærmere opplysning fås ved henvendelser til virksomhetsleder Evy Nordby, mobil 481 73 916, e-post: evy.nordby@lenvik.kommune.no

Søknadsfrist: 31. august 2017

Søknad sendes via www.jobbnorge.no, (id - 140538) - her finner du også fullstendig utlysningstekst.

**BERGEN**
KOMMUNE**Fastlegehjemmel**

Ledig fastlegehjemmel ved Nygårdsgaten legesenter, Bergenhus bydel.

Søknad sendes elektronisk, se fullstendig utlysning på [www.bergen.kommune.no/ledige stillinger](http://www.bergen.kommune.no/ledige_stillinger).

Søknadsfrist: 12.09.2017

Legejobber.no

**Øvre Eiker kommune****Fastlege v/Legehuset AS, Hokksund**

Fastlegehjemmel med listestørrelse 1150 pasienter blir ledig for overtakelse 01.01.18 inkludert overtakelse av 1/6 av eiendommen Legehuset AS, hvorfra praksisen blir drevet.

Fullstendig utlysning på www.ovre-eiker.kommune.no.

Vi ber om at søknader sendes via denne linken.

Søknadsfrist 12.09.17

**Stjørdal**
kommune

www.stjordal.kommune.no

Fastlegehjemmel

Fastlegehjemmel med individuell avtale i Stjørdal kommune er ledig fra 11.01.2018. Hjemmel er lokalisert ved Stjørdal legesenter. Listelengde pr i dag er 1000 pasienter.

Søknadsfrist: 03.09.2017

**MELHUS**
KOMMUNE**Fastlegehjemmel**

Lyst til å jobbe i et godt fagmiljø i nye og trivelige lokaler på Melhus?

Gå inn på melhus.kommune.no for å se full stillingsutlysning og for å sende søknad.

Søknadsfrist: 06.09.2017

Legejobber.no



Røyken kommune er en av kommunene i Norge som vokser raskest. Kommunen har 22.000 innbyggere og ca. 1500 ansatte. Røyken ligger sentralt plassert med flott kystlinje langs Oslofjorden og Drammensfjorden. Nabokommunene er Asker, Lier og Hurum. Det går tog og hurtigbåt til Oslo, og buss mot både Drammen, Asker, Sandvika og Oslo.

Fastlegehjemmel

ved Slemmestad legesenter - Legevakt, KAD og legetjenester

Ledig hjemmel i veldrevet to-legesenter ledig for overtakelse snarlig eller etter avtale.

Personlig egnethet, faglig bakgrunn og erfaring tillegges vekt. Søker må være spesialist eller under spesialisering i allmenntmed.

Informasjon om praksis ved hjemmelsinnehaver Aatif Shaddiq på mob 470 21 547 eller ved komm. overlege K.A. Nesland på mob 409 12 507.

For fullstendig utlysning og søkeinfo se:

www.royken.kommune.no

Søknadsfrist: 13.09.2017



SØRUMKOMMUNE

Sørumsand er en mellomstor kommune, preget av folketilvekst og optimisme. Kommunen ligger midt i Akershus fylke, mellom Aurskog-Høland og Skedsmo. I dag bor det 17.000 mennesker i Sørumsand. Kommunen har 14 fastleger fordelt på 4 legekontor, interkommunal KAD samt Frisklivs-sentral. Sørumsand ligger rundt 30 minutter fra Oslo og 15 minutter fra Lillestrøm med tog.

Ledige fastlegehjemler

Det er to fastlegehjemler ledige i Sørumsand kommune. Den ene er tilknyttet Bankgården legekontor, den andre Sørumsand legesenter. Begge er flerlegesentre med stabilt hjelpepersonell og gangavstand til togstasjonen på Sørumsand.

Det er tilknyttet en 10 % kommunal stilling ved helsestasjon for barn til begge hjemlene. Deltagelse i legevaktsturnus må påregnes.

Søker må ha norsk autorisasjon, godt språk, være under spesialisering i allmenntmedisin eller ferdig spesialist.

For mer informasjon om stillingene se:

www.sorum.kommune.no/job eller www.legejobber.no

Søknadsfrist: 12.09.2017.



Surnadal kommune

Fastlegehjemmel

Surnadal kommune har ledig fastlegeheimel. Heimelen har om lag 1000 pasientar.

Kommunen har tilsaman seks fastlegeheimlar og ein turnuslege lokalisert ved Surnadal legesenter.

Legesenteret blir drive som eit DA og har fine funksjonelle lokalitetar i sentrum og har tilknytte kompetent hjelpepersonell.

Arbeidsoppgåver:

I tillegg til kurativ praksis som fastlege kan det tilleggast heimelen offentlege oppgåver i medhald av regelverket.

Surnadal kommune deltek i interkommunal legevaktordning lokalisert ved St. Olavs Hospital, Orkdal sjukehus, der ein må pårekne 1-2 vakter/månad og daglegvakt 1/veke.

Kvalifikasjonar:

- Norsk autorisasjon som lege og minimum fullført turnusteneste eller ha allmenntlegebevis.
- Ved tildeling blir det lagt vekt på god etisk praksis, både i arbeid med pasientar og i samarbeid med kollegaer.
- Den som får tildelt legeheimel må ha gode språklege ferdigheiter i norsk, både skriftleg og muntleg, og må ha evne til å arbeide sjølvstendig.

Vi kan tilby:

- Gode arbeidsforhold
- Flyttestøtte ihht kommunen sin personalplan
- Surnadal kommune kan hjelpe til med å skaffe bustad

Tilsettingsvilkår:

Tildeling av fastlegeheimel skjer etter dei vilkåra som til ei kvar tid går fram av gjeldande lov og aavtaleverk (ASA 4310).

Når det gjeld overtaking av praksisen, gjeld ASA4310, § 5.6:

“Overdragelsesbetingelsene avtales mellom fratredende og overtagende lege. Kommunen er ikke part i denne avtalen.”

Kommunen si tildeling av avtaleheimel er enkeltvedtak etter forvaltningslova § 2 første ledd bokstav b. Vedtak blir fatta av kommunen. Ved tildeling blir det lagt vekt på fagkompetanse, samarbeidsevne og engasjement. De blir kravd norsk autorisasjon og politiattest av den tilsette. For å hindre sprenging av tuberkulos og MRSA blant tilsett og innbyggjarar i Surnadal kommune vil det bli krav tuberkulose- og MRSA-kontroll før oppstart.

Kontakt: Gunhild Eidsli, Kommunalsjef, tlf. 971 74 856, gunhild.eidsli@surnadal.kommune.no eller Agnethe Halgunset, Lege, tlf. 71 65 78 00, agnethe.halgunset@surnadal.nhn.no

Søknadsfrist: 20.09.17

Bærum kommune Folkehelsekontoret

Fastlegehjemmel - Østerås legekantor


Nåværende listestørrelse er 1000 pasienter.

Nærmere opplysninger se www.baerum.kommune.no/jobb
 Refransenr. 3515996546
 Søknadsfrist: 11.09.2017



BÆRUM
KOMMUNE

Bærum kommune –
kanskje ditt viktigste valg




BERGEN
KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Ledig fastlegehjemmel ved Laksevåg legesenter, Laksevåg bydel

Søknad sendes elektronisk, se fullstendig utlysning på [www.bergen.kommune.no/ledige stillinger](http://www.bergen.kommune.no/ledige_stillinger).

Søknadsfrist: 12.09.2017



BERGEN
KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Ledig fastlegehjemmel ved Flaktveit legesenter, Åsane bydel.

Søknad sendes elektronisk, se fullstendig utlysning på [www.bergen.kommune.no/ledige stillinger](http://www.bergen.kommune.no/ledige_stillinger).

Søknadsfrist: 12.09.2017

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

ANESTESIOLOGI



Sauherad Kommune

Fruktkommunen Sauherad har ca. 4.300 innbyggere og ligger i Midt-Telemark mellom Bø og Notodden. Her er godt utbygd skole- og barnehagetilbud, med videregående skole og høyskole i nabokommunene. Her finner du trygge oppvekstområder med et rikt kulturliv og nærhet til urbane tilbud.

Fastlege

2 fastlegehjemler med mulighet for fast lønn. Stillingene er knyttet til Sauherad Legesenter som har 5 fastlegehjemler og 1 turnuslege, og dyktige og erfarne helsesekretærer. Hjemmel nr. 1 har et listetak på 500, og kan om ønskelig økes til 1200. Hjemmel nr. 2 har listetak på 1250.

Fullstendig utlysning og elektronisk søknadsskjema:
www.sauherad.kommune.no/selvbetjening/ledige-stillinger/

Ingunn Espesett Vreim / Enhetsleder
 mobil: 950 76 931, ingunn.espesett.vreim@bo.kommune.no

Solveig Tangen Nielsen / Lege.
 mobil: 959 25 794, solveig.nielsen@sauherad.kommune.no

Søknadsfrist 10.09.2017

- Trygghet når du trenger det mest
 Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner. Vi har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse, og avhengighetsbehandling. I tillegg utdanner vi helsepersonell, forsker, og underviser pasienter og pårørende.

Kristiansand

Overlege - anestesiologi – Anestesiavdelingen

Vi har ledig 100 % fast stilling som overlege / spesialist i anestesiologi.

Anestesiavdelingen har 21 overlegestillinger og 5 hjemler for lege i spesialisering. Vi har en omfattende klinisk aktivitet innen anestesiologi, intensivmedisin og i noen grad akuttmedisin. Vi har også et spesielt fokus på fagutvikling, teamarbeid/simulering, arbeidsmiljø, undervisning og forskning.

Opplysninger: Med.ansv. overlege Arthur Halvorsen, tlf. 38 12 53 33.

Søknadsfrist: 12. september 2017

Søknad og CV registreres elektronisk i vårt søknadsprogram. Informasjon og fullstendig utlysning finnes på www.sshf.no/jobb

Ønsker ikke kontakt med rekrutteringsbyrå/annonseselgere.



SØRLANDET SYKEHUS



Professor/førsteamanuensis i medisin (anestesi/intensivmedisin) og overlege i anestesi

Ved St. Olavs Hospital HF og Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU, er det ledig en fast stilling på totalt 100 %. Stillingen er en kombinasjon av 50 % professor/førsteamanuensis i medisin (anestesi/intensivmedisin) og 50 % stilling som overlege i anestesi. Den som tilsettes vil få tilsettingsforhold ved både St. Olavs Hospital HF og Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU.

I tråd med videreutvikling av Det integrerte universitetssykehuset vil stillingsinnehaver ha ansvar for arbeidsoppgaver knyttet til klinisk arbeid, undervisning og forskning innen fagområdet anestesi/intensivmedisin. Den som tilsettes forventes også å ta del i undervisning på beslektede/tilgrensende fagområder. Effekten av et tett samarbeid mellom klinikk og fakultet skal utnyttes til å sikre høy kvalitet på pasientbehandling, forskning, utdanning, innovasjon, opplæring og formidling.

For mer informasjon om stillingen ved NTNU kontakt:

Instituttleder Øystein Risa, Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, tlf.: 92613734, e-post: oystein.risa@ntnu.no

For mer informasjon om stillingen ved St. Olavs Hospital HF kontakt:

Avdelingssjef Pål Klepstad, Avdeling Hovedintensiv – Leger, Tlf.: +47 72575709, e-post: pal.klepstad@ntnu.no.

For mer informasjon og søke - se www.jobbnorge.no, ID: 139370. **Søknadsfrist 29. september 2017.**

jobbnorge.no

BARNE- OG UNGDOMSPSYKIATRI



Professor/førsteamanuensis i medisin (barne- og ungdomspsykiatri) kombinert med 20 % klinisk stilling

Ved Fakultet for medisin og helsevitenskap NTNU er det ledig 100 % fast stilling som professor/ førsteamanuensis i medisin (barne- og ungdomspsykiatri) kombinert med 20 % klinisk stilling som ved BUP, Barne- og ungdomspsykiatriske klinikk, St. Olavs hospital HF. Stillingen kan eventuelt deles i to stillingsandeler på 50 % kombinert med klinisk stilling ved BUP-klinikk, St. Olavs hospital HF.

Stillinginnehaveren har sammen med instituttets øvrige vitenskapelige tilsatte ansvar for undervisning og forskning innen fagområdet barne- og ungdomspsykiatri. Dette omfatter også egen forskning, og veiledning av studenter innen fagområdet. Videre plikter stillingsinnehaveren å ta del i administrativt arbeid.

For mer informasjon om stillingen ved Fakultet for medisin og helsevitenskap kontakt:

Instituttleder/professor, Gunnar Morken, Institutt for psykisk helse, tlf. 73 59 01 31, e-post gunnar.morken@ntnu.no eller senterleder Odd Sverrrre Westbye, RKBU, tlf. 73 55 15 19, e-post odd.s.westbye@ntnu.no

For mer informasjon om stillingen ved St. Olavs Hospital HF kontakt:

Avdelingssjef Anne-Bjørg Nyseter, BUP-klinikk, St. Olavs Hospital HF, tlf. 72 82 24 23, e-post anne-bjorg.nyseter@stolav.no

For mer informasjon og søke - se www.jobbnorge.no, ID: 140009. **Søknadsfrist 1. september 2017.**

jobbnorge.no



Professor/førsteamanuensis i medisin (barne- og ungdomspsykiatri) kombinert med stilling som overlege

Ved Fakultet for medisin og helsevitenskap NTNU er det ledig 50 % fast stilling som professor/ førsteamanuensis i medisin (barne- og ungdomspsykiatri) kombinert med 50 % stilling som overlege ved BUP, Barne- og ungdomspsykiatriske klinikk, St. Olavs Hospital HF.

Stillingsinnehaveren har sammen med instituttets øvrige vitenskapelige tilsatte ansvar for undervisning og forskning innen fagområdet barne- og ungdomspsykiatri. Dette omfatter også egen forskning, og veiledning av studenter innen fagområdet. Videre plikter stillingsinnehaveren å ta del i administrativt arbeid.

For mer informasjon om stillingen ved Fakultet for medisin og helsevitenskap kontakt:

Instituttleder/professor, Gunnar Morken, Institutt for psykisk helse, tlf. 73 59 01 31, e-post gunnar.morken@ntnu.no eller senterleder Odd Sverre Westbye, RKBU, tlf. 73 55 15 19, e-post odd.s.westbye@ntnu.no

For mer informasjon om stillingen ved St. Olavs Hospital HF kontakt:

Avdelingssjef Anne-Bjørg Nyseter, BUP-klinikk, St. Olavs Hospital HF, tlf. 72 82 24 23, e-post anne-bjorg.nyseter@stolav.no

For mer informasjon og søke - se www.jobbnorge.no, ID: 140043. **Søknadsfrist 1. september 2017.**

Jobbnorge.no

BLODSYKDOMMER

St. Olavs Hospital - Universitetssykehuset i Trondheim - er ett av tre sykehusforetak i Helse Midt-Norge. Hovedtyngden av virksomheten er lokalisert i Trondheim der vi har et av Europas mest moderne sykehusanlegg. Sykehuset er bygd integrert med Fakultet for medisin og helsevitenskap ved NTNU, og her arbeider klinikere, forskere og studenter side om side. St. Olavs Hospital har ca. 10 500 ansatte og et brutto budsjett på 10 milliarder kroner. For å fremme mangfold og variasjon blant våre tilsatte ønsker vi kvalifiserte søkere, uavhengig av etnisk bakgrunn, kjønn eller alder. Mer informasjon finnes på www.stolav.no

Medisinsk klinikk

Avdeling for blodsykdommer

Overlege i blodsykdommer

Stilling som overlege i blodsykdommer er ledig ved Medisinsk klinikk, Avdeling for blodsykdommer.

Det vil bli gitt tilbud om 20 % stilling som 1. amanuensis/professor II ved NTNU, som søker til den kliniske stillingen forventes å ta etter vanlige vilkår ved avdelingen. Hovedfokus er undervisning av medisinstudenter. Det kan derfor bli lagt vekt på pedagogiske kvalifikasjoner/ferdigheter, samt interesse for forskning i vurderingen.

Nærmere opplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til kst. klinikkssjef Tom Christian Martinsen, tlf. 72 82 51 63 / 918 58 455 eller avdelingssjef Henrik Hjorth-Hansen, tlf. 72 82 51 76.

Søknadsfrist: 4. september 2017

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.

Vi ønsker ikke kontakt med telefonselgere!

frantiz.no



ENDOKRINOLOGI

Medisinsk klinikk

Lege i spesialisering, B-gren endokrinologi

100 % fast stilling. **Søknadsfrist: 4. september 2017**

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.

frantiz.no



FORDØYELSESSYKDOMMER

Medisinsk klinikk

Lege i spesialisering, B-gren fordøyelsessykdommer

100 % vikariat. **Søknadsfrist: 4. september 2017**

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.

frantiz.no



FYSIKALSK MEDISIN OG REHABILITERING

Spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering

100% driftsavtale for spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering i Bodø - Avtalespesialister

Fullstendig utlysning og elektronisk søknadsskjema: www.helse-nord.no, velg Jobbe i Helse Nord - Ledige stillinger

Søknadsfrist:
29. september 2017



frantiz.no

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

FØDSELSHJELP OG KVINNESYKDOMMER

Spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer

100% driftsavtale for spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer i Bodø - Avtalespesialister

Fullstendig utlysning og elektronisk søknadsskjema: www.helse-nord.no, velg Jobbe i Helse Nord - Ledige stillinger

Søknadsfrist:
29. september 2017



frantiz.no

Helse Sør-Øst RHF søker:**Ledig 20 % avtalehjemmel / seniorpolitikk i gynekologi lokalisert til Oslo**

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema: www.helse-sorost.no/ledigstilling

Søknadsfrist: 12. september 2017



frantiz.no

NIMO-klinikken

ÅPNER OKTOBER 2017

Vi søker gynekologer

Er du gynekolog som er opptatt av å optimalisere kvinners liv og helse, da er du den rette kandidaten for vår nye satsing. Er du nysgjerrig, nytenkende, fremoverlent og god på relasjoner er vi sikre på at du vil trives hos oss.

Kandidater med erfaring fra poliklinikk, kirurgi, evt sub.spesialiteter innen gynekologi er øverst på vår liste.

Vi kan tilby deg en spennende tilværelse i toppmoderne lokaler midt i Drammen, tverrfaglig samarbeid, mulighet for å operere (foreløpig har vi 2 operasjonsstuer) og fleksible arbeidstider. Klinikken vil være åpen fra 08-21 mandag-fredag. Hos oss kan du jobbe hel- eller deltid.

Lyst til å bli med?

Ta gjerne kontakt med Nina Willumsen på tlf. 906 05 360

eller en av våre rådgivere i Kaluna Norge:

Mette-Jorunn Meisland - tlf. 901 55 143 - mjm@kalunanordic.com

Trond Boe-Tangen - tlf. 917 43 800 - tbt@kalunanordic.com

NIMO klinikken AS er et nytt privat helsetilbud som Dr. med. Nina Willumsen starter opp i Drammen oktober 2017. Nina Willumsen driver i dag Dr. Willumsens kvinneklinikk i Drammen. NIMO klinikken vil tilby gynekologi, jordmortjeneste, plastikk kirurgi, medisinsk spa, funksjonell medisin, urologi, ernæringsfysiologi m.m.

GERIATRI

Medisinsk klinikk

Lege i spesialisering, B-gren geriatri

100 % fast stilling. Søknadsfrist: 4. september 2017

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.

frantz.no

NEUROLOGI



Senior Consultant combined with Adjunct Professor / Associate Professor

Department of Neurology, Institute of Clinical Medicine

Oslo University Hospital has a vacant full-time position (100 %) as Senior Consultant at the Department of Neurology, combined with a part-time (20 %) academic position as Adjunct Professor or Associate Professor at the Institute of Clinical Medicine. It is required that the position holder attends to both positions.

Contact info: Espen Dietrichs, Head of Department of Neurology and Adjunct Professor, tel. +47 23 07 08 35, email espen.dietrichs@medisin.uio.no or John Anker Zwart, Head of Research at the Division of Clinical Neuroscience and Adjunct Professor, tel. +47 977 56 394, email j.a.zwart@medisin.uio.no

Ref.nr. 3495646411 Deadline for application: 02/10/2017

For fullstendig annonse se: www.oslo-universitetssykehus.no

Oslo universitetssykehus er lokalsykehus for deler av Oslos befolkning, regionssykehus for innbyggere i Helse Sør-Øst og har en rekke nasjonale funksjoner. Sykehuset er landets største med over 20 000 ansatte og har et budsjett på 20 milliarder kroner. Oslo universitetssykehus står for størstedelen av medisinsk forskning og utdanning av helsepersonell i Norge.

frantz.no

HUD- OG VENERISKE SYKDOMMER

Hudspesialist

100% driftsavtale for hudspesialist i Sortland - Avtalespesialister

Fullstendig utlysning og elektronisk søknadsskjema: www.helse-nord.no, velg Jobbe i Helse Nord - Ledige stillinger

Søknadsfrist: 29. september 2017



frantz.no

ONKOLOGI



Kunnskap for en bedre verden



Professor/førsteamanuensis i medisin (palliasjon) kombinert med stilling som overlege

Ved Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU er det ledig 50 % fast stilling som professor/førsteamanuensis i medisin (palliasjon) kombinert med 50 % stilling som overlege ved Kreftklinikken, St. Olavs Hospital HF.

Stillingsinnehaveren har sammen med instituttets øvrige vitenskapelige tilsatte ansvar for undervisning og forskning innen fagområdet palliasjon. Dette omfatter også egen forskning, og veiledning av studenter innen fagområdet. Videre plikter stillingsinnehaveren å ta del i administrativt arbeid.

For mer informasjon om stillingen ved Fakultet for medisin og helsevitenskap kontakt:

Instituttleder Magne Børset, Institutt for kreftforskning og molekylær medisin (IKMM), tlf. 72 57 30 38/911 94 488, e-post magne.borset@ntnu.no eller instituttleder Torstein Baade Rø, Institutt for klinisk og molekylær medisin (IKOM), tlf. 72 57 40 51, e-post torstein.ro@ntnu.no

For mer informasjon om stillingen ved Kreftklinikken, St. Olavs Hospital HF kontakt:

Klinikkjef Arne Solberg, Kreftklinikken, St. Olavs Hospital HF, Tlf. 72 82 58 46 / 413 33 092, e-post Arne.Solberg@stolav.no

For mer informasjon og søke - se www.jobbnorge.no, ID: 140032. Søknadsfrist 1. september 2017.

jobbnorge.no

ORTOPEDISK KIRURGI



Professor/førsteamanuensis i medisin (palliasjon) kombinert med stilling som overlege

Ved Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU er det ledig 50 % fast stilling som professor/førsteamanuensis i medisin (palliasjon) kombinert med 50 % stilling som overlege ved Kreftklinikken, St. Olavs Hospital HF.

Stillingsinnehaveren har sammen med instituttets øvrige vitenskapelige tilsatte ansvar for undervisning og forskning innen fagområdet palliasjon. Dette omfatter også egen forskning, og veiledning av studenter innen fagområdet. Videre plikter stillingsinnehaveren å ta del i administrativt arbeid.

For mer informasjon om stillingen ved Fakultet for medisin og helsevitenskap kontakt:

Instituttleder Magne Børset, Institutt for kreftforskning og molekylær medisin (IKMM), tlf. 72 57 30 38/911 94 488, e-post magne.borset@ntnu.no eller instituttleder Torstein Baade Rø, Institutt for klinisk og molekylær medisin (IKOM), tlf. 72 57 40 51, e-post torstein.ro@ntnu.no

For mer informasjon om stillingen ved Kreftklinikken, St. Olavs Hospital HF kontakt:

Klinikkssjef Arne Solberg, Kreftklinikken, St. Olavs Hospital HF, Tlf. 72 82 58 46 / 413 33 092, e-post Arne.Solberg@stolav.no

For mer informasjon og søke - se www.jobbnorge.no, ID: 140032. **Søknadsfrist 1. september 2017.**

jobbnorge.no

PLASTIKKIRURGI

Kirurgisk klinikk

Lege i spesialisering, plastikkirurgi

100 % fast stilling. **Søknadsfrist: 29. august 2017**

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.

frantiz.no



PSYKIATRI

- Trygghet når du trenger det mest

Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner.

Kristiansand

Psykiater – Spesialisert poliklinikk for psykosomatikk og traumer

100% fast stilling. Tiltredelse snarest/etter avtale.

Vår avdeling er en spesialisert refusjonsberettiget poliklinikk, og tilbyr behandling til personer med komplekse traumer, korttidsbehandling av akutte traumer ("PTSD-klinikk") og traumatiserte flyktninger med bl.a. torturutredning. Vi gir også et tilbud innen igangsetting av behandlingssløp i samarbeid med andre spesialister.

Avdelingen har spesialisert liaison-funksjon mot de somatiske avdelinger ved SSHF og fokus på psykosomatiske tilstander.

I tillegg gis det veiledning innen traumerelaterte lidelser og migrasjonshelse/transkulturell psykiatri til ansatte ved SSHF.

Opplysninger: Avdelingssjef Birgit Nanki Johanne Lie, tlf. 977 28 048 eller overlege Heidi Ranvik Jensen, tlf. 38 03 85 80.

Søknadsfrist: 10. september 2017

Søknad og CV registreres elektronisk i vårt søknadsprogram. Informasjon og fullstendig utlysning finnes på www.sshf.no/jobb

Ønsker ikke kontakt med rekrutteringsbyrå/annonseselgere.

frantiz.no



Kirurgisk klinikk

Lege i spesialisering, plastikkirurgi

100 % vikariat fra 30. oktober 2017 til 1. februar 2018.

Søknadsfrist: 29. august 2017

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.

frantiz.no



MODUMBAD 
- en kilde til liv



Lege i spesialisering Avdeling for traumelidelser

Ved avdelingen er det ledig 100 % fast stilling for lege i spesialisering.

Tiltredelse: 01.01.18
eller etter avtale

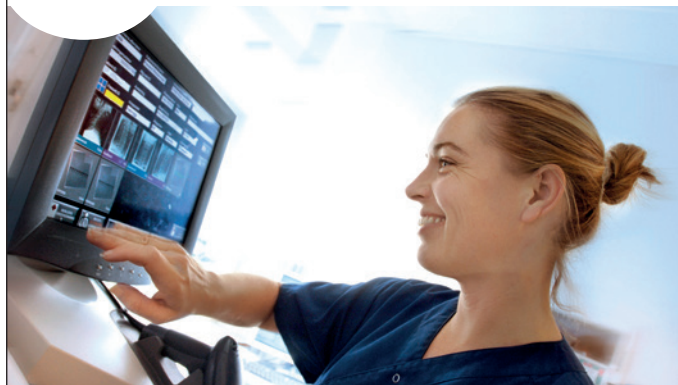
Kontaktperson:
Avdelingsleder
Gun E. Abrahamsen,
tlf. 32 74 97 00

Søknadsfrist: 04.09.17

Søk elektronisk og finn
fullstendig utlysningstekst
på www.modum-bad.no

Modum Bad er en diakonal, ideell stiftelse som skal fremme psykisk helse og livskvalitet, familierelasjoner og samliv ved behandling, forskning og forebygging.

www.modum-bad.no



UNILABS NORGE SØKER

radiologer

LES MER PÅ

www.unilabs.no/jobb-og-karriere/

Helse Sør-Øst RHF søker:

Ledig 100 % avtalehjemmel i psykiatri lokalisert til Oslo Øst

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema:
www.helse-sorost.no/ledigstilling

Søknadsfrist: 12. september 2017



frantiz.no

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

- Trygghet når du trenger det mest

Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner. Vi har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse, og avhengighetsbehandling. I tillegg utdanner vi helsepersonell, forsker, og underviser pasienter og pårørende.

Arendal

Lege i spesialisering - radiologi – Radiologisk avdeling

2 x 100% st. vikariat

Ved Radiologisk avdeling, Arendal søker vi to leger i spesialisering innen radiologi. Avdelingen har samarbeid med OUS om gruppe 1-tjenesten, og er en avdeling i stor utvikling som jobber kontinuerlig med fornyelse/utskifting av utstyrsparken. Vi kan tilby et godt arbeidsmiljø med varierende og spennende oppgaver.

Opplysninger: Overlege Kjetil Bredesen Steinsvåg,
tlf. 37 01 47 47 eller avdelingssjef Inger Wenche Nilsen,
tlf. 908 70 696.

Søknadsfrist: 3. september 2017

Søknad og CV registreres elektronisk i vårt søknadsprogram.
Informasjon og fullstendig utlysning finnes på www.sshf.no/jobb

Ønsker ikke kontakt med rekrutteringsbyrå/annonseselgere.



frantiz.no

ØRE-NESE-HALSSYKDOMMER



Sykehuset Innlandet HF



Overlege / radiolog, 100 % fast
Avdeling for bildediagnostikk, Lillehammer - Søknadsfrist: 12. september 2017

Informasjon om våre ledige stillinger, se www.sykehuset-innlandet.no/jobb

HELSE SØR-ØST

FRANZ.no

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

RUS OG AVHENGIGHETSMEDISIN



Avd.leder Trasoppklinikken
FAG, KVALITET og HR

Er du en fagperson med erfaring fra spesialisthelsetjenesten og med kompetanse i systematisk kvalitetsarbeid? Da er det kanskje nettopp deg vi søker!

Søknadsfrist: 01.09.2017

Avdeling for rusmedisin har ledig fast stilling som:

Overlege

Referansenummer: 3495495801
Søknadsfrist: 01.09.2017

Kontakt:
Seksjonsoverlege Christian Ohldeick, telefon 47318419 eller
Overlege Gunn-Vivian Eide, telefon 92417256

HELSE BERGEN
Haukeland universitetssjukehus

Les meir og søk stilling:
www.helse-bergen.no/jobb

Helse Vest RHF (regionalt helseforetak) har det overordna ansvaret for spesialisthelsetenesta i Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane. Helse Vest RHF eig fem helseforetak; Helse Førde, Helse Bergen, Helse Fonna, Helse Stavanger og Sjukehusapoteka Vest, i tillegg til Helse Vest IKT AS. Helseforetakene har om lag 27 300 medarbeidarar, omfattar femti sjukehus og institusjonar, og yter helsetenester til nær 1,1 million innbyggjarar.

40 % avtaleheimel i ØNH-sjukdomar i Stavanger

40 % avtaleheimel for godkjend spesialist i ØNH-sjukdomar er ledig ved frå 01.11.2017, eller etter avtale.

Noverande innehavar ønskjer å trappe ned sin praksis i tråd med reglane om seniorpolitikk - avtalt mellom dei regionale helseforetakene og Den norske lægeförening, jf. §12 i rammeavtalen. Det er eit formål med seniorordninga at junior skal overta heile praksisen når senior fråtrer.

Avtalespesialisten skal drive med generell utgreiing, diagnostikk og behandling av tilstander i ØNH området. Avtalspesialisten må drive med høreapparatformidling, og skal ha eigen audiograf tilsett, når vedkomande overtar heile avtaleheimelen.

Det er ein føresetnad at den som vert tildelt heimelen skal drive frå same lokalar og i nært samarbeid med noverande innehavar. Spesialisten som overtek skal avlaste spesialisten som trapper ned, og kan ikkje arbeide i praksisen ut over den avtalte arbeidstida.

Sentrale moment i vurdering av søkerane vil mellom anna vere:

- erfaring og praksis, medrekna erfaring som spesialist
- eigenskapar for heimelen
- innretning av avtalepraksis
- samarbeid med andre

Avtalspesialisten skal bidra til å oppfylle "sørge for" -ansvaret til Helse Vest. Det inneber mellom anna at avtalspesialisten foretar undersøkingar, diagnostikk og behandling i medhald av regionale og nasjonale mål og prioriteringar og lovgiving, jf. punkt 4.1 i rammeavtalen. Avtalspesialisten skal ha eit nært fagleg samarbeid med Helse Stavanger HF om oppgåvefordeling og for å sikre gode pasientløp, og etter nærare avtale også ta imot pasientar som vert tilvist frå Helse Stavanger HF. Dette vil verte regulert nærare i den individuelle driftsavtalen.

Plassering i driftstilskotsklasse vil bli gjenstand for drøftingar mellom Helse Vest og aktuell søkjar basert på utgifter til lokalar, utstyr og naudsynt hjelpepersonell, når aktuell søkjar overtar heile avtaleheimelen.

Driftstilskotet utgjer eit årleg beløp p.t. mellom kr. 864 900 (klasse 1) til kr. 1 288 200 (klasse 3).

Andre vilkår, rammer og føringar knytt til drift av praksis vil også bli gjenstand for drøftingar mellom Helse Vest og aktuell søkjar – før det vert gitt tilbod om avtaleheimelen.

Spørsmål om praksisen kan rettast til Kyrre Bjørn Larsen, tlf. 91 31 88 82. Spørsmål om heimelen kan rettast til Helse Vest ved Torleiv Bergland, tlf. 51 96 38 22.

Skriftleg søknad med relevante opplysningar, CV og sannkjende kopiar av attestar og godkjenningar skal sendast til:

Helse Vest RHF, Postboks 303 Forus, 4066 Stavanger

Søknadsfrist: 12.09.2017



ØYESYKDOMMER

Spesialist i øyesykdommer

100% driftsavtale for spesialist i øyesykdommer i Tromsø - Helse Nord RHF/Avtalehjemler

Fullstendig utlysning og elektronisk søknadsskjema:
www.helse-nord.no, velg Jobbe i Helse Nord - Ledige stillinger

Søknadsfrist:
29. september 2017



frantz.no

Helse Sør-Øst RHF søker:**Ledig 100 % avtalehjemmel i medisinsk oftalmologi lokalisert til Follo**

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema:
www.helse-sorost.no/ledigstilling

Søknadsfrist: 12. september 2017



frantz.no

Helse Sør-Øst RHF søker:**Ledig 50 % avtalehjemmel i medisinsk oftalmologi lokalisert til Lillehammer**

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema:
www.helse-sorost.no/ledigstilling

Søknadsfrist: 12. september 2017



frantz.no

FORSKJELLIGE STILLINGER

**Forskningsleder**

Vi søker etter en person med forskerkompetanse og helsefaglig/ medisinsk bakgrunn til senteret vårt i Arendal.

Se fullstendig utlysning på: www.tksor.no
Søknadsfrist: 31.08.2017

Legejobber.no

St. Olavs Hospital - Universitetssykehuset i Trondheim - er ett av tre sykehusforetak i Helse Midt-Norge. Hovedtyngden av virksomheten er lokalisert i Trondheim der vi har et av Europas mest moderne sykehusanlegg. Sykehuset er bygd integrert med Fakultet for medisin og helsevitenskap ved NTNU, og her arbeider klinikere, forskere og studenter side om side. St. Olavs Hospital har ca. 10 500 ansatte og et brutto budsjett på 10 milliarder kroner. For å fremme mangfold og variasjon blant våre tilsatte ønsker vi kvalifiserte søkere, uavhengig av etnisk bakgrunn, kjønn eller alder. Mer informasjon finnes på www.stolav.no

Klinikk for Akutt- og mottaksmedisin

Avdeling for mottaksmedisin

Lege i spesialisering (LIS)

Ledig en fast utdanningsstilling i 100 %. Klinikken søker i disse dager status som pilot for den nye spesialiteten i akutt- og mottaksmedisin. Ev. ønske om kombinasjonsstilling mot NTNU vurderes sammen med søkeren.

Nærmere opplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til avdelingsjef Jostein Dale, tlf. 996 28 244.

Søknadsfrist: 1. september 2017

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.

Vi ønsker ikke kontakt med telefonselgere!



frantz.no

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Norges mest komplette
oversikt over ledige
legejobber

VIKARIAT I PRIVAT PRAKSIS

Privat praksis gynekologi

Metro legesenter er et privat legesenter med flere spesialister inkludert gynekologi, kardiologi, indremedisin, radiologi allmenmedisin og psykiatri. Vi åpner snart Hudklinikk og Tannklinikk. Vi søker etter en **gynekolog eller erfaren assistentlege** i gynekologi og svangerskapsomsorg som ønsker å jobbe på provisjon i en eksisterende praksis på Metro senteret i Lørenskog kommune. Det er mulighet for både å jobbe deltid og heltid. Om man ønsker å jobbe på kvelder, lørdager eller tilrettelegge arbeidstid etter sykehusturnus finnes det mulighet også for dette.

Spørsmål kan rettes til lege Anne Lind tlf. 400 53 210 eller styretsleder Rakhee Sethi på tlf. 994 72 951. Skriftlig søknad med CV kan sendes til post@metrolegesenter.no.

Kontakt: Gynekolog Anne Lind, Tlf: 400 53 210, post@metrolegesenter.no

Fastlegevikariat

Ledig vikariat i allmennpraksis i Mo i Rana ved Øvermo legesenter 01.11.17-15.08.18 med mulighet for forlengelse. Øvermo legesenter er et trivelig 4-legesenter med 4 spesialister i allmenmedisin.

Infodoc journalsystem. Listelengde 1100. Ingen kommunal bistilling. Deltagelse i interkommunal legevakt. Gode skriftlige og muntlige norskkunnskaper forutsettes.

Søknad og CV sendes til: olehenrikeng@gmail.com

Kontakt: Spesialist i allmenmedisin Ole Henrik Eng, Tlf: 414 20 914

DIVERSE ANNONSER

FULLSTENDIG MEDISINSK UTSTYR OG INVENTAR TIL ALLMENNLEGEPRAKSIS TIL SALGS

Selges p.g.a. pensjonering av nåværende eier 1. oktober.
Pris: Høystbydende

Laboratorieutstyr, undersøkelsesbenk (inkl. gynekologisk leie), lamper, kirurgiske og gynekologiske instrumenter, sentrifuge, autoklave, UV-skap, EKG-apparat, 24-timers BT-måling, tympanometri, spirometri, m.m. Også spesialstol til blodprøvetaking, kopimaskin og diverse kontormøbler. Selges samlet eller stykkevis.

Kontakt: Tlf: + 47 977 21 871 / E-post: mogensva@outlook.com

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

UTLENDINGSNEMNDA UNE

Mini-konkurransen: Medisinskfaglig konsulent i Utlendingsnemnda (UNE)

UNE er et uavhengig forvaltningsorgan som behandler klager over vedtak fra Utlendingsdirektoratet (UDI). Vi har ca. 330 medarbeidere og holder til sentralt ved Jernbanetorget i Oslo sentrum. UNE er administrativt underlagt Justis- og beredskapsdepartementet. Se www.une.no for mer informasjon om UNE.

I løpet av høsten vil UNE gjennomføre en mini-konkurransen for å knytte til seg en medisinskfaglig konsulent. I noen utvalgte enkeltsaker erfarer vi at det kan være behov for medisinskfaglig bistand for å forstå meningsinnholdet ved medisinske begreper, diagnoser, behandlingssalternativer, prognoser mv. i fremlagte helseerklæringer. Behovet knytter seg i utgangspunktet både til fysiske og psykiske lidelser, men særlig til flyktninger/utlendinger som fremlegger dokumentasjon på at de lider av alvorlige psykiske lidelser.

På våre hjemmesider finner du mer informasjon i den faglige veilederen FV-04 «Helsemessige forhold som grunnlag for oppholdstillatelse i medhold av utlendingsloven § 38».

For å kunne delta i mini-konkurransen bør følgende vilkår være oppfylt:

- Du bør være psykiater, eventuelt kunne vise til tilsvarende kompetanse og erfaring.
- Det er en fordel om du også har erfaring som spesialist fra øvrige medisinske områder og du bør ha erfaring med arbeid som sakkyndig.
- Du må kunne forplikte deg til å gi medisinskfaglig bistand i UNEs lokaler 3 timer annenhver uke på en fast ukedag til faste tidspunkter. Utover det må du til en viss grad være tilgjengelig for bistand per telefon og/eller epost.
- Det forutsettes også at du kan møte i nemndmøte i UNE eller som vitne i rettssaker ved behov.

Aktuelle kandidater for en slik mini-konkurransen bes ta kontakt på anskaffelser@une.no senest innen utløpet av uke 40. Eventuelle spørsmål rettes til Elise Gundersen på ovennevnte e-post, eller tlf. 21 08 51 71.

Oslo Psykoterapipraksis AS til salgs

70 % juniorhjemmel i avtalepraksis samme sted med driftsinntekt kr 2 516 989 siste år utlyses høst 2017

Oslo Psykoterapipraksis AS er et psykoterapiser i Kjelsåsveien 7 i Oslo med publikumsnavnet Disen Psykoterapipraksis.

Virksomheten startet i 2002 og ble omorganisert til aksjeselskap i 2015. Oslo Psykoterapipraksis AS består av 3 terapikontorer med individuell dørcalling, venterom, lager samt andel fellesarealer. Alle 3 kontorene har individuell dørcalling og kablet internettforbindelse. To av kontorene er fullt møblerte inkludert kontormaskiner (PC, printer, kopimaskin) slik at de er klare til bruk som psykoterapikontorer. Det tredje kontoret er umøblert og utleiet til avtalespesialist med 100 % avtalehjemmel, som har eget utstyr.

Samlede driftsinntekter i denne hjemmelen siste år (juni 2016 – juni 2017) var kr 2 516 962. Helse Sør-Øst

Rikshelseforetak kommer høsten 2017 til å utlyse 70 % junioravtale her. Psykiater som blir junior i denne avtalepraksisen får fortrinnsrett til kjøp av Oslo Psykoterapipraksis AS. Oppgjør for selve avtalepraksisoverføringen for junior er uavhengig av Oslo Psykoterapipraksis AS.

Ved søknad som junior vektlegges det dokumenterte kunnskaper om regelverket for avtalepraksis og om drift av privat praksis. Det vektlegges også og personlige egenskaper. Fullgode norskkunnskaper er en forutsetning.

Nåværende leiekontrakt for lokalene til Oslo Psykoterapipraksis AS går ut 30. juni 2018 og må reforhandles med OBOS Forretningsbygg AS.

Kontakt: abpsyk@broadpark.no, tlf: 22 22 13 34.

LEDIGE STIPENDIER – LEGATER – FOND

Stiftelsen Mentalhygienisk Rådgivningskontor utlyser stipend for 2018

Stiftelsen Mentalhygienisk Rådgivningskontors formål er å fremme virksomhet innen det barne- og ungdoms psykiatriske helsevern ved tildeling av stipend til enkeltpersoner og institusjoner. Formålene det kan søkes midler for må ha en bred forankring innen den psykodynamiske tradisjon som hele tiden har vært Mentalhygienisk Rådgivningskontors arbeidsform og forståelse.

Det kan søkes om midler til undersøkelser med relevans for området, til datainnsamling og/eller bearbeidelse av data. Det kan også søkes midler til frikjøp av tid for utarbeidelse av artikler, rapporter eller foredrag; samt til studiebesøk eller deltagelse på kongresser.

Søknadsskjema og informasjon hentes ut via denne linken: <http://medmenneskeioslo.com/legater/>.

Det må sendes en søknad for hvert prosjekt og for hver person. Søknaden må inneholde en oversikt over hva pengene skal brukes til. Det må foreligge en prosjektplan med budsjett og informasjon om hvorvidt det foreligger annen finansiering.

Den som tildeles midler må gi en skriftlig rapport bilagt regnskap tilbake til Stiftelsen for å dokumentere at stipendiet har blitt brukt til det formål det ble søkt om. Ikke disponerte midler tilbakebetales.

Ytterligere informasjon ved henvendelse til Rune Johansen, 22 42 50 05 / ru-jo3@online.no eller til Anders Zachrisson, 947 91 550 / johnaz@online.no.

Stiftelsen Mentalhygienisk Rådgivningskontor vurderer søknadene og tildeler midler. Det overordnede hensyn ved vurderingen er prosjektets kliniske relevans.

Søknad med dokumentasjon stiles til:
Styreleder, overlege Otto Steinfeldt Foss og sendes forretningsfører:
Randi Hammerstrøm (randi.hammerstrom@redcross.no)
Oslo Røde Kors
P.B. 3 Grønland 0133 Oslo
Søknadsfrist 12. september 2017

Allmenntmedisinsk Forskningsutvalg (AFU) utlyser stipend for våren 2018

Stipendmidler for inntil 6 måneder kan søkes av allmennleger som vil gjennomføre forskningsprosjekter med en klar tilknytning til primærhelsetjenesten eller utforme undervisningsbidrag i allmenn- eller samfunnsmedisin. Kvinner oppfordres spesielt til å søke.

Stipendet omfatter per stipendmåned: kr 42.000 i lønnsmidler, inntil kr 2.500 i driftsmidler og inntil kr 4.000 i reisemidler til veilederens institutt. Drifts- og reiseutgifter må legitimeres.

AFU foretar tildeling av stipendene etter innstilling fra de respektive institutter.

Stipendiater oppfordres til å framføre sine prosjekter på forskningsdagen på Primærmedisinsk uke, under Nidaroskongressen eller i andre faglige sammenhenger.

Et elektronisk søknadsskjema er tilgjengelig via <https://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-forening-for-allmenntmedisin/Om-oss/ARSMOTER-OG-ARBEIDSPROGRAM/Hovedutvalgene/Allmenntmedisinsk-forskningsutvalg/>

Elektronisk søknad i pdf-format på maksimalt 6 sider med søkerens CV (1 side), protokoll med referanser (4 sider) og veiledererklæring (1 side), sendes, **innen 15. september, 2017**.

Eventuelle spørsmål kan rettes til:
Allmenntmedisinsk forskningsutvalg v/ Tove Rutle – Tlf: 90 78 46 32
E-postadresse: rmtove@gmail.com

Fritz og Ingrid Nilsens legat til forskning av multippel sklerose

Inntil kr 250.000,- kan i år deles ut til enkeltpersoner eller institusjoner i arbeid med å utforske og finne botemiddel mot sykdommen multippel sklerose.

Søknadsfrist 1. november 2017.

Søknad sendes advokat Aksel Haraldsen, postboks 414, 3101 Tønsberg eller aksel.haraldsen@advhb.no

FORSBERGS OG AULIES LEGAT

Nevrologistipend

Høsten 2017 kan legatet dele ut et stipend på inntil kr. 100.000,- til en yngre nevrolog, fortrinnsvis i begynnelsen av 30-årene.

Informasjon om legatets statutter finner du på www.forsbergaulieslegat.no.

Søknad sendes til legatets bestyrer:

Advokat Torleif P. Dahl
c/o Wikborg Rein
Advokatfirma AS
Postboks 1513 Vika,
0107 Oslo
e-post: tpd@wr.no

**Søknadsfrist:
20. september 2017**



Psykodynamisk og relasjonsorientert metode for barne- og ungdomsspesialiteten – valgfritt kurs for leger i spesialisering

Målgruppe: Utdanningskandidater i barne- og ungdomspsykiatri. Kurset er også åpent for psykologer i spesialisering.

Læringsmål: Kurset er rettet mot å gi spesifikk metodekompetanse i psykoterapi til leger og psykologer i videreutdanning/spesialisering. Herunder utredning og vurdering av barnet, vurdering og oppstart av terapi, psykodynamisk utviklingspsykologi, undervisning av psykoterapiprosesser, innføring i foreldrearbeid, familie og systemarbeid, ulike tilnæringsmetoder innenfor psykodynamisk tenkning, traumer, utviklingsforstyrrelser og nevropsykologiske perspektiver, forskning og evidens for metoden.

Kurssamlinger: 6 samlinger à 3 dager over 3 semester. Kombinasjon av seminarbasert undervisning og klinisk gruppeveiledning på samlingene.

Det forutsettes at deltagere parallelt med samlingene har fast individuell veiledning på eget klinisk arbeid med barnet/ungdommen under kursforløpet.

Kurslitteratur: Spesifisert litteraturliste knyttet til hvert delkurs vil bli distribuert før kurset.

Kurskomité: Anne Catrine Møller, Hege Hærem, Ingeborg Aarseth.

Program: Se ibup.no for informasjon.

Sted og dato: NorskPsykoanalytisk Institutt, Oslo, oppstart 21.11.17. Se ibup.no for datoer for alle samlingene.

Pris: 7900,- per samling.

Påmeldingsfrist: 21.10.17. **Påmelding til:** kasserer@ibup.no

Godkjenninger: Barne- og ungdomspsykiatri: 108 timer valgfritt kurs for leger i spesialisering.



**DBT DIALEKTISK
ATFERDSTERAPI**

Utdanning i DBT

Dialektisk atferdsterapi (DBT):

- er en evidensbasert terapiform
- er utviklet for pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsproblematikk

Nasjonalt senter for selvmordsforskning og -forebygging (NSSF) tilbyr et komplett utdanningsforløp på norsk.

Kull 10 starter i Oslo, 15. januar 2018.

Søknadsfrist: 1. november 2017

Les mer på www.dbt.no



UiO : Universitetet i Oslo



Nasjonalt senter for selvmordsforskning og -forebygging



9. nasjonale konferanse om selvmordsforskning og -forebygging

Velkommen til konferanse med tema
FØLELSER OG SELVMORDSATFERD

27. og 28. november 2017

Radisson Blu Scandinavia Hotel, Oslo.

Les mer og meld deg på:

www.nasjonal-selvmordsforebyggingskonferanse.no



UiO : Universitetet i Oslo



Nasjonalt senter for selvmordsforskning og -forebygging

ANESTESIOLOGI/SMERTEBEHANDLING

Smerteklinikken

Dag A. Kaare. Spesialist i anesthesiologi.
 Dr.med. Morten Vinje. Spesialist i anesthesiologi.
 Kirkeveien 64 A, 0364 Oslo. Telefon 23 20 28 00. Telefaks 23 20 27 99.



Smerte-Medisinsk Institutt
 Norges største multidisiplinære Avtalehjemlede smerteklinikk:
 Dr. Med Tore Hind Fagerlund. Spesialist i anesthesiologi/algologi
 Dr. Wenche Sabel. Spesialist i anesthesiologi/algologi
 Dr. Med Lars Tanum. Spesialist i psykiatri/klinisk farmakologi
 Dr. Psycol Gunnar Rosèn klinisk psykolog/hypnose
 Fysioterapeut Sara Maria Allen TENS
 Adresse: Sørkedalsveien 10D, 0369 Oslo.
 Telefon: 23 33 42 50.
 Mailadresse: resepsjon@smi.nhn.no
www.smertemedisinskinstitut.no

INDREMEDISIN

Barstad, Johannes E./Barmed AS

A. Tidemandsgt. 20, 2000 Lillestrøm. Arbeids-EKG/24-timers BT/
 spirometri/hjerterytmeregistrering mm. Generell indremedisin.
 Timebestilling/Kort ventetid/**Tlf. 63 81 21 74**/e-mail: post@barmed.nhn.no
 Tilknytning NHN. **Driftsavtale.**

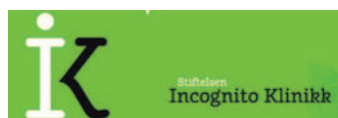
PSYKIATRI

Senter for Psykofarmakologi
www.psykofarmakologi.no

- PSYKOFARMAKOLOGISK POLIKLINIKK
 - LEGEMIDDELANALYSER OG RUSMIDDELANALYSER
 - FARMAKOGENETISKE ANALYSER
 Postboks 23 Vinderen, 0319 Oslo • Telefon: 22 02 99 40
 Ansvarlig lege: Prof. dr.med. Helge Refsum



FORSKJELLIGE SPESIALITETER

**RÅDGIVNING OG BEHANDLING AV RUSPROBLEMER**

Et problematisk forhold til alkohol og medikamenter blir kartlagt og utredet som helseproblem. Behandlingsstedet er en livssynsnøytral, ideell stiftelse og har avtale med Helse Sør-Øst. Pasientene betaler egenandel som i spesialisthelsetjenesten ved poliklinisk behandling, ingen betaling ved innleggelse. Klinikken holder til i Apalløkkveien 8, 0956 Oslo. Telefon: 22 90 26 60. Hjemmeside: incognito.no
 E-post: kontakt@incognito.no

Vil du
 annonsere for din
 spesialisttjeneste?

Kontakt oss på annonser@tidsskriftet.no,
 så hjelper vi til med utforming.



Medisinstudenter – velkommen til Legeforeningen



MARIT HERMANSEN
PRESIDENT

Høsten varsler sin ankomst med stadig mørkere kvelder, fuktighet i gresset og angen av kornhøst i luften. Byene fylles av forventningsfulle studenter som skal trommes sammen og skape sitt nye studentliv. Velkommen til studiestart!

Og velkommen til oss! Vi er foreningen for alle medisinstudenter – både dere som studerer i Norge og dere som studerer i utlandet. Legeforeningen er en komplett profesjonsforening. Det vil si at vi har et stort og bredt samfunnsengasjement. Formålet er beskrevet i lovene; vi skal arbeide for høy faglig og yrkesetisk standard, fremme faglige, sosiale og økonomiske interesser, verne om medlemmenes helse, fremme vitenskap og utdanning, jobbe for folkehelsen og være en helsepolitisk aktør. Legeforeningen har også en rekke medlemsfordeler til deg som medlem. Her er det noe for enhver smak.

Norsk medisinstudentforening (Nmf) er en viktig del av vår forening og har alltid gitt verdifulle bidrag til Legeforeningens arbeid; alt fra helsetjenester til papirløse innvandrere til grunnutdanning og turnustjenesten. Landsstyret vedtok nylig at Legeforeningen skal jobbe for at både grunnutdanningen og spesialistutdanningen skal dimensjoneres slik at Norge i hovedsak kan dekke behovet for leger gjennom eget utdanningsystem. Derfor har vi nå bedt Kunnskapsdepartementet utrede en økning i antall studieplasser på Vestlandet i nær kontakt med universitetsmiljøene i Bergen og Stavanger. Nmf har vært en viktig pådriver i dette arbeidet.

Landsstyremøtet i Ålesund ble en viktig milepæl for medisinstudentene på flere vis:

Nmfs leder Eivind Valestrand, ble valgt inn som fast medlem i sentralstyret. Det er viktig for Legeforeningen at medisinstudentenes stemme er med på å forme framtidens helsetjeneste – og det arbeidslivet dere senere skal gå inn i. Vi trenger å vite hva som engasjerer fremtidens leger. Jeg ser frem til å få studentens perspektiver inn i sentralstyret. Ungt blod er bra for utvikling og fornyelse!

Legestudiet er starten på legelivet. Hva er det viktigste for oss leger? Jo, legeforskning nasjonalt og internasjonalt har vist at leger trives best når vi får drive god pasientbehandling, og samtidig får utvikle faget vårt. Leger som trives, yter helsetjenester av god kvalitet. Trivsel er faktisk en god indikator på pasientsikkerhet!

Dette arbeidet spenner vidt; Fra vårt eget legeforskningsinstitutt som forsker på legers helse og arbeidsvilkår, via vår kamp for kollektivt vern, til omsorg for kollegaen på nabokontoret. Legeforeningens arbeid er viktig for legers helse – men ikke minst er det viktig for pasientsikkerheten.

Studietilværelsen er starten på legelivet. Kjemi, tidlig pasientkontakt, kommunikasjon og etikk – alle er viktige ingredienser på læreplanen. Men kjære studenter; litt debatt om ulikhet i helse, internasjonal politikk og forhandlingsteknikk er heller ikke å forakte. Det gir perspektiv, samfunnsengasjement og glede – velkommen til Legeforeningen!

Morgendagens leger får en utdanning som skiller seg fra dagens på flere kjernepunkter.

Alt du må vite om ny spesialistutdanning

I september starter det første kullet leger som følger den nye spesialistutdanningen. Det har i lengre tid vært behov for en omlegging, forklarer sentralstyremedlem og turnusansvarlig i Yngre legers forening Anja Fog Heen.

– For flere fagmiljøer går fagutviklingen fort. Det har derfor vært et ønske om å gå fra ordningen med grenspesialiteter til egne hovedspesialiteter. Det har også vært behov for å få på plass en mer strukturert utdanning, med styrket veiledning, og en obligatorisk spesialisering innen allmennmedisin, sier Heen.

Alle disse endringene er nå tatt inn i den nye ordningen.

Tredelt løp

Spesialistutdanningen vil fra nå av bestå av to eller tre deler. LIS1, den første delen av spesialiseringssløpet, er felles for alle leger. Den erstatter dagens turnus. For leger som spesialiserte seg innen kirurgiske og indremedisinske fag følger så LIS2.

Denne delen består av enten en kirurgisk eller en indremedisinsk kompetanseplattform. Etter dette går de videre til en unik LIS3 for sin spesialitet. For eksempel vil en lege som spesialiserte seg innen hjertesykdommer først gå gjennom LIS1, så LIS2 for indremedisinske spesialiteter, og til slutt LIS3 for hjertesykdommer. Alle andre spesialiteter går direkte fra LIS1 til LIS3.

Spesialiseringssløpet for en barne- og ung-

domspsykiater vil for eksempel kun bestå av del 1 og en egen del 3 for barne- og ungdomspsykiatri.

Skal vurderes etter læringsmål

Den nye utdanningen er forankret i spesialistforskriften som kom før jul i 2016. Forskriften gir føringer for hvordan ny spesialistutdanning skal gjennomføres.

– I dag er det hvor lenge man har jobbet som lege i spesialisering – tjenestetid – kombinert med gjennomføring av blant annet prosedyrer og kurs, som har vært avgjørende for at man får en spesialistgodkjenning, sier Heen.

– I den nye ordningen er dette byttet ut med læringsmål. Om læringsmålene er innfridd, skal vurderes av supervisører og veileder fortløpende under spesialiseringen.

Det blir også innført felles kompetansemoduler som strekker seg over hele utdanningssløpet. Modulene skal blant annet omhandle etikk, helsesystemkunnskap, samt ledelse og organisering.

– Dette er kunnskap som legene til nå i stor grad har fått gjennom klinisk praksis, veiledning og kurs i spesialiseringen. Formålet med modulene er å sikre at alle leger oppnår en grunnleggende kompetanse innenfor områdene, forklarer Heen.

Tydliggjør ansvaret til virksomhetene

Nytt er det også at utdanningsvirksomhetene skal legge en helhetlig plan for ut-



Anja Fog Heen. Foto: Thomas Barstad Eckhoff/Legeforeningen

danningssløpet innen den enkelte spesialitet, og ha et tydeligere ansvar for å legge til rette for at den enkelte lege skal kunne oppnå læringsmål og gjennomføre utdanningssløpet. Utdanningsvirksomhetene er helseforetaket, kommunen eller den private institusjonen hvor utdanningen tilbys.

– Virksomhetene skal sørge for at det utarbeides en individuell utdanningsplan med et utdanningssløp i samråd med legen, og legge til rette for at utdanningen kan skje etter den individuelle planen, sier Heen.

Oppnådde læringsmål skal dokumenteres så snart som mulig og virksomhetene har også ansvar for at planen revideres ved behov.



NYE TIDER: Rammene for den nye spesialistutdanningen for leger begynner å bli klare. Her diskuteres den nye ordningen på fellesmøte i Legeforeningens spesialitetskomiteer. Foto: Arne Vatnøy.

Kortere minstetid

De nye endringene gir en minste utdanningstid på 6,5 år for alle spesialiteter. Dette er en reduksjon sammenliknet med dagens minstetid for en rekke spesialiteter.

– Omleggingen kan føre til større individuelle variasjoner for hvor lang tid det tar å bli spesialist, sier Heen, og påpeker at det har vært en del debatt rundt kravene til utdanningstid.

– Legeforeningen, med fagmiljøene i spissen, har vært svært bekymret for at den nye ordningen fører til et svekket innhold sammenliknet med dagens spesialistutdanning. Antallet oppnådde læringsmål skal være styrende for spesialiseringssløpet, og ikke tid i seg selv.

Ny spesialistutdanning

Det nye utdanningssløpet består av to eller tre deler, avhengig av spesialitet.

LIS1 starter i september 2017. Andre og tredje del, LIS2 og LIS3, starter 1. mars 2019.

Leger som var ansatt eller hadde fått tilbud om ansettelse i turnus før 1. mars 2017 er de siste som gjennomfører turnus etter gammel ordning. De har muligheten til å gjennomføre og få godkjent turnus etter nåværende ordning frem til 1. mars 2019.

Fra turnus til LIS1

Turnusordningen fjernes i nytt utdanningssløp, og alle leger som ønsker å bli spesialister må isteden gjennom LIS1.

– Turnustjenesten og LIS 1 har noen likheter, men også mye som er forskjellig, forklarer Heen.

– LIS1 innebærer fortsatt seks måneder i kommunehelsetjenesten og tolv måneder i sykehus. Men i de vedtatte læringsmålene er det ikke lenger et krav til *hvor* i spesialisthelsetjenesten legen skal utføre tjenesten sin, og heller ikke krav til *hvor lenge* den enkelte lege skal være på hver avdeling, understreker hun.

Må forankres i fagmiljøene

Det er fremdeles mye som må på plass før rammene for den nye utdanningen er helt klare.

– Læringsmålene må være godt forankret i fagmiljøene, og de må kunne revideres aktivt der det er behov. Legeforeningen mener at det må stilles krav til obligatoriske læringsaktiviteter, som kurs og prosedyrer. Det er det ikke lagt opp til nå. Det må også gis nok tid og rom i hverdagen til at det faktisk drives utdanning, veiledning og supervisjon.

Heen er også bekymret for at det kan oppstå regionale forskjeller.

– Vi er et lite land og er avhengig av at leger kan flytte på seg. Læringsmålene er nasjonale, men så lenge læringsaktivitetene ikke er obligatoriske, er det opp til hvert enkelt utdanningssted å bestemme hvordan et læringsmål skal innfris. Vi må jobbe for at vi ikke får regionale spesialister, som ikke kan fungere andre steder enn akkurat der de utdannes.

Fortsetter arbeidet

Legeforeningen har engasjert seg tungt i arbeidet med den nye spesialistutdanningen og Anja Fog Heen har hatt en viktig rolle i arbeidet med utformingen av LIS1. Nå er hun gjenvalgt som sentralstyremedlem for en ny periode og klar til å stå løpet ut. Målet med den nye spesialistutdanningen er staket ut for lengst:

– Vi trenger en ordning som sikrer oss kompetente spesialister. Noe annet er ikke et alternativ. Vi har satt inn alle ressurser vi har tilgjengelig for å følge og bidra i denne prosessen. Nå forventer vi at arbeidsgiver og myndigheter gjør sin del av jobben.

JULIE KALVELAND

julie.kalveland@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Ønsker flere til fastlegekorpset

Allmennlegeforeningen oppfordrer studenter og turnuskandidater til å vurdere en karriere som fastlege etter endt studium.

Fastlegene blir stadig eldre. I 2012 var litt over en tredel over 55 år. Ingen annen legespesialitet har høyere gjennomsnittsalder enn allmennmedisin.

Skal fastlegeordningen utvikle seg videre og møte fremtidens krav, er vi avhengige av bedre rekruttering, sier Tom Ole Øren, leder i Allmennlegeforeningen.

– Det sier seg selv at det må yngre krefter til, men terskelen for å velge en karriere i allmennpraksis kan ofte synes høy for nyutdannede leger.

Må synliggjøre fordelene

Medisinstudenter i Norge møter allmennmedisinen for sent i studiet – og det er mindre undervisning på dette feltet enn for sykehusspesialitetene. Denne tendensen er enda sterkere ved utenlandske læresteder. Statistikken viser at de aller fleste leger velger en sykehusspesialitet etter endt studium.

– Vi – og myndighetene – må ta tak i de utfordringene vi allerede ser i dag, før rekrutteringsutfordringene gir negative konsekvenser i primærhelsetjenesten, understreker Øren.

Ca. 25 prosent av de ferske legene gir uttrykk for at de ønsker å starte i allmennmedisin.

– Men behovet er større. Vi ønsker å synliggjøre de flotte sidene ved allmennmedisinen; som selvstendigheten, fleksibiliteten, muligheten for varierte medisinske utfordringer og nære, gode pasientmøter, sier Øren.

Ønsker utdanningsstillinger

Egne utdanningsstillinger vil gjøre valget lettere, mener allmennlegelederen.

– Vi er nødt til å opprette flere fastlønnede utdanningsstillinger med bedre strukturert veiledning under spesialistutdanningen, mer forutsigbare arbeidsforhold og større økonomisk sikkerhet.

Mangelen på rekrutteringsstillinger på fast lønn har vært et svakhet ved fastlegeordningen. Til tross for tydelige anbefalinger fra Legeforeningen var ikke utdanningsstillinger en del av ordningen da den ble etablert.

– Våre yngre kolleger er fremtidens allmennmedisin, men de ønsker større økono-



GODE PASIENTMØTER: Allmennlegeforeningen håper flere unge kolleger vil velge allmennpraksis. Foto: Thomas Barstad Eckhoff/Legeforeningen

misk trygghet når de begynner å jobbe som fastleger. Vi får tydelige signaler om at yngre leger ønsker muligheten for fastlønnede stillinger, spesielt i oppstartfasen, sier Tom Ole Øren.

Må gjøre terskelen lavere

Øren får støtte fra Norsk medisinstudentforening (Nmf).

– Gode rammebetingelser er en grunnleggende forutsetning for å sikre rekrutterin-

«Våre yngre kolleger er fremtidens allmennmedisin»

TOM OLE ØREN

gen av fremtidige leger til fastlegeyrker, sier leder i Nmf Eivind Valestrand.

Eivind Valestrand mener at det å kunne utforske fastlegeyrket i trygge rammer gjennom fastlønn, kan gjøre terskelen for inngang til yrket lavere.

– Vi som er fremtidens leger tror at en enklere overgang til å arbeide som fastlege er viktig for å sikre rekrutteringen til faget, sier han.

Han påpeker også at undersøkelser viser at de største utfordringene de unge legene

opplever med fastlegeordningen er små fagmiljøer, samt mye arbeid som gir lite tilbake.

– Det krever reduserte listelengder og flere fastleger for å løse kapasitetsutfordringen som gir et stort press på unge leger.

Foreslår vurdering av rekruttering

Arbeiderpartiet har nylig fremmet et representantforslag som oppfordrer Stortinget til å be regjeringen fremme en sak om hvordan man kan sikre god rekruttering av leger til primærhelsetjenesten fremover. Forslaget omhandler blant annet hvordan man kan sikre at primærhelsetjeneste skal inkluderes i medisinstudiet i fremtiden, samt opprettelse av flere utdanningsstillinger for leger i spesialisering i allmennmedisin.

Legeforeningen støtter representantforslaget og mener det retter nødvendig oppmerksomhet mot en viktig utfordring for primærhelsetjenesten. Det er nødvendig med en handlingsplan som kartlegger utfordringene og å presentere forpliktende tiltak for å styrke rekrutteringen til fastlegeyrket, påpeker foreningen i sitt høringsvar.

LISE B. JOHANNESSEN

lise.berit.johannessen@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

– Vi i Norge har vanvittig mye å lære

Medisinstudent Øyvind Rustan oppfordrer flere studenter til å søke seg til internasjonale konferanser for å bli bedre kjent med andre lands helseutfordringer.

Hvert år sender Norsk medisinstudentforening (Nmf) medisinstudenter ut i verden på møter, konferanser og seminarer. Foreningen har historisk hatt et sterkt engasjement utover landegrensene og var blant annet med på å opprette den internasjonale medisinstudentforeningen (IFMSA) i 1952. I dag er det internasjonalt ansvarlig Øyvind Rustan som sørger for medisinstudentenes deltakelse på samlinger i utlandet.

– Hvorfor denne utferdstrangen?

– For meg er det noe fascinerende ved å komme ut av den norske «boblen». Jeg har vært med i Nmf siden jeg startet studiet, og det internasjonale arbeidet har fristet meg helt fra starten.

– Hva husker du best fra det første møtet du deltok på?

– Det handlet om genetikk i medisin og ble holdt på Island. Det var spennende å se hvor langt man har kommet og å reflektere over de etiske aspektene. Det var også morsomt å møte studenter fra hele Norden. Selv om det blir lange dager med mange møter, har man det gøy om kveldene. I tillegg så jeg at alt var styrt av studenter selv. Det ga mer smak og jeg fikk lyst til å bli en av dem.

– Hvem kan reise på slike møter?

– Mange tror at jeg reiser mye fordi jeg sitter i det nasjonale styret og er veldig aktiv, men alle medlemmer kan søke. Vi tilstreber faktisk å sende medlemmer som ikke har vært ute før, fordi vi vet at vi på sikt får mye igjen for det. Jeg er egentlig overrasket over at ikke flere søker.

– Hvorfor bør de søke?

– For å få et mer nyansert verdensbilde. I tillegg er vi aktivt med på å utforme politikk innen global helse, som i seg selv er spennende og lærerikt. Du lærer også at slik vi gjør det i Norge, ikke nødvendigvis er den beste måten å gjøre ting på – selv om det er det du har lært, og det som føles trygt.



PÅ REISEFOT: Øyvind Rustan reiser ofte ut på internasjonale møter og konferanser. Her er han i Tyrkia på møte i den europeiske grenen av den internasjonale medisinstudentforeningen i april i år. Foto: Privat

Vi gjør mye bra i Norge, men vi har fremdeles vanvittig mye å lære. Når du møter medisinstudenter fra andre land ser du at det er mye «kult» man kan få til.

– ... For eksempel?

– På konferansene er det et eget område hvor delegasjoner fra hvert land kan vise frem pågående prosjekter. Et år så jeg en gjeng kledd ut som zombier som gikk rundt og spurte «kan jeg få hjertet ditt?» Det er en morsom måte å få fokus på organdonasjon, som man for eksempel kunne brukt på Karl Johan.

– Hvilke øyeblikk husker du best?

– På det forrige møtet jeg deltok på, leste en student fra Irak opp et *statement* om IS sine herjinger i Irak. Han fortalte om hvordan venner og familie har blitt med i militæret for å bekjempe IS. Slike ting kommer så mye nærmere når du hører noen fortelle om det, enn når du sitter i Norge og ser på nyhetene. Jeg møtte også folk som studerer medisin i Syria. Man kan jo bare se for seg hvordan det er.

– På hvilken måte er erfaringene relevante som ferdigutdannet lege?

– For det første møter du pasienter fra andre land, får en kulturell forståelse og kjennskap til globale helseutfordringer. For det andre kan man verdsette Norge, og hvordan vi har det her, i større grad. Vi er flinke til å klage, men det er faktisk veldig mye vi skal være glade for.

– Og om man vil jobbe med internasjonal helse?

– Ja, deltakelse på disse møtene vil kunne være en inngangsport. Du vil få et innblikk i hvordan man snakker sammen på tvers av landegrensene, hvordan beslutninger tas og hvorfor det kan være vanskelig å få til noe internasjonalt.

– Hvordan da?

– IFMSA fungerer veldig likt som FN og WHO. Hvis vi skal stemme over noe, går vi i kulisene og prøver å finne støtte. Jeg har for eksempel hørt om en diskusjon rundt et policydokument om abort. Delegasjonen fra et afrikansk land sa at de støttet dokumentet fullt ut, men at de på grunn av regjeringen ikke kunne stemme for, fordi de da ville miste den økonomiske støtten.

– Hva er neste mulighet for medisinstudenter som har lyst til å engasjere seg?

– I november arrangeres FINO-konferansen i Sverige. FINO er et samarbeid mellom medisinstudentforeninger i Norge, Island, Danmark, Finland og Sverige. På konferansene hentes det inn eksperter som for eksempel deler erfaringer og tips om organisering av helsetilbud. Årets tema er flyktningehelse. Her ligger Sverige langt fremme.

JULIE KALVELAND

julie.kalveland@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

derfor er jeg lege...

Aldri angret på valget



Jeg studerte to år ved NTNU i Trondheim for å bli sivilingeniør, før jeg bestemte meg å studere medisin. Å dra til utlandet lå ikke for meg, jeg var alt for hjemmekjær. Jeg hadde to venner som studerte i Ungarn og de sa det var bra, så jeg dro hit. Det har jeg ikke angret på!

På medisinstudiet her blir du kastet inn i anatomifaget fra dag en. Du ser døde kroppar og må raskt lære deg å håndtere dette. Vi får også tidlig befattning med obduksjoner. For mange er det et kultursjokk, men det må du takle. Det forventes at du plukker opp mye selv og at du følger godt med på forelesningene.

Det er en stor overgang å flytte til en by som Budapest med to millioner mennesker. Hverdagsspråket kan være en utfordring, men vi lærer jo litt ungarsk på studiet. Selve undervisningen er på engelsk og det er ingen utfordring. Det som merkes er at når vi har pasientundersøkelser, er vi avhengige av at legene oversetter hva pasienten sier. Vi får f.eks. ikke stilt oppfølgingsspørsmål, det må vi gjøre etterpå på grunn av språket.

Selve studiet krever at vi leser og pugger mye. Eksamen er muntlig med detaljsspørsmål du skal kunne besvare tilfredsstillende for å bestå.

Det er et supert sosialt miljø blant utenlandsstudentene. Vi er 700 norske, hvorav 300 medisinstudenter. Vi har felles turer, quiz og holder godt sammen. Vi er sosiale, ute på byen, spiser lunsj og hygger oss. Prisen på både mat og bolig er et helt annet enn i Norge. Sammen med det deilige klimaet, er det supert å studere her!

Ønsker alle lykke til med studiene og eksamenene som kommer. Det er et kult og kjempespennende studium.

ANDREAS GIMNES

Medisinstudent, Budapest, Ungarn
Se videointervju her: legeforeningen.no/derfor

Studentene krever mannekvote

Ved opptaket til medisinstudiet i fjor var kvinneandelen 71 prosent. Norsk medisinstudentforening har vedtatt at kvotering må til for å få kjønnsbalanse.

– Det er i pasientenes interesse å få flere menn inn i legeyrket, sier grunnutdanningsansvarlig i Norsk medisinstudentforening (Nmf), Inger Heimdal.

Hun er bekymret for at fremtidens helsevesen får en tung overvekt av kvinner.

– Vi har sett at andelen menn har sunket år for år. Det er på tide med aktive tiltak for å få en kjønnsbalanse, mener Heimdal.

I mars vedtok Nmf på sitt landsmøte at studiestedene må kvotere inn gutter.

Et samfunnsansvar

Heimdal ser for seg et system hvor minimumsgrensen på andel menn settes på tretti prosent.

– Det er en bedre løsning enn å gi menn et helt ekstra poeng ved opptak. Poengforskjellene mellom de som kommer inn på medisinstudiet og akkurat ikke kommer inn, er marginale, så å gi menn et ekstra poeng kan faktisk bikke balansen over på en overvekt av menn, sier Heimdal.

Hun mener utviklingen allerede har gått for langt.

– Poenget er uansett at vi må ta grep nå. Det er et samfunnsansvar at pasienter i fremtiden kan møte leger av begge kjønn, fordi ulike pasienter har ulike behov, sier Heimdal.

Tror på signaleffekt

Data fra Samordna opptak viser at det mellom 2005 og 2015 har vært en klart økende

prosentandel kvinner blant søkerne til medisinstudiet.

– Derfor hjelper ikke kun kvotering ved opptak alene, vi må se på hvorfor gutter ikke søker seg til medisin i utgangspunktet, sier Heimdal.

Hun mener det er vanskelig å slå fast årsaken til at stadig færre gutter ønsker å bli leger.

– Men personlig har jeg flere teorier. Gutter har gjerne dårligere karakterer på videregående. På mange måter kan man si at guttene ikke ser for seg veien til medisinstudiet tidlig nok, for eksempel allerede på ungdomsskolen, sier Heimdal.

Hun tror kvinne-dominansen i helsevesenet gjør legeyrket mindre attraktivt for unge gutter.

– Nettopp derfor tror jeg at å kvotere menn inn er viktig: Når flere gutter blir leger, vil også flere ønske å bli det. Det vil få en signaleffekt, mener Heimdal.

Frir til Legeforeningen

Medisinstudentene håper at Legeforeningen sentralt vil ta tak i den ujevne kjønnsbalansen.

– Fakultetene har sovet i timen her, jeg håper at Legeforeningen ikke gjør det samme. Foreningen bør initiere undersøkelser om hvorfor gutter ikke søker seg til legeyrket, oppfordrer Heimdal, og legger til:

– Det vil ikke bli lettere å snu denne trenden om ti år, vi må handle nå. Det er tross alt fremtidens helsevesen det handler om.

ARNE VATNØY

arne.vatnoy@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling



KVINNEDOMINANS: Inger Heimdal studerer medisin på fjerde året i Trondheim. Hun mener studiestedene må handle raskt for å hindre at legeyrket blir dominert av kvinner. Foto: Privat

Behov for flere studieplasser i Norge



ØNSKER FLERE STUDIEPLASSER: Legeforeningen vil ha utredet medisinstudium ved Universitetet i Stavanger. Illustrasjonsfoto: Colourbox

Legeforeningen har bedt Kunnskapsdepartementet utrede kapasiteten ved de medisinske fakultetene i Norge, inkludert muligheten for et femte fakultet.

– Vi må utdanne flere leger i Norge og kapasiteten for leger i spesialisering må oppjusteres slik at ferdig utdannede leger raskest mulig får brukt sin kompetanse i helsevesenet, sier president Marit Hermansen.

Antall studieplasser i Norge har økt med seks prosent de siste fem årene, men det er ikke tilstrekkelig for å møte behovet. Det er også begrenset hva man kan oppnå ved å øke antall plasser ved de eksisterende studiestedene.

I et brev til Kunnskapsdepartementet (KD) uttrykker Legeforeningen bekymring over dagens begrensede antall studieplasser ved norske medisinske fakulteter. Foreningen mener at minst 85 prosent av de legene man har behov for bør utdannes i Norge. For å møte denne målsettingen må kapasiteten økes betydelig, skriver foreningen.

Stavanger et mulig alternativ

Det har tidligere vært reist forslag om å gi studenter mulighet til å gjennomføre deler

av studiet ved Stavanger universitetssykehus. Legeforeningen ber derfor departementet se på muligheten for å øke antall studieplasser i medisin ved Universitetet i Bergen, i nært samarbeid med Universitetet i Stavanger. Alternativt at det bygges opp tilstrekkelig kompetanse i Stavanger gjennom etablering av et medisinsk fakultet ved Universitetet i Stavanger som legger til rette for et definert antall studieplasser.

– Opprettelsen av et medisinsk fakultet vil kunne øke kapasiteten i utdanningen betydelig. Men det forutsetter tilførsel av tilstrekkelige faglige og økonomiske ressurser, mener Legeforeningen.

Universitetet i Stavanger har lenge hatt et ønske om å opprette egne studieplasser i medisin. For fire år siden behandlet Helse Stavanger ble en mulighetsskisse vedrørende et forslag om å kunne gjennomføre deler av medisinstudiet ved Stavanger universitetssykehus. Konklusjonen da var at Helse Stavanger hadde mulighet til å ta imot 50 studenter per årskull for de tre siste årene av studiet, dvs. 150 totalt.

Legeforeningen mener at utredningen må ha som målsetting å øke antall studieplasser i Norge betydelig, og den bør også se på mulighetene for en utdanning som i større grad benytter kunnskapsgrunnlaget og pasienttilgangen i primærhelsetjenesten.

Uendret i mange år

Legeforeningen har beregnet et minimumsbehov på 1 200 nye leger per år for å dekke avgang og nye behov. Antall studieplasser i medisin har stått tilnærmet uendret siden 1998, med om lag 600 studieplasser per år til dagens nivå på 636 studieplasser. Per i dag studerer 3 875 medisin i Norge, mens 3 279 studerer i utlandet med støtte fra Lånekassen

I Legeforeningens *Rapport om grunnutdanning for leger – utvikling og harmonisering* som ble behandlet av landsstyret i 2016 fremgår følgende:

Legeforeningen mener at Norge skal ha kapasitet til å utdanne egne leger etter forventet legebehov. Antall medisinstudenter må ses i sammenheng med antall turnusplasser og utdanningskapasitet. Legeforeningen ber Kunnskapsdepartementet om å samarbeide med universitetene i å utvide antall studieplasser ved eksisterende studiesteder i medisin og samtidig vurdere utvidelse til flere studiesteder. Det er likevel viktig at en økning av antall studieplasser ikke går ut over utdanningskvaliteten.

LISE B. JOHANNESSEN

lise.berit.johannessen@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Satser på primærhelseforskning



OPPRETTER FORSKNINGSFOND: Fra v. Jan Robert Johannessen, leder i Rogaland legeforening, Ole Arild Osmundnes, Anne Mathilde Hanstad, Olav Thorsen og Svein Kjosavik. Foto: Ellen Juul Andersen

Rogaland legeforening oppretter nytt fond for å løfte lokal forskning innen allmennmedisin og samfunnsmedisin.

– Vi ønsker å gjøre et løft i grenseflaten mellom primærmedisin og spesialisthelsetjenesten, sier styremedlem i Rogaland legeforening Ole Arild Osmundnes

Derfor vedtok årsmøtet i Rogaland legeforening å opprette Primærmedisinsk forskningsfond. Fondet er et samarbeid mellom Rogaland legeforening og Allforsk, et allmennmedisinsk forskningsmiljø etablert av blant andre legene Olav Thorsen, Svein Kjosavik og Geir Sverre Braut.

– Det er behov for å styrke forskning på dette området. Vi har vilje til å satse. Vi setter av 100 000 kroner i egenkapital og tilfører 900 000 kroner i løpet av det første året, slik at det til sammen utgjør en million kroner, forklarer Osmundnes.

Tanken er at andre aktører over tid også kan bidra.

Styrker forskningskompetansen

Formålet med fondet er todelt. Ett mål er å stimulere til mer og bedre forskning i primærhelsetjenesten. Ved å sikre økonomien i en oppstartsfase, vil det være lettere å komme i gang med forskning.

– Fondet vil kunne finansiere ulike typer av forskningsaktivitet; fra oppstartstøtte til å bidra med «såkornsmidler» og finansiere frikjøp av veiledere, forklarer Osmundnes.

Det andre målet med fondet er å understøtte oppbyggingen av lærerkreftene som trengs for å kunne tilby medisinsk master ved Universitet i Stavanger.

– Vi vil medvirke til at forskningsmiljøet kan ha en betydningsfull rolle for den allmennmedisinske og samfunnsmedisinske forskningen ved et fremtidig medisinstudium i Stavanger. Fondet vil kunne være et verdifullt tilskudd i arbeidet med å tilby et studium som bidrar til høy faglig kompe-

tanse hos studenter som skal ut i praksis i primærhelsetjenesten og i sykehus i fylket, sier Osmundnes.

Vil ha effekt lokalt

Tildeling av midler fra det nye fondet er avgrenset til medlemmer bosatt i Rogaland.

– Fra styrets side anser vi dette for å være et viktig tilskudd for å bedre rekrutteringen til stillinger i primærhelsetjenesten i fylket. Målsettingen er at fondet skal gi god kraft fra starten av, sa Osmundnes.

Fondets styre består leder Olav Thorsen, Ingvild Vatten Alsnes og Anne Mathilde Hanstad med to varamedlemmer. Det opprettes også et vitenskapelig råd som vil innstille på søknader overfor styret.

ELLEN JUUL ANDERSEN

ellen.juul.andersen@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Vil hjelpe syriske barn og unge på flukt

Medisinstudentenes humanitæraksjon (MedHum-aksjonen 2018) går denne gangen til å støtte UNICEF-prosjektet «Makani – My Space».

Makani-sentrene i Jordan er egne helse- og læringssentre som har som mål å gi barn og unge på flukt fra Syria psykososial støtte og grunnleggende helsetilbud. Situasjonen i Syria er av FNs høykommissær for flyktninger beskrevet som den største humanitære utfordringen og den største flyktningkrisen i vår tid.

– Vi tror arbeidet med Makani-sentrene er helt avgjørende for psykisk utvikling og god, varig helse for den unge generasjonen syriske flyktninger i Jordan, sier Emma Lengle, styreleder i MedHum.

Den neste MedHum-aksjonen finner sted i september 2018, men allerede nå er det klart at innsamlingen vil gå til barn på flukt fra Syria.

Mangler rettigheter

Syriske flyktninger som kommer til Jordan har ikke de samme rettighetene som jordanske statsborgere. Dermed havner de i en situasjon der de verken har et fungerende helsetilbud i Syria, eller offentlige rettigheter i Jordan når det kommer til helse og sikkerhet. I august drar MedHums sentralstyre på felttur for å besøke Makani-sentre i Zaatar, en flyktningleir som i dag er Jordans fjerde største by.

– Sammen med UNICEF Jordan skal vi også besøke Baqa'a, Jordans største nødleir. Målet er at vi skal hente tanker, ideer og kunnskap,

«Vi vil skape debatt rundt viktige spørsmål om humanitært arbeid og global helse»

så vi kan gjennomføre vår aksjon på best mulig måte. Vi skal bruke vårt engasjement til å spre et viktig budskap om prosjektet her hjemme i Norge, forteller Lengle.

Tiden frem til selve aksjonsuken skal bru-



HUMANITÆRAKSJON: Syriske barn og unge fortjener en fremtid, sier Emma Lengle i MedHum. Foto: Priva

kes til å trekke oppmerksomhet til temaet. MedHums grunnleggende visjon er en verden der alle får tilstrekkelig helsehjelp og at alle i fellesskap trår til for å hjelpe de svakest i samfunnet.

– Vi vil skape debatt rundt viktige spørsmål om humanitært arbeid og global helse. Diskusjon er nøkkelen til et fremtidig, bærekraftig engasjement.

Aksjonsuken fylles med arrangementer

Ifølge Lengle er det nå opprettet 261 Makani-sentre, fordelt på over 35 leirer og midlertidige bosettinger. Målet for aksjonsuken er at denne uken skal fylles med arrangementer som tiltrekker og inspirerer studenter til å bli med å bidra i aksjonen.

– Vi vil løfte frem viktigheten av mental helse hos barn og unge, både i Jordan og i Norge. Og selvfølgelig samle inn så mye som mulig til UNICEFs prosjekt. I år har vi i tillegg fått Sigrid Bonde Tusvik som aksjonens høyeste beskytter, og det er vi utrolig glade for.

DANIEL WÆRNES

daniel.waernes@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Kommer sent i gang med veiledning

En ny rapport om spesialistutdanningen viser at det fremdeles er et forbedringspotensial for veiledning og supervisjon i sykehusene.

Legeforskningsinstituttet (LEFO) har publisert *Nasjonal evaluering av spesialistutdanningen for leger 2016*. Rapporten er basert på en spørreundersøkelse som ble gjennomført sommeren 2016. 2 079 leger svarte, og samtlige helseforetak og sykehusspesialiteter er representert i utvalget.

73 prosent av respondentene oppgir at de opplever veiledningen som nyttig for utdanningen. Leger i spesialisering (LIS) er svært fornøyde med internundervisningen, de opplever at den er relevant og nært lagt opp til behov som oppstår i arbeidet.

Samtidig viser undersøkelsen betydelig forbedringspotensial både innen veiledning og supervisjon. Under halvparten av legene oppgir å ha kommet i gang med veiledning i løpet av en måned etter oppstart av spesialiseringsløpet. Sammenlignet med en tilsvarende datainnsamling i 2012 er dette en tilbakegang.

Spesialisering – en salderingspost?

Evalueringen viser at en større andel av legene får satt av tid til veiledningssamtaler i tjenesteplanen sin i 2016 sammenlignet med i 2012. Men legene opplever ofte tid avsatt til undervisning, fordypning og forskning som en salderingspost for andre nødvendige oppgaver.

41,2 prosent opplever ikke at det er tilrettelagt for at leger i spesialisering skal kunne drive med forskning, og 47,3 prosent opplever at det ikke er lett å komme i gang med forskningsprosjekter på sin arbeidsplass.

Lav andel fast ansatte

Fra 1. 7. 2015 skal leger i spesialisering være fast ansatte. Etter hvert som leger fullfører utdanningsløpet skal stillingene deres bli omgjort til faste stillinger. Likevel er det fortsatt en lav andel av legene som har fast stilling. 42,5 prosent av alle respondentene, mot 24,5 prosent av dem som var kommet inntil 1 ½ år ut i utdanningsløpet, var fast ansatte.

JULIE KALVELAND

julie.kalveland@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Tobakk må bort fra butikkhyllene

Fremtidens leger går drastisk til verks i kampen mot livsstilssykdommer.

– Begrenset tilgang til tobakk vil også begrense forbruket. Når vi kjenner så godt til skadevirkningene av tobakk, er det åpenbart at staten må gripe inn i enda større grad enn nå, sier leder av Norsk medisinstudentforening, Eivind Valestrand.

I mars vedtok studentene på sitt landsmøte at både snus og røyk må ut fra butikkhyllene og inn på Vinmonopolet.

– Vi mennesker gjør ikke alltid de sunne valgene, og derfor trenger vi tilrettelegging. De usunne valgene er ofte for lett tilgjengelige, sier Valestrand.

Tar opp plass i helsekøen

Studentlederen påpeker at fremtidens helsearbeidere skal håndtere helsekøer hvor pasientene har sykdommer det er vanskelig å kontrollere.

– Det blir flere multiresistente bakterier og nye smittsomme sykdommer. Vi får en eldrebølge om få år. Derfor må vi ta grep om livsstilssykdommer vi har mulighet til å forebygge, sier han, og legger til:

– Enkelt forklart er det viktig for oss medisinstudenter at livsstilssykdommer ikke tar opp plass i fremtidens helsekøer.

Han er særlig bekymret for at unge i 2017 velger å begynne med tobakk, på tross av at skadevirkningene er godt dokumentert.

– De unge som starter med tobakk nå er pasienter vi skal møte i helsevesenet om 40

år. Det er unødvendig å påføre seg selv sykdom vi så lett kan forhindre, sier Valestrand.

Støtte og motbør

Medisinstudentenes tobakkforslag fikk bred omtale i mediene denne våren. Valestrand møtte Høyres Tone Trøen til debatt i Dagsnytt 18, og forslaget fikk der til dels støtte fra Folkehelseinstituttet.

– Vi vet at pris og tilgjengelighet er gode virkemidler i kampen mot tobakk, påpekte Karl Erik Lund fra Avdeling for rusmiddelbruk i Folkehelseinstituttet.

Et motargument mot forslaget har vært at tobakksalg på polet kan gi tobakken en kulturell og eksklusiv status, på lik linje med dyre viner. I diskursen på sosiale medier har flere også påpekt at begrenset tilgang til tobakk kan gi økt smugling.

Valestrand mener det er viktig å forhindre at tobakk blir en luksusvare, og at standardiserte pakninger og skjulte tobakkvarer derfor må videreføres også på polet. Han er derimot ikke bekymret for at smuglermarkedet for tobakk skal øke av dette tiltaket.

– Tobakk skal fremdeles være tilgjengelig for dem som ønsker det. Det er viktig å ikke la seg villedes av tobakksindustrien sin skremselspropaganda.

– Da forslaget om en røykelov kom, var det mange som latterliggjorde det. Nå er det ingen som ler lenger, avslutter Eivind Valestrand.

ARNE VATNØY

arne.vatnøy@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling



FOLKEHELSE: Leder av Norsk medisinstudentforening, Eivind Valestrand, mener at å begrense tilgang til tobakkvarer er et viktig folkehelseiltak. Foto: Arne Vatnøy

SENTRALSTYRET 2015 – 17
President Marit Hermansen
Visepresident Jon Helle
G. Cecilie Alfsen
Ole Johan Bakke
Christian Grimsgaard
Anja Fog Heen
Christer Mjåset
Kjartan Olafsson
Kari Sollien

SEKRETARIATSLEDELSEN
Generalsekretær Geir Riise
Samfunnspolitisk avdeling,
avdelingsdirektør Jorunn Fryjordet
Jus og arbeidsliv, avdelingsdirektør
Lars Duvaland
Medisinsk fagavdeling, avdelings-
direktør Bjarne Riis Strøm
Økonomi- og administrasjons-
avdelingen, avdelingsdirektør
Erling Bakken

POSTADRESSE
Den norske legeforening,
Postboks 1152 Sentrum,
0107 Oslo

BESØKSADRESSE
Legenes hus, Akersgt. 2,
inngang fra Christiania torv, Oslo
Telefon: 23 10 90 00
Faks: 23 10 90 10

Oversikt over sentralstyrets
epostadresser, se
legeforeningen.no/sentralstyret
Ansattes epostadresser finnes på
legeforeningen.no/kontakt



Kollegastøtte



I konflikt som tærer på kreftene?

Å være lege kan være vanskelig og arbeidet byr på spesielle påkjenninger. Legeforeningen har oppnevnt leger i alle fylker med funksjon som støttekolleger. Disse har erfaring med å gi råd og støtte ved problemstillinger som:

- Høyt arbeidspress/overbelastning
- Sykdom hos leger
- Utbrenthet
- Personlige kriser
- Misbruksproblemer
- Vanskelige arbeidsforhold
- Klagesaker mot leger
- Negativ medieomtale

Støttekollegene kan kontaktes av leger med slike problemer eller av personer som har omsorg for leger med problemer. Nærmere opplysninger om støttekollegene i ditt og andre fylker finner du på Legeforeningens nettsider.

Se www.legeforeningen.no/kollegastotte



Kollegastøtte

DEN NORSKE LEGEFORENING

Faglige medarbeidere

Tidsskriftets faglige medarbeidere representerer ulike medisinske spesialiteter og fagområder. De benyttes ved behov for medisinske råd, kommentarer og vurderinger, blant annet ved fagfellevurdering av vitenskapelige manuskripter. Mer informasjon om deres bakgrunn finnes på www.tidsskriftet.no

Alfsen, G. Cecilie
 Andreassen, Ole A.
 Aurlien, Dag
 Austad, Joar
 Bachmann, Ingeborg M.
 Backe, Bjørn
 Bangstad, Hans-Jacob
 Bartnes, Kristian
 Berentsen, Sigbjørn A.
 Berg, Tore Julsrud
 Bergan, Stein
 Berild, Dag
 Berner, Aasmund
 Berntsen, Gro Karine Rosvold
 Bindoff, Laurence Albert
 Birkeland, Kåre Inge
 Bjerve, Kristian S.
 Bjørgul, Kristian
 Bjørner, Trine
 Bramness, Jørgen Gustav
 Brantsæter, Arne Broch
 Bratlid, Dag
 Brattebø, Guttorm
 Braut, Geir Sverre
 Breivik, Harald Petter
 Bretthauer, Michael
 Brodal, Per Alf
 Brox, Jens Ivar
 Brun, Johan G.
 Brustugun, Odd Terje
 Bruun, Johan Nikolai
 Bruusgaard, Dag
 Braarud, Anne Cathrine
 Busund, Rolf
 Bærheim, Anders
 Chaudhry, Farrukh Abbas
 Claudi, Tor
 Damås, Jan Kristian
 Dietrichs, Espen
 Døllner, Henrik
 Ebbing, Cathrine
 Ekeberg, Øivind
 Ekerhovd, Erling Sturle
 Ellingsen, Christian Lycke
 Engebretnsen, Lars
 Engelsen, Bernt
 Eri, Lars-Magne
 Eskild, Anne
 Fevang, Jonas Meling
 Flatmark, Kjersti
 Flottorp, Signe Agnes

Flægstad, Trond
 Fretheim, Atle
 Fønnebø, Magne Vinjar
 Førde, Reidun
 Garåsen, Helge Magne
 Gilbert, Mads
 Gilhus, Nils Erik
 Gisvold, Sven Erik
 Gjerstad, Leif Ingvald
 Gran, Jan Tore
 Grimsrud, Tom Kristian
 Grydland, Thomas B.
 Grøholt, Berit
 Grønseth, Rune
 Gulbrandsen, Pål
 Gulseth, Hanne Løvdal
 Hagve, Tor-Arne
 Hannestad, Yngvild Skåtun
 Hanoa, Rolf
 Hansen, John-Bjarne
 Hartmann, Anders
 Hasle, Gunnar
 Haug, Jon Birger
 Haugen, Trine
 Haugaa, Kristina H.
 Heier, Hans Erik
 Helland, Åslaug
 Hjartåker, Anette
 Hjelmesæth, Jøran Sture
 Hoff, Geir S.
 Hofmann, Bjørn
 Hokland, Bjørn M.
 Holmen, Jostein
 Holmøy, Trygve
 Houge, Gunnar
 Hunskaar, Steinar
 Husebekk, Anne
 Husebø, Bettina
 Høyemork, Siv Cathrine
 Haarr, Dagfinn
 Haaverstad, Rune
 Jakobsen, Jarl Åsbjørn
 Jenum, Anne Karen
 Johansen, Rune
 Johansen, Truls E. Bjerklund
 Juel, Niels Gunnar
 Jørgensen, Anders Palmstrøm
 Kerty, Emilia
 Kirkengen, Anna Luise
 Kiserud, Torvid Waldemar
 Kran, Anne-Marte Bakken

Kristiansen, Ivar Sønbo
 Krohg-Sørensen, Kirsten
 Krohn, Jørgen
 Kvistad, Kjell Arne
 Kørner, Hartwig
 Lang, Astri M.
 Larsen, Alf Inge
 Laugsand, Eivor A.
 Lie, Anne Kveim
 Lund, Karl Erik
 Lund, May Brit
 Lundin, Knut Erik A.
 Lærum, Ole Didrik
 Løvik, Martinus
 Madsen, Steinar
 Malterud, Kirsti
 Meland, Eivind
 Melle, Ingrid
 Midelfart, Anna
 Moen, Mette Haase
 Molven, Anders
 Monsen, Anne Lise Bjørke
 Moseng, Ole Georg
 Moum, Bjørn Allan
 Munthe, Ludvig André
 Mørch, Kristine
 Mørland, Jørg Gustav
 Nakken, Karl Otto
 Nakstad, Per Hjalmar
 Nessa, John N.
 Nestaas, Eirik
 Nilsen, Kristian Bernhard
 Nordbø, Svein Arne
 Nordrehaug, Jan Erik
 Nylenna, Magne
 Næss, Øyvind Erik
 Olsen, Anne Olaug
 Olweus, Johanna
 Ormstad, Kari
 Os, Ingrid
 Paulssen, Eyvind J.
 Paus, Benedicte
 Pihlstrøm, Lasse
 Prescott, Trine
 Pukstad, Brita
 Raknes, Guttorm
 Randsborg, Per-Henrik
 Ranhoff, Anette Hylene
 Ree, Anne Hansen
 Reed, Wenche
 Reikvam, Åsmund Ragnar
 Reiso, Harald
 Retterstøl, Kjetil
 Risnes, Kari
 Risøe, Cecilie
 Rogde, Sidsel
 Rosvold, Elin Olaug
 Ræder, Johan C.
 Rørtveit, Guri

Sager, Georg Bersvein (jr.)
 Salvesen, Kjell Åsmund
 Salvesen, Rolf
 Sandberg, Mårten
 Schiøtz, Aina
 Simonsen, Gunnar Skov
 Skjeldestad, Finn E.
 Slørdal, Lars Johan
 Solberg, Steinar
 Solheim, Bjarte Gees
 Sorteberg, Angelica
 Spigset, Olav
 Staff, Annetine
 Steinsvåg, Sverre K.
 Sundsfjord, Arnfinn S.
 Søreide, Kjetil
 Søreide, Jon Arne
 Tanbo, Tom G.
 Taskén, Kristin Austlid
 Thelle, Dag Steinar
 Tjølset, Arne
 Tjønnfjord, Geir E.
 Torfoss, Dag
 Tranebjærg, Lisbeth
 Tysnes, Ole-Bjørn
 Tønseth, Kim
 Uhlig, Tillmann Albrecht
 Ulvestad, Elling
 Vaglum, Per J. Wiggen
 Valeur, Jørgen
 Vetrhus, Morten
 Wathne, Karl-Olaf
 Wergeland, Ebba
 Wester, Knut
 Westin, Andreas Austgulen
 Wiseth, Rune
 Wold Bendiksen, Cecilie
 Woldseth, Berit
 Wyller, Torgeir Bruun
 Zeiner, Pål
 Øiesvold, Terje
 Ørstavik, Kristin
 Øymar, Knut
 Aase, Steinar
 Aasen, Tor
 Aasland, Olaf Gjerløw
 Aasly, Jan