



Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING



Derfor velger leger seg
bort fra allmennmedisin

SIDE 423, 442, 478

Mindre gastroenteritt
etter rotavirusvaksinering

SIDE 424, 450

Det motsatte av omsorg er
ikke tvang, men å neglisjere

SIDE 464

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Norges mest komplette oversikt over ledige legejobber

Her finner du ledige stillinger i offentlig og privat sektor, i alle helseforetak og kommuner i Norge

Få varsling på e-post om nye, relevante jobber

legejobber.no

Lærdommene



ARE BREAN
SJEFREDAKTØR

En dag kommer covid-19-epidemien til å være tilbakelagt. Da skal historien om den skrives. Vi ser allerede konturene av flere lærdommer. To av dem synes særlig viktige: Den første er betydningen av fornuft, kunnskap og vitenskap. Trusselen, usikkerheten og angsten kan fostre samhold, men også nasjonalisme, egoisme og skrårisker irrasjonalitet – hos den jevne innbygger så vel som hos mektige statsledere. Irrasjonalitetens motsetning er den vitenskapelige tilnærmingen, en utrettelig vilje til å samle data, trekke konklusjoner, få nye data og kritisk revurdere egne konklusjoner, i en tålmodig jakt etter sannhet og ny kunnskap om faren som truer.

Den andre er betydningen av helsearbeidere som brenner for sitt yrke og for sine pasienter. Bare slik er det mulig å utholde altfor lange og krevende vakter og søvnløse netter i bekymring for sine pasienter og smittefaren man utsetter sin egen familie og seg selv for. Vi kan ikke bekjempe epidemien uten helsearbeidere. Derfor må de gis stolthet og tillit nok til å ha integritet og mot til å stå løpet ut. Det har fortsatt leger og andre helsearbeidere i Norge. Og det må vi bruke tiden frem til neste epidemi på å vedlikeholde.

LES I DETTE NUMMERET

Derfor velger leger bort allmennmedisin

Leger søker seg vekk fra allmennmedisin, og rekrutteringen av unge leger er svak. Årsakene er mange. Flere administrative oppgaver, lite faglig miljø og høy arbeidsbelastning anføres av flere deltakere i et representativt panel av leger som hadde vurdert allmennmedisin og likevel ikke valgt det, og av leger som hadde sluttet i allmennmedisin. Legers jobbtilfredshet ser ut til å ha sunket. Ferske leger ser ut til å legge større vekt på økonomisk sikkerhet og en bedre balanse mellom jobb og familie-liv. Flere faste stillinger, mer strukturert veiledning, flere faglige nettverk og kortere arbeidstid etterlyses.

SIDE 423, 442, 478

Før og etter vaksinerings

Legesøkningen for gastroenteritt og ørebetennelse hos barn gikk ned etter innføring av rotavirus- og pneumokokkvaksine i barnevaksinasjonsprogrammet. Etter flere år med stabile tall for gastroenteritt gikk tallene brått ned i 2016; for ørebetennelse kom nedgangen noe langsommere. Dette viser en kartlegging av alle konsultasjoner hos norske legevaksleger i perioden 2006–18. Endringene kan skyldes vaksinerings, men budskapet om mindre bruk av antibiotika ved ørebetennelse kan også ha spilt inn. Randomiserte studier viser god effekt av rotavirusvaksine på forekomsten av alvorlig gastroenteritt, men liten eller ingen effekt av pneumokokkvaksine på ørebetennelse.

SIDE 424, 447, 450

Kriterier for tvangsinnleggelse - fra 1848 til i dag

Bruk av tvang i behandling av pasienter med psykisk sykdom er omdiskutert. Etter at den første loven om psykisk helsevern kom i 1848, har lovbestemmelsene om tvangsinnleggelse endret seg lite. Likevel har holdningene til tvang endret seg. Dette viser en analyse av tre sentrale lover fra 1848, 1961 og 1999 og deres forarbeider. I 2017 kom krav om manglende samtykkekompetanse. Et nytt lovforslag vil innebære at all lovgivning om tvang samles i én lov. En slik lov kan gjøre det vanskeligere å samarbeide med pasienter i innflokke situasjoner. Det motsatte av omsorg er ikke tvang, men å neglisjere.

SIDE 464

FORSIDE



Illustrasjon © Tasha Levytska

En fastlegeordning i krise har vært et heftig debattert tema lenge. Rekrutteringen har vært manglende, og årsakene til dette har vært under lupen både i forskning, politikk og medier. En av utfordringene er å få leger til å velge allmennpraksis, et annet spørsmål er hvorfor ferske fastleger snur i døra og vender denne spesialiteten ryggen.

I dette nummeret av Tidsskriftet presenterer vi en studie som har undersøkt hvorfor leger velger seg bort fra allmennmedisin. Ukrainske Tasha Levytska, som har illustrert forsiden, skriver: «Jeg kjenner meg igjen i utfordringene legene møter. Som selvstendig næringsdrivende illustratør har jeg mange administrative oppgaver og få fordeler, noe som gjør det vanskelig å ha en god balanse mellom jobb og hjem. Jeg opplevde nylig utbrenthet selv, og har tegnet ut fra mine egne erfaringer.»

Flere av Levytskas arbeider kan ses her: www.tashalevytska.com

Fra redaktøren

- 421 Publisering under en pandemi
Are Breen

Leder

- 422 Covid-19: Én verden, én helse
Hannah Joan Jørgensen, Carlos das Neves
- 423 Grunnmuren må styrkes
Elin Kjølsvold Ødemark
- 424 Før og etter vaksinerings
Atle Fretheim

DEBATT

Kommentarer

- 427 MS-behandlingen blir stadig bedre
Trygve Holmøy, Lars Bø
- Kommentar til «Den kvasse samtalen»
Jøran Hjelmæsæth, Jens K. Hertel
- 428 Langtids EKG: Riktig bruk er viktig
Knut Gjesdal

Debatt

- 429 Screening med 3D-mammografi –
treffer bedre, men koster mer
Solveig Hofvind

Kronikk

- 432 Lungekreft: Forbedret prognose gir kapasitetsutfordringer
Odd Terje Brustugun, Sveinung Sørhaug, Bjørn Henning Grønberg, Marianne Aanerud, Mohammed Modar Zayd Al-Zubayidy, Lars Fjellbirkeland, Åslaug Helland, Janna Berg, Brynjar Andreassen, Erna Elise Paulsen, Per Magnus Haram, Haseem Ashraf, Sissel Gyrid Freim Wahl

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 436 Mye feilbehandling med antibiotika
Inflammasjonsdempende medisin etter hjerteinfarkt?
- 437 Lovende intravenøs BCG-vaksine mot tuberkulose
- 438 D-dimertest justert for klinisk sannsynlighet
for lungeembolisme

	Dysregulering av proteinsyntese ved trisomi
439	Prognose etter hjertestans i sykehus
	Resistens i gamle bakteriekulturer

Originalartikkel

442	Hvorfor velger leger seg bort fra allmennmedisin? <i>Cecilie Normann Birkeli, Judith Rosta, Olaf Gjerløw Aasland, Karin Isaksson Rø</i>
-----	--

Kort rapport

447	Barn på legevakt med ørebetennelse etter innføring av pneumokokkvaksinen <i>Hogne Sandvik</i>
450	Barn på legevakt med gastroenteritt før og etter innføring av rotavirusvaksinen <i>Hogne Sandvik</i>

Klinisk oversikt

454	Stressfraktur i lårhalsen <i>Caroline Ziesler, Lars Engebretsen</i>
-----	--

Noe å lære av

457	En mann i 60-årene med akutte rygg smerter og økende kraftsvikt i underekstremitetene <i>Gro Østli Eilertsen, Nikolaos Panagiotopoulos, Tor Arnøy Austad, Thomas Glott</i>
-----	---

Kort kasuistikk

461	Fibrocartilaginøs emboli som årsak til arteria spinalis anterior-syndrom? <i>Ingvild Nakstad, Ivana Randjelovic, Harald Bergan, Kristin Evensen</i>
-----	--

Medisinsk historie

464	Kriterier for tvangsinnleggelse - endringer fra 1848 til i dag <i>Marie-Therese Da Silva Øvregard, Anne Kveim Lie</i>
-----	--

Medisinen i bilder

471	Beighton-skår <i>Thea Cecilie Johnsen Høiseth, Galina Tsykunova, Øystein Bruserud, Tor Henrik A. Tvedt</i>
-----	---

Medisin og tall

472	Bør man justere for bakgrunnsvariabler i en randomisert studie? <i>Stian Lydersen</i>
-----	--

Fra laboratoriet

473	Ernæringsstatus av vitamin og sporelement <i>Paul Kjetel Soldal Lillemoen, Anne-Lise Bjørke-Monsen</i>
-----	---

MAGASIN

Intervju

474	På de 70 000 favners dyp <i>Jannike Reymert</i>
-----	--

Reportasje

478	Jobben som velges bort <i>Lisa Dahlbak Jacobsen</i>
-----	--

Essay

482	Docxit? <i>Eivind Lilleås</i>
485	Sorgens og melankoliens dynamikk <i>Tormod Knutsen</i>

Legelivet

489	Er marka eller fjellet vårt beste treningssenter? <i>Karl O. Nakken</i>
490	Livet på sykehjem <i>Lasse Efskind</i>
491	Podkastens renessanse og kampen mot klokka <i>Elise Catriona Solberg O'Leary</i>

Språkspalten

492	Samsvar mellom observatører - eller interobservatørsamsvar? <i>Stian Lydersen</i>
-----	--

Tidligere i Tidsskriftet

493	Favus <i>Julie Didriksen</i>
-----	---------------------------------

Tidligere i Æsculap

494	Legen og kvakksalveren <i>Synne Lofstad</i>
-----	--

Anmeldelser

495	Bøker
-----	-------

Ph.d.-disputaser

498 Avlagte doktoravhandlinger

Minneord

499 Minneord

ANNONSER

502 Legejobber

509 Spesialister

AKTUELT I FORENINGEN

Fra presidenten

511 På vår vakt
Marit Hermansen

Aktuelt

512 Hospiterer på fastlegekontor gjennom mentorordningen

514 En stedlig leder

515 Nominér kandidater til Akademikerprisen



Lytt til Tidsskriftets nye podkast

NY EPISODE HVER 14. DAG

I Stetoskopet snakker vi med norske leger om aktuelle problemstillinger og ny forskning. Stetoskopet finner du der du laster ned podkast.

Publisering under en pandemi

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

«Vi stiller vort blad til disposition», skrev redaktørene i Tidsskriftet under spanskesyken i 1919. Det gjør vi også i 2020. Den største forskjellen er hastigheten.

Under den verste pandemien verden hittil har sett – spanskesyken i 1918–20 – tok det tid før epidemien ble erkjent. Det er ikke engang enighet om når den startet, eller om den startet i Asia, USA eller England (1). Først da en notabilitet ble syk, den spanske kong Alfons 13 (1886–1941), kom sykdommen i medienes søkelys – og fikk sitt navn (1). Også i Norge tok det tid. I august 1918 publiserte Tidsskriftet stud.med. Thorleif Tybring Speilbergs (1894–1968) observasjon fra juni samme år om en mulig forbindelse mellom «Den spanske syke» og et massivt sykdomsutbrudd på to norske panserbåter (2). Medicinaldirektoratet sendte ut et rundskriv til landets leger og ba om «oppgave over mulige dødsfald av sykdommen» (3). Deretter var det kun spredte meddelelser til landets leger ut over høsten 1918. Da epidemien tiltok igjen i januar 1919, så Tidsskriftet seg nødt til å be om at meldinger til Medicinaldirektoratet «snarest bringes til lægenes kundskap gjennom de medisinske tidsskrifter. Vi stiller vort blad til disposition» (4).

Kontrasten er stor til informasjonsmengden og -hastigheten under den pandemien vi har nå. Den 7. januar 2020 meldte myndighetene i Kina at et nyoppdaget koronavirus var årsaken til en klynge av pasienter med en uvanlig lungebetennelse i Wuhan (5). Den 24. januar ble virusets sekvenserte genom og kliniske beskrivelser av de første pasientene publisert i The New England Journal of Medicine (6). Og allerede den 29. januar, bare tre uker etter at myndighetene i Kina meldte om årsaken til sykdommen, skrev Preben Aavitsland en lederartikkel her i Tidsskriftet om at «koronavirus-epidemien vil ramme Norge» (5).

Under spanskesyken, som under covid-19-pandemien, hadde og har de medisinske tidsskriftene verden over en sentral rolle i å bringe informasjon til både leger og allmennhet. Forskjellen er hastigheten det skjer med. Det er det mange årsaker til. At helsevesen og rapporteringsrutiner i de fleste land er svært mye bedre nå enn den gang, er en selvsagt forutsetning. Men overgangen fra papirbasert til digital publisering er minst like viktig. Nå gjøres store mengder studier og data tilgjengelige svært hurtig, og de kan leses over hele verden samtidig. En nylig artikkel i JAMA, som presen-

terte resultater fra 138 kinesiske covid-19-pasienter, ble akseptert samme dag som siste pasient ble inkludert, og publisert fire dager senere (7). Og Norges første covid-19-kasuistikk ble godkjent for publisering her i Tidsskriftet den 18. mars 2020, bare tre dager etter at den ble innsendt første gang (8). Straks etter var den engelske oversettelsen tilgjengelig i PubMed. Sammenlignet med tidsskriftenes vanlige behandlingstider, er dette lynraskt. Det har sin pris. En side av saken er at redaksjoner og fagvurderere må arbeide bokstavelig talt dag og natt for å kvalitetssikre og klargjøre innholdet. En annen og mer betenkelig side er at det av og til kan gå så fort at kvalitetssikringen lider (9).

«Selv i pandemiens tid finnes det både andre sykdommer og andre behov enn en stadig flom av informasjon om covid-19»

Her i Tidsskriftet, som i andre tidsskrifter, har vi laget egne behandlingsrutiner for å sikre hurtig publisering for manuskripter som omhandler epidemien (10, 11). På den måten håper vi å gi behandlende leger klinisk nyttig informasjon best og hurtigst mulig. Akkurat som vi gjorde i 1919, ønsker vi å «stille vort blad til disposition» (4).

Men selv i pandemiens tid finnes det både andre sykdommer og andre behov enn en stadig flom av informasjon om covid-19. Det gjør at papirutgaven av Tidsskriftet fortsatt er både aktuell og nyttig, til tross for lang trykkesetid. Papirutgaven av Tidsskriftet som denne lederartikkelen hører til, gikk i trykken allerede da covid-19-epidemien var ung. Det bærer utgaven preg av. Likevel håper vi den kan gi nyttig informasjon om også andre sider av medisinen, så vel som rolig langlesning av stoff som passer godt i forhåpentlig rolige påskedager. Det er dere lesere vel forunt i denne hardt prøvede tiden for helsevesenet. På nett skal vi love å holde dere hurtig og aktuelt oppdatert. I papirutgaven er det lov til å puste ut og se at vårt mangslungne yrke også har andre fasetter. God lesning og god påske!



ARE BREAN

are.brean@tidsskriftet.no

er sjefredaktør i Tidsskriftet. Han er ph.d. og spesialist i nevrologi.

Foto: Einar Nilsen

LITTERATUR

- Borza T. Spanskesyken i Norge 1918–19. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 3551–4.
- Speilberg TT. Den «spanske syke»? Tidsskr Nor Lægeforen 1918; 15: 658.
- Indberetning om «den spanske syke» (influenza). Meddelelser fra Den norske lægeforenings bureau og sekretariat 1918; 15: 155.
- Influenza tiltar igjen. Tidsskr Nor Lægeforen 1919; 4: 149.
- Aavitsland P. Koronavirus-epidemien vil ramme Norge. Tidsskr Nor Lægeforen 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.20.0077.
- Zhu N, Zhang D, Wang W et al. A novel Coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. N Engl J Med 2020; 382: 727–33.
- Wang D, Hu B, Hu C et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients

with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA 2020; 323: 1061–9.

- Borén HK, Kjøstolfsen GH, Aaløkken TM et al. Covid-19: En mann i 90-årene med feber og tørrhoste. Tidsskr Nor Lægeforen 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.20.0218.
- Lancet journal retracts letter on coronavirus because authors say it «was not a first-hand account» after all. Retraction Watch 27.2.2020. Lest 18.3.2020.
- Rubin EJ, Baden LR, Morrissey S et al. Medical journals and the 2019-nCoV outbreak. N Engl J Med 2020; 382: 866.
- Tidsskriftet ønsker bidrag om covid-19. Tidsskr Nor Lægeforen 10.3.2020. Lest 18.3.2020.

Covid-19: Én verden, én helse

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Trass i varsler fra forskere klarte ikke verdenssamfunnet å forhindre covid-19-pandemien.

Det var tilfældigheter som gjorde at det nye viruset oppstod, men det var ikke tilfeldig at det var hos flaggermus. Det var heller ikke tilfeldig at det ble overført til mennesker og fikk global spredning. Forskere forutså at et nytt koronavirus ville kunne overføres fra flaggermus til mennesker i Kina (1). Til tross for denne kunnskapen ble ikke utbruddet forhindret.

Zoonoser er smittsomme sykdommer som kan overføres fra dyr til mennesker, enten direkte eller indirekte via vektorer eller mat. Zoonoser kan også smitte fra mennesker til dyr, slik influensa A(H1N1)pdm09 gjorde til svin i Norge (2). I tidligere tider var zoonoser en stor folkehelsebyrde i Norge. Det var den gang vi drakk upasteurisert melk, levde tettere på dyrene, manglet kunnskap om hygiene og hadde dårligere kontroll på dyrehelsen. Mens tradisjonelle zoonoser nå er under kontroll i Norge, håndterer vi med økende frekvens nye, importerte smittestoff av zoonotisk opphav. Pandemier er gammelt nytt, men spredningshastigheten er ny.

Mennesker, dyr og miljø deler et reservoar av smittestoffer, og fremmarsjen av nye sykdommer drives av komplekse interaksjoner mellom disse tre. Endring i spillet kan drive genetisk endring hos patogene mikroorganismer, og nye varianter med høyere virulens, nye vertsspekter og nye smitteveier kan oppstå.

Dyreriket er opphavet til om lag 60–70 % av sykdommer på fremmarsj (emerging/reemerging infectious diseases). Av disse kommer 75 % opprinnelig fra ville dyr (3). Flaggermus, den nest mest tallrike ordenen av pattedyr på kloden, er gjenganger som opphav til zoonotiske og pandemiske virus som ebola, sars, mers, nipah, hendravirus og rabies (4). Med unntak av rabies gir ikke disse sykdom hos flaggermus.

Flaggermus spiller en viktig rolle i friske økosystemer, men utgjør virale «heksegryter» og er reservoar for mange virustyper og varianter. Dette skyldes immunologiske og fysiologiske forhold samt populasjonsstørrelse og høy dyretetthet i enkelte flaggermuskolonier (5).

Med økt kontakt mellom mennesker og ville dyr øker sannsynligheten for at smittestoff kan overføres mellom artene. Forflytning av dyrepopulasjoner og skiftninger i dyretetthet kan endre kontaktflaten mellom mennesker og ville dyr. Menneskeskapte påvirkninger som avskoging, utvikling av jordbruksland, intensivering av husdyrproduksjon, urbanisering og klimaendringer reduserer størrelsen og mangfoldet i ville dyrs habitater og kan i ytterste konsekvens tilrettelegge for nye pandemier. I Malaysia migrerte flaggermuskolonier som følge av avskoging. Påfølgende økt nærhet mellom flagger-

mus og mennesker kan ha bidratt til at nipah-viruset senere ble overført fra flaggermus til gris og mennesker (6).

Dyremerker, handel med ville dyr og konsum av kjøtt fra ville dyr som flaggermus og pangolin innebærer en risiko for smitteoverføring mellom vill fauna og mennesker. Det krever langsiktig, holdningskapende arbeid å endre denne typen risikoatferd.

Begrepet «én helse» erkjenner en gjensidig avhengighet mellom humanhelse, dyrehelse og miljøhelse og fremmer en tverrfaglig tilnærming. Vi må kunne forutse konsekvensene av at vi mennesker blir flere, bor tettere og reiser mer og konsekvensene av mer intensiv husdyrdrift og økt avskoging. I tillegg bør vi overvåke smittestoffene som sirkulerer hos ville dyr og forutse hvordan endrede samspill mellom mennesker, dyr og miljø kan påvirke utvekslingen av mikroorganismer mellom dyr og mennesker. Sosiologiske faktorer som driver folks adferd, må også med i likningen.

«Begrepet 'én helse' erkjenner en gjensidig avhengighet mellom humanhelse, dyrehelse og miljøhelse»

Etter mange år med forbedret folkehelse i mange land har avstanden mellom humanmedisinen og veterinærmedisinen dessverre økt. To fagområder, tidligere tett sammenvevet, strever nå med spillet. Norges første veterinærdirektør, Ole Olsen Malm, var lege og veterinær, og satt zoonosene høyt på agendaen. Ved å knytte sammen de to fagområdene la han et solid fundament for dagens gode folkehelse og dyrehelse i Norge.

Én helse forener vitenskapene viet til studier av menneskelig sykdom, ikke-human sykdom og økologiske problemer. Tverrfaglig forskning, overvåking og informasjonsdeling bør være grunnlaget for praktiske intervensjoner lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Det bør involvere beslutningstakere, leger, veterinærer, økologer samt andre natur- og samfunnsvitere. Dersom verdenssamfunnet skal lykkes med å forhindre fremtidens pandemier, er tverrfaglig og internasjonal forskning og kunnskapsgenerering nødvendig. Det er i norsk interesse å bidra til det.

HANNAH JOAN JØRGENSEN

hannah.jorgensen@vetinst.no

er veterinær, dr.med.vet, med fagansvar for zoonoser ved Veterinærinstituttet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

CARLOS DAS NEVES

er veterinær, DVM/ph.d og direktør for forskning og internasjonalisering ved Veterinærinstituttet.

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

LITTERATUR

- Hu B, Zeng LP, Yang XL et al. Discovery of a rich gene pool of bat SARS-related coronaviruses provides new insights into the origin of SARS coronavirus. *PLoS Pathog* 2017; 13: e1006698.
- Grøntvedt CA, Er C, Gjerset B et al. Influenza A(H1N1)pdm09 virus infection in Norwegian swine herds 2009/10: the risk of human to swine transmission. *Prev Vet Med* 2013; 110: 429–34.
- Cutler SJ, Fooks AR, van der Poel WH. Public health threat of new, reemerging, and neglected zoonoses in the industrialized world. *Emerg Infect Dis* 2010; 16: 1–7.
- Wang LF, Anderson DE. Viruses in bats and potential spillover to animals and humans. *Curr Opin Virol* 2019; 34: 79–89.
- Schountz T, Baker ML, Butler J et al. Immunological control of viral infections in bats and the emergence of viruses highly pathogenic to humans. *Front Immunol* 2017; 8: 1098.
- Chua KB, Chua BH, Wang CW. Anthropogenic deforestation, El Niño and the emergence of Nipah virus in Malaysia. *Malays J Pathol* 2002; 24: 15–21.

Grunnmuren må styrkes

Se originalartikkel side 442
Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Fastlegeordningen er selve grunnmuren i norsk helsevesen. Hvordan kan ordningen styrkes?

Evalueringen av fastlegeordningen i 2019 viste at det er et enormt sprik mellom medisinstudentenes yrkesønsker og nødvendig rekruttering av fastleger for å opprettholde stabil legedekning (1). Kun 6 % av studentene tror at de kommer til å jobbe som fastlege i fremtiden, 9 % hvis vi inkluderer leger i spesialisering. Kun 18 % av dagens fastlegevikarer ønsker å bli værende i yrket. Enda mer foruroligende er en undersøkelse som viser at hele 20 % av fastlegene i studien innen få år planlegger å bytte karriere eller forlate legeryrket helt (2).

Fastlegeordningen ble innført i 2001, og tanken var å gi befolkningen større trygghet og tilfredshet i form av stabile lege-pasient-forhold. Dagens realitet er at vikarstafettene holder på å erstatte de stabile fastlegene, med 34 % økning i bruk av vikarer på under to år (1). Som hovedsatsing i sin utviklingsplan for 2019 anser Legeforeningen det nødvendig å rekruttere hele 500 nye allmennleger i spesialisering hvert år for å sikre stabil legedekning (3). Hvor realistisk er egentlig det?

Tidsskriftet publiserer nå en viktig artikkel der man har undersøkt hvorfor leger velger seg bort fra allmennmedisin (4). Birkeli og medarbeidere fra Legeforskningsinstituttet (LEFO) benyttet instituttets representative legepanel til å spørre leger som ikke valgte allmennpraksis til tross for at de tenkte på det, og tidligere allmennleger som har sluttet. Bildet som kommer frem, er sammensatt. Større administrativ byrde og lite faglig miljø er viktige grunner til at leger velger bort allmennpraksis. Andre grunner er blant annet for høy arbeids- og/eller vaktbelastning, dårlig erfaring fra praksis eller turnus, familiære årsaker og små kommuner. Studien viser til tankevekkende litteratur og konkluderer litt selvkritisk med at «oppmerksomheten rundt manglende rekruttering og retensjon i allmennmedisin kan hittil i for stor grad ha dreid seg om enkeltårsaker».

Fastleger har lengre arbeidsuker enn de fleste andre leger, gjennomsnittlig 56 timer per uke (5). Til tross for redusert listelengde, med 6 % i gjennomsnitt fra 2010 til 2017, viser tall fra Statistisk sentralbyrå vekst i fastlegenes arbeidsbelastning (6). Tilfredsheten blant legene har sunket de siste årene. I tillegg til lang arbeidstid, kan dette ha sammenheng med mangel på anerkjennelse for godt arbeid, mindre frihet til å velge metoder, økende ansvar og utilstrekkelig økonomisk utbytte (4).

Fastlegeordningen har blitt gradvis mer underfinansiert, og når vi legger til økt arbeidsbelastning som følge av oppgaveoverføring fra spesialisthelsetjenesten, er det ikke rart frustrasjonen øker. Helseforetaksreformen i 2002 og samhandlingsreformen i 2012 medførte sykere pasienter og overføring av flere oppgaver til primærhelsetjenesten. Samfunnet har også endret seg med flere eldre, høyere forventninger hos pasientene og generelt lavere terskel i befolkningen for å oppsøke fastlegen.

Funnene til Birkeli og medarbeidere samsvarer med det vi i ALIS-utvalget (rådgivende utvalg i Allmennlegeforeningen) oppfatter som problemets kjerne: Ferske leger i familier med to yrkesaktive og kanskje små barn ønsker ikke å jobbe seg i hjel! Vi ønsker sosioøkonomisk trygghet og en god jobb-familieliv-balanse. Det koster for mye å etablere egen praksis i tillegg til alle andre utgifter, og mangelen på sosiale rettigheter blir mer avgjørende når lønnsnivået går ned. Vi trenger kolleger som har tid og interesse for opplæring og veiledning, noe som er vanskelig å finne i dagens pressede ordning, og vi trenger fritid på linje med det som er en rettighet for andre yrkesutøvere.

«Dagens realitet er at vikarstafettene holder på å erstatte de stabile fastlegene»

Høsten 2018 ble Legeforeningen og Helse- og omsorgsdepartementet enige om å finne en løsning på fastlegekrisen i Norge ved å la legene få mulighet til å redusere antall pasienter på listen sin uten å tape inntekt. Våren 2020 kommer Regjeringens handlingsplan. Forhåpentligvis er det nå en felles forståelse av at det haster å få på plass en klok løsning og en økonomisk forpliktende plan for å redde fastlegeordningen. Det skal en del til for å klare å stabilisere grunnmuren igjen. For å sikre pasienter i samtlige norske kommuner et godt og likeverdig tilbud, er det nødvendig å både hindre avgang av etablerte fastleger og å rekruttere ferske leger inn i ordningen.

Mottatt 27.2.2020, godkjent 5.3.2020.

ELIN KJØLSRØD ØDEMARK

elinodemark@gmail.com

er fastlegevikar ved Vinderen legekontor i Oslo, leder av ALIS-utvalget og styremedlem i Allmennlegeforeningen.

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

LITTERATUR

- 1 Evaluering av fastlegeordningen. EY og Vista Analyse 2019. Lest 1.3.2020.
- 2 Folkehelseinstituttet. Commonwealth Fund-undersøkelsen blant allmennleger i elleve land 2019: tabellrapport. Rapport nr. 12/2019: 31, spørsmål 28 d. Lest 1.3.2020.
- 3 Utviklingsplan for Legeforeningen. Lest 1.3.2020.
- 4 Birkeli CN, Rosta J, Aasland OG et al. Hvorfor velger leger seg bort fra allmennmedisin? Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140. 10.4045/tidsskr.19.0597.
- 5 Helse- og omsorgsdepartementet. Fastlegers tidsbruk. Rapport 6.3.2018. Lest 1.3.2020.
- 6 Kortere pasientlister, lengre arbeidsdager? SSB Analyse 2018/14: Fastlegeordningen. Lest 1.3.2020.

Før og etter vaksinerings

Se Kort rapport side 447 og side 450
Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Forekomsten av gastroenteritt og ørebetennelse blant barn har gått ned. Skyldes dette vaksinerings mot rotavirus og pneumokokker?

I Norge ble pneumokokk- og rotavirusvaksinene innført i henholdsvis 2006 og 2014. Tidsskriftet publiserer nå to artikler om legesøknin- gen for ørebetennelse og gastroenteritt hos barn etter at vaksinene ble tatt i bruk (1, 2).

Tallene gir et klart inntrykk av at antall tilfeller har gått ned, i alle fall for gastroenteritter: Etter flere år med stabile tall gikk de brått ned i 2016.

For ørebetennelser foreligger ikke tall fra de foregående årene, men antall henvendelser til legevakten begynte å synke fem år etter at vaksinen ble tatt i bruk. Forfatteren forklarer dette med at vaksine- dekingen blant 0–5-åringene først da bikket 90 %. En annen mulig forklaring er at vaksinasjonsprogrammet våren 2011 gikk over fra 7-valent til 13-valent pneumokokkvaksine.

Det er naturlig å anta at de observerte endringene skyldes vaksi- nene, men artikkelforfatter Sandvik presiserer, som seg hør og bør, at det norske tallmaterialet ikke dokumenterer en slik årsakssam- menheng. Normen er at randomiserte studier må til for å påvise en effekt av et helsetiltak. Randomisering sikrer at det etableres sam- menliknbare grupper – en forutsetning for å kunne konkludere at forskjeller i sykdomsforekomst skyldes vaksinen.

Hvorfor kan vi ikke uten videre anta at barn født før og etter inn- føring av vaksinene er sammenliknbare? En grunn er at gradvise endringer over tid kan forstyrre før-og-nå-sammenlikninger. Syn- kende eksponering for tobakksrøyk, for eksempel, kan ha medført færre tilfeller av ørebetennelse, noe Sandvik selv påpeker (2). Dette er det tatt høyde for ved at tallene er ordnet kvartalsvis, slik at vi kan se om forekomsten var på vei nedover allerede før vaksinene ble innført.

Endringer som inntreffer omtrent samtidig med vaksineinnførin- gen, er vanskeligere å avdekke, for eksempel om det foregikk en kampanje mot antibiotikabruk som gjorde at foreldre droppet å oppsøke lege.

Det er dessuten alltid en fare for at analyser som baserer seg på eksisterende data, blir «datadrevne», dvs. at forskeren lar funn i datamaterialet påvirke valg av analytisk tilnærming. Derfor er det en god regel at analyseplanen skrives, og helst publiseres, før data hentes inn (3).

Analysene som nå presenteres, beviser kanskje ikke en årsakssam-

menheng mellom vaksinerings og synkende sykdomsforekomst, men slik dokumentasjon har vi fra før av i form av randomiserte studier som er samlet og vurdert i systematiske oversikter fra Cochrane-samarbeidet (4, 5). En Cochrane-oversikt viser at risikoen for alvorlig gastroenteritt halveres blant dem som får rotavirusvaksi- nen (4). De norske tallene tyder på en langt kraftigere effekt – gastro- enteritt blant barn var ti ganger så vanlig før vaksinene ble innført (1). For pneumokokkvaksinen er forskjellen enda mer påfallende: Cochrane-oversikten viser liten eller ingen effekt på forekomst av ørebetennelse (5), mens de norske tallene viser en betydelig ned- gang (2). Dette er selvfølgelig betryggende, men reiser spørsmål om hvorfor resultatene spriker.

«Det er naturlig å anta at de observerte endringene skyldes vaksinene»

En nærliggende forklaring er at de norske resultatene overdriver vaksineeffekten pga. feilkilder som kan hefte ved ikke-randomiserte studier. Men noe av forklaringen kan også være at randomiserte studier ikke gir oss den hele, fulle sannheten om vaksineeffekter. I de fleste randomiserte studiene ble randomiseringen gjort på individnivå. Når halvparten av barna i miljøet får vaksinen, fører det til lavere smittefare også for de ikke-vaksinerte. En får heller ikke full uttelling for flokkimmuniteten når bare halvparten av barna blir vaksinert. Dermed underestimeres vaksineeffekten.

Om det er svakheter ved de randomiserte eller ved de ikke-rando- miserte vaksinstudiene som forklarer spriket i resultater, er ikke godt å si. Men selv om det er usikkert om pneumokokkvaksinen forebygger ørebetennelser, er effekten av vaksinen godt dokumen- tert for alvorlige pneumokokkinfeksjoner (6).

Folkhelseinstituttet følger med på forekomsten av sykdommer før og etter innføring av vaksiner (7, 8). Resultater for gastroenteritt og rotavirusvaksine er like om hjørnet (personlig meddelelse, Tone Bruun). Det blir interessant å sammenlikne disse både med studiene i Tidsskriftet og med resultatene fra randomiserte studier.

ATLE FRETHEIM

atle.fretheim@fhi.no

er leder for Senter for informerte helsebeslutninger ved Folkehelseinstituttet og professor II ved OsloMet.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Folke- helseinstituttet er ansvarlig for innkjøp og distribusjon av vaksiner til barnevaksina- sjonsprogrammet.

LITTERATUR

- Sandvik H. Barn på legevakst med gastroenteritt før og etter innføring av rota- virusvaksinen. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140. doi:10.4045/tidsskr.19.0761.
- Sandvik H. Barn på legevakst med ørebetennelse etter innføring av pneumokokk- vaksinen. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140. doi:10.4045/tidsskr.19.0727.
- Should protocols for observational research be registered? Lancet 2010; 375: 348.
- Soares-Weiser K, Bergman H, Henschke N et al. Vaccines for preventing rotavirus diarrhoea: vaccines in use. Cochrane Database Syst Rev 2019; 3: CD008521.
- Fortanier AC, Venekamp RP, Boonacker CWB et al. Pneumococcal conjugate vaccines for preventing acute otitis media in children. Cochrane Database Syst Rev 2019; 5: CD001480.
- Lucero MG, Dulalia VE, Nillos LT et al. Pneumococcal conjugate vaccines for preventing vaccine-type invasive pneumococcal disease and X-ray defined pneumonia in children less than two years of age. Cochrane Database Syst Rev 2009; 4: CD004977.
- Folkhelseinstituttet. Om rotavirus-studien. Lest 11.2.2020.
- Magnus MC, Vestrheim DF, Nystad W et al. Decline in early childhood respi- ratory tract infections in the Norwegian mother and child cohort study after introduction of pneumococcal conjugate vaccination. Pediatr Infect Dis J 2012; 31: 951–5.

legejobber.no

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

SYKEHUSET ØSTFOLD HF

Overlege, psykiatri

Frist 23. april

EIDSVOLL KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Frist 5. april

AKERSHUS UNIVERSITETSSYKEHUS HF

Overlege. patologi

Frist 17. april

RINGVOLL BEDRIFTSHELSETJENESTE

Bedriftslege

Frist 12. april

BETANIEN HOSPITAL

Avdelingsoverlege,
øyesykdommer

Frist 14. april

HELSE BERGEN HF

Seksjonsverlege,
psykiatri

Frist 19. april

MOSS KOMMUNE

Fastlege

Frist 14. april

VADSØ KOMMUNE

Fastlege

Frist 13. april

FYLKESMANNEN I VESTLAND

Assisterende fylkeslege

Frist 7. april

FINNMARKSSYKEHUSET HF

Overlege, indremedisin

Frist 20. april

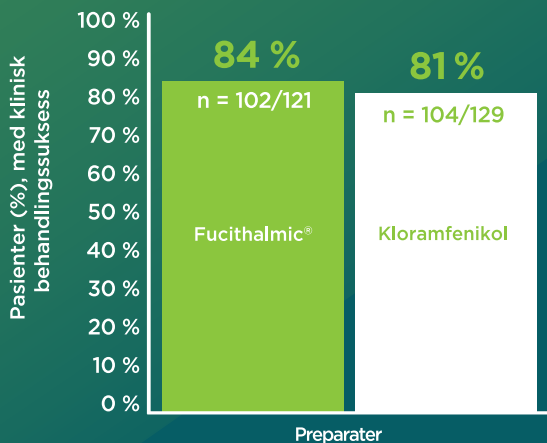
Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Vurder behandling av bakteriell konjunktivitt med friske øyne

Fucithalmic®
Fusidinsyre 1%
viskøse øyedråper

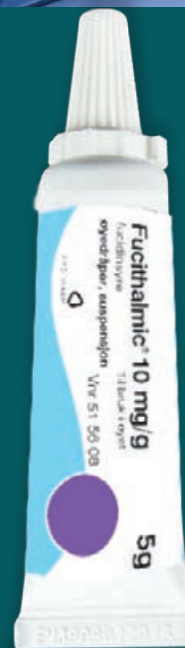
Fucithalmic® er en effektiv behandling av bakteriell konjunktivitt, som vist i følgende studie¹



Figur 1 Forskjellen er ikke statistisk signifikant

Figuren viser hvordan Fucithalmic® virker sammenlignet med kloramfenikol i behandlingen av akutt bakteriell konjunktivitt.

Figur 1. Singelblind, randomisert sammenlignende 1-ukers studie med 1% fusidinsyre og 0,5% kloramfenikol viskøse øyedråper i behandlingen av akutt purulent konjunktivitt¹



2 DRÅPER DAGLIG

Fullstendig norsk Felleskatalogtekst settes inn her. Må inneholde alle elementer inkludert pakninger og priser. www.advanzpharma.com

ØYEDRÅPER, suspensjon 1%: 1 g inneh.: Fusidinsyre 10 mg.

Indikasjoner: Akutt konjunktivitt forårsaket av stafylokokker. Det skal tas hensyn til offisielle retningslinjer for riktig bruk av antibakterielle legemidler. **Dosering:** 1 dråpe 2 ganger daglig. Behandlingen bør vare i minst 2 dager etter symptomfrihet. 1. behandlingsdag kan 1 dråpe gis 4 ganger. **Administrering:** Kun til bruk i øyet. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Bakteriell resistens er rapportert ved bruk av fusidinsyre. Langvarig eller gjentatt bruk kan øke risikoen. Inneholder mikrokrySTALLINSK fusidinsyre som kan gi rifter i kontaktlinser eller kornea. Inneholder benzalkoniumklorid som kan gi øyeirritasjon og misfarge myke kontaktlinser. Kontaktlinser skal ikke brukes under behandlingen. **Biljøring og bruk av maskiner:** Kan gi forbigående tåkesyn etter påføring, og dette skal tas hensyn til. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon fra Legemiddelverket om relevante interaksjoner, se S01A A13 Ingen interaksjonsstudier er utført. Pga. ubetydelig systemisk eksponering er systemiske interaksjoner lite sannsynlig. **Graviditet, amming og fertilitet:** **Graviditet:** Pga. minimal systemisk eksponering forventes ingen effekt. Kan brukes under graviditet.

Amming: Pga. minimal systemisk eksponering forventes ingen effekt på nyfødte/spedbarn som ammes. Kan brukes under amming. **Fertilitet:** Påvirkning ved topikal bruk av fusidinsyre er ikke studert. Pga. minimal systemisk eksponering forventes ingen effekt på kvinnelig fertilitet. **Bivirkninger:** Pruritus på applikasjonsstedet, smerte på applikasjonsstedet (inkl. svie og stikking i øyet), ubehag/irritasjon på applikasjonsstedet, angioødem, utslett, urticaria, tåkesyn, økt lakrimasjon, øyelokksødem. **Egenskaper:** **Virkningsmekanisme:** Hemmer bakterienes proteinsyntese. Baktericid effekt på vanlig forekommende øyepatogene bakterier. Spesiell høy aktivitet overfor Staphylococcus aureus og Staphylococcus epidermidis uavhengig av penicillinaseproduksjon. Enterobacteriaceae og Pseudomonas spp. er resistente. Det er ikke kryssresistens mellom fusidin og noe annet klinisk anvendt antibiotikum. Depotvirkningen medfører at det opprettholdes effektive konsentrasjoner i øyet med dosering 2 ganger daglig. **Absorpsjon:** God penetrasjon gjennom kornea.

Oppbevaring og holdbarhet: Holdbarhet etter anbrudd: 4 uker.

Pakninger og pris: 5g tube: kr.73,80

Sist endret: 08.11.2019

Firma: ADVANZ Pharma: Telefon: +46 +46 42 13 57 70; e-post: info@abcur.se www.advanzpharma.com

Referanser

1. Hvidberg, Jesper: Fusidic acid in acute conjunctivitis. Acta Ophthalmologica 1987; Volume 65(1): 43-47. DOI: 10.1111/j.1755-3768.1987.tb08489.x

Firmareferanse settes inn

Benyttet illustrasjon er hentet fra egen bildedatabase, Advanz Pharma

ADV/FUT/PM/0023 103/2020

ADVANZ
PHARMA

I Tidsskriftet nr. 4/20 skrev Sigbjørn Olav Rogne at legemiddelfirmaer kjøper innflytelse i behandlingen av multippel sklerose. Her får han svar fra overleger ved Akershus universitetssykehus og Haukeland universitetssykehus:

MS-behandlingen blir stadig bedre

Bedre legemidler og mer aktiv bruk av disse har bedret prognosen ved MS betydelig. Tidlig behandlingsstart mer enn halverer risikoen for å utvikle progressiv sykdom. Med de mest effektive preparatene halveres den ytterligere. Men vi er ikke i mål. Vi er enige i at cellegiftbehandling med stamcellestøtte (HSCT) kan ha større effekt enn bremsemedisiner. Norske nevrologer og immunologer forsøkte å innføre HSCT ved MS i Oslo på 1990-tallet. For 9 år siden tok Haukeland universitetssykehus opp behandlingen, for 5 år siden som en nasjonal pilotstudie (1). Det gjennomføres nå en randomisert studie for å avklare om effekten er bedre enn av bremsemedisiner.

Norske MS-nevrologer har, nest etter de svenske, vært blant de mest aktive til å ta i bruk rituksimab. Ved Haukeland og Akershus universitetssykehus behandles drøyt 600 pasienter med rituksimab. Rogne har rett i at rituksimab ligner okrelizumab. Det er imidlertid viktige forskjeller. En del av rituksimab er fra mus, og pasienter danner oftere antistoffer mot medikamentet.

Enkelte blir syke av dette, og noen mister behandlingseffekten. Vi har søkt Nye Metoder om å få bruke okrelizumab hos disse pasientene, så langt uten resultat.

En annen forskjell er at okrelizumab har vist effekt i fase III-studier og er godkjent av de europeiske legemiddelmyndighetene (EMA). Folkehelseinstituttet har foretatt metodevurdering av rituksimab basert på fase II-studier og registerstudier. Vårt inntrykk er at metodevurderingen på langt nær kan erstatte vurderingene i EMA. Dette reiser spørsmålet om hvilke krav norsk helsevesen skal stille til dokumentasjon og godkjenning, og hvilken kompetanse aktørene har til å vurdere dette.

«Vi er selvsagt klar over at farmasia vil tjene penger, og derfor ikke støtter forskning på HSCT eller rituksimab»

Farmasøytisk industri spiller fortsatt en nøkkelrolle i utviklingen av MS-behandling. Vi samarbeider med dem om forskning og formidling fordi dette bidrar til bedre behandling. Vi er selvsagt klar over at farmasia vil tjene penger, og derfor ikke støtter forskning på HSCT eller rituksimab. Vi er ikke nikkedukker for farmasia og forsker på dette likevel. Vi og våre kolleger har tatt initiativ til sammenlignende studier av både rituksimab og HSCT ved MS, og starter snart en studie av mesenkymale stamceller. Vi kartlegger alvorlige bivirkninger av MS-preparater (2), noe som bidro til at EMA nylig skjerpet indikasjonen for et av disse.

Ildsjeler som Sigbjørn Rogne skal ha honnør for å ha satt HSCT ved MS på kartet. Vi er enige i at det eksisterer misoppfatninger om MS-behandlingen. Kanskje har nevrologer bidratt til dette, kanskje også farmasia, og kanskje finnes enkelte utilbørlige interesse-

konflikter. Det store bildet er imidlertid ikke slik. Tvert om jobber norske MS-nevrologer hardt for å gi pasientene best mulig behandling nå og i fremtiden. Det er faglighet, og ikke farmasia, som styrer oss.

TRYGVE HOLMØY

trygve.holmoy@medisin.uio.no
er seksjonsoverlege ved Akershus universitetssykehus og professor ved Universitetet i Oslo.

LARS BØ

Forfatterne oppgir følgende interessekonflikter: Trygve Holmøy har mottatt honorar for foredrag/forskningsstøtte fra Biogen, Roche, Novartis, Merck og Sanofi, og sitter i fagrådet for MS-forbundet. Lars Bø har mottatt honorar fra foredrag fra Merck, og honorar for arbeid som sakkyndig fra Synthon.

LITTERATUR

- 1 Kvistad SAS, Lehmann AK, Trovik LH et al. Safety and efficacy of autologous hematopoietic stem cell transplantation for multiple sclerosis in Norway. *Mult Scler* 2019.
- 2 Holmøy T, Fevang B, Olsen DB et al. Adverse events with fatal outcome associated with alemtuzumab treatment in multiple sclerosis. *BMC Res Notes* 2019; 12: 497.

Kommentar til «Den kvasse samtalen»

Vi takker Odd Martin Vallersnes for en viktig og godt poengtert leder om språkvalg ved disputaser i Norge (1). Ingen er vel uenig i at det er avhandlingens vitenskapelige kvalitet som skal være hovedtemaet for diskusjonen mellom doktorand og opponent, men vi har reagert med undring på at medisinsk fakul-

tet ved Universitet i Oslo har bestemt at disputasen uten unntak skal foregå på avhandlingsspråket (2). En uheldig konsekvens av dette er at de fleste norske kandidater og opponenter, også skandinaviske, som ikke har engelsk som sitt førstespråk, tvinges til å kommunisere gjennom «bad English» som utvilsomt svekker kvaliteten på den vitenskapelige diskusjonen, og som i verste fall kan utvikle seg til en tragikomisk «god dag mann økseskaft»-samtale hvor både kandidat og opponenter er like språkforvirret, en seanse som ikke er en disputas verdig.

Et godt argument fra Ivar Gladhaug (3) for å holde disputasen på engelsk er «at ph.d.-kandidatar skal kunna driva forskning på høgt internasjonalt nivå, formidla forskninga i anerkjente internasjonale kanalar og kunna delta i debattar i fagområdet i internasjonale forum. I desse fora er språket engelsk og det er derfor viktig for fakultetet at kandidaten blir testa i dette ved doktorgradsprøven.» (3). Det er vel og bra at kandidater får trening i engelsk slik at de aktivt kan delta i internasjonale fora, men doktorgradsprøven er ingen språkstest, og bør ikke være en arena hvor språket legger begrensning på samtaleens faglige nivå. Vår egen erfaring med flere utenlandske samarbeidspartnere er at dårlig muntlig engelsk er en felles utfordring, men at dette korrigeres gjennom skriftlig kommunikasjon og kvalitetssikring. I tillegg vil unge forskere ha et betydelig bedre grunnengelsk enn vi som har vært med noen år. Problemet med dårlig engelsk er heldigvis mindre uttalt i artikler og avhandling, siden skriftlig engelsk kan kvalitetssikres gjennom samarbeid med medforfattere, profesjonell språkvask, og kommunikasjon med tidsskriftene.

Alle doktorander som har disputert ved Senter for sykkelig overvekt i Helse Sør-Øst ved Sykehuset i Vestfold de siste årene med skandinavisk utenlandsk opponenter har valgt norsk (skandinavisk) som disputaspråk, og det har fungert meget tilfredsstillende. At skandinaviske opponenter og norske ph.d.-kandidater skal tvinges til en vitenskapelig diskusjon på «bad English» vil kunne redusere verdien av denne viktige begivenheten.

Vi støtter derfor forfatteren i at «Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo bør ta sin del av ansvaret ved å la doktorander og opponenter diskutere på norsk/skandinavisk når dette er språket de i fellesskap behersker best.»

JØRAN HJELMESÆTH

joran.hjelmese@sv.no
er spesialist i indremedisin og nyresykdommer, senterleder ved Senter for sykkelig overvekt i Helse Sør-Øst, Sykehuset i Vestfold og professor ved Universitetet i Oslo.

JENS K. HERTEL

Ingen av forfatterne har oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Vallersnes OM. Den kvasse samtalen. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.20.0076.
- 2 Universitetet i Oslo. Det medisinske fakultet. Om doktorgradsprøve. Lest 6.3.2020.
- 3 Toft M. MED innskjerpar reglane: Ikkje rom for anna talemål enn avhandlingsspråket på disputasen. Uniforum 7.6.2019. Lest 6.3.2020.

Langtids EKG: Riktig bruk er viktig

Jarle Jortveit og medarbeidere har nylig presentert en analyse av ett års bruk av langtids EKG-registreringer ved Sørlandet sykehus, Arendal (1). Funnene bekrefter de Helge Grendahl og jeg publiserte i en mindre studie i Tidsskriftet i 1993 (2). Forfatterne konkluderer med at de behandlingmessige konsekvensene av EKG-undersøkelsen var få, spesielt hos pasienter uten tidligere kjent hjertesykdom, og argumenterer for økt bruk hos pasienter med høy risiko for atrieflimmer og redusert bruk på indikasjonen palpitasjoner. Det er generell faglig enighet at om at en skal lete etter paroxysmal atrieflimmer hos pasienter som har forhøyet CHA2DS2-VASC-skår som til tilsier antikoagulasjonsbehandling ved flimmer, så det er en viktig påpekning.

Vi mangler europeiske dedikerte retningslinjer, men det finnes amerikanske fra 2017 (3). Mange flimmerpasienter kan ha velkontrollert hvilepuls, men blir slitne fordi pulsen øker urimelig raskt og mye ved anstrengelse. 24-timers EKG ofte berettiget på slik mistanke. Man kan også finne ut om flimmeranfallet starter ved bradykardi (betablokker kontraindisert), ved normal fre-

kvens og supraventrikulære ekstrasystoler (antiarytmika kan være indisert) eller ved takykardi (vurdér betablokker).

Jortveit og medarbeidere er skeptiske til bruk av langtids-EKG ved palpitasjoner fordi det sjelden får behandlingmessige konsekvenser. Det er i strid med de amerikanske anbefalingene, som gir uforklarte palpitasjoner en klasse I indikasjon (evidensstyrke B-Randomiserte studier). Min erfaring er at palpitasjoner ofte gir betydelig engstelse, og det å undersøke ordentlig og finne årsaken, er en forutsetning for å kunne berolige pasienten. Og en gang imellom gjør man overraskende funn som må følges opp. Besvimelser som ikke har klart vasovagalt preg eller annen åpenbar forklaring, henvises etter min erfaring for sjelden, ettersom kardialt utløste synkoper er potensielt alvorlige (4).

De største svakhetene ved dagens praksis er etter min mening ikke overforbruk, men at mange som burde få undersøkelsen, ikke gjør det, at henvisningene er for dårlige og at tolkningen blir dårligere fordi pasientene ikke leverer logg over aktivitet og symptomer i registreringsperioden. Langtids-EKG er en billig, lite besværlig, komplikasjonsfri undersøkelse som fortsatt bør være lett tilgjengelig.

KNUT GJESDAL

knut.gjesdal@medisin.uio.no
er emeritusprofessor fra Institutt for klinisk medisin Universitetet i Oslo.
Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Jortveit J, Lislevand TH, Rysstad L et al. Funn og konsekvenser ved langtidsregistrering av EKG. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.19.0434.
- 2 Grendahl H, Gjesdal K. Den praktiske nytten av ambulant langtid EKG-registrering. Tidsskr Nor Lægeforen 1993; 113: 839–41.
- 3 Steinberg JS, Varma N, Cygankiewicz I et al. 2017 ISHNE-HRS expert consensus statement on ambulatory ECG and external cardiac monitoring/telemetry. Heart Rhythm 2017; 14: e55–96.
- 4 Brignole M, Moya A, de Lange FJ et al. 2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope. Eur Heart J 2018; 39: 1883–948.

Screening med 3D-mammografi – treffer bedre, men koster mer

Innføring av 3D-mammografi i brystkreftscreening er verken tid- eller kostnadsbesparende.

I Mammografiprogrammet inviteres alle kvinner i alderen 50–69 år til screening hvert annet år. Kvinnene screenes med standard mammografi, som er en todimensjonal avbildningsteknikk. Strukturene i brystet kan overlappes på bildene, noe som kan skjule suspekter forandringer. Digital brysttomosyntese (3D-mammografi) er en avbildningsteknikk hvor røntgenrøret beveger seg i en bue over brystet mens det tas flere bilder. Deretter kan bildene rekonstrueres til en tredimensjonal bildeserie av brystet. Dette kan gjøre det enklere å skille brystkjerntelvevet fra hverandre og dermed enklere å skille normalt kjertelvev fra vev som er suspekt for sykdom.

«I USA innføres nå tomosyntese som screeningsteknikk, mens europeiske screeningprogrammer avventer bruk av teknikken»

Tomosyntese versus standard mammografi

Studier har vist at tomosyntese har ført til en betydelig høyere rate av screeningoppdaget brystkreft sammenlignet med standard mammografi, mens andelen kvinner innkalt

til tilleggsundersøkelse har variert (1–4). Raten av intervallkreft, brystkreft oppdaget mellom to screeningrunder, ikke er vist å bli redusert (5). Tomosyntese ble vurdert av Kunnskapscenteret i 2017, som konkluderte med at det på det tidspunktet ikke var tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å innføre teknikken i Mammografiprogrammet (6).

I Tomosyntesestudien i Bergen (To-Be-studien) vurderte man deteksjonsraten av brystkreft ved bruk av tomosyntese opp mot standard mammografi i Mammografiprogrammet i en randomisert kontrollert studie (7). I studien ble det påvist like mange tilfeller av brystkreft ved bruk av tomosyntese som ved standard digital mammografi, samtidig som færre kvinner ble kalt tilbake for tilleggsundersøkelser. Dette førte til en høyere positiv prediktiv verdi for etterundersøkelser gjort med tomosyntese. Det tok lenger tid for radiologene å tyde screeningmammogrammene tatt med tomosyntese enn det gjorde med standard mammografi. Resultater fra kostnadsanalyser viste at merkostnadene for screening med tomosyntese versus standard mammografi var på under 100 kroner per kvinne, men forble høyere selv etter å ha inkludert kostnader for tilleggsundersøkelser (8).

Veien videre

I USA innføres nå tomosyntese som screeningsteknikk, mens europeiske screeningprogrammer avventer bruk av teknikken til kunnskapsgrunnlaget er mer solid (4). Spesielt er det usikkerhet knyttet til den høye raten av screeningoppdaget brystkreft, uten at intervallkreftraten reduseres. I hvilken grad tomosyntese kan føre til økt deteksjon

av saktevoksende svulster, bør også utredes. Dette kan påvirke andelen kvinner som blir overdiagnostisert og overbehandlet. Resultater fra To-Be-studien viser at teknikken er mer treffsikker, men at det koster både mer tid og penger enn dagens praksis.

«Resultater fra To-Be-studien viser at teknikken er mer treffsikker, men at det koster både mer tid og penger enn dagens praksis»

To-Be studiens resultater er å betrakte som noe kontroversielle på grunn av den sammenlignbare andelen screeningoppdaget brystkreft for tomosyntese og standard mammografi. Det kan virke som at entusiasmen over den nye teknikkens effektivitet i screening er noe begrenset, mens det synes å være et solid verktøy i den kliniske virksomheten (9).

Mottatt 15.1.2020, første revisjon innsendt 20.2.2020, godkjent 26.2.2020.

SOLVEIG HOFVIND

Solveig.Hofvind@krefregisteret.no er forsker, leder for Mammografiprogrammet og professor ved Institutt for naturvitenskapelige helsefag ved OsloMet – storbyuniversitetet. Hun er prosjektleder for To-Be-studiene. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun arbeider på Krefregisteret, som administrerer, overvåker og kvalitetssikrer virksomheten ved landets 16 brystdiagnostiske sentre.

LITTERATUR

- 1 Skaane P, Bandos AI, Eben EB et al. Two-view digital breast tomosynthesis screening with synthetically reconstructed projection images: comparison with digital breast tomosynthesis with full-field digital mammographic images. *Radiology* 2014; 271: 655–63.
- 2 Zackrisson S, Lång K, Rosso A et al. One-view breast tomosynthesis versus two-view mammography in the Malmö Breast Tomosynthesis Screening Trial (MBTST): a prospective, population-based, diagnostic accuracy study. *Lancet Oncol* 2018; 19: 1493–503.
- 3 Pattacini P, Nitrosi A, Giorgi Rossi P et al. Digital Mammography versus Digital Mammography Plus Tomosynthesis for Breast Cancer Screening: The Reggio Emilia Tomosynthesis Randomized Trial. *Radiology* 2018; 288: 375–85.
- 4 Schünemann HJ, Lerda D, Quinn C et al. Breast Cancer Screening and Diagnosis: A Synopsis of the European Breast Guidelines. *Ann Intern Med* 2019.
- 5 Hovda T, Brandal SHB, Sebuødegård S et al. Screening outcome for consecutive examinations with digital breast tomosynthesis versus standard digital mammography in a population-based screening program. *Eur Radiol* 2019; 29: 6991–9.
- 6 Movik E, Dalsbo TK, Fagelund BC et al. Digital Breast Tomosynthesis with Hologic 3D Mammography Selenia Dimensions System for Use in Breast Cancer Screening: A Single Technology Assessment. Oslo: Knowledge Centre for the Health Services at The Norwegian Institute of Public Health (NIPH), 2017.
- 7 Hofvind S, Holen AS, Aase HS et al. Two-view digital breast tomosynthesis versus digital mammography in a population-based breast cancer screening programme (To-Be): a randomised, controlled trial. *Lancet Oncol* 2019; 20: 795–805.
- 8 Moger TA, Swanson JO, Holen AS et al. Cost differences between digital tomosynthesis and standard digital mammography in a breast cancer screening programme: results from the To-Be trial in Norway. *Eur J Health Econ* 2019; 20: 1261–9.
- 9 Alabousi M, Zha N, Salameh JP et al. Digital breast tomosynthesis for breast cancer detection: a diagnostic test accuracy systematic review and meta-analysis. *Eur Radiol* 2020;.

Xultophy[®] – Basalinsulin- og GLP-1-analog i én penn på blå resept¹

Insulatard[®] (NPH-insulin)



Har du pasienter som ikke kommer i mål med Insulatard[®] eller andre basalinsuliner?

Overgang til Xultophy[®] fra 20-50 enheter basalinsulin/døgn er undersøkt i klinisk studie²

Avslutt nåværende behandling med basalinsulin og start opp med:

16 dosetrinn^{4*}
Xultophy[®]

i kombinasjon med metformin

For bedre
glykemisk kontroll³

Xultophy[®] (Insulin degludec + liraglutid)



Xultophy[®]:

1 injeksjon daglig⁴
Kan tas uavhengig av måltid²

1 blodglukosemåling daglig
Juster Xultophy[®]-dosen som vanlig basalinsulin basert på måling av fastende plasma-glukose før frokost²

Se under for
refusjonsbetingelser¹

*Anbefalt startdose skal ikke overskrides og det anbefales streng glukosekontroll i overgangsperioden og i de påfølgende ukene.

Xultophy[®] er et kombinasjonspreparat som består av den langtidsvirkende insulinanalogen insulin degludec og GLP-1-analogen liraglutid som har komplementære virkningsmekanismer for å forbedre glykemisk kontroll²

Indikasjon³

Xultophy[®] er indisert til behandling av voksne med utilstrekkelig kontrollert diabetes mellitus type 2 for å forbedre glykemisk kontroll som tillegg til diett, fysisk aktivitet og andre orale legemidler til behandling av diabetes. For resultater fra studier vedrørende kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll og populasjoner som ble undersøkt, se SPC pkt. 4.4, 4.5 og 5.1.

Kontraindikasjon⁵

Overfølsomhet overfor ett av eller begge virkestoffene eller overfor noen av hjelpestoffene glyserol, fenol, sinkacetat, saltsyre (for justering av pH), natriumhydroksid (for justering av pH), vann til injeksjonsvæsker.

Refusjonsberettiget bruk¹

Behandling av voksne med diabetes mellitus type 2 i kombinasjon med metformin når metformin kombinert med en GLP-1-reseptoragonist eller basalinsulin ikke gir adekvat glykemisk kontroll.

Refusjonskode:

ICPC		Vilkår nr
T90	Diabetes type 2	225
ICD		Vilkår nr
E11	Diabetes mellitus type 2	225

Vilkår:

225 Refusjon ytes kun til pasienter som ikke oppnår tilstrekkelig sykdomskontroll på høyeste tolererte dose metformin.

Utvalgt sikkerhetsinformasjon⁶

- Xultophy[®] er et kombinasjonspreparat og består av insulin degludec og liraglutid, som har komplementære virkningsmekanismer for å forbedre glykemisk kontroll
- Kardiovaskulær sikkerhet bekreftet for både insulin degludec (DEVOTE) og liraglutid (LEADER)
- Til subkutan injeksjon (lår, overarm eller abdominalvegg) 1 gang daglig, når som helst i løpet av dagen, til eller utenom måltid
- Glemt dose: Ta dosen når man oppdager det, og gjenoppta deretter vanlig doseregime. Det skal alltid være minst 8 timer mellom hver injeksjon
- Gastrointestinale bivirkninger, inkludert kvalme, oppkast og diare er vanlige (≥1/100 til <1/10 brukere). Forekommer oftest i begynnelsen av behandlingen og reduseres vanligvis i løpet av få dager eller uker med fortsatt behandling. Ta forhåndsregler for å unngå væskemangel
- Hypoglykemi er en hyppig rapportert bivirkning (≥1/10 brukere). For høy dose i forhold til behovet, utelatelse av et måltid eller ikke planlagt anstrengende fysisk aktivitet kan gi hypoglykemi. Vurdér dosereduksjon av sulfonylurea ved samtidig bruk
- Overføring til Xultophy[®] fra doser av basalinsulin <20 og >50 enheter er ikke undersøkt
- Skal ikke brukes hos pasienter med diabetes mellitus type 1 eller til behandling av diabetisk ketoacidose

	Xultophy [®] kan benyttes	Xultophy [®] anbefales ikke
Alder	Voksne, inkludert eldre (≥65 år) Hos eldre (≥65 år): Måling av glukose må intensiveres, og dosen justeres individuelt	Barn/ungdom under 18 år
Nyrefunksjon	Let, moderat eller alvorlig nedsatt. Ved nedsatt nyrefunksjon: Måling av glukose må intensiveres, og dosen justeres individuelt	Terminal nyresykdom (eGFR < 15 – og behov for dialyse/transplantasjon)
Hjertesvikt	NYHA klasse I-III	NYHA klasse IV
Leverfunksjon	Mild og moderat nedsatt Ved nedsatt leverfunksjon: Måling av glukose må intensiveres, og dosen justeres individuelt.	Alvorlig nedsatt

Unngå feilmedisinering.

Pasienter skal gis beskjed om alltid å kontrollere etiketten på pennen før hver injeksjon for å unngå utilsikket forveksling mellom Xultophy[®] og andre injiserbare diabetespreparater. Det er viktig at alle bivirkninger og uønskede medisinske hendelser rapporteres til Statens Legemiddelverk eller Novo Nordisk. Les preparatomtalen før forskrivning av Xultophy[®].

Lungekreft: Forbedret prognose gir kapasitetsutfordringer

Nye og effektive behandlingsformer gjør at flere lever lenger med lungekreft. Det gir pasientene håp, men fører til kapasitetsutfordringer i sykehusene.

Lungekreft har tradisjonelt vært kreftsykdommen det har blitt forsket minst på, og den minst prestisjefylte (1, 2). Det var ikke uten grunn at symbolet for lungekreft, sløyfen, hadde gjennomsiktig farge. Men de siste årene har vi sett en interessant utvikling.

Det er en betydelig oppmerksomhet i ulike medier omkring tilstanden. En oppstilling viser at Dagens Medisin i 2019 publiserte over 50 artikler som omhandlet lungekreft, mens det i The New England Journal of Medicine i 2018 og 2019 var 11 originalartikler om nye behandlingalternativer for lungekreft. Dessuten har Beslutningsforum for nye metoder hatt ett eller flere lungekreftmedikamenter på dagsordenen i 13 av 24 møter (54 %) i samme periode (3). Som det framgår under, har de nye behandlingmulighetene bidratt til betydelig bedret overlevelse for pasientgruppen, og dermed en kraftig økende prevalens (4, 5). Kombinasjonen av økt kompleksitet og økt pasientvolum har resultert i at arbeidet med lungekreftpasienter i spesialisthelsetjenesten er blitt atskillig mer omfattende enn for bare få år siden.

Den økte oppmerksomheten og det store

tilfanget av nye behandlingmuligheter er svært gledelig, fordi lungekreft fortsatt er den kreftsykdommen som tar flest leveår i Norge (6). Og forekomsten fortsetter å øke, på tross av en betydelig nedgang i antall røykere (7). På ti år har insidensen økt med 27 % - til over 3 300 årlig (figur 1). Kreftregisteret stilte i årsrapporten for 2017 spørsmål om «toppen var nådd» for kvinner, men ferske tall viser at det ikke er tilfelle. Det har aldri vært diagnostisert flere kvinner med lungekreft enn i 2018, også korrigert for endret alderssammensetning (5).

Nye behandlingsformer

Både innen målrettet behandling og immunterapi er det de siste årene innført en rekke nye behandlingstilbud. Disse behandlingformene har ofte langvarig effekt, spesielt til lungekreftbehandling å være. I tillegg ble avansert stereotaktisk stråleterapi innført på landsplan fra 2010.

Dette har medvirket til at median overlevelse allerede har økt betydelig, selv om den fortsatt bare er 15,6 måneder for kvinner og 11,7 måneder for menn (figur 2). Prevalensen av lungekreft har økt med hele 82 % fra 2008 til 2018. Langt de fleste som lever med

lungekreftdiagnose, er i aktiv behandling eller under tett oppfølging.

Et eksempel på målrettet behandling er perorale medisiner som gis pasienter med såkalt ALK-translokasjon (anaplastisk lymfomkinase), som er en genforandring som finnes i svulstvevet hos 3-5 % av alle med ikke-småcellet lungekreft (8). Den nyeste generasjonen av denne medikamenttypen ble innført i Norge sommeren 2018 (3). Median tid til sykdomsforverring med dette medikamentet er cirka tre år, og over 50 % er i live fem år etter behandlingsstart (9). Spesielt gledelig er det at denne medisinen forhindrer hjernemetastaser, som forekommer spesielt hyppig ved ALK-translokert lungekreft.

De siste årene er det innført en rekke nye målrettede medikamenter, og flere prøves ut i kliniske studier. Felles for disse er at de kun benyttes ved påvist spesifikk genforandring, gis peroralt og oftest har beskjedne bivirkninger (10). Foreløpig er effekten kun vist hos pasienter med adenokarsinom, som er kreftformen som utgjør halvparten av all lungekreft, men av disse antas det at opp mot 30-40 % vil kunne ha god nytte av slike medikamenter (10, 11).

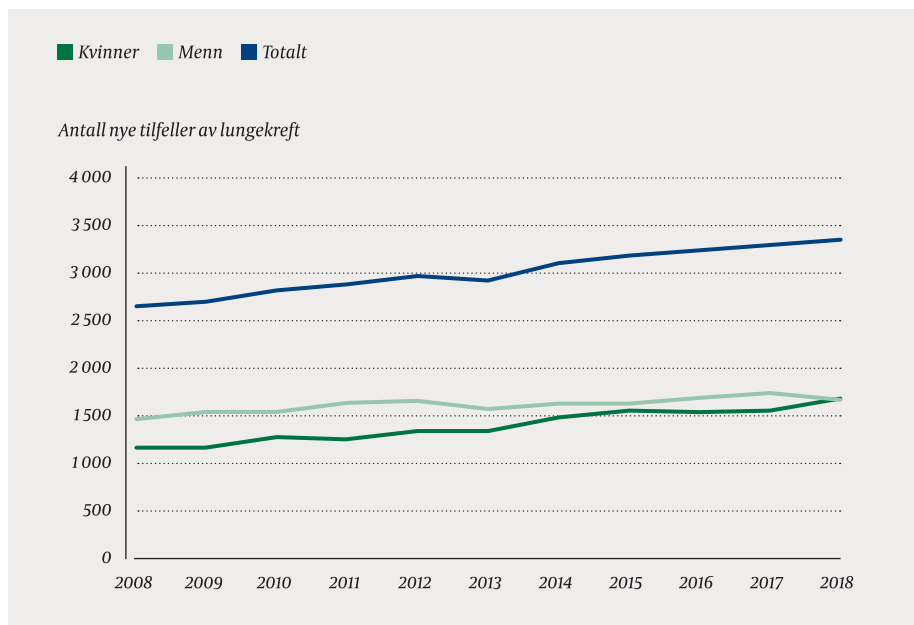
Utvidet diagnostikk

Innføring av målrettet medisin forutsetter omfattende testing av kreftsvulsten, der både genetiske egenskaper og andre trekk ved svulsten blir kartlagt i stor detalj. Genanalyser av svulster er nå en obligatorisk del av patologiutredningen når diagnosen adenokarsinom i lunge stilles (12).

Siden det er kommet behandlingmuligheter for en rekke ulike genforandringer, er det nå et økende behov for nestegenerasjonssekvensering (NGS), der mange gener testes samtidig (13). Flere norske sykehus har allerede innført nestegenerasjonssekvensering i sin rutinediagnostikk av lungekreft. Dette krever økt kompetanse og personellressurser.

Immunterapi

Årlig får nå flere hundre norske lungekreftpasienter immunterapi. De første fikk tilbud om immunterapi som rutinebehandling høsten 2016. Indikasjonene og medikamentvariantene har stadig blitt flere. Pasientgruppen med metastaserende ikke-småcellet lungekreft utgjør i underkant av halvparten av alle nydiagnostiserte (5). I dag får de fleste av disse som ikke har fått påvist mutasjoner som er aktuelle for målrettet behandling,



Figur 1 Insidensen av lungekreft har på ti år økt med 27 %, mest for kvinner (44 %), men også for menn (13 %) (5).

tilbud om immunterapi som første behandlingsvalg (12, 14, 15).

Effekten av immunterapi er vist å være svært mye bedre enn konvensjonell cellegift. Bivirkningene er færre, og langtidsoverlevelse oppnås hos en ikke ubetydelig andel pasienter. Behandlingen gis i inntil to år, og pasientene følges deretter med regelmessige kontroller. Det er tilfredsstillende å ha slike pasienter til kontroll på poliklinikken – det har ikke vært vanlig å treffe pasienter med metastatisk lungekreft som er i utmerket form flere år etter at behandling er avsluttet.

I oktober 2019 vedtok Beslutningsforum for nye metoder at immunterapi også kan tilbys pasienter som har fått kurativt rettet strålebehandling i kombinasjon med cellegift for lokalavansert sykdom i stadium III, som adjuvant behandling i inntil ett år. Dette er vist å gi betydelig økt sannsynlighet for langtidsoverlevelse (16).

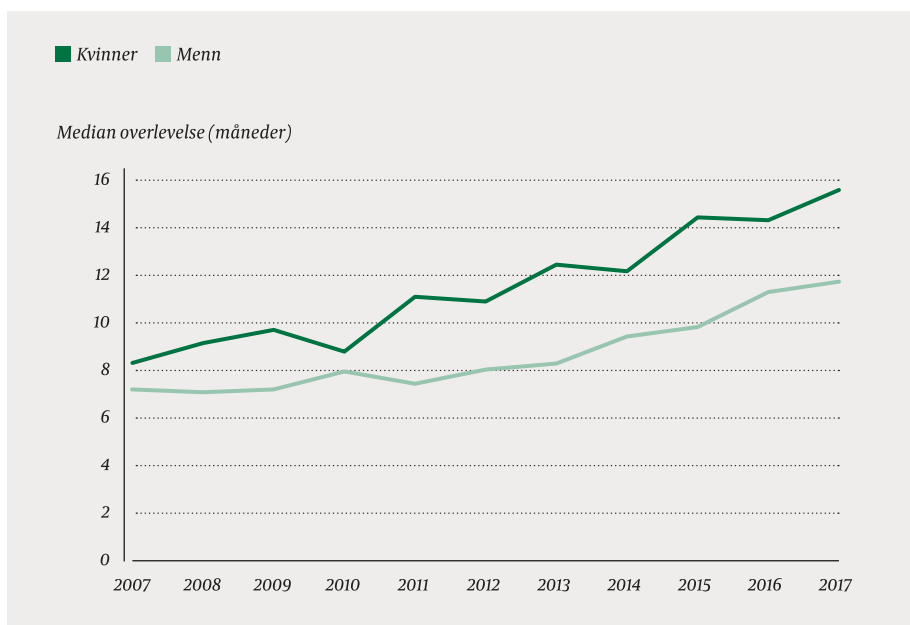
Kapasitetsutfordringer

Disse nyvinningene er særdeles gledelige, og vi ser allerede en oppadstigende trend i overlevelseskurvene (figur 2). De nye behandlingstilbudene krever imidlertid betydelige ressurser i spesialisthelsetjenesten.

Den største pasientgruppen, pasienter med fjernspredning uten spesifikke genetiske forandringer, går nå til infusjoner hver tredje uke i opptil to år, mens de tidligere bare fikk tre–fire kurer med kjemoterapi over tre–fire måneder. At pasienter står på kontinuerlig peroral medikasjon i årevis, er også nytt. Disse pasientene må følges tett, blant annet med CT-undersøkelser, slik at eventuelle tilbakefall oppdages i tide til at neste behandlingsmulighet kan tilbys, og for å unngå at pasienter står på kostbar behandling unødvendig lenge. Gruppen som får adjuvant behandling i stadium III, ble tidligere kun kontrollert hver tredje til sjette måned, men gis nå behandling hver andre uke i ett år og følges deretter med hyppige kontroller. En del av pasientene som får de nye behandlingene, opplever bivirkninger og må følges hyppigere for å vurdere behov for dosejusteringer og tilpasning av behandlingen.

Disse endringene har oppstått i løpet av kort tid og krever en økning i legeressurser for denne store pasientgruppen. Den totale kompleksiteten i behandlingen har gjort at behovet for spisskompetanse innen lungeonkologi har økt betydelig.

Utredningsalgoritmene har også blitt mer



Figur 2 Median overlevelse for lungkreftpasienter har økt markant de siste årene. I 2007 var tallet 7,2 måneder for menn og 8,3 måneder for kvinner. Ti år senere var tilsvarende tall 11,7 og 15,6 måneder, dvs. en økning på 63 % for menn og 88 % for kvinner (5).

omfattende, med økt bruk av blant annet PET-CT og endobronkial ultralyd (EBUS). Det har samtidig vært en økning i antall pasienter som skal rebiopses ved residiv for at man skal kunne individualisere neste behandlingstrinn best mulig. I tillegg er kravet til antall analyser på biopsimaterialet betydelig høyere enn før, og dermed har kravet om vevsmengde og -kvalitet også økt.

«Det har ikke vært vanlig å treffe pasienter med metastatisk lungekreft som er i utmerket form flere år etter at behandling er avsluttet»

Pakkeforløpene som ble innført fra 2015, har lagt ytterligere press på de som utreder mistanke om lungekreft. Som følge av denne innføringen (og også siden mulighetene for god behandling er bedret) blir etter vår erfaring flere nå utredet fullt ut i tilfeller der man tidligere la seg på en avventende linje.

Konklusjon

Økt oppmerksomhet rundt lungekreft har gitt fornyet håp for de over 3 300 pasientene, og enda flere pårørende, som rammes årlig. Men det merkes at disse endringene har

kommet raskt. Økning i insidens og en enda større økning i prevalens, multiplisert med en betydelig økning i behandlingsmuligheter, gjør at totalvolumet av lungekreftomsorg i spesialisthelsetjenesten er markant større enn bare for få år siden. Belastningen på spesialisthelsetjenesten forventes å fortsette å øke etter hvert som effekten av nye medikamenter slår inn for fullt i årene framover. Og på tross av en langvarig nedgang i antallet dagligrøykere har vi ikke sett tegn til nedgang i lungekreftforekomsten.

Krav om raskere og mer omfattende utredning og mer langvarig og kompleks behandling samt flere og grundigere kontroller gjør at både patologer, radiologer, nukleærmedisinere, lungeleger og onkologer nå erfarer at kapasiteten ikke har blitt bygd opp i takt med behovet. Kanskje kan man håpe på at informasjon om dagens situasjon medfører en endring til det bedre i nær framtid? En slik kapasitetsøkning er avgjørende for å sikre norske lungekreftpasienter optimal behandling innenfor rammene av det nasjonale handlingsprogrammet også i fremtiden.

Denne kronikken bruker data fra Krefregisteret. Tolkning og rapportering av disse dataene er forfatterens ansvar alene og har ikke vært gjenstand for godkjenning fra Krefregisteret.

Mottatt 3.1.2020, første revisjon innsendt 23.1.2020, godkjent 4.2.2020.

ODD TERJE BRUSTUGUN

otr@vestreviken.no

er dr.med., spesialist i onkologi og overlege ved Onkologisk seksjon, Vestre Viken, Drammen sykehus. Han er leder i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

SVEINUNG SØRHAUG

er ph.d., spesialist i lungesykdommer, overlege ved Lungemedisinsk avdeling, St. Olavs hospital, og førsteamanuensis ved Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, NTNU. Han er nestleder i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

BJØRN HENNING GRØNBERG

er ph.d., spesialist i onkologi, overlege ved Kreftavdelingen, St. Olavs hospital, og professor ved Institutt for klinisk og molekylær medisin, NTNU. Han er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

MARIANNE AANERUD

er ph.d., spesialist i lungesykdommer, overlege ved Lungeavdelinga, Haukeland universitetssjukehus, og førsteamanuensis ved Klinisk institutt 2, Universitetet i Bergen. Hun er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

MOHAMMED MODAR ZAYD AL-ZUBAYIDY

er spesialist i onkologi og overlege ved Avdeling for kreftbehandling og medisinsk fysikk, Haukeland universitetssjukehus. Han er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

LARS FJELLBIRKELAND

er dr.med., spesialist i lungesykdommer, overlege ved Lungeavdelingen, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet, og førsteamanuensis ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Han er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

ÅSLAUG HELLAND

er dr.med., spesialist i onkologi, overlege ved Avdeling for kreftbehandling, Oslo universitetssykehus, og professor ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Hun er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

JANNA BERG

er spesialist i lungesykdommer og overlege ved Lungemedisinsk seksjon, Sykehuset i Vestfold. Hun er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

BRYNJAR ANDREASSEN

er spesialist i lungesykdommer og overlege ved Medisinsk avdeling, Helgelandssykehuset, Mo i Rana. Han er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

ERNA ELISE PAULSEN

er ph.d., spesialist i onkologi og overlege ved Kreftavdelingen, Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø. Hun er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

PER MAGNUS HARAM

er ph.d., spesialist i thoraxkirurgi og overlege ved Klinikk for thoraxkirurgi, St. Olavs hospital. Han er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

HASEEM ASHRAF

er ph.d., spesialist i radiologi, overlege ved Bildediagnostisk avdeling, Akershus universitetssykehus, og førsteamanuensis ved Klinikk for indremedisin og laboratoriefag, Universitetet i Oslo. Han er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

SISSEL GYRID FREIM WAHL

er spesialist i patologi og overlege ved Avdeling for patologi, St. Olavs hospital. Hun er styremedlem i Norsk lungekreftgruppe. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

LITTERATUR

- Album D, Westin S. Do diseases have a prestige hierarchy? A survey among physicians and medical students. *Soc Sci Med* 2008; 66: 182–8.
- Leira HO. Mye lungekreft—lite forskning. *Tidsskr Nor Legeforen* 2014; 134: 2287–8.
- Nye Metoder. Lest 23.1.2020.
- Brustugun OT, Grønberg BH, Fjellbirkeland L et al. Substantial nation-wide improvement in lung cancer relative survival in Norway from 2000 to 2016. *Lung Cancer* 2018; 122: 138–45.
- Kreftregisteret. Cancer in Norway 2018. Lest 23.1.2020.
- Brustugun OT, Møller B, Helland A. Years of life lost as a measure of cancer burden on a national level. *Br J Cancer* 2014; 111: 1014–20.
- Statistisk sentralbyrå. Røyk, alkohol og andre rusmidler. Sist oppdatert 17. januar 2020. Lest 23.1.2020.
- Hallberg B, Palmer RH. The role of the ALK receptor in cancer biology. *Ann Oncol* 2016; 27: iii4–iii15.
- Camidge DR, Dziadziuszko R, Peters S et al. Updated Efficacy and Safety Data and Impact of the EML4-ALK Fusion Variant on the Efficacy of Alectinib in Untreated ALK-Positive Advanced Non-Small Cell Lung Cancer in the Global Phase III ALEX Study. *J Thorac Oncol* 2019; 14: 1233–43.
- Arbour KC, Riely GJ. Systemic Therapy for Locally Advanced and Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer: A Review. *JAMA* 2019; 322: 764–74.
- AMG 510 First to Inhibit «Undruggable» KRAS. *Cancer Discov* 2019; 9: 988–9.
- Helsedirektoratet. Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av lungekreft, mesoteliom og thymom. Lest 23.1.2020.
- Kalemkerian GP, Narula N, Kennedy EB et al. Molecular Testing Guideline for the Selection of Patients With Lung Cancer for Treatment With Targeted Tyrosine Kinase Inhibitors: American Society of Clinical Oncology Endorsement of the College of American Pathologists/International Association for the Study of Lung Cancer/Association for Molecular Pathology Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol* 2018; 36: 911–9.
- Gandhi L, Rodriguez-Abreu D, Gadgeel S et al. Pembrolizumab plus Chemotherapy in Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med* 2018; 378: 2078–92.
- Reck M, Rodriguez-Abreu D, Robinson AG et al. Pembrolizumab versus Chemotherapy for PD-L1-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med* 2016; 375: 1823–33.
- Antonia SJ, Villegas A, Daniel D et al. Overall Survival with Durvalumab after Chemoradiotherapy in Stage III NSCLC. *N Engl J Med* 2018; 379: 2342–50.

Tidsskriftet ønsker bidrag om covid-19

Tidsskriftet er en viktig kommunikasjonskanal når man ønsker å nå ut til leger i Norge. Vi publiserer løpende informasjon, analyser og kommentarer knyttet til den pågående covid-19-epidemien. Vi ønsker også å bidra til informasjons- og erfaringsutveksling blant leger ved å publisere kasuistikker og forskning fra Norge knyttet til epidemien.

Tidsskriftet oppfordrer leger i alle spesialiteter til å sende oss artikler. Aktuelle artikkeltyper er:

KORT KASUISTIKK

NOE Å LÆRE AV

KORT RAPPORT

ORIGINALARTIKKEL

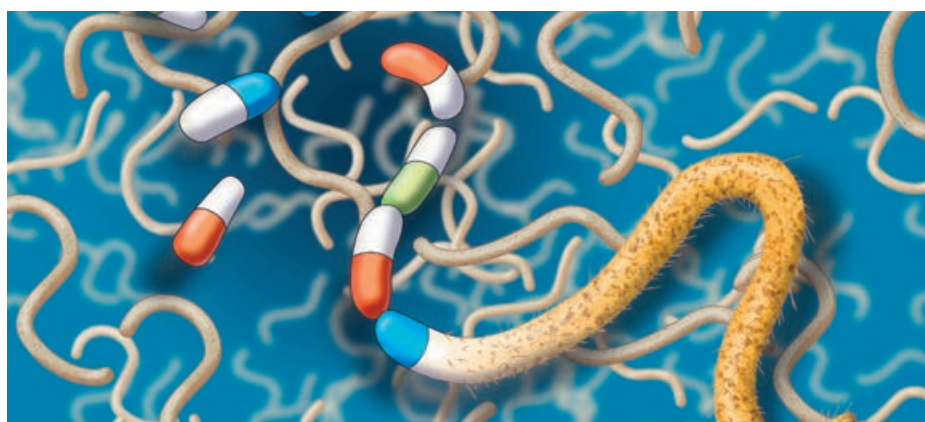
MEDISINEN I BILDER

Vi har etablert et hurtigforløp for manus med dette temaet, slik at de vil fagvurderes og publiseres så raskt som overhodet mulig.

Vi har et særlig ansvar for at kunnskap om epidemien deles internasjonalt. Derfor vil Tidsskriftet bekoste engelsk oversettelse av vitenskapelige artikler om covid-19. Alle vitenskapelige artikler i Tidsskriftet indekseres i PubMed med engelsk sammendrag og publiseres med åpen tilgang (Open Access).

Ta kontakt på e-post covid19@tidsskriftet.no eller telefon **23 10 90 00** dersom du har spørsmål.

Mye feilbehandling med antibiotika



Illustrasjon: Science History Images / Alamy Stock Photo

Svært mange antibiotikaforskrivninger i en stor studie i USA manglet adekvat indikasjon.

Overbehandling og feilbehandling med antibiotika er en viktig årsak til økt antibiotikaresistens. Dette gjelder bl.a. forskrivning av antibiotika mot virale øvre luftveisinfeksjoner.

En ny studie publisert i tidsskriftet *The BMJ* omfattet legeopplysninger for over 28 000 konsultasjoner i 2015 blant amerikanske leger der antibiotika ble forskrevet (1). Utvalget var representativt for over 990 millioner legebesøk. 13,2 % av besøkene førte til forskrivning av et antibiotikum. I 57 % av disse besøkene ble det dokumentert en diagnosekode tilsvarende bakteriell infeksjon, i 25 % av tilfellene var indikasjonen feil og i 18 % manglet det informasjon til å ta stilling til indikasjon. Dette tilsvarte rundt 24 millioner antibiotikaforskrivninger uten indikasjon. Det var flere menn enn kvinner som fikk forskrevet antibiotika uten indikasjon, og sannsynligheten for å få forskrevet antibiotika på feil indikasjon var signifikant lavere hos allmennlege enn hos andre spesialister (12 % vs. 24 %) og hos fastlege vs. andre leger (14 % vs. 23 %).

– Denne studien viser utfordringer knyttet til koding av akutte infeksjoner i primærhelsetjenesten, sier Guro Haugen Fossum, som er postdoktor ved Avdeling for allmennmedisin ved Universitetet i Oslo. – Dersom man skal bruke diagnosekoder til å monitorere korrekt antibiotikabruk, bør man vite hvordan leger koder infeksjoner. Vi vet at norske leger bruker diagnosekodene i ICPC-2 forskjellig, sier hun. Som eksempel nevner hun diagnosen *bronkitt*, hvor antibiotika egentlig ikke er indisert, men der legen kan tenke at det er en pneumoni og likevel lar diagnosekoden bli stående.

– Ved Antibiotikasenteret for primærmedisin har vi lenge ønsket at legene skal kunne påføre en indikasjonskode direkte på antibiotikaresepten og at diagnosekoden blir registrert i Reseptregisteret. Bare slik kan man med sikkerhet vite hvilken sykdom legen ønsker å behandle, sier Fossum.

KETIL SLAGSTAD TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Ray MJ, Tallman GB, Bearden DT et al. Antibiotic prescribing without documented indication in ambulatory care clinics: national cross sectional study. *BMJ* 2019; 367: 16461.

Inflammasjonsdempende medisin etter hjerteinfarkt?

Behandling med kolkisin etter hjerteinfarkt var forbundet med mindre angina pectoris og færre hjerneslag, men ikke med færre dødsfall.

Inflammasjon spiller sannsynligvis en viktig rolle i utvikling av aterosklerose og akutte iskemiske hendelser.

I en randomisert multisenterstudie med nesten 5 000 hjerteinfarktpasienter fra tolv land fikk rundt halvparten en lav dose av det inflammasjonsdempende middelet kolkisin daglig, mens den andre halvparten fikk placebo (1). I løpet av de neste to årene ble 5,5 % av pasientene i kolkisingruppen rammet av ny kardiovaskulær hendelse eller død, sammenliknet med 7,1 % i placebogruppen, dvs. en hasardratio på 0,84 (95 % KI 0,61–0,96). Forskjellen var størst for angina pectoris og hjerneslag. Lungebetennelse oppsto noe hyppigere i kolkisingruppen enn i placebogruppen, men ellers var det ingen forskjeller hva gjaldt alvorlige bivirkninger.

– Denne studien viser at inflammasjonsdempende medisiner har et potensial i etterkant av hjerteinfarkt, sier Pål Aukrust, som er professor ved Universitetet i Oslo og seksjonsleder ved Seksjon for klinisk immunologi og infeksjonssykdommer ved Oslo universitetssykehus.

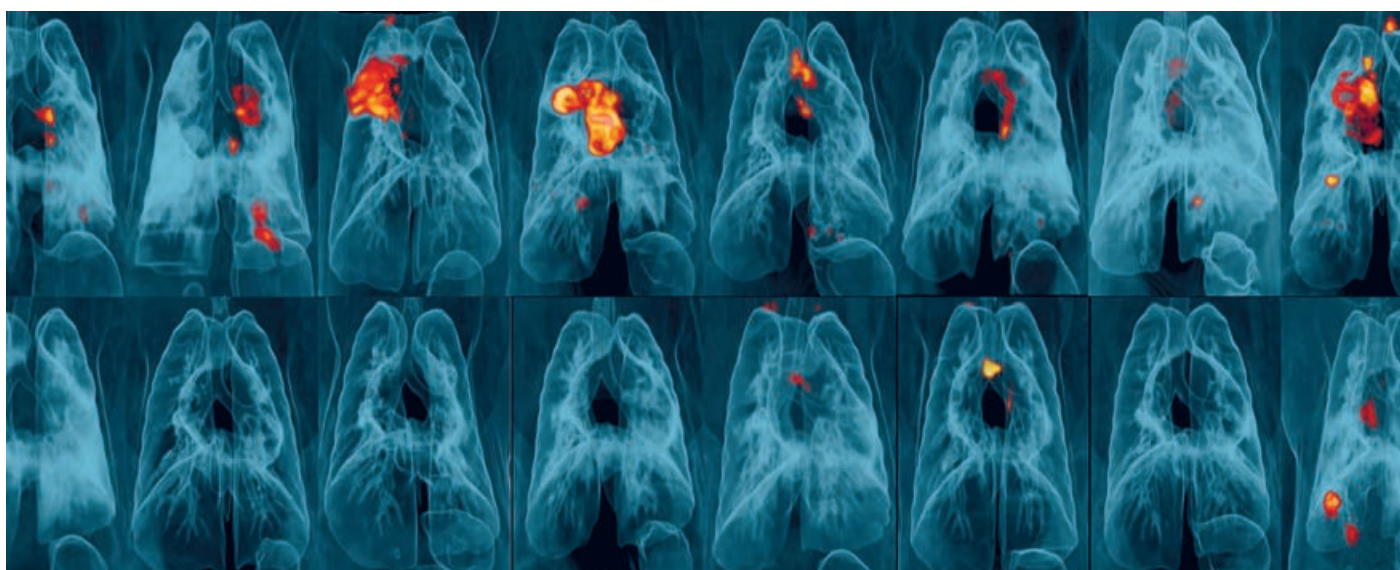
Behandlingen må ifølge Aukrust rettes mot de riktige molekylerne, ettersom andre studier har vist effekt ved behandling mot interleukin-1 β , men ingen effekt av metotreksat når det gjelder kardiovaskulære hendelser hos pasienter med stabil aterosklerotisk sykdom.

TORBJØRN ØYGARD SKODVIN TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Tardif J-C, Kouz S, Waters DD et al. Efficacy and safety of low-dose colchicine after myocardial infarction. *N Engl J Med* 2019; 381: 2497–505.

Lovende intravenøs BCG-vaksine mot tuberkulose



Lungene til apene i studien. Det røde og gule viser betennelse fra tuberkulose. Dyrene på øvre rad fikk BCG-vaksinen intradermalt og apene på den nedre rad fikk vaksinen intravenøst. Illustrasjonsfoto: AP/NTB Scanpix

*Intravenøs administrering av BCG-vaksine ga nesten full beskyttelse mot *M. tuberculosis* i en apestudie.*

Tuberkulose er infeksjonssykdommen som tar flest liv. Kun én vaksine er godkjent, nemlig BCG-vaksinen, som har vært brukt i nesten hundre år. Den gir god beskyttelse av nyfødte, men ikke av tenåringer og voksne, spesielt i fattige land. BCG-vaksinen består av svekkede, levende *Mycobacterium bovis*-bakterier som er tilstrekkelig like *Mycobacterium tuberculosis* til å kunne gi god beskyttelse. Vaksinen gis intradermalt, og mer enn en milliard mennesker har fått den.

Nyere immunologisk innsikt tilsier at vaksine direkte til lungene eller øvre luftveier er bedre egnet enn intradermal vaksine for å forhindre dråpesmitte av tuberkulose. Denne hypotesen ble prøvd ut i en ny studie, der fem grupper av makakaper ble gitt en høy dose BCG-vaksine (i) direkte til lungene

med aerosol, (ii) intravenøst, (iii) intradermalt, (iv) aerosol pluss intradermalt, eller (v) intradermalt i vanlig lav dose (1). Etter seks måneder ble apene smittet med høyvirulent *M. tuberculosis*. Undersøkelse av vaksineringsresponsen ble gjort bl.a. ved å karakterisere mononukleære, antigenspesifikke leukocytter i blod og bronkioalveolærvaske, genaktivering i leukocytene, ¹⁸F-fluorodeoksyglukose-PET-CT-avbildning av granulomer i lungene og histologi på og bakteriedyrking fra autopsimateriale.

Bare intravenøs vaksinerings, som ga nesten fullstendig immunitet, var effektiv. Ni av totalt ti aper fikk en høy grad av beskyttelse, og hos seks av disse ble det ikke funnet noen spor av tuberkulosebakterier. Sammenlignet med de andre vaksinasjonsmåtene ga intravenøs vaksinerings en massiv tilstedeværelse av langlivede T-lymfocytter, CD4- og CD8-celler, i lungene – vev, lymfeknuter og bronkioalveolær lavage. Immunresponsen ble antatt å være T-hukommelsesceller i lungevevet.

– At intravenøs administrering av BCG-vak-

sinen gir så god beskyttelse, er oppsiktsvekkende, men høyst troverdig, sier Ludvig M. Sollid, som er professor ved Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin ved Oslo universitetssykehus. Han mener at studien er grundig utført, men påpeker at forskerne hadde vansker med å bestemme mekanismen for beskyttelse.

– Mye tyder likevel på at beskyttelsen er avhengig av å få på plass langlivede T-celler i lungevevet, der de kan angripe mykobakteriene. Denne studien gir håp om effektiv bekjempelse av tuberkulose, sier Sollid.

HAAKON B. BENESTAD UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

- 1 Darrah PA, Zeppa JJ, Maiello P et al. Prevention of tuberculosis in macaques after intravenous BCG immunization. *Nature* 2020; 577: 95–102.

D-dimertest justert for klinisk sannsynlighet for lungeembolisme

Ved å øke terskelverdien for D-dimertest kan mange pasienter unngå CT-undersøkelser.

Lungeembolisme er lite sannsynlig ved negativ D-dimertest, mens en positiv test gir flere mulige diagnoser. Kan en mer treffsikker testing for lungeembolisme gi raskere utredning og gjøre at færre pasienter utsettes for stråling fra CT-undersøkelser? Kan terskelverdien for positiv D-dimertest heves fra 0,5 til 1,0 ng/ml dersom den kliniske pretest-sannsynligheten er lav? Dette ble undersøkt i en studie som nylig er publisert i *The New England Journal of Medicine* (1).

Blant 1 325 pasienter med lav klinisk pretest-sannsynlighet for lungeembolisme hadde 315 pasienter D-dimerverdier mellom 0,5 og 1,0 ng/ml. Ingen av disse utviklet venøs trombose i løpet av de neste tre månedene. Teststrategien i studien gjorde at færre ble undersøkt med CT, mens det samme antallet tilfeller av lungeembolisme ble oppdaget. Rundt en tredel av pasientene ble undersøkt med CT med 1,0 ng/ml som terskelverdi. En terskelverdi på 0,5 ng/ml ville ført til CT-undersøkelse av rundt halvparten av pasientene.

– Denne studien er ett av flere forsøk på å øke spesifisiteten til D-dimertesting, men den har viktige svakheter, sier Waleed Ghani, som er hematolog, professor ved Universitetet i Oslo og forskningssjef ved Sykehuset Østfold.

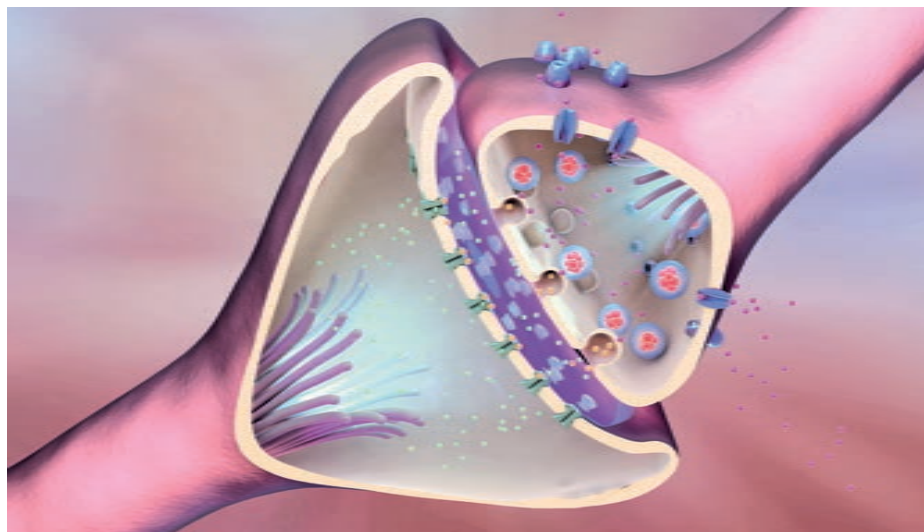
– Blant pasientene i studien var det få som fikk lungeembolisme, og studien brukte en annen inndeling av Wells' skår enn det som er vanlig. Derfor trenger vi en validering av resultatene før vi anbefaler å endre referanseområdet for D-dimertest, sier Ghanima.

TORBjørn ØYGARD SKODVIN TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Kearon C, de Wit K, Parpia S et al. Diagnosis of pulmonary embolism with d-dimer adjusted for clinical probability. *N Engl J Med* 2019; 381: 2125–34.

Dysregulering av proteinsyntese ved trisomi



Illustrasjon: Science photo library / NTB Scanpix

Dysregulering av proteinsyntese i mus og i humane celler fra personer med Downs syndrom gir redusert synapseplastisitet.

Downs syndrom skyldes trisomi for kromosom 21 og kan ha mange patogenetiske mekanismer. En hypotese er at trisomien fører til en abnorm integrert stressrespons. Den normale stressresponsen forskyver balansen mellom syntese og degradering av proteiner og gir redusert proteinsyntese. Ved cellulært stress kan dette være gunstig inntil stresset er over, bl.a. for å unngå at nysyntetisert protein folder seg galt og blir cytotoxisk.

I en ny studie av mekanismen bak Downs syndrom er en initieringsfaktor (eIF2 α) den patologisk affiserte komponenten i en skadelig nedsatt proteinsyntese (1). Fosforylering av signalproteiner brukes i cellene til å aktivere eller deaktivere signalene. I studien, en musemodell for Downs syndrom, fosforyleres eIF2 α -proteinet slik at proteinsyntesen reduseres mye mer enn i den gunstige stressresponsen. Proteinsyntesen ble så sterkt nedsatt at styrking av synapser – og dermed læring og hukommelse – ble redusert. Skadelig stressresponsaktivering ble også funnet i humane trisomale induserte pluripotente stamceller og i autopsihjerner fra personer med Downs syndrom.

Musene hadde defekt læring i flere hukommelsestester, men dette kunne korrigeres genetisk og farmakologisk. Mus med

utslått gen for en komponent i stressresponsen (knockoutmus) fikk dessuten normalisert en rekke proteiner som er viktige for læring, hukommelse og synapseplastisitet.

– Denne studien viser overraskende sterke effekter av å normalisere den integrerte stressresponsen og dermed proteinsyntesen, sier Erik Dissen, som er professor ved Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo.

– De fleste observasjonene ble gjort i en musemodell der trisomien er annerledes enn hos mennesket, slik at relevansen for Downs syndrom er usikker, påpeker han. Forstyrrelser i proteinhomeostasen ses også ved flere nevrologiske sykdommer. Noen medikamenter er under klinisk utprøving ved slike sykdommer, men fordi proteinsyntesen er sentral i alle kroppens celler, kan man frykte alvorlige bivirkninger ved langtidsbehandling med slike midler. Blokkeringen av proteinsyntesen kan dessuten være viktig i forsvaret mot virusinfeksjon, slik at reaktivering av latente virusinfeksjoner eller sårbarhet for nye infeksjoner kan tenkes. Det er derfor usikkert om farmakologisk intervensjon er en farbar eller ønskelig vei ved Downs syndrom, sier Dissen.

HAAKON B. BENESTAD UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

- 1 Zhu PJ, Khatiwada S, Cui Y et al. Activation of the ISR mediates the behavioral and neurophysiological abnormalities in Down syndrome. *Science* 2019; 366: 843–9.

Prognose etter hjertestans i sykehus

Kreft og kronisk nyresvikt er assosiert med dårlig prognose hos pasienter som overlever hjertestans i sykehus. Dette viser en ny metaanalyse.

Personer som får hjertestans i sykehus, har ofte andre underliggende årsaker og dårligere prognose enn dem som får hjertestans utenfor sykehus. En metaanalyse som nylig er publisert i tidsskriftet *The BMJ*, omfattet til sammen 23 kohortstudier om prognostiske faktorer etter overlevelse av hjertestans i sykehus (1). Aktuell kreftsykdom og kronisk nyresykdom var assosiert med lavere overlevelse med oddsratio på henholdsvis 0,57 (95 % KI 0,45–0,71) og 0,56 (0,40–0,78). Andre faktorer knyttet til dårlig prognose var kjønn (menn), alder > 59 år, intubasjon ved hjertestans og resuscitering som varte mer enn 15 minutter.

Prognosen var bedre hos personer med bevitnet hjertestans, hjertestans under telemetriovervåking eller på dagtid og hjertestans med initial sjokkbar rytme.

– Funn basert på metaanalysemetodikk der risikofaktorene er dikotomisert, er dessverre nærmest umulige å bruke i arbeid med enkeltpasienter, sier Signe Søvik. Hun er overlege ved anestesivdelingen ved Akershus universitetssykehus og førsteamanuensis ved Universitetet i Oslo.

– Både i samtaler om fremtidig behandlingsbegrensning og i avgjørelser under pågående resuscitering er det pasientene med uttalt forhåndsrisiko vi trenger kunnskap om. Selv om de påviste effektene av komorbiditet trolig er mer uttalte for de aller sykeste pasientene, mangler vi direkte dokumentasjon, sier Søvik. Hun mener at fremtidige studier bør ta med en gradering av alvorlighet.

– I påvente av slik kunnskap må vi basere våre avgjørelser på erfaring når vi skal vurdere mulige effekter av behandling i vanskelige kliniske og etiske situasjoner, sier Søvik.

KETIL SLAGSTAD TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Fernando SM, Tran A, Cheng W et al. Pre-arrest and intra-arrest prognostic factors associated with survival after in-hospital cardiac arrest: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2019; 367:16373.

Resistens i gamle bakteriekulturer



Den syke soldaten var stasjonert i Egypt. Tittelen på bildet foran sfinksen i Giza lyder «63 sårede og syke soldater på kameler og esler», mest sannsynlig fra Mena House Hotel som ble brukt som sykehus under første verdenskrig. Bildet er en del av nettutstillingen «Views of an Antique Land: Imaging of Egypt and Palestine during the First World War». Eier av foto: Paul T. Nicholson.

Nye studier av en 102 år gammel bakteriekultur avslører hvordan en mikrobe fremkalte sykdom.

I 1916, under første verdenskrig, ble en britisk soldat innlagt på sykehus med diaré. En kolerapandemi raste, men med få rapporterte tilfeller i de britiske styrkene. En bakteriekultur med *Vibrio cholerae* (NICT30) ble isolert fra soldaten og bevart. Det er nylig utført og publisert en genomisk og fenotypisk karakterisering av denne bakteriekulturen (1).

Gensekvensering viste at mikroben manglet det klassiske toksinet som forårsaker koleradiaré. Mikroben hadde en nålliknende struktur på overflaten som likner strukturen til andre bakterier som brukes for å injisere proteiner direkte inn i vertsceller. Denne strukturen antas å ha forårsaket soldatens diaré. I tillegg fant man gensekvensen for betalaktamaseresistens. Penicillinresistens ble bekreftet ved å kloner genet inn i *Escherichia coli* og teste sensitiviteten mot penicillin.

– Det er spennende at resistensgener blir funnet i gamle bakteriekulturer, sier Pål Jarle Johnsen, som er professor og forskningsgruppeleder ved Institutt for farmasi ved UiT – Norges arktiske universitet. Integrerer er store klaser med funksjonelle gener som uttrykkes fra en felles promotor. Bakteriestammen i denne studien tilhører *Vibrio*-familien, der det ofte er enorme integrerer med opptil flere promotorer. Det er kjent at betalaktamaser har eksistert i flere millioner år og at dette sannsynligvis er en evolusjonær respons på betalaktamproduserende mikroorganismer i ulike miljøer, sier Johnsen.

RUTH HALSNE TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Dorman MJ, Kane L, Domman D et al. The history, genome and biology of NICT30: a non-pandemic *Vibrio cholerae* isolate from World War One. *Proc Biol Sci* 2019; 286: 20182025.

HVILKE VURDERINGER VILLE DU SELV HA GJORT?

Vektlegg både **effekt** og **sikkerhetsprofil** med ELIQUIS direkte sammenlignet med warfarin*¹



For voksne pasienter med ikke-klaffeassosiert atrieflimmer og én eller flere tilleggsfaktorer, inkludert pasienter tidligere behandlet med warfarin, er ELIQUIS eneste faktor Xa-hemmer som har vist **både færre slag/systemisk emboli** og **færre alvorlige blødninger** vs. warfarin¹⁻⁴.

Praktisk og nyttig informasjon ved bruk av ELIQUIS¹

- ELIQUIS kan taes med eller uten mat, kan knuses og gis i sonde
- Før oppstart bør nyre- og leverfunksjonen bestemmes
- Ikke anbefalt hos pasienter med alvorlig nedsatt leverfunksjon
- Enkelte pasienter skal ha redusert dose basert på kriterier som nyrefunksjon, alder og vekt
- Kontraindisert ved tilstander som gir økt risiko for alvorlig blødning eller ved samtidig bruk av andre antikoagulantia
- Samtidig bruk med platehemmere øker blødningsrisikoen og må brukes med forsiktighet
- Vanlige bivirkninger er blødning, kontusjon, neseblødning og hematom

* Primære effekt- og sikkerhetsendepunkter i ARISTOTLE-studien var henholdsvis forekomst av slag/systemisk emboli (vs. warfarin: p=0,01; HR=0,79; 95 % CI: 0,66-0,95; AR: 1,27 % vs. 1,60 %) og forekomst av alvorlige blødninger (vs. warfarin: p<0,001; HR=0,69; CI: 0,60-0,80; AR: 2,13 % vs. 3,09 %)¹.

Eliquis[®]
apixaban

CECILIE NORMANN BIRKELI
cecilie.normann@legeföreningen.no
LEFO – Legeforskningsinstituttet

JUDITH ROSTA
LEFO – Legeforskningsinstituttet

OLAF GJERLØW AASLAND
LEFO – Legeforskningsinstituttet

KARIN ISAKSSON RØ
LEFO – Legeforskningsinstituttet

Hvorfor velger leger seg bort fra allmennmedisin?

BAKGRUNN

Det har vært mye fokus på manglende rekruttering til allmennmedisin i norsk politikk, media og forskning. Vi vet lite om hvilke grunner som har vært viktige for leger som aktivt har valgt bort allmennmedisin. Vi ville derfor undersøke hvilke leger som velger seg bort fra allmennmedisin, og hvorfor.

MATERIALE OG METODE

Dataene baserer seg på et spørreskjema sendt til Legepanelets 2 195 medlemmer i 2016/17. Svarprosenten var 73,1. Vi brukte grafikk og deskriptive analyser for å studere forskjeller mellom de som hadde vurdert allmennmedisin og likevel ikke valgt det, og de som hadde sluttet i allmennmedisin.

RESULTATER

Av 1 153 leger som ikke var allmennleger/fastleger, hadde 44,1% heller ikke vurdert å bli det. 39,9% hadde vurdert, men likevel ikke valgt det, og 16,0% hadde jobbet som fastlege/allmennlege, men sluttet. Administrativ byrde og lite faglig miljø var de viktigste årsakene til at leger valgte seg bort fra allmennmedisin.

FORTOLKNING

Administrativ byrde og lite faglig miljø var viktige årsaker til at leger enten valgte bort allmennmedisin eller sluttet i faget. Også flere andre årsaker spilte inn, og arbeidet med å rekruttere og beholde allmennleger bør derfor ses i en større og mer helhetlig sammenheng.

HOVEDFUNN

Over halvparten av respondentene hadde enten vurdert allmennmedisin, men valgt det bort, eller sluttet som allmennlege.

Administrativ byrde og lite faglig miljø var viktige årsaker til at leger valgte seg bort fra allmennmedisin, i tillegg til flere andre faktorer.

Det har lenge vært oppmerksomhet rundt manglende rekruttering til allmennmedisin (1-7). I en evaluering fra 2016 (8, 9) oppga hver fjerde turnuslege at de ønsket å begynne i allmennmedisin. Behovet for nye fastleger er imidlertid mye større (2). I tidligere studier har man kartlagt hvilke faktorer fastleger selv mener er viktige for å rekruttere og beholde leger i faget. Ved også å spørre leger som har valgt bort eller sluttet i allmennmedisin, kan vi få ytterligere kunnskap om forhold som påvirker dette valget.

Rekruttering og stabilitet er vist å være viktig for å få nok leger totalt i faget og for å få fastleger til å velge å jobbe i distriktene (4, 10). Behov for økonomisk trygghet samt lønns- og arbeidsvilkår, blant annet grad av arbeidsbelastning, antas å være faktorer som bidrar til at man velger bort allmennmedisin (1). Norske studier har vist at faglig utvikling, profesjonell autonomi, kontroll over egen arbeidstid og subjektivt håndterlig størrelse på praksis er viktig for å fortsette å arbeide i allmennmedisin (3, 11). Studier fra andre land viser at økonomiske incentiver kan ha positiv effekt på rekruttering til usentrale strøk, men faglig innhold og utviklingsmuligheter synes å spille en større rolle (12, 13).

Innføring av samhandlingsreformen i 2012 medførte økt arbeidsvolum og oppgaveoverføring fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten (14, 15). På tross av at gjennomsnittlig listelengde er redusert med 6 % i perioden 2010-17, viser data fra Statistisk sentralbyrå at det har vært en større vekst i fastlegenes arbeidsbelastning enn i tilgjengelige legerressurser (16).

En rapport fra Danmark viser at andelen allmennpraktiserende leger som ikke var tilfredse i jobben, økte fra 6 % i 2012 til 22 % i 2016 (17). Dette hadde sammenheng med et høyere antall arbeidstimer, dårlige lønnsforhold, manglende anerkjennelse for vel utført

jobb og manglende frihet til å velge arbeidsmåte. I Sverige viste beregninger fra 2014 at hvis man tok utgangspunkt i en legedekning på 1 500 pasienter per lege i 2017, ville man trenge dobbelt så mange allmennleger (18). I forlengelsen av dette avdekket man i en kvalitativ studie at opplevelsen av høy arbeidsbelastning og lav bemanning gjorde legevirksomheten mindre meningsfylt og skapte flere utfordringer. Kontroll over egen arbeidshverdag og mulighet til å planlegge arbeidstiden, også for å kunne jobbe deltid, ble løftet som viktige kriterier i valg av spesialitet (18).

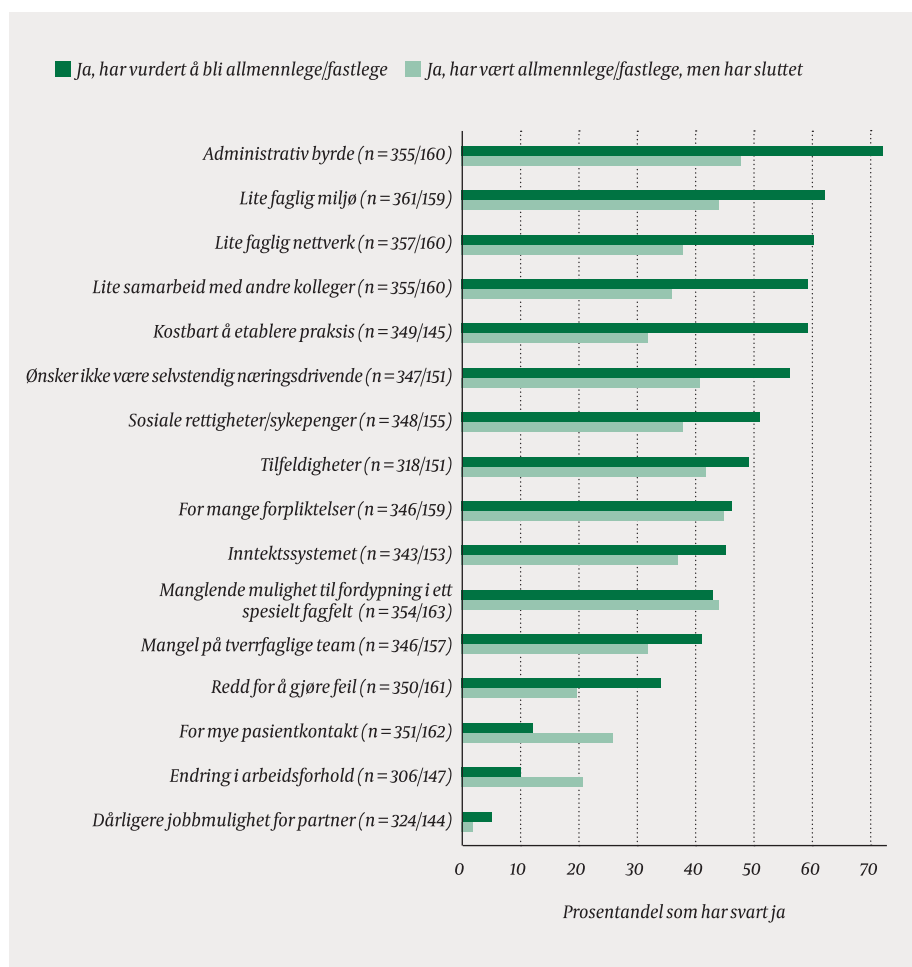
I England viste en studie at økt arbeidsbyrde og lengre arbeidsuker for allmennpraktikere var de vanligste årsakene til at man pensjonerte seg tidligere enn opprinnelig planlagt (19). De fleste allmennlegene opp-

levde dessuten liten effekt av nasjonale tiltak som ble satt i gang for å avhjelpe den sviktende rekrutteringen.

I tidligere studier har man primært undersøkt hva fastlegene selv mener om faktorer som påvirker rekruttering til allmennmedisin og om man blir i faget. For å få innsikt i hvilke grunner som har vært viktige for leger som har valgt seg bort fra allmennmedisin, vil vi derfor se nærmere på hvilke leger som velger bort en slik karriere og hvorfor.

Materiale og metode

Legeforskningsinstituttet (LEFO) brukte legepanelet, som består av 2 195 medlemmer. Dette er et utvalg av yrkesaktive leger som er blitt fulgt med postale spørreskjemaer siden



Figur 1 Årsaker til å velge bort allmennpraksis og til å slutte i allmennpraksis blant leger i Legeforskningsinstituttets legepanel som i 2016-17 ikke var allmennleger/fastleger (N = 1 153). Søylene viser prosentandel i hver kategori som har krysset av på ja. Tallene i parentes på Y-aksen viser totalantallet som har svart ja eller nei på hvert spørsmål for hhv. de som har valgt bort og de som har sluttet. Endring i arbeidsforhold innebærer her samarbeid med kommunen, skifte av arbeidsgiver etc.

Tabell 1 Prosentvis fordeling av svar på spørsmålet «Vurderte du noen gang å bli allmennlege/fastlege?» Spørsmålet ble stilt i 2016–17 til de leger i Legeforskningsinstituttets legepanel som på det tidspunktet ikke var allmennleger/fastleger (N = 1153).

	Nei	Ja	Ja, og jeg har vært allmennlege/fastlege, men har sluttet
Kjønn			
Menn (n = 512)	47,3	32,4	20,3
Kvinner (n = 641)	41,5	45,9	12,6
Alderskategorier (år)¹			
25–35 (n = 471)	31,2	60,9	7,9
36–45 (n = 254)	53,1	37,0	9,9
46–55 (n = 184)	56,0	23,4	20,6
56–69 (n = 224)	51,3	14,3	34,4
Hovedstilling innenfor fagområde²			
Allmennmedisin (n = 82)	15,8	62,2	22,0
Laboratoriefag (n = 89)	56,2	32,6	11,2
Indremedisinske fag (n = 415)	48,9	39,5	11,6
Kirurgiske fag (n = 275)	55,3	35,6	9,1
Psykatri (n = 161)	28,6	38,5	32,9
Samfunnsmedisin (n = 27)	22,2	11,1	66,7
Annet (n = 61)	27,9	59,0	13,1

¹ Alder ikke angitt hos 20 av legene

² Spesialistgruppe ikke angitt hos 43 av legene

1994. Representativitet i forhold til alder, kjønn og stilling opprettholdes ved at yngre leger tas inn når legene pensjoneres, dør eller av andre grunner går ut av utvalget. De aktuelle dataene ble samlet inn fra panelet i november 2016 – mars 2017, med to purringer. Spørreundersøkelsen er godkjent av Norsk senter for forskningsdata (NSD). Undersøkelsen var ikke framleggespliktig for Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (IRB 0000 1870).

Til leger som ikke jobbet i allmennpraksis på det aktuelle tidspunktet, stilte vi spørsmålet: «Vurderte du noen gang å bli allmennlege/fastlege?», med svaralternativene «nei», «ja» og «ja, og jeg har vært allmennlege/fastlege, men har sluttet». De som hadde vurdert fastlege/allmennlege, men valgt det bort og de som hadde sluttet i allmennpraksis, gikk videre til spørsmål om hvilke av 17 ulike faktorer som bidro til at de ikke lenger var fastleger. Det var tre svaralternativer for hver faktor (ja/nei/ikke aktuelt). De som svarte «andre årsaker», fikk muligheten til å spesifisere nærmere i et kommentarfelt. Spørsmålene ble utviklet av LEFO-

forskere i samarbeid med tillitsvalgte i Allmennlegeforeningen.

Vi presenterer deskriptive data om leger som vurderte å bli allmennlege/fastlege, men ikke ble det, og leger som har vært fastleger, men sluttet i faget. Respondenter med manglende data ble ekskludert fra analysene. Dataene ble registrert og analysert med SPSS versjon 25.

Resultater

Alt i alt svarte 1 604 av 2 195 (73,1 %) på undersøkelsen. 44 av disse var > 70 år og ble derfor ekskludert. Av de gjenværende 1 560 var 287 (18,4 %) fastleger, og dermed ikke aktuelle for videre analyser. Av de resterende 1 273 legene var det 1 153 som både hadde svart nei på spørsmål om de var fastleger og hadde svart spørsmålet om de noensinne hadde vurdert å bli fastleger. Det vil si at vi mangler data for 120 av 1 273 (9,4 %).

Av de 1 153 som svarte på spørsmålet om de noen gang vurderte å bli allmennlege/fastlege svarte 508 (44,1 %) nei, 460 (39,9 %) ja, og 185

(16,0 %) at de hadde vært allmennlege/fastlege, men sluttet.

En større andel av kvinnene (294/641; 45,9 %) enn mennene (166/512; 32,4 %) hadde vurdert, men valgt bort, allmennpraksis. Samtidig hadde en større andel av mennene (104/512; 20,3 %) enn kvinnene (81/641; 12,6 %) vært allmennleger og sluttet. 287/471 (60,9 %) av legene i alderen 25–35 år hadde vurdert, men valgt bort, allmennmedisin, mot 94/254 (37,0 %) av dem i alderen 36–45 år og 43/184 (23,4 %) i alderen 46–55 år (tabell 1).

Blant dem som hadde sluttet i allmennpraksis, var det en større andel av kvinnene (33/80; 41,3 %) enn mennene (20/100; 20,0 %) som hadde valgt psykiatri. Den andre hovedspesialiteten som tidligere allmennleger nå særlig jobbet innenfor, var indremedisin (kvinner 17/80; 21,3 % og menn 31/100; 31,0 %).

Av legene i dette utvalget som svarte nei på at de var fastleger, oppga 82 at de i sin hovedstilling arbeidet innen allmennmedisin. 38 av disse var turnusleger, 5 var sykehusleger, 13 jobbet i kommunehelsetjenesten, 4 med forskning, 12 oppga annet og 10 at de jobbet i allmennpraksis.

Figur 1 viser 16 årsaker til å velge bort og slutte i allmennpraksis, rangert etter synkende andel i prosent for de som valgte seg bort fra allmennmedisin, sammenlignet med andel i prosent for de som har sluttet.

I tillegg til de foreslåtte årsakene ble det i fritekstfelt oppgitt disse årsakene til å velge seg bort fra allmennmedisin: 57 oppga andre planer/interessefelt, 30 at de var turnuslege/ikke hadde valgt enda, 19 svarte vaktbelastning/arbeidsbelastning, 13 svarte at de hadde dårlig erfaringer fra praksis/turnus, og 8 oppga familiære grunner (som f.eks. flytting, alder, sykdom og liten kommune) og 13 svarte annet. Øvrige 42 kommentarer viste til faktorer allerede nevnt i figur 1.

Diskusjon

Over halvparten av respondentene som ikke jobbet som fastleger, hadde enten vurdert allmennmedisin og ikke valgt det, eller hadde vært allmennlege/fastlege og sluttet i faget. Flere kvinner (enn menn) og flere unge leger hadde vurdert å begynne med allmennmedisin. De viktigste årsakene til at leger valgte seg bort fra allmennmedisin, var administrativ byrde og lite faglig miljø. Når såpass mange av de oppgitte årsaksfaktorene kom høyt opp, antyder det at årsakene er sammensatte. Det er verdt å merke seg at «for mange forpliktelser»

synes å være en viktig årsak til å velge seg bort.

Gjentakende studier har vist at fastleger har lengre arbeidsuker enn de fleste andre leger (20, 21). I 2018 ble gjennomsnittlig lengde på en arbeidsuke for fastleger målt til 56 timer (22). Den samme studien viste at fastleger har flere oppgaver enn tidligere, for eksempel e-konsultasjoner, attester/erklæringer og dialogmøter. En rapport fra Helsedirektoratet viser at hver pasient har flere konsultasjoner enn før (2). Dette tyder på at de sykdomsforløpene som skal håndteres i allmennpraksis, er blitt mer kompliserte enn tidligere, og at terskelen for å oppsøke fastlege er blitt lavere.

Leger i denne studien mener at for mange forpliktelser og for stor administrativ byrde har bidratt til at de velger seg bort fra allmennmedisin. Studier fra andre land viser at administrativ byrde har økt betraktelig blant allmennpraktikere og at dette oppleves å ta tid fra pasientbehandlingen (19). Oppgaver som gir lengre arbeidstid, kan være vanskelig å forene med legers økende ønske om bedre balanse mellom hjem og jobb (23, 24). I en norsk studie påpekes betydningen av en god jobb-hjem-balanse, med mulighet for å kunne jobbe deltid – særlig blant kvinner – for å redusere risikoen for jobb-hjem-stress og dermed utbrenthet (24).

Behovet for mer kunnskap om sykdomsforløp og ansvar for pakkeforløp og oppfølging fra spesialisthelsetjenesten som er overført til primærhelsetjenesten kan ha vært undervurdert i innføringen av helsereformer (5). Helseforetaksreformen og Samhandlingsreformen, som blant annet innebærer tidligere overføring av pasienter fra sykehus til primærhelsetjeneste og forventning om mer desentralisert behandling (f.eks. pakkeforløp for kreft), kan ha økt behovet for fagkunnskap og dermed gode faglige miljøer og faglige nettverk for fastleger. Redusert liggetid i sykehus, økende pasientforventninger og tilgang til kunnskap om medisinske problemstillinger knyttet til pasientens egen helse stiller krav til utvidet kunnskap hos fastleger (5, 15). Med denne utviklingen blir behovet for faglig miljø tydelig. Tilfredsheten blant fastlegene har sunket de

siste årene. De viktigste grunnene er mangel på anerkjennelse for godt arbeid, mindre frihet til å velge metoder, stor mengde ansvar, lang arbeidstid og utilstrekkelig økonomisk utbytte (25). Leger som velger seg bort fra allmennmedisin, oppgir som viktige faktorer at det er vanskelig å være selvstendig næringsdrivende, at det koster mye å etablere egen praksis og at det er mangel på sosiale rettigheter og trygd. For å få spesialister i allmennmedisin har man på Vestlandet fått statlig støtte til et prøveprosjekt i tidsrommet 2017–22 der man ansetter leger i faste opplæringsstillinger (allmennleger i spesialisering, ALIS). Fastleger som er med i prosjektet, mener at fast lønn, sosial trygghet, kortere lister og god veiledning i denne type stillinger vil øke rekrutteringen til allmennmedisin (26). I våre data finner vi at «tilfeldigheter» hyppig ble oppgitt som årsak til bortvalg i gruppen av leger som hadde vurdert, men valgt bort, allmennmedisin. Dette kan være et uttrykk for at spesialitetsvalg styres mer av hvilke muligheter man faktisk får underveis i utdanningsløpet og når og hvor man får disse mulighetene (27). Tilbud om ALIS-stillinger kan dermed ha stor betydning. Samtidig som det i flere kommuner er vanskelig å få søkere til fastlegestillinger (4), er det mange søkere til ALIS-stillingene.

I studier er det foreslått at man bør jobbe mer systematisk med forbedringstiltak for å ivareta legenes egen helse og skape entusiasme for faget (28, 29). Her foreslås blant annet en forandret oppgavefordeling, som å flytte en del av de administrative oppgavene til andre. Sykepleiere og annet medisinsk hjelpepersonale kan få utvidet rolle i planlegging og ansvar for forebygging, etter anbefaling fra legen. For å unngå for fragmentert og uoversiktlig oppgavefordeling ville dette kreve gode konsekvensutredninger og stille store krav til samhandling (30, 31).

Tiltak som kan bidra til en bedre balanse mellom jobb og hjem gir stabilitet i hverdagslivet og er viktig for en god karriere i allmennpraksis. Slike forhold har vært mye diskutert i allmennlegenes egne fora og i media generelt de siste årene (30, 31, 32). Funnene i denne

studien bidrar med ytterligere kunnskap om forhold som påvirker hvorvidt leger velger allmennmedisin og om de blir i spesialiteten.

Styrker og begrensninger

Siden tidligere studier har fokusert på hva allmennlegene selv mener er viktige faktorer for valg av faget, er det en styrke at vi også har studert dem som har valgt seg bort fra allmennmedisin. Den høye svarprosenten (73,1 %) gir god representativitet.

En begrensning ved denne studien er at de årsaksfaktorene vi har spurt om, ikke nødvendigvis favner alle fastlegenes arbeidsbelastninger, som for eksempel vaktordninger. Siden forskjellene i vaktbelastning er svært ulike i storbyer sammenlignet med distrikt, valgte vi heller å spørre mer generelt om arbeidsbelastning. Manglende data utgjør 9,4 % i datamaterialet vårt. Dette har sannsynligvis ikke stor betydning for resultatenes validitet.

Konklusjon

Administrativ byrde og lite faglig miljø var de viktigste årsakene til at leger velger seg bort fra allmennmedisin. Funnene indikerer imidlertid at bildet er sammensatt. Det er derfor viktig å vurdere flere forhold både for å få flere unge leger til å velge allmennmedisin og for å beholde leger i faget. Diskusjonen om hvorfor det er vanskelig å rekruttere og å holde på leger i allmennmedisin, kan hittil i for stor grad ha dreid seg om enkeltårsaker. Denne studien tyder på at både evaluering av prosjekter med faste stillinger og strukturert veiledning for leger i spesialisering er viktig å gjennomføre og ta konsekvensene av. Samtidig peker den på betydningen av bedre faglige nettverk og faglig oppdatering samt reduksjon av arbeidsbelastning og arbeidstid. En slik kombinasjon av ulike tiltak kan ha betydning for å rekruttere og å beholde leger i allmennpraksis.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 16.9.2019, første revisjon innsendt 4.10.2019, godkjent 12.2.2020.

CECILIE NORMANN BIRKELI

er ph.d.-kandidat, M.H.Sc. og rådgiver.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

JUDITH ROSTA

er M.A., ph.d. og seniorforsker.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

OLAF GJERLØW AASLAND

er lege, M.H.A. og seniorforsker.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KARIN ISAKSSON RØ

er ph.d, M.H.A., spesialist i arbeidsmedisin og instituttleder.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Øren TO. Flere unge må velge allmennmedisin. *Dagens Medisin* 1.4.2017. Lest 20.12.2019.
- 2 Utvikling i bruk av fastlege og legevakt 2010–2016. Analysenotat i Samdata kommune. Oslo: Helse-direktoratet, 2018. Lest 10.12.2019.
- 3 Holte JH. Remuneration and organization in general practice: Three essays on doctors' preferences. Doktoravhandling. Tromsø: UiT – Norges Arktiske Universitet, 2015. Lest 20.12.2019.
- 4 Sæther AS, Nærø AF. Kampen om fastlegene. *VG* 2018. Lest 10.12.2019.
- 5 Fastlegeordningen 2.0. Trønderopprørets fastlegeundersøkelse og helsemedarbeiderundersøkelse. Trondheim: Trønderopprøret, 2018. Lest 10.12.2019.
- 6 Westnes SL, Kristoffersen EA, Burman RA. Fastlegeordningen trenger flere leger. *Tidsskr Nor Legeforen* 2012; 132: 674–6.
- 7 Sollien K. Fastlegene flykter fra distriktene. *Dagens Medisin* 1.2.2016. Lest 10.12.2019.
- 8 Birkeli CN. Nasjonal evaluering av turnustjenesten for leger. Rapport. Oslo: LEFO – Legeforskningsinstituttet, 2015. Lest 20.12.2019.
- 9 Birkeli C. Motiverte turnusleger starter i allmennpraksis, men blir de værende? *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1261.
- 10 Legeforeningen. Fastlegesituasjonen forverret, viser ny kartlegging. Lest 10.12.2019.
- 11 Holte JH, Kjaer T, Abelsen B et al. The impact of pecuniary and non-pecuniary incentives for attracting young doctors to rural general practice. *Soc Sci Med* 2015; 128: 1–9.
- 12 Li J, Scott A, McGrail M et al. Retaining rural doctors: doctors' preferences for rural medical workforce incentives. *Soc Sci Med* 2014; 121: 56–64.
- 13 Matsumoto M, Inoue K, Kajii E. Policy implications of a financial incentive programme to retain a physician workforce in underserved Japanese rural areas. *Soc Sci Med* 2010; 71: 667–71.
- 14 Christiansen TW, Sandvik H. Fastlegeordningen forvitrer – hva nå? *Tidsskr Nor Legeforen* 2017; 137. doi: 10.4045/tidsskr.17.0856.
- 15 St.meld. nr. 47 (2008–2009). Samhandlingsreformen: rett behandling – på rett sted – til rett tid. Lest 20.12.2019.
- 16 Statistisk sentralbyrå. Kortere pasientlister, lengre arbeidsdager? Rapport: Analyse SSB. 2018/14: Fastlegeordningen. Lest 10.12.2019.
- 17 Pedersen AF, Nørøxe KB, Bro F et al. Alment praktiserende lægers psykiske arbeidsmiljø og jobbtilfredshet 2016. Aarhus: Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus Universitet, 2016. Lest 20.12.2019.
- 18 System och strategier för att öka antalet ST-läkare i allmänmedicin. Kunnskapsgrunnlag om hur vi kan nå balans i primärvårdens läkarförsörjning. Rapport. Stockholm: Sveriges läkarförbund, 2014. Lest 10.12.2019.
- 19 Owen K, Hopkins T, Shortland T et al. GP retention in the UK: a worsening crisis. Findings from a cross-sectional survey. *BMJ Open* 2019; 9: e026048.
- 20 Aasland OG, Rosta J. Fastlegenes arbeidstid 2000–08. *Tidsskr Nor Legeforen* 2011; 131: 1076–9.
- 21 Rosta J, Aasland OG. Legers arbeidstid og tid til pasientarbeid i perioden 1994–2014. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1355–9.
- 22 Hundskår S, red. Fastlegers tidsbruk. Rapport til HelseDirektoratet. Bergen: Uni Research Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, 2018.
- 23 Kjosavik SR. Ongoing recruitment crisis in Norwegian general practice. *Scand J Prim Health Care* 2018; 36: 107–8.
- 24 Hertzberg TK, Tyssen R, Skirbekk H et al. Jobbhjem-balanse i to kohorter av norske leger. *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.18.0339.
- 25 Rosta J, Aasland OG, Nylenna M. Changes in job satisfaction among doctors in Norway from 2010 to 2017: a study based on repeated surveys. *BMJ Open* 2019; 9: e027891.
- 26 Bårdvik M. Unge fastleger og kommuner hyller fastlønn-prosjekt. *Dagens Medisin* 31.8.2018. Lest 10.12.2019.
- 27 Dommerud T. Åpner for 200 flere stillinger for nyutdannede leger. *Aftenposten* 29.1.2019. Lest 10.12.2019.
- 28 Sinsky CA, Willard-Grace R, Schutzbank AM et al. In search of joy in practice: a report of 23 high-functioning primary care practices. *Ann Fam Med* 2013; 11: 272–8.
- 29 Bodenheimer T, Sinsky C. From triple to quadruple aim: care of the patient requires care of the provider. *Ann Fam Med* 2014; 12: 573–6.
- 30 Brandstorp H. Rekruttering til fastlegeordningen. *Aftenposten* 27.5.2017. Lest 20.12.2019.
- 31 Allmennleger i spesialisering (ALIS). Rapport del 2 av 2. Oslo: HelseDirektoratet, 2018. Lest 20.12.2019.
- 32 Nilsen L. Dette kan bidra til en bedre rekruttering til allmennmedisin. *Dagens Medisin* 20.2.2018. Lest 20.12.2019.

HOGNE SANDVIK

*hogne.sandvik@uib.no*Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin
NORCE Norwegian Research CentreMorvik legekantor
Bergen

Barn på legevakt med ørebetennelse etter innføring av pneumokokkvaksinen

BAKGRUNN

Ørebetennelse er en hyppig lidelse blant små barn og medfører betydelig antibiotikabruk. Den vanligste bakterielle årsaken er pneumokokker. Pneumokokkvaksine ble innført i barnevaksinasjonsprogrammet i Norge i 2006. Hensikten med studien var å undersøke om denne vaksineringsen kan ha ført til færre tilfeller av ørebetennelse på legevakt.

MATERIALE OG METODE

Materialet består av data fra alle elektroniske regningskort fra legevaktleger i perioden 2006–18. Det ble beregnet årlige konsultasjonsrater på legevakt for barn i alderen 0–5 år, både totalt og på grunn av ørebetennelse. Samtidig ble vaksinasjonsdekningen i samme aldersgruppe registrert fra 2006 og fremover.

RESULTATER

Den totale konsultasjonsraten falt fra 674 per 1 000 innbyggere i 2006 til 502 i 2018 (relativ reduksjon 26 %). Konsultasjonsraten for ørebetennelse ble redusert fra 44 per 1 000 innbyggere til 21 (relativ reduksjon 52 %). Mens den totale raten falt jevnt gjennom hele perioden, begynte reduksjon i konsultasjonsrate for ørebetennelse å falle fra 2011, da vaksinasjonsdekningen i barnegruppen var over 90 %.

FORTOLKNING

Pneumokokkvaksinen kan ha ført til redusert forekomst av ørebetennelse hos barn som besøkte legevakt.

HOVEDFUNN

Fra 2006 til 2018 avtok den totale konsultasjonsraten på legevakt for barn 0–5 år med 26 %.

Fra 2010 til 2018 avtok konsultasjonsraten på grunn av ørebetennelser med 52 %.

Nedgangen i antall ørebetennelser startet da minst 90 % av barna var vaksinert mot pneumokokker.

Akutt mellomørebetennelse er en hyppig årsak til at små barn bringes til lege og legevakt (1). Det er også en hyppig årsak til bruk av antibiotika hos små barn. Dersom forebyggende tiltak kunne redusere forekomsten av ørebetennelser, ville en også oppnå redusert bruk av antibiotika blant barn.

Ørebetennelser skyldes ofte virus, mens pneumokokker er den vanligste bakterielle årsaken (2). Det er utviklet vaksiner mot pneumokokksykdom, og slike vaksiner er vist å være virksomme mot ørebetennelser forårsaket av de serotypene som finnes i vaksinen (3). Etter at slike pneumokokkvaksiner ble innført i USA, har man sett en nedadgående trend i forekomsten av ørebetennelser (4).

I Norge ble pneumokokkvaksine innført i barnevaksinasjonsprogrammet i 2006, først i form av en syvvalent vaksine (PKV7), deretter en trettenvalent vaksine (PKV13) fra april 2011. Vaksinen gis ved tre, fem og tolv måneders alder. Vaksinasjonsdekningen har de senere årene vært 91–95 % (5). Fra 2006 til 2011 har dermed en gradvis økende andel av 0–5-åringene blitt vaksinert. Siden 2011 har vaksinasjonsdekningen i denne barnegruppen stabilisert seg over 90 %.

Hensikten med denne studien var å kartlegge årlig konsultasjonsrate på legevakt for barn 0–5 år med ørebetennelse i tidsrommet 2006–18. Det var videre et mål å vurdere om endringer i konsultasjonsrate kan ha sammenheng med bruk av pneumokokkvaksinen.

Materiale og metode

Materialet består av data fra alle elektroniske regningskort som ble levert av legevaktleger

i perioden 2006–18, tidligere brukt i utarbeidelse av *Årsstatistikk fra legevakt* (1). Anonymiserte datafiler ble utlevert fra Helfo/Kontroll og utbetaling av helserefusjoner (KUHR).

Konsultasjoner og sykebesøk (takstkodene 2ad, 2ak, 2fk, 11ad eller 11ak, heretter benevnt som konsultasjoner) er registrert for barn 0–5 år. Konsultasjoner på grunn av akutt mellomørebetennelse er karakterisert ved ICPC-2 diagnosekode H71.

Vaksinasjonsdekningen er hentet fra Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK) (5). Her er det for hvert år oppgitt andel toåringer som har blitt fullvaksinert mot pneumokokksykdom. Slike tall finnes fra og med år 2008 og omfatter da i all hovedsak barn som ble vaksinert i 2006. I denne studien har jeg valgt å bruke det årstallet barnet ble vaksinert, slik at vaksinasjonsdata er oppgitt for årene 2006–16. Vaksinasjonsdekningen vil med dette bli noe overestimert, siden mange barn har fått sine vaksiner over to påfølgende år. Ettersom pneumokokkvaksinering ble innført i 2006, vil de fem første årsklassene ha blitt vaksinert i 2011.

Årsstatistikken for legevakt har blitt vurdert av personvernansvarlig i Nav og personvernombudet for forskning (1). Siden det ikke er mulig å identifisere enkeltpersoner i materialet, verken direkte eller indirekte, er prosjektet ikke underlagt meldeplikt etter personopplysningsloven.

Materialet omfatter alle elektroniske regningskort og representerer ikke et utvalg. De påviste forskjellene er derfor reelle og ikke beheftet med statistisk usikkerhet. Data presenteres derfor uten konfidensintervall, og det er ikke utført statistiske tester.

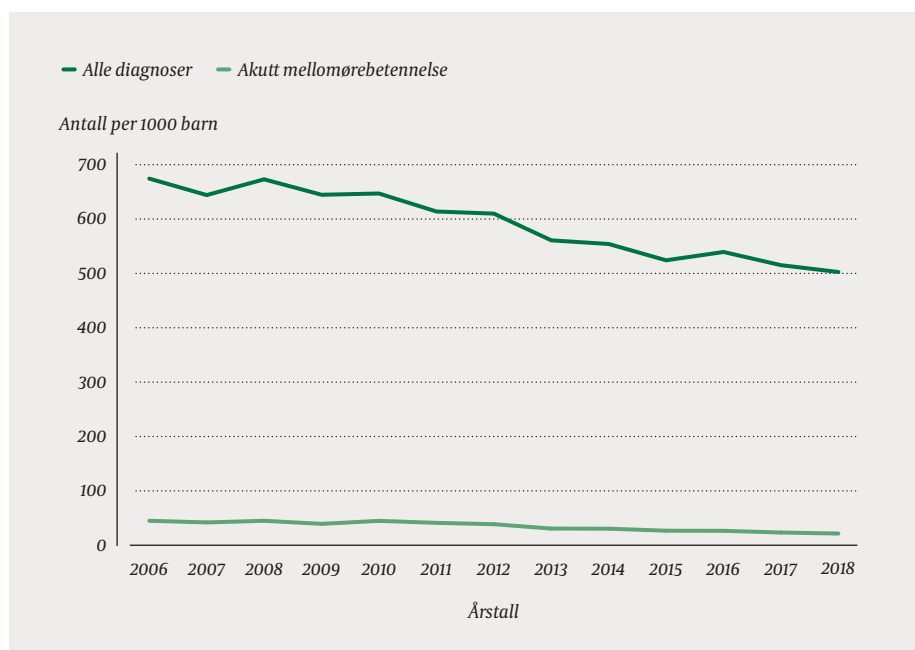
Resultater

En oversikt over alle konsultasjoner for barn i alderen 0–5 år er vist i figur 1. Konsultasjonsraten har falt fra 674 per 1 000 innbyggere i 2006 til 502 i 2018, en relativ reduksjon på 26 %.

Figur 2 viser tilsvarende konsultasjonsrater for ørebetennelse. Her har raten avtatt fra 44 per 1 000 innbyggere i 2006 til 21 i 2018, en relativ reduksjon på 52 %. Hele denne reduksjonen har skjedd etter 2010. Figur 2 viser også vaksinasjonsdekningen i den aktuelle barnegruppen, stigende gradvis fra 15 % i 2006 til over 90 % fra 2011 og utover.

Diskusjon

Denne studien viser at det over tid har vært en avtakende konsultasjonsfrekvens for små barn på legevakt. Reduksjonen i kontakter på grunn av ørebetennelse har imidlertid vært dobbelt så sterk som for alle årsaker. Videre er



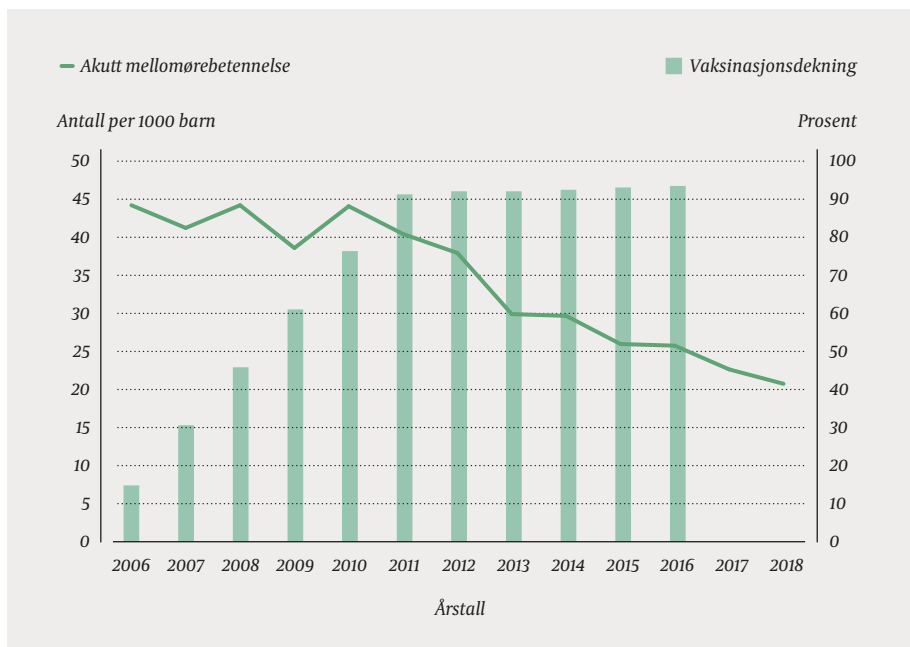
Figur 1 Konsultasjonsrater med alle diagnoser på legevakt for barn 0–5 år i perioden 2006–18.

det tydelig at det kom en sterkere reduksjonen i kontakter på grunn av ørebetennelse da den aktuelle barnegruppen var fullvaksinert mot pneumokokksykdom.

Det er indikasjoner på at legesøkning på grunn av ørebetennelse har vært avtakende helt siden midten av 1990-årene, i alle fall om man teller antall otitter som andel av alle øre-diagnoser hos allmennlege (2, 6). Barn blir i mindre grad enn tidligere utsatt for passiv røyking, noe som kan bidra til redusert forekomst av ørebetennelse (7). Det har vært økende fokus på bruk av antibiotika og antibiotikaresistens, og det er mulig at foreldre i større grad velger en vent-og-se-strategi før de kontakter lege. En annen mulig forklaring på redusert bruk av legevakt kan ellers være at man i økende grad bruker helprivate legetjenester. Det har ikke vært økende bruk av fastlege i denne aldersgruppen de senere årene (8), men det er likevel mulig at en større andel av otittpasientene oppsøker fastlege i stedet for legevakt.

Alle disse alternative forklaringene kan bidra til å forklare redusert bruk av legevakt, men de kan neppe forklare trendbruddet i forekomsten av ørebetennelse som vi ser fra 2011 (figur 2). Her fremstår vaksinasjonsdekningen som en mulig forklaring. Den sterke nedgangen i konsultasjoner på grunn av otitt fortsetter imidlertid i årene etter at vaksinasjonsdekningen i aldersgruppen 0–5 år har stabilisert seg over 90 %. Dette kan ha sammenheng med ytterligere beskyttelse som følge av flokkimmunitet når også eldre barn er immunisert.

Det er tidligere publisert en norsk studie som har sett på sammenhengen mellom pneumokokkvaksinering og ørebetennelse hos små barn (9). Denne studien omfattet barn som var inkludert i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og hyppigheten av ørebetennelser var basert på mors



Figur 2 Konsultasjonsrater på legevakt for barn 0–5 år i perioden 2006–18 med diagnose akutt mellomørebetennelse. Etikettene viser for hvert år hvor stor andel (prosent) av hele gruppen som var vaksinert mot pneumokokker. I denne perioden var det i gjennomsnitt 364 100 barn i aldersgruppen 0–5 år.

opplysninger. Man fant her at fullvaksinerte barn i alderen 12–18 måneder hadde 14 % redusert risiko for ørebetennelse enn uvaksinerte.

På legevakt er det en lege som stiller diagnosen, og en må gå ut fra at dette er en mer valid diagnose enn retrospektive opplysninger basert på mors hukommelse. En nylig publisert artikkel fra norsk allmennpraksis tyder på at regningskortenes diagnoser har brukbar validitet (10).

Konklusjon

Siden 2010 har legevaktkonsultasjoner på grunn av ørebetennelse blant små barn blitt

mer enn halvert. Uten at man kan konkludere med noen kausal sammenheng, sammenfaller dette med at den aktuelle barnegruppen var fullvaksinert mot pneumokokksykdom fra 2011.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 11.11.2019, første revisjon innsendt 14.1.2020, godkjent 3.2.2020.

HOGNE SANDVIK

hogne.sandvik@uib.no

er dr.med., spesialist i allmennmedisin, forsker og fastlege.

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

LITTERATUR

- Sandvik H, Hunskaar S, Blinkenberg J. Årsstatistikk fra legevakt 2018. Rapport nr. 2-2019. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Norwegian Research Centre, 2019. Lest 14.1.2020.
- Hunskaar S. red. Allmennmedisin. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2013.
- Eskola J, Kilpi T, Palmu A et al. Efficacy of a pneumococcal conjugate vaccine against acute otitis media. *N Engl J Med* 2001; 344: 403–9.
- Marom T, Tan A, Wilkinson GS et al. Trends in otitis media-related health care use in the United States, 2001–2011. *JAMA Pediatr* 2014; 168: 68–75.
- Folkehelseinstituttet. Norgeshelsa statistikkbank. Lest 14.1.2020.
- Hunskaar S. red. Allmennmedisin. Klinisk arbeid. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS, 1997.
- Alpert HR, Behm I, Connolly GN et al. Smoke-free households with children and decreasing rates of paediatric clinical encounters for otitis media in the United States. *Tob Control* 2011; 20: 207–11.
- Statistisk sentralbyrå. Allmennlegetjenesten. Lest 14.1.2020.
- Magnus MC, Vestrheim DF, Nystad W et al. Decline in early childhood respiratory tract infections in the Norwegian mother and child cohort study after introduction of pneumococcal conjugate vaccination. *Pediatr Infect Dis J* 2012; 31: 951–5.
- Sporaland GL, Moulund G, Bratland B et al. Allmennlegers bruk av ICPC-diagnoser og samsvar med journalnotatene. *Tidsskr Nor Lefeforen* 2019; 139. doi:10.4045/tidsskr.18.0440.

HOGNE SANDVIK

*hogne.sandvik@uib.no*Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin
NORCE Norwegian Research CentreMorvik legekontor
Bergen

Barn på legevakt med gastroenteritt før og etter innføring av rotavirusvaksinen

BAKGRUNN

Rotavirus er den hyppigste årsaken til alvorlig diaré hos små barn. Hensikten med denne studien var å kartlegge legevaktkonsultasjoner på grunn av gastroenteritt hos små barn før og etter innføring av rotavirusvaksine 1. oktober 2014.

MATERIALE OG METODE

Materialet består av data fra alle elektroniske regningskort fra legevaktleger i perioden 2010–18. Det ble beregnet kvartalsvise konsultasjonsrater på legevakt for barn i alderen 0–4 år på grunn av gastroenteritt. Konsultasjonsrate-ratio for årene 2015–18 ble beregnet ved å dividere konsultasjonsraten med tilsvarende gjennomsnitt for årene 2010–13.

RESULTATER

Konsultasjonsraten var høyest i første kvartal. I årene 2010–13 (før innføring av vaksine) hadde spedbarna en gjennomsnittlig konsultasjonsrate på 9,7 per 1 000 innbyggere, ettåringene 14,3 og toåringene 7,3. I 2016 (etter innføring av vaksine) var konsultasjonsrate-ratio i første kvartal 0,5 for spedbarna, 0,3 for ettåringene og 0,4 for toåringene. I 2017 og 2018 var tilsvarende konsultasjonsrate-ratio 0,5 for spedbarna, 0,4 for ettåringene og 0,5 for toåringene. Tre- og fireåringer hadde lavere konsultasjonsrater og mindre endringer over tid.

FORTOLKNING

Den sterke nedgangen i konsultasjonsrater på grunn av gastroenteritt kan ha sammenheng med innføring av rotavirusvaksine i barnevaksinasjonsprogrammet.

HOVEDFUNN

Barn i alderen 0–2 år er hyppig på legevakt med gastroenteritt og oftest i årets første kvartal.

Etter innføring av rotavirusvaksine er slike legevaktkonsultasjoner blitt sterkt redusert.

Rotavirus er den hyppigste årsaken til alvorlig diaré hos små barn (1). I perioden 2006–13 var rotavirus årsak til 63–65 % av alle sykehusinnleggelses på grunn av gastroenteritt hos barn under fem år. Flest tilfeller ble funnet i alderen 6–23 måneder, og hyppigheten var størst i første og andre kvartal (2, 3).

Vi har ikke tilsvarende undersøkelser av rotavirusinfeksjoner i allmennpraksis, men det er gjort flere kartlegginger av gastroenteritt, oppkast og diaré, basert på regningskort fra fastleger og legevaktleger (3–5). Gastroenteritt er årsak til 3,6 % av alle konsultasjoner med barn under fem år (5). De fordeler seg med 28–30 % på legevakt og resten hos fastlege (3–5). Før innføring av rotavirusvaksine ble det beregnet at omtrent 30 % av tilfellene skyldtes rotavirus (1, 2).

Rotavirusvaksine ble i 2014 inkludert i barnevaksinasjonsprogrammet i Norge og tilbys alle barn som er født etter 1. september 2014. Hensikten med denne studien var å kartlegge legevaktkonsultasjoner på grunn av gastroenteritt før og etter innføring av rotavirusvaksine.

Materiale og metode

Materialet består av data fra alle elektroniske regningskort som ble levert av legevaktleger i perioden 2010–18, tidligere brukt i utarbeidelse av *Årsstatistikk fra legevakt* (6). Anonymiserte datafiler ble utlevert fra Helfo/Kontroll og utbetaling av helsefusjoner (KUHR).

Konsultasjoner og sykebesøk (takstkodene 2ad, 2ak, 2fk, 11ad eller 11ak, heretter benevnt konsultasjoner) er registrert for barn 0–4 år. Konsultasjoner som var kodet med diagnosekodene D70 (tarminfeksjon) eller D73 (gastroenteritt, antatt infeksøs), er inkludert.

Det er ikke mulig i et slikt materiale å identifisere rotavirusinfeksjoner spesifikt, men det er sannsynlig at de fleste barna med rotavirus fanges opp av de to brukte diagnosekodene. Endringer i konsultasjonsrater på grunn av disse diagnosene vil derfor avspeile endringer i konsultasjoner på grunn av rotavirusinfeksjoner.

Legene skal som hovedregel bruke diagnosekoder, men i noen tilfeller kan usikkerhet føre til at man bruker mindre spesifikke symptomkoder, f.eks. D10 (oppkast) eller D11 (diaré). Hvis slike koder inkluderes, vil materialet omfatte flere andre tilstander, særlig blant de aller minste. Endringer i konsultasjonsrater vil da i mindre grad avspeile endringer på grunn av rotavirusinfeksjoner. Eksempelvis ble årlig konsultasjonsrate for 2015–16 redusert fra 22 til 19 per 1 000 innbyggere for diagnosekodene D10/D11 og fra 22 til 12 for D70/D73 (aldersgruppe 0–2 år).

Konsultasjonsrater ble beregnet for hvert kvartal, og for hver aldersgruppe i 0–4 år, med innbyggertall fra Statistisk sentralbyrå som nevner. Konsultasjonsrate-ratio for årene 2015–18 ble beregnet ved å dividere konsultasjonsraten med tilsvarende gjennomsnitt for årene 2010–13 (før vaksinasjonsprogrammet ble innført).

Vaksinasjonsdekningen er hentet fra Nasjo-

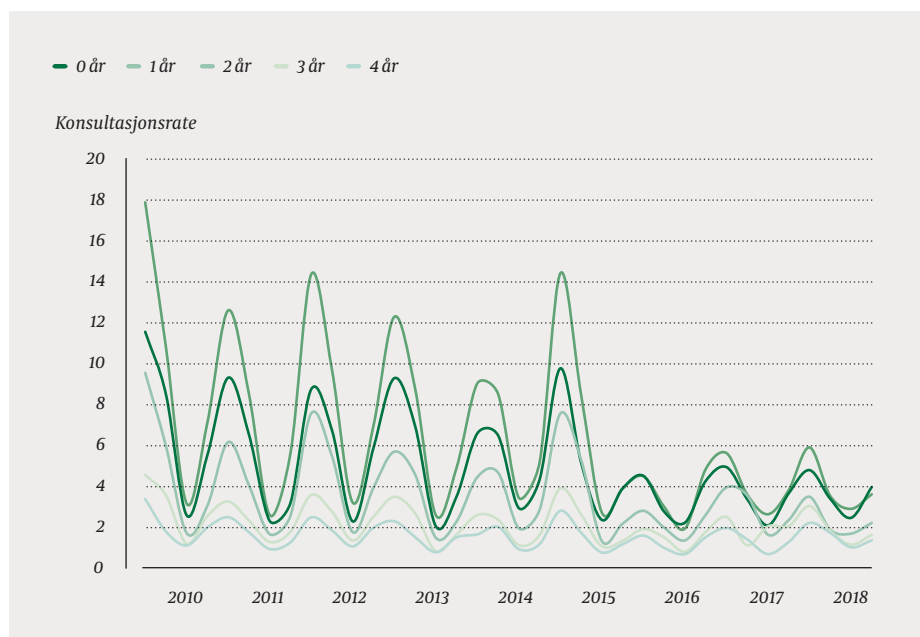
nalt vaksinasjonsregister (SYSVAK) (7). Her er det for hvert år oppgitt andel toåring som har blitt fullvaksinert mot rotavirus. Slike tall finnes fra og med år 2017 og omfatter da i all hovedsak barn som ble vaksinert i 2015. Vaksinasjonsdekningen blant toåring er oppgitt til 91,9 % i 2017 og 92,8 % i 2018.

Årsstatistikken for legevakt har blitt vurdert av personvernansvarlig i Nav og personvernombudet for forskning (6). Siden det ikke er mulig å identifisere enkeltpersoner i materialet, verken direkte eller indirekte, er prosjektet ikke underlagt meldeplikt etter personopplysningsloven.

Materialet omfatter alle elektroniske regningskort og representerer ikke et utvalg. De påviste forskjellene er derfor reelle og ikke beheftet med statistisk usikkerhet. Data presenteres av den grunn uten konfidensintervall, og det er ikke utført statistiske tester.

Resultater

Kvartalsvise konsultasjonsrater for perioden 2010–18 er vist i figur 1, fordelt på hvert enkelt alderstrinn. De regelmessige toppene kommer i første kvartal hvert år. Det sees en tydelig reduksjon i ratene fra første kvartal 2016, ett år etter at vaksineringsen startet. Endrin-



Figur 1 Kvartalsvise konsultasjonsrater (per 1 000 innbyggere) på legevakt for barn i alderen 0–4 år i årene 2010–18. Diagnoser er D70 (tarminfeksjon) eller D73 (gastroenteritt, antatt infeksøs). Vaksinerings mot rotavirus ble startet i 4. kvartal 2014.

Tabell 1a Konsultasjonsrater på grunn av gastroenteritt i en periode før vaksinerings mot rotavirus (2010–13). Gjennomsnittlig konsultasjonsrate per 1 000 innbyggere for årene 2010–13.

Årstall og kvartal	Alder				
	0 år	1 år	2 år	3 år	4 år
1.	9,7	14,3	7,3	3,7	2,6
2.	7,2	9,5	5,0	2,8	1,7
3.	2,3	2,9	1,6	1,1	0,9
4.	4,5	6,2	2,9	2,1	1,6

Tabell 1b Konsultasjonsrate-ratio for årene 2015–18 (etter vaksinerings mot rotavirus), beregnet ved å dividere konsultasjonsraten med tilsvarende gjennomsnitt for årene 2010–13. De uthevede tallene markerer år og aldersgrupper som har vært omfattet av vaksinasjonsprogrammet.

Årstall og kvartal	Alder				
	0 år	1 år	2 år	3 år	4 år
2015					
1.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
2.	0,7	0,9	1,1	0,9	1,0
3.	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8
4.	0,9	0,6	0,7	0,6	0,7
2016					
1.	0,5	0,3	0,4	0,5	0,6
2.	0,4	0,3	0,4	0,5	0,6
3.	1,0	0,7	0,8	0,7	0,7
4.	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
2017					
1.	0,5	0,4	0,5	0,7	0,7
2.	0,5	0,4	0,7	0,4	0,8
3.	0,9	0,9	1,0	1,8	0,7
4.	0,8	0,6	0,8	1,0	0,8
2018					
1.	0,5	0,4	0,5	0,8	0,8
2.	0,5	0,4	0,4	0,6	1,0
3.	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
4.	0,9	0,6	0,7	0,8	0,8

gene er størst for ettåringene, men er også tydelig for yngre og eldre barn.

Tabell 1 viser konsultasjonsrate-ratio for hvert kvartal i årene 2015–18, sammenlignet med tilsvarende gjennomsnitt for årene

2010–13. Vaksinerte aldersgrupper er markert i tabellen. Nedgangen i konsultasjonsrater er størst i første og andre kvartal, minst i tredje kvartal. Nedgangen er ikke begrenset til vaksinerte aldersgrupper.

Diskusjon

Som andre studier viser også dette materialet typiske sesongvariasjoner med høyest forekomst i første kvartal av året (2, 3, 5). Konsultasjonsraten er høyest i aldersgruppen 0–2 år, med ettåringene helt på topp. Denne fordelingen er svært lik det som tidligere er vist for rotavirusinfeksjoner i sykehus (2, 3).

Vaksineringen startet i oktober 2014, og det var derfor relativt få som var vaksinert ved inngangen til sykdomssesongen i 2015. Konsultasjonsraten på grunn av gastroenteritt var minst like høy dette året som de foregående årene.

Men fra 2016 sees en tydelig reduksjon i konsultasjonsraten. Det er særlig sykdomstoppene i første og andre kvartal som er redusert, og først og fremst for aldersgruppen 0–2 år. Dette er å forvente ut fra tidligere kunnskap om utbredelsen av rotavirus (2, 3).

Det er ellers verdt å merke seg at også de uvaksinerte toåringene viste betydelig redusert sykdomsforekomst i 2016, noe som tyder på at vaksinen gir en viss flokkimmunitet. Eldre barn synes å ha mindre nytte av vaksinen. Dette skyldes trolig at forekomsten av rotavirus er lavere i disse aldersgruppene.

Statistisk sentralbyrå angir at det siden 2012 har vært en jevnt avtagende konsultasjonsrate blant barn 0–5 år på legevakt, mens tilsvarende konsultasjonsrate hos fastlege er stabil (8). Den beskrevne reduksjonen i konsultasjonsrater på grunn av gastroenteritt er imidlertid av en helt annen størrelsesorden og har skjedd over kortere tid.

Konklusjon

Siden 2016 er legevaktkonsultasjoner på grunn av gastroenteritt blant små barn sterkt redusert. Dette sammenfaller med innføringen av rotavirusvaksine i barnevaksinasjonsprogrammet fra 1. oktober 2014, uten at man dermed kan konkludere med sikker kausal sammenheng.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 23.11.2019, første revisjon innsendt 14.1.2020, godkjent 31.1.2020.

HOGNE SANDVIK

hogne.sandvik@uib.no

er dr.med., spesialist i allmenntmedisin, forsker og fastlege.

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

LITTERATUR

- 1 Parashar UD, Hummelman EG, Bresee JS et al. Global illness and deaths caused by rotavirus disease in children. *Emerg Infect Dis* 2003; 9: 565–72.
- 2 Flem E, Vainio K, Døllner H et al. Rotavirus gastroenteritis in Norway: analysis of prospective surveillance and hospital registry data. *Scand J Infect Dis* 2009; 41: 753–9.
- 3 Bruun T, Salamanca BV, Bekkevold T et al. Burden of rotavirus disease in Norway: Using national registries for public health research. *Pediatr Infect Dis J* 2016; 35: 396–400.
- 4 Shin M, Salamanca BV, Kristiansen IS et al. Healthcare costs of rotavirus and other types of gastroenteritis in children in Norway. *Pediatr Infect Dis J* 2016; 35: e97–101.
- 5 Emberland KE, Wensaas KA, Litleskare S et al. Consultations for gastroenteritis in general practice and out-of-hours services in Norway 2006–15. *Fam Pract* 2019; 36: 614–20.
- 6 Sandvik H, Hunskaar S, Blinkenberg J. Årsstatistikk fra legevakt 2018. Rapport nr. 2-2019. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Norwegian Research Centre, 2019. Lest 14.1.2020.
- 7 Folkehelseinstituttet. Norgeshelsa statistikkbank. Lest 14.1.2020.
- 8 Statistisk sentralbyrå. Allmenntlegetjenesten. Lest 14.1.2020.

**SPIRARE**

**Effektiv PC-basert
diagnostikk
for allmenntlegen**

SPIROMETRI

Vedlikeholdsfritt
ultraludspirometer.

EKG

Kan nå leveres med
Glasgow Universitets
anerkjente tolkingsmodul.

**24-TIMERS
BLODTRYKK**

Spirare 24-timers blodtrykks-
monitor har A/A vurdering på
nøyaktighet fra EHS og BHS,
og er i tillegg robust og
behagelig for pasienten.

spirare@spirare.com
Tlf. 2292 4000



www.spirare.com

CAROLINE ZIESLER

Det medisinske fakultet
Universitetet i Oslo

LARS ENGBRETSSEN

lars.engebretsen@medisin.uio.no

Ortopedisk klinikk
Oslo universitetssykehusSeksjon for idrettsmedisinske fag
Norges idrettshøgskole

Stressfraktur i lårhalsen

Stressfraktur i lårhalsen forekommer sjelden, men kan oppstå hos idrettsutøvere og mosjonister ved gjentatt stor belastning på underekstremitetene. Hofte- og lyskesmerter og kliniske funn kan vekke mistanke, og MR-undersøkelse er gullstandarden for å påvise stressfraktur. Skaden behandles konservativt eller operativt, avhengig av anatomisk plassering og hvorvidt frakturen er stabil eller ikke.

Stressfrakturer er brudd i ben som følge av gjentatte tensjons- og kompresjonskrefter som ikke er kraftige nok til å resultere i et «vanlig, akutt» brudd. Slike «trettetsbrudd» kan oppstå hos personer med friskt skjelett, i motsetning til insuffisiensfrakturer og patologiske frakturer, som oppstår i henholdsvis mekanisk svekket benvev og benvev som har tapt styrke grunnet en sykdomsprosess (1).

Stressfraktur i lårhalsen er en uvanlig idretts-

skade som typisk rammer løpere, og diagnosen er ofte forsinket (2). Lårhalsens anatomi gjør at den er skadeutsatt ved stor belastning og sårbar for komplikasjoner i etterkant (3). Hovedsymptomet er vanligvis diffuse lyskesmerter. Ved tidlig diagnostikk bedres prognosen ved å forebygge komplikasjoner (2). Hensikten med denne artikkelen er å belyse stressfraktur i lårhalsen som en differensialdiagnose ved hoftesmerter hos idrettsutøvere og mosjonister.

Kunnskapsgrunnlag

Artikkelen er basert på et litteratursøk i PubMed med følgende søkestrenger: «stress fractures femur neck athletes», «stress fractures in athletes» og «stress fractures femur». Artikler fra perioden fra 1964 frem til 5.1.2019 ble inkludert. Søkene ble begrenset til engelske titler og ga 2 373 treff, hvorav 100 artikler eller sammendrag ble gjennomlest, og 18 inkludert. I tillegg bygger artikkelen på sisteforfatters kliniske erfaring innen ortopedi og idrettsmedisin.

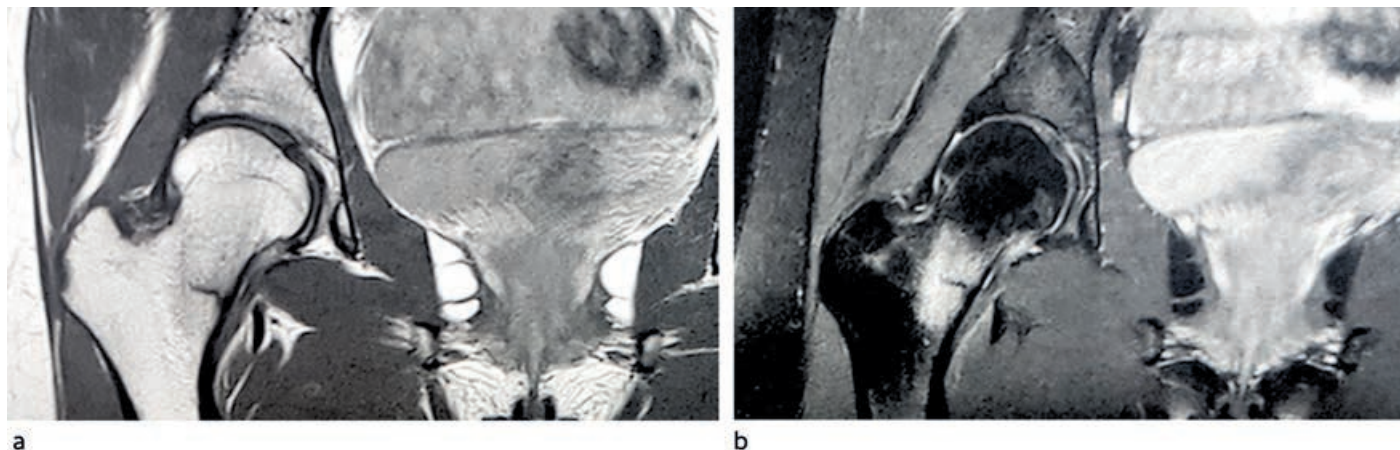
Epidemiologi

Stressfrakturer forekommer hos idrettsutøvere, spesielt de som utsetter seg for gjentatt

overbelastning på underekstremitetene (2). En amerikansk studie viste at blant konkurranse- eller mosjonsløpere i USA som fikk en løpsrelatert skade, var 15 % av skadene stressfrakturer (4). Stressfrakturer utgjør minst 10 % av alle idrettsmedisinske skader; 90 % av disse er lokalisert til underekstremitetene (5). Stressfrakturer i lårhalsen utgjør 5 % av alle stressfrakturer, hyppigst hos mellom- og langdistanseløpere og militærrekrutter (1, 6–8).

Etiologi og patogenese

Ved løping utsettes lårhalsen for fire til åtte ganger ens egen kroppsvekt (1, 7). En økning i varighet, intensitet og hyppighet av fysisk aktivitet uten adekvat restitusjon kan føre til patologiske endringer i benvevet (8). En etablert teori for utviklingen av stressfrakturer er at benresorpsjonen vil øke som respons på økt mekanisk stress, mens nydannelsen av benvev ikke klarer å følge etter. Det kan oppstå mikrofrakturer i benvevet, og reparasjonsprosesser som fører til benmargsødem. Ytterligere belastning kan føre til en stressreaksjon og til slutt sprekkdannelse i kortikalt ben (8). Benlengdeforskjell, coxa vara og plattfot kan gi økt risiko for stressfraktur (9). En stressfrak-



Figur 1 T1- (a) og T2-vektet (b) MR av bekkenet viser inferomedial stressfraktur i lårhalsen, grad 4b.

tur kan forekomme både på kompresjons-siden og på tensjonssiden av lårhalsen, eller den kan utvikles til å bli komplett.

Det er størst risiko for å utvikle stressfrakturer i vekt bærende knokler. Langdistanseløpere tenderer til å få stressfrakturer i bekkenet eller i røknokler, mens sprintere og hekeløpere får dem i fotknokler (10). Stort treningsvolum og rask økning i fysisk belastning kan gjøre at benvevets kapasitet overskrides. Utmattelse og svekkelse av muskulatur samt rask vekt nedgang går på bekostning av skjelettet (8). Ernæring, spesielt inntak av vitamin D og kalsium, er viktig for god benhelse (11). Spiseforstyrrelser som resulterer i stressfrakturer, er et kjent problem hos en del idrettsutøvere, spesielt i idrett hvor lav kroppsvikt kan være en konkurransemessig fordel (12). Lav energitilgjengelighet kan gi forstyrrelser av flere fysiologiske funksjoner i kroppen, og omtales på engelsk som *relative energy deficiency in sport* (RED-S) (11). Kvinner har større risiko for utvikling av stressfrakturer enn menn, trolig grunnet lavere bentetthet, mindre muskelmasse og hyppigere forekomst av spiseforstyrrelser (10, 12).

Symptomer og funn

Ved stressfraktur i lårhalsen og stressreaksjoner i forkant av en fraktur er diffuse, fremre lyskesmerter det typiske hovedsymptomet. I starten vil smertene kun være aktivitetsrelaterte, men etter hvert også til stede ved hvile. Fortsetter man å belaste leddet, vil smertene bli sterkere og nærmest konstante (6). Hoppe-testen kan anvendes for å utløse smertene. Under hoppetesten skal pasienten hinke på det affiserte benet. Denne testen er noe uspe-

sifikk, men anvendes likevel. Pasienten kan oppleve smerter i ytterstilling ved hoftebeve- gelser og smerter ved fleksjon av hoften og ekstensjon av kneet (13).

Differensialdiagnoser

Stressfrakturer og stressreaksjoner i lårhalsen kan ha symptomlikhet med andre tilstander i hofte-regionen. Akutte skader som kan gi hofte- eller lyskesmerter, er tendinopatier, trochantersmertesyndrom og rift i leddleppen. Subakutte og kroniske skader kan være osteitis pubis, piriformissyndrom, trochantersmertesyndrom, inneklekking i hofteled- det (*femoroacetabular impingement*), rift i leddleppen, tendinopatier og såkalt idretts- brokk (svekkelse av muskulatur i fremre buk- vegg). Den kroniske tilstanden koksartrose kan også være en aktuell differensialdiagnose. Hos pasienter med hoftesmerter anbefales det av en konsensusgruppe at det foruten en van- lig klinisk undersøkelse av hofteleddene også utføres en fleksjon-adduksjon-internrotasjon- test (FADDIR-test) og en fleksjon-abduksjon- eksternrotasjon-test (FABER-test), begge i én og samme bevegelse. Disse testene gir smerter ved inneklekking i hofteleddet og rift i ledd- leppen (14, 15). For å påvise en stressfraktur i lårbenet fremfor lårhalsen egner Fulcrum-test seg. Ved Fulcrum-testen sitter pasienten mens undersøkeren påfører et press på kneet med den ene armen samtidig med et press fra bak- siden av låret med den andre armen. Ved pal- pasjon kan pasienten kjenne smerter, men muskelbukene vil være i veien for å palperer frakturlinjen direkte (13).

Bildedagnostikk

Ved klinisk mistanke om stressfraktur vil man oftest starte med å ta et røntgenbilde. Det vil ikke vise noen synlig reaksjon tidlig i utvikling- en, selv om pasienten har symptomer. Senere vil røntgen kunne vise en svak periostreaksjon, kortikal fortykkelse og sklerose. Er røntgen- bildet negativt, går man videre med en MR- undersøkelse (9). Det er vanlig å klassifisere stressfrakturer og stressreaksjoner i lårhalsen etter anatomisk lokalisasjon funnet på MR.

Fullertonklassifiseringen egner seg til å be- stemme alvorlighetsgrad og prognose (2, 4, 6). Den skiller mellom type 1 (superolateral frak- tur), type 2 (inferomedial fraktur) og type 3 (dislokert fraktur). CT-undersøkelse blir brukt dersom det er spørsmål om kirurgi. Ultralyd egner seg til bløtvevsdiagnostikk og kan bru- kes til å evaluere differensialdiagnoser (16). I dag brukes en radiologisk klassifisering av stressfrakturer med grad 1-4, hvor grad 1-3 be- tegnes som stressbetenget reaksjon, og grad 4 som stressfraktur (5). Se figur 1.

Behandling, oppfølging og prognose

Stressfrakturer på tensjonssiden av lårhalsen er mer ustabile enn frakturer på kompres- sjonssiden, i og med at tensjonskrefter kan føre til feilstilling (9). En stressfraktur på ten- sjonssiden av lårhalsen kan føre til forstyrret blodforsyning til femurhodet, og behandles med kirurgi. Hvis frakturen er ute av stilling, er det viktig at pasienten får øyeblikkelig hjelp og opereres raskt. Påvises stressfraktur på kompresjonssiden, behandles den vanlig- vis konservativt i form av vektavlastning med

krykker i seks uker før den gradvis belastes igjen. Ved stressreaksjoner kan det være tilstrekkelig med redusert belastning i en kortere periode. Det anbefales operativ behandling om frakturlinjen fra kompresjonssiden går gjennom mer enn 50 % av lårhalsen eller hvis den er dislokert (5). Under behandlingsperioden bør idrettsutøvere ty til alternative treningsmetoder som for eksempel sykling, svømming eller løping i basseng for å vedlikeholde kondisjon og muskulatur (9). Tilbakeføring av aktivitet må skje gradvis, og kun hvis aktiviteten kan gjennomføres uten smerter. Etter en stressfraktur bør man utføre bentetthetsmåling og starte behandling dersom målingen viser nedsatt bentetthet (17).

Det er vanligvis lite komplikasjoner ved en inkomplett (ikke-gjennomgående frakturlinje) og ikke-dislokert stressfraktur som kan behandles konservativt, med unntak av refraktur (18). Hvis skaden ikke oppdages, og dermed forblir ubehandlet, kan det oppstå en forskyvning av lårhalsfrakturen som fører til tilhelingsproblemer (pseudartrose, *nonunion*) og avaskulær nekrose i femurhodet. Tidlig artrose kan også oppstå. Dislokerte stressfrakturer som må behandles kirurgisk, kan utvikle de samme komplikasjonene, i tillegg til postoperativ infeksjon (4, 9, 18). Forskjellige studier viser at 18 til 25 % av de som behandles kirur-

gisk, får avaskulær nekrose i femurhodet postoperativt, avhengig av grad av feilstilling og operativ behandlingsmetode (6). Det bør alltid foretas kontroll-MR ett til to år etter skaden for å utelukke senkomplikasjoner som tilhelingsproblemer og avaskulær nekrose (3). Studier viser at dislokerte stressfrakturer i lårhalsen har lavere retur-til-idrett-rate enn ikke-dislokerte (2). Ved tilfeller som blir behandlet konservativt – som oftest kompresjonsfrakturer – tar det gjennomsnittlig 14 uker fra skaden oppdages til tilheling og retur til idretten (7). Ved tensjonsfrakturer varierer returtiden fra tre til tolv måneder avhengig av hvilken radiologisk grad stressfrakturen er, om behandlingen følges og utviklingen av komplikasjoner (2).

Diskusjon

Symptombildene hos pasienter med stressfraktur i lårhalsen har en del fellestrekk, men det kan være individuelle variasjoner som gjør diagnostikken utfordrende. Prevalensen av stressfrakturer i lårhalsen er lav, og det gjør det vanskelig å lage større studier med sammenligning av grupper med hensyn til behandlingstilnærming. Artikler om tilstanden omhandler stressfrakturer generelt, med proksimal femur som en liten del av det hele, eller består av pa-

sientrapporter med tilleggsinformasjon innhentet fra andre studier. Smerter i lyskeområdet er mer komplisert å fortolke sammenlignet med smerter i leggen grunnet mer kompleks anatomiske forhold og adskillig flere differensialdiagnostiske muligheter. Når en stressfraktur i lårhalsen først er identifisert, er det som regel enighet om behandling. Når det gjelder bildediagnostikk, er en MR-undersøkelse å foretrekke, men de fleste foreslår at man starter med et røntgenbilde på grunn av tilgjengeligheten og fordi det er billig. Den største utfordringen med skaden er mangelen på utbredt kunnskap om at den finnes, slik at den kan diagnostiseres i et tidlig stadium før det blir nødvendig å gjøre operativ behandling.

Konklusjon

Det er uvanlig å få stressfraktur i lårhalsen. Diagnostidspunkt og anatomisk lokalisasjon og omfang av skaden samt eventuell dislokasjon er av stor betydning for prognosen. Viktige faktorer er pasientens generelle helsestatus, belastningsnivå og ernæring.

Artikkelen er fagfelleurdert.

Mottatt 11.3.2019, første revisjon innsendt 28.4.2019, godkjent 6.1.2020.

CAROLINE ZIESLER

er medisinstudent.

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

LARS ENGBRETSSEN

er dr.med., spesialist i ortopedisk kirurgi, overlege og professor. Han er gruppeleder ved Senter for idrettsskadeforskning og leder for Den internasjonale olympiske komité's medisinske forskningsgruppe.

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

LITTERATUR

- Pentecost RL, Murray RA, Brindley HH. Fatigue, Insufficiency, and Pathologic Fractures. *JAMA* 1964; 187: 1001–4.
- Neubauer T, Brand J, Lidder S et al. Stress fractures of the femoral neck in runners: a review. *Res Sports Med* 2016; 24: 185–99.
- Pauyo T, Drager J, Albers A et al. Management of femoral neck fractures in the young patient: A critical analysis review. *World J Orthop* 2014; 5: 204–17.
- Cichy B, Roche SJ, Wozniak A. Atypical femoral neck stress fracture in a marathon runner: a case report and literature review. *Ir J Med Sci* 2012; 181: 427–9.
- Robertson GA, Wood AM. Lower limb stress fractures in sport: Optimising their management and outcome. *World J Orthop* 2017; 8: 242–55.
- Biz C, Berizzi A, Crimi A et al. Management and treatment of femoral neck stress fractures in recreational runners: a report of four cases and review of the literature. *Acta Biomed* 2017; 88: 96–106.
- Ramey LN, McClinnis KC, Palmer WE. Femoral Neck Stress Fracture: Can MRI Grade Help Predict Return-to-Running Time? *Am J Sports Med* 2016; 44: 2122–9.
- Warden SJ, Burr DB, Brukner PD. Stress fractures: pathophysiology, epidemiology, and risk factors. *Curr Osteoporos Rep* 2006; 4: 103–9.
- Harrast MA, Colonna D. Stress fractures in runners. *Clin Sports Med* 2010; 29: 399–416.
- Bennell KL, Brukner PD. Epidemiology and site specificity of stress fractures. *Clin Sports Med* 1997; 16: 179–96.
- Mountjoy M, Sundgot-Borgen JK, Burke LM et al. IOC consensus statement on relative energy deficiency in sport (RED-S): 2018 update. *Br J Sports Med* 2018; 52: 687–97.
- Joy E, Kussman A, Nattiv A. 2016 update on eating disorders in athletes: A comprehensive narrative review with a focus on clinical assessment and management. *Br J Sports Med* 2016; 50: 154–62.
- DeFranco MJ, Recht M, Schils J et al. Stress fractures of the femur in athletes. *Clin Sports Med* 2006; 25: 89–103.
- Weir A, Brukner P, Delahunt E et al. Doha agreement meeting on terminology and definitions in groin pain in athletes. *Br J Sports Med* 2015; 49: 768–74.
- Rankin AT, Bleakley CM, Cullen M. Hip Joint Pathology as a Leading Cause of Groin Pain in the Sporting Population: A 6-Year Review of 894 Cases. *Am J Sports Med* 2015; 43: 1698–703.
- Behrens SB, Deren ME, Matson A et al. Stress fractures of the pelvis and legs in athletes: a review. *Sports Health* 2013; 5: 165–74.
- Pepper M, Akuthota V, McCarty EC. The pathophysiology of stress fractures. *Clin Sports Med* 2006; 25: 1–16, vii.
- Robertson GA, Wood AM. Femoral Neck Stress Fractures in Sport: A Current Concepts Review. *Sports Med Int Open* 2017; 1: E58–E68.

GRO ØSTLI EILERTSEN

gro.eilertsen@uit.no
 Institutt for klinisk medisin
 UiT - Norges arktiske universitet
 Revmatologisk avdeling
 Universitetssykehuset Nord-Norge
 Rehabiliteringssenteret Nord-Norges Kurbad

NIKOLAOS PANAGIOTOPOULOS

Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering
 Universitetssykehuset Nord-Norge

TOR ARNØY AUSTAD

Nevrokirurgisk avdeling
 Oslo universitetssykehus, Ullevål sykehus

THOMAS GLOTT

Avdeling for ryggmargsskade
 Sunnaas sykehus

En mann i 60-årene med akutte ryggsmarter og økende kraftsvikt i underekstremitetene

En mann i 60-årene fikk akutte ryggsmarter med utstråling til venstre lår. Helsepersonell mistenkte initialt venetrombose eller isjias. Fire timer etter smertedebut fikk pasienten nedsatt følelse og paralyse i begge underekstremitetene. Røde flagg i «Nasjonale kliniske retningslinjer for korsryggsmarter» omfatter ikke pasientens diagnose.

En yrkesaktiv mann i begynnelsen av 60-årene fikk akutte korsryggsmarter med utstråling medialt og frontalt i venstre lår en morgen da han stod på badet og pusset tennene. Etter en time ringte han legevakten. Han nevnte at han tok 5,5 tablettar warfarin (Marevan) daglig grunnet tidligere lungeembolisme, og at han for en uke siden hadde startet med kandesartan-tabletter (8 mg daglig) på grunn av hypertensjon. Sykepleieren på legevakten mistenkte venetrombose, og en paramedisiner ble sendt ut for tilsyn. Under undersøkelsen fikk pasienten akutt kraft-

svikt i venstre ben. Paramedisineren fant ingen tegn til venetrombose og konkluderte med isjias. Han rådet pasienten til å hvile og se om smertene gikk over. Pasienten sovnet, og etter halvannen time våknet han med vedvarende ryggsmarter og kraftsvikt, men i tillegg var venstre ben helt følelsesløst. Han ringte AMK-sentralen på nytt, men fikk beskjed om å vente, da det ikke var ledig ambulanse. En halvtime senere ringte pasienten nok en gang AMK-sentralen. Han hadde da fått nedsatt følelse og økende kraftsvikt i begge bena. Ambulansen kom cirka fire timer etter smertedebut.

Pasienten hadde ikke hatt ryggsmarter tidligere og kunne heller ikke relatere smertene til noen utløsende hendelse. Både sykepleieren på legevakten og paramedisineren, som undersøkte pasienten, mistenkte de mest opplagte diagnosene som venetrombose og isjias.

I likhet med internasjonale anbefalinger (1) deler «Nasjonale kliniske retningslinjer for korsryggsmarter» korsryggsmarter inn i tre kategorier som danner grunnlag for videre tiltak. Disse er: a) uspesifikke korsryggsmarter, b) nerverotsaffeksjon og c) mulig alvorlig underliggende spinal patologi eller cauda equina-syndrom, som f.eks. fraktur, tumor

eller infeksjon. Sistnevnte kategori er merket med røde flagg (2). Røde flagg er varselfaktorer i sykehistorie og ved kliniske funn, og benyttes for å gjøre klinikere oppmerksomme på symptomer og tegn som kan ha betydning for oppfølging av den enkelte pasient med korsryggsmarter. «Pasient over 55 år som får ryggsmarter for første gang» og «konstante smerter, ev. tiltagende over tid, hvilesmerter» er eksempler på røde flagg og kunne hos vår pasient gitt indikasjon om behov for ekstra oppfølging (se ramme 1).

En halvtime etter siste kontakt med AMK-sentralen ankom pasienten akuttmottaket på et universitetssykehus. I journalopptaket ble pasientens sykehistorie kartlagt, og viktige opplysninger om årsaker til antikoagulasjonsbehandling kom frem. Ni år før den aktuelle hendelsen hadde pasienten hatt bilateral lungeembolisme og arteriell embolisme i høyre overarm. Grunnet truende iskemi var embolusen i overarmen blitt fjernet operativt, og pasienten behandlet med warfarin i noen måneder. To år etter operasjonen hadde han fått residiv av lungeembolisme, og var da blitt satt på livslang warfarinbehandling. Tre år før den aktuelle hendelsen hadde pasienten fått paroksysmalt atrieflimmer og var blitt behandlet

Ramme 1

Varselfaktorer ved mulig alvorlig underliggende patologi (2). Røde flagg
Ryggplager som debuterer, eller oppfattes annerledes enn tidligere plager, ved alder under 20 eller over 55 år
Konstante smerter, ev. tiltagende over tid, hvilesmerter
Generell sykdomsfølelse, feber og/eller vekttap
Traume, kreft, bruk av steroider eller immunsuppressiver, stoffmisbruk
Utbredte og eventuelle progrediserende nevrologiske utfall
Deformitet i ryggsøylen
Høy SR, uttalt morgenstivhet med varighet over en time

med lungeveinsisolasjon og isthmusblokk. Året etter hadde han fått residiv av atrieflimmer med påfølgende ny isolasjon av alle fire lungeveiner. INR-verdien hadde blitt regelmessig kontrollert og hadde vært stabil innenfor målområdet (2,0–3,0).

Ved den aktuelle inkomsten på universitetssykehuset hadde pasienten korsryggsmerter med VAS-skår (visuell analog skala) på 6 av 10, og smertene økte ved mobilisering. Han var kvalm, hadde urinretensjon og ingen kontroll av muskulatur rundt endetarmen. Undersøkelse av under-ekstremiteter viste paralyse for alle bevegelser fra hofteladd og distalt. Han hadde nedsatt sensibilitet for stikk og berøring i begge lår, mest uttalt i venstre lår, nedsatt temperatursans i hele venstre underekstremitet og fra kneet og distalt i høyre underekstremitet. Han hadde utslukket leddsans og bilateralt utslukket kne- og akillesenerrefleks. Han skåret 2–3 på «Modified neuro-grade scale», (2 = para- eller tetraparese, 3 = para- eller tetraplegi) (3).

Tidsvinduet fra pasienten fikk akutte rygg-smerter med utstråling til han fikk symptomer på skade eller kompresjon av ryggmargen, med paraparese, utslukket kne- og akillesenerrefleks, urinretensjon og slapp sfinktertonus, var 4,5 timer. Pasienten bodde i nærheten av universitetssykehus, og etter undersøkelsen i akuttmottaket ble han raskt overflyttet nevrokirurgisk avdeling for utredning og behandling.

Undersøkelser ved den aktuelle innleggelsen viste blodtrykk 146/68 mm Hg, puls 70 slag/min,

Hb 15,4 g/dl (referanseområde 13,4–17,0 g/dl), trombocytter $241 \cdot 10^9/l$ ($145\text{--}390 \cdot 10^9/l$), kreatinin 72 $\mu\text{mol/l}$ ($60\text{--}105 \mu\text{mol/l}$) og hurtig-INR 2,6 (innenfor målområdet på 2–3). MR-undersøkelse viste intraspinalt subduralt hematoma i nivå Th9–L1 med dislokasjon av ryggmargen og conus medullaris (figur 1). CT-angiografi viste ingen tegn til karmalformasjon eller arteriovenøs fistel. Etter tolkning av haste-MR fikk pasienten fytomenadion (Konaktion, 10 mg) og protrombinkomplekskonsentrat (Octaplex, 2 500 IE), dosert etter NeuroNELs anbefalinger (4) for å unngå ytterligere blødning.

Antikoagulasjonsbehandling er den hyppigste årsaken til spinal blødning hos pasienter i alderen 46–75 år (5). Subduralt og epiduralt hematoma er mest vanlig ved koagulasjonsbehandling (6). Ved innkomst var INR-verdien 2,6. Warfarin ble seponert, og pasienten fikk antidot etter ordinære retningslinjer.

Pasienten ble meldt til akutt operasjon i narkose. Det ble brukt kne- og albueleie, røntgengjennomlysning, midtlinjesnitt og laminektomi i tre nivåer. Peroperativt var det ikke noe epiduralt hematoma, men blå, misfarget dura mater ble åpnet. Det ble skånsomt evakuert subduralt hematoma, og det var ingen stor blødningskilde eller vansker med å oppnå hemostase. Ryggmargen var blålig misfarget, og en mistenkte betydelig blødning subarahnoidalt og intramedullært. Det ble da utført lukning under god hemostase. Postoperativ MR-undersøkelse viste volumredusert subduralt hematoma i laminektomert nivå Th9–11, uendret subduralt hematoma i nivå Th12, tilkomne intramedullære signalforandringer i nivå Th10–L1 og subarahnoidalt blod kaudalt for Th12 (figur 2).

En tysk metaanalyse om spinale blødninger viser en klar sammenheng mellom tiden fra symptomdebut til kirurgisk behandling og tilbakegang av nevrologiske symptomer postoperativt. Ved operativ behandling innen tolv timer oppnådde 66 % av pasientene komplett remisjon (5). Vår pasient ble operert elleve timer etter symptomdebut og hadde således antatt god prognose.

Pasienten hadde ingen bedring i nevrologisk status postoperativt. Det ble startet behandling med dalteparin (Fragmin, 5 000 IE subkutant \times 1) første postoperative dag, og han ble rutinemessig behandlet på intensivavdeling med middelblodtrykk (mean arterial pressure, MAP) over 85 mm Hg den første uken (7). MR-undersøkelse ble gjentatt etter ti dager og viste tilkommet epidural

cerebrospinalvæskeansamling i nivå Th10–11 med kompresjon av ryggmargen (figur 3). På grunn av hodepine og kvalme supplerte man med MR av hodet. Denne viste litt intraventrikulært og subarahnoidalt blod, som ble tolket som distribuert fra den spinale blødningen.

Vedvarende nevrologiske utfall med paralyse og sensibilitetstap samt tap av kontroll over vannlatning og avføring tilsa behov for spesialisert rehabilitering. 18 dager etter sykdomsdebut ble pasienten overført til spinalenhet. Dalteparin ble da erstattet med rivaroksaban (Xarelto, 20 mg \times 1) grunnet tidligere lungeembolisme og atrieflimmer. Ved overflytning var begge ben paralytiske med redusert sensorikk fra nivå Th11. Reflekser var, som forventet i en spinal sjokkfase, utslukket initialt. I en spinal sjokkfase vil det til tross for sentral skade foreligge slappe pareser og hyporefleksi de første fire–åtte ukene etter skade. Etter den spinale sjokkfase kom reflekser tilbake med utvikling av spastiske pareser. Det var motorisk fremgang med 2–4 verdier i høyre ben og 0–2 verdier i venstre ben etter internasjonale klassifikasjonskriterier (8). Sensorikk ble også gradvis bedret opp til nivå Th12. Under oppholdet hadde pasienten nevrologiske smerter, men han hadde ikke behov for medikamentell smertebehandling ved utskrivelse. Han hadde vedvarende nevrogen urinblære- og tarmdysfunksjon. Ved utskrivelse var det derfor behov for intermitterende selvkateterisering for tømming av urinblæren og laksantia for regulering av avføring til faste tider. Han trengte manuell rullestol til all forflytning, men var selvhjulpel i daglige gjøremål. Etter litt over tre måneders rehabilitering ble han utskrevet hjem til tilrettelagt bolig.

Pasienten ble på nytt henvist til universitetssykehuset da den kliniske fremgangen stagnerte fire måneder etter den aktuelle hendelsen. MR-undersøkelse av ryggsøylen viste da økt størrelse av cerebrospinalvæskelokulamentet i Th7–11 i tillegg til kjente signalforandringer i nedre ryggmarg og conus medullaris. Til tross for ny operasjon sju måneder etter hendelsen, med laminektomi i Th12 og fenestrasjon og tømming av arahnoidal cyste i nivå Th11–12, oppnådde pasienten ingen klinisk bedring. Behandling med rivaroksaban ble gjeninnsatt postoperativt.

Fem måneder etter den aktuelle hendelsen fikk pasienten sitt første av til nå fem opphold på rehabiliteringssenter. Han har sekvele etter ryggmargsskade i nivå Th12, med redusert kraft, bevegelighet og funksjon i begge underekstremitetene, men mest uttalt på venstre side. Langsiktig rehabiliteringsmål var å gjenvinne gangfunksjon. Rehabiliteringen fokuserte på ståfunksjon ved trening i ståstativ, muskelstimulering i undereks-



Figur 1 Preoperativ MR-undersøkelse: Intraspinalt subduralt hematom i nivå Th9-L1 og dislokasjon av ryggmarg og conus medullaris.



Figur 2 Postoperativ MR-undersøkelse: Utført laminektomi i nivå Th9-11. Volumredusert subduralt hematom i operert nivå, uendret subduralt hematom i Th12-nivå. Tilkommet intramedullære signalforandringer i nivå Th10-L1.



Figur 3 MR-undersøkelse ti dager etter operasjon: Tilkommet epidural ansamling av cerebrospinalvæske med masseffekt.

tremiteter med TEMS (transcutaneous electrical muscle stimulation) og øvelser for aktivisering av muskulatur og nervefunksjon i underekstremiteter. Treningen inkluderte sykling med assistert motorhjelp samt avlastende gangtrening på tredemølle med fasilitering av bekken og begge underekstremiteter. Pasienten har hatt fremgang i kraftutvikling, spesielt på høyre side, samt lett reduksjon i muskeltonus. Han bor nå alene i egen leilighet, bruker rullestol, kjører bil, gjennomfører egentrening to ganger per uke og får hjelp av en søster til vasking og handling. Han har normal avføring og utfører selvkateterisering, men har smerter og spasmer i bena som behandles med pregabalin (Lyrica), gabapentin (Neurontin) og baklofen (Baklofen).

Diskusjon

På lik linje med hjernen rammes ryggmargen av infarkt og blødninger, der cirka 15 % er blødninger (6). Blødninger i ryggmargen er sjeldne, og insidensen er ukjent. Vi gjorde litteratursøk i PubMed, men kunne ikke finne insidens for ryggmargblødninger, kun for ryggmargsinfarkt, som er 3,1 per 100 000 personår (9). Til sammenligning registrerte det nasjonale kvalitetsregisteret for ryggmargsskade i

Norge 125 ryggmargsskader i 2018, hvorav 48 % var ikke-traumatiske skader og 8,8 % hadde vaskulær etiologi (10).

I likhet med i hjernen forekommer det også spontane blødninger i ryggmargen. En tredjedel er idiopatiske, men antikoagulasjonsbehandling, vaskulære malformasjoner og blødningssykdommer i ryggmargen er vanlige årsaker. Sammenheng mellom spinal blødning ved antikoagulasjonsbehandling med warfarin eller enoksaparin (Klexane) er kjent i litteraturen (3, 6). Arytmi og hypertensjon er predisponerende faktorer, og ved antikoagulasjonsbehandling i tillegg øker risikoen for spinal eller epidural blødning (5).

Vår pasient hadde flere risikofaktorer for spinal blødning: antikoagulasjonsbehandling, paroksysmal arytmi og hypertensjon. Noen land inkluderer blødningsrisiko i røde flagg ved ryggmerter, f.eks. Canada, der koagulopati er et rødt flagg (11), men «Nasjonale kliniske retningslinjer for korsryggmerter» verken inkluderer eller omtaler antikoagulasjonsbehandling ved ryggmerter (2). Årsaken kan være at spinale blødninger er sjeldne, og at målgruppen for retningslinjene er tverrfaglig: leger, fysioterapeuter, kiropraktorer, osteopater, naprapater og sykepleiere.

Retningslinjer for røde flagg ved korsryggmerter er konsensusbasert (1). Analyse viser

at de fleste røde flagg har lav spesifisitet og lav sannsynlighetsratio for å oppdage alvorlig patologi, og at det er summen av flere røde flagg som bidrar til økt oppmerksomhet om mulig bakenforliggende sykdom (12). Da røde flagg ikke er forskningsbasert, er nytteverdien ved screening omdiskutert, og i en amerikansk oversiktsartikkel hevdes det at røde flagg ved ryggmerter sannsynligvis er mer relatert til prognosen enn til oppdagelse av alvorlig underliggende patologi (13). Screening med røde flagg kan således gi falsk trygghet. Gullstandarden for å oppdage de sjeldne tilfellene med alvorlig patologi vil nok alltid være en god anamnese, målrettet klinisk undersøkelse, solid medisinsk kunnskap og ansvarlig oppfølging.

Antikoagulasjonsbehandling øker risiko for blødning, og med økende bruk av direktevirkende orale antikoagulanter (DOAK) kan dette bli utfordrende for klinikerne. På nåværende tidspunkt er det beskrevet kun fire kasuistikker med spinal blødning relatert til rivaroksaban og kun én kasuistikk med dabigatran (Pradaxa). Spinal blødning ved bruk av direktevirkende orale antikoagulanter involverer hovedsakelig cervikal- og torakalkolumna (80 %), men dette er usikkert på grunn av få rapporterte tilfeller (14).

Vår pasient hadde klassiske symptomer på

spinal blødning. Smertene var akutte og lokalisert til blødningsnivået i ryggmargen. I enkelte tilfeller etterfølges smertene av smertefrie intervaller. Deretter, avhengig av nivå på kompresjon av ryggmargen, utvikles kraftsvikt og sensorisk tap. En metaanalyse viste at i tillegg til akutte ryggsmarter hadde 30 % fullstendig paralys av tarm eller blæreforstyrrelser (5).

Beslutningen om hvorvidt man bør operere, tas av nevrokirurger, og er avhengig av etiologi og pasientens kliniske status. Blødning kan foreligge epiduralt, subduralt, subaraknoidalt eller intramedullært, og det kan være problematisk å se på MR-undersøkelse nøyaktig hvor blødningen ligger. Pasienter med epidural eller subdural blødning og nevrologiske utfall bør sterkt vurderes for akutt operativ behandling (15, 16). Ved spinale vaskulære lesjoner som blødningskilde kan intervensjonsradiologisk behandling vurderes i tillegg til kirurgisk behandling. For øvrig vil, i fravær av slike vaskulære lesjoner, vanlig kirurgisk strategi være adekvat dekompresjon og skånsom evakuering av hematoma. Uavhen-

gig av etiologi vil prognosen være uvisst dersom det preoperativt foreligger alvorlige nevrologiske utfall.

Intraspinal blødninger med nevrologiske utfall og behov for rehabilitering inngår i kategorien ikke-traumatiske ryggmargsskader. Disse pasientene vil derfor være innen målgruppen for spinalenhetene i Norge, som er lokalisert ved St. Olavs hospital, Haukeland universitetssjukehus, Oslo universitetssykehus og Sunnaas sykehus. Kunnskapen om forløp og rehabilitering etter intraspinal blødning er sparsom, men enkelte kasuistikker og litteraturoversikter er publisert (17, 18). Forløpet til vår pasient er samsvarende med noen publiserte kasuistikker, der pasienter med intraspinal blødninger uten komplett bortfall av motorikk og sensorikk har delvis tilbakegang av nevrologiske utfall, og der et visst sekvele er vanlig. Etter spesialisert rehabilitering vil mange pasienter ha nytte av oppfølging i rehabiliteringsinstitusjon og primærhelsetjenesten.

Denne kasuistikken illustrerer at spinal blødning bør vurderes hos pasienter med an-

tikoagulasjonsbehandling eller koagulopati og akutte nakke- eller ryggsmarter. Rask innleggelse ved nevrokirurgisk avdeling må etterstrebes fordi tiden med symptomer korrelerer med prognosen etter operasjon. Til tross for at antikoagulasjonsbehandling og koagulopati øker risikoen for spinal blødning, er disse faktorene ikke inkludert i røde flagg i «Nasjonale kliniske retningslinjer for korsryggsmarter», noe som kan føre til at spinal blødning overses som årsak til ryggsmarter. Vi mener antikoagulasjonsbehandling bør inkluderes i røde flagg i «Nasjonale kliniske retningslinjer for korsryggsmarter». Dette kan enten gjøres ved å legge til «Koagulopati og bruk av antikoagulanter» som et eget punkt eller ved å inkludere dette i et eksisterende punkt: «Traume, svulst, bruk av antikoagulanter, steroider eller immunosuppressiva, stoffmisbruk».

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen publiseres.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 13.9.2019, første revisjon innsendt 25.11.2019, godkjent 27.1.2020.

GRO ØSTLI EILERTSEN

er ph.d., spesialist i revmatologi, førsteamanuensis og overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

NIKOLAOS PANAGIOTOPOULOS

er spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering og overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TOR ARNØY AUSTAD

er lege i spesialisering i nevrokirurgi.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

THOMAS GLOTT

er spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering og avdelingsoverlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- van Tulder M, Becker A, Bekkering JR et al. Chapter 3. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. *European spine journal* 2006; 15: 169–91.
- Nasjonale kliniske retningslinjer for korsryggsmarter – med og uten nervertaffeksjon. Lest 13.9.2019.
- Domenicucci M, Mancarella C, Santoro G et al. Spinal epidural hematomas: personal experience and literature review of more than 1000 cases. *J Neurosurg Spine* 2017; 27: 198–208.
- Veileder i akuttneurologi. Oslo: Norsk Nevrologisk Forening, 2016. Lest 13.11.2019.
- Kreppel D, Antoniadis G, Seeling W. Spinal hematoma: a literature survey with meta-analysis of 613 patients. *Neurosurg Rev* 2003; 26: 1–49.
- Shaban A, Moritani T, Al Kasab S et al. Spinal cord hemorrhage. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2018; 27: 1435–46.
- Saadeh YS, Smith BW, Joseph JR et al. The impact of blood pressure management after spinal cord injury: a systematic review of the literature. *Neurosurg Focus* 2017; 43: E20.
- Kirschblum SC, Burns SP, Biering-Sorensen F et al. International standards for neurological classification of spinal cord injury (revised 2011). *J Spinal Cord Med* 2011; 34: 535–46.
- Qureshi AI, Afzal MR, Suri MFK. A Population-Based Study of the Incidence of Acute Spinal Cord Infarction. *J Vasc Interv Neurol* 2017; 9: 44–8.
- Halvorsen AP. NorSCIR Norsk ryggmargsskade-register. Årsrapport 2018. Trondheim: St. Olavs hospital, 2019. Lest 18.11.2019.
- Himmel W, Steinhart B, Helman A. Emergency Medicine Cases. Episode 26: Low Back Pain Emergencies. Podcast. Lest 13.11.2019.
- Henschke N, Maher CG, Refshauge KM et al. Prevalence of and screening for serious spinal pathology in patients presenting to primary care settings with acute low back pain. *Arthritis Rheum* 2009; 60: 3072–80.
- Cook CE, George SZ, Reiman MP. Red flag screening for low back pain: nothing to see here, move along: a narrative review. *Br J Sports Med* 2018; 52: 493–6.
- Ismail R, Zaghrini E, Hitti E. Spontaneous Spinal Epidural Hematoma in a Patient on Rivaroxaban: Case Report and Literature Review. *J Emerg Med* 2017; 53: 536–9.
- Shin JJ, Kuh SU, Cho YE et al. Surgical management of spontaneous spinal epidural hematoma. *Eur Spine J* 2006; 15: 998–1004.
- Küker W, Thiex R, Friese S et al. Spinal subdural and epidural haematomas: diagnostic and therapeutic aspects in acute and subacute cases. *Acta Neurochir (Wien)* 2000; 142: 777–85.
- Raasck K, Habis AA, Aoude A et al. Spontaneous spinal epidural hematoma management: a case series and literature review. *Spinal Cord Ser Cases* 2017; 3: 16043.
- Miller DR, Ray A, Hourihan MD. Spinal subdural haematoma: how relevant is the INR? *Spinal Cord* 2004; 42: 477–80.

INGVILD NAKSTAD

uxnaib@vestreviken.no
 Avdeling for nevrologi
 Vestre Viken
 Drammen

IVANA RANDJELOVIC

Radiologisk avdeling
 Vestre Viken
 Drammen

HARALD BERGAN

Radiologisk avdeling
 Vestre Viken
 Drammen

KRISTIN EVENSEN

Nevrologisk avdeling
 Vestre Viken
 Drammen

Fibrocartilaginøs emboli som årsak til arteria spinalis anterior-syndrom?

En ung mann ble innlagt med plutselige lammelser i underekstremitetene og fikk påvist infarktforandringer i medulla. Fibrocartilaginøse embolier er en sannsynlig underdiagnostisert årsak til medullære infarkter – kan dette ha vært årsaken til infarkt hos vår pasient?

En utenlandsk mann i 20-årene som var på besøk hos noen venner i Norge, våknet en natt av intense smerter mellom skulderbladene. Samtidig merket han prikkinger i over- og underekstremitetene. Smertene avtok, og han la seg til å sove igjen. Da han våknet noen timer senere, var kraften svekket i armer og ben og han klarte ikke å stå. Venene hans kjørte ham til sykehus og bar ham inn til akuttmottaket.

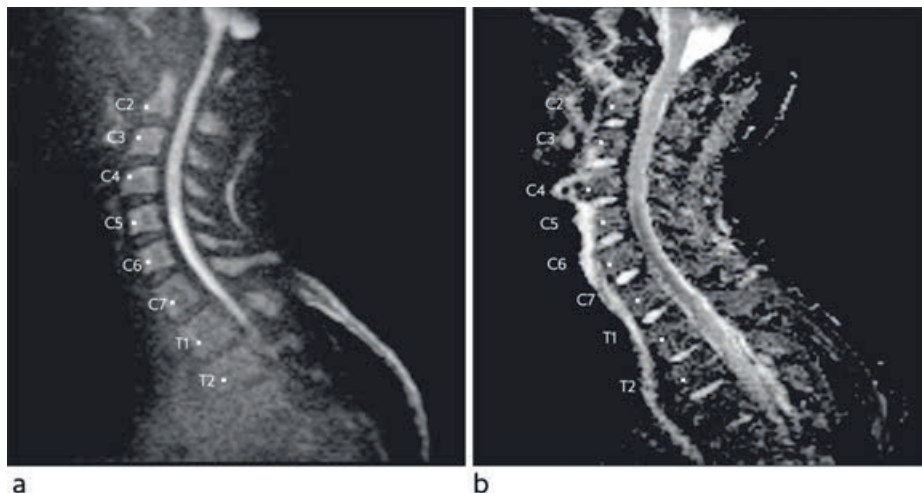
Mannen var frisk fra før og brukte ingen faste medisiner. Det var ingen arvelige sykdommer i familien. I anamnesen fremkom det ikke noe traume i forkant av innleggelsen. Han hadde respirasjonsfrekvens på 16 per minutt, blodtrykk 120/76 mm Hg, regelmessig puls på

85 slag per minutt og ingen feber. Alle orienterende blodprøver viste normale funn. Ved nevrologisk undersøkelse ble det avdekket asymmetriske kraftsvekkelser, pareser, i alle fire ekstremiteter. Venstre underekstremitet var paralytisk, altså uten evne til viljestyrt bevegelse. Over høyre hofte var det noe bevegelse, men ikke mot motstand. Kraften her ble gradert til 3/5. Lenger distalt var det grad 4/5 over kne- og ankelledd. I overekstremitetene var paresene mer uttalt lenger distalt. Over håndleddene ble kraften gradert til 3/5 for fleksjon og 4/5 for ekstensjon bilateralt. Pasienten klarte å holde armene fremfor seg i tre sekunder, men venstre arm driftet mer enn høyre. Videre var det nedsatt følelse for stikk fra nivå Th3. Leddsansen, propriosepsjonen, var bevart. Refleksene var livlige i overekstremitetene og utslukket i underekstremitetene. Plantarresponsene var indifferente. Pasienten hadde ingen vannlatingstrang, men ble likevel kateterisert for 750 ml urin. Sfinktertonus var slapp. Symptomene gav mistanke om patologi anterior i cervikalmedulla. MR medulla ble derfor utført fem timer etter ictus.

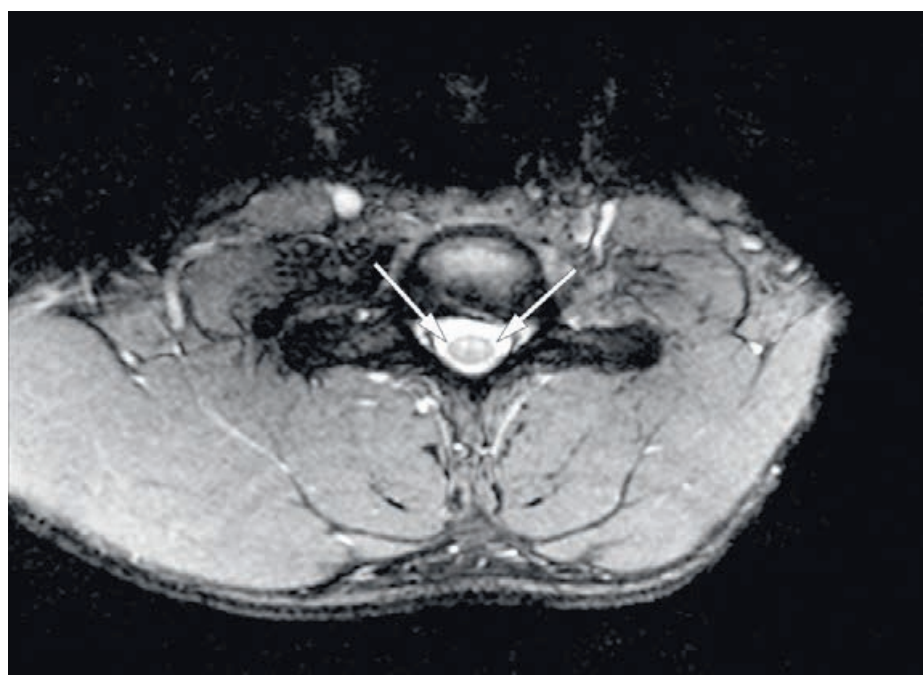
MR-undersøkelsen viste lav diffusjon ventralt i medulla fra nivå C5–Th1, utbredelse på nesten 7 cm (figur 1). Medulla var ikke svullen, og det ble ikke påvist kontrastopptak. På ak-

siale snitt (figur 2) var det i samme nivåer økt T2-signal i fremre horn bilateralt, såkalt slangeøyneutseende, forenlig med ett av de kjente mønstrene ved iskemi i forsyningsområdet til a. spinalis anterior. Funnt med lav diffusjon med «vaskulær distribusjon» gav mistanke om cytotoxisk ødem på bakgrunn av fersk iskemisk skade. På dette tidspunktet var det ingen holdepunkter for infeksjon, da pasienten var afebril og hadde normale funn på blodprøver. Inflammasjon var fortsatt en mulig differensialdiagnose. Det var ingen signalavvik eller holdepunkter for infarkt eller annen patologi i cervikale virvelcorpora, men noe dehydrerte skiver. Senere samme dag ble det supplert med CT totalaorta, som ikke avdekket disseksjon, aneurismer eller annen embolikilde.

Pasienten ble spinalpunkttert samme dag, med normale funn. Isoelektrisk fokusering var ferdig analysert en uke senere og viste ingen serumulike bånd, som man finner ved f.eks. demyeliniserende sykdommer. Han ble lagt på intensivavdeling for å ivareta respirasjonen og holde et adekvat middelblodtrykk (mean arterial pressure, MAP) i akuttfasen av infarkt. Ved å holde et middelblodtrykk over 90 mm Hg forsøkte vi å forhindre størrelsesøkning av infarkt ved å sikre perfusjon i et



Figur 1 Sagittal diffusjonsvektet MR-sekvens med b=1 000 bilde (a) og tilhørende ADC-kart (apparent diffusion coefficient) (b) viser lav diffusjon ventralt i medulla fra nivå C5 til Th1, godt forenlig med cytotoxisk ødem.



Figur 2 Aksialt T2-snitt i nivå C6. Økt signal svarende til fremre horn bilateralt, men normalt signal i omkringliggende medulla. Mønsteret omtales som slangeøyne (snake eyes) og passer med forsyningsområdet for a. spinalis anterior.

mulig vannskilleområde i medulla. For å holde middelblodtrykket ble det gitt vasopressor. Dette ble avsluttet etter tre døgn, da man tenkte ødemet i infarktområdet var etablert og over sitt største omfang. Pasienten var hele tiden selvpøstende. Han hadde betydelig redusert hostekraft initialt, med toppstrøms-hastighet (peak expiratory flow, PEF) på 170 l/min, og det var fare for luftveisinfeksjoner.

På intensivavdelingen hadde pasienten

hjerterytmeeovervåking i tre døgn uten at man avdekket atrieflimmer eller andre hjerterytmeforstyrrelser. Transtorakal og transøsofageal ekkokardiografi avdekket ikke noen potensielle embolikilder i hjertet eller aorta. Utvidede tromboseprøver viste ingen patologi. Pasienten fikk første dag metningsdoser på 300 mg per os med acetylsalisylsyre og klopido-grel, deretter 75 mg daglig av hver. Det var progresjon av pareser de første 48 timene,

før man så en langsom bedring. Pasienten lå på intensivavdeling i totalt ni dager, og toppstrøms-hastigheten (PEF) kom opp i 250 l/min.

Pasienten var godt i gang med mobilisering fra sengeleie da han ble overflyttet til nevrologisk sengepost. Dobbel platehemmende behandling med acetylsalisylsyre og klopido-grel ble avsluttet etter fire uker, og han ble satt på enkel livslang platehemmende behandling med klopido-grel. Etter to uker på sykehus i Norge reiste pasienten tilbake til hjemlandet sitt og mottok videre rehabilitering der. Fem måneder etter symptomdebut har pasienten fortsatt betydelige pareser i alle fire ekstremiteter og bruker et ganghjelpemiddel når han går. Han har kraftsvekkelse særlig i det venstre beinet, over håndleddene og i fingrene. Pasienten angir selv å være ved godt mot til tross for at han er plaget av spastisitet, smerter i under-ekstremitetene og urinretensjon.

Diskusjon

Spinale infarkter er sjeldne og står for 0,3–1% av alle infarkter i sentralnervesystemet (1). I studier der man har fulgt pasienter med spinale infarkter over flere år, er det vist at pasientgruppen har større sjanse for å komme tilbake til arbeidslivet og har det bedre emosjonelt og mentalt enn pasienter med cerebrale infarkter (1). Antakeligvis skyldes dette at pasienter med spinale infarkter ikke har kognitive sekveler.

Årsaken til det medullære infarkt hos vår pasient ble ikke avdekket. På MR-bildene forelå det Schmorlske impresjoner og lette degenerative forandringer i torakale virvelcorpora. Den vanligste årsaken til spinalt infarkt er aortapatologi eller at det oppstår iatrogen etter aortakirurgi, men fibrocartilaginøse embolier er i litteraturen beskrevet å være en sannsynlig underdiagnostisert årsak til medullære infarkter (2, 3). Teorier går ut på at fibrocartilaginøst materiale fra nucleus pulposus i degenererte skiver kan migrere via nærliggende karstrukturer, retrograd videre til den arterielle blodforsyningen (2, 4). Vanligst er embolier til medulla, men det er også beskrevet fibrocartilaginøse embolier til lunge, hjerne, virvelcorpora og costae (2). Fibrocartilaginøse embolier er velkjent i veterinærmedisinen, særlig hos hunder (5). Hos mennesker er sannsynligvis dette ofte feildiagnostisert som transvers myelitt. Diagnosen er vanskelig å stille og kan kun bekreftes ved obduksjon med histopatologi. Diagnosen bør mistenkes ved typiske kliniske funn som

rygg- eller nakkesmerter etterfulgt av akutt oppstående og progredierende pareser, forutgående av eventuelt mindre traume, fravær av vaskulære risikofaktorer, MR-funn forenlig med iskemi og normale funn i spinalvæske samt eksklusjon av andre mulige årsaker. Det forutgående traumet kan være noe så beskje-

dent som å løfte handleposer eller bruk av bukpressen ved toalettbesøk (6). Til skille fra inflammatoriske tilstander gir medullære infarkter rask symptomprogresjon typisk over noen timer. Ved infarkt i a. spinalis anterior-gebetet er proprioepsjon og vibrasjonssans spart, slik som hos vår pasient.

Pasienten har samtykket til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 27.3.2019, første revisjon innsendt 12.8.2019, godkjent 13.12.2019.

INGVILD NAKSTAD

er lege i spesialisering i nevrologi.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt forelesningshonorar fra Bayer Pharmaceuticals.

IVANA RANDJELOVIC

er konstituert overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

HARALD BERGAN

er spesialist i radiologi og overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KRISTIN EVENSEN

er ph.d., spesialist i nevrologi og overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Romi F, Naess H. Spinal cord infarction in clinical neurology: A review of characteristics and long-term prognosis in comparison to cerebral infarction. *Eur Neurol* 2016; 76: 95–8.
- AbdelRazek MA, Mowla A, Farooq S et al. Fibrocartilaginous embolism: a comprehensive review of an under-studied cause of spinal cord infarction and proposed diagnostic criteria. *J Spinal Cord Med* 2016; 39: 146–54.
- Mateen FJ, Monrad PA, Hunderfund AN et al. Clinically suspected fibrocartilaginous embolism: clinical characteristics, treatments, and outcomes. *Eur J Neurol* 2011; 18: 218–25.
- Jones DD, Watson RE, Heaton HA. Presentation and medical management of fibrocartilaginous embolism in the emergency department. *J Emerg Med* 2016; 51: 315–8.
- Duprez TP, Danvoye L, Hernalsteen D et al. Fibrocartilaginous embolization to the spinal cord: serial MR imaging monitoring and pathologic study. *AJNR Am J Neuroradiol* 2005; 26: 496–501.
- Thöne J, Hohaus A, Bickel A et al. Severe spinal cord ischemia subsequent to fibrocartilaginous embolism. *J Neurol Sci* 2007; 263: 211–3.

MARIE-THERESE DA SILVA ØVREGARD
mt.ovregard@gmail.com

ANNE KVEIM LIE
Institutt for helse og samfunn (HELSAM)
Universitetet i Oslo

Kriterier for tvangsinnleggelse – endringer fra 1848 til i dag

BAKGRUNN

Tvang og tvangsinnleggelse i psykiatrien har de siste årene blitt gjenstand for stor debatt. Sommeren 2019 kom det forslag til en ny lov, tvangsbegrensningsloven, som skal samle all lovgivning om tvang under én lov. Bli loven vedtatt, vil det bli et likt rammeverk for bruk av tvang både i somatikken og i psykiatrien. På bakgrunn av dette ønsket vi å undersøke hvordan tvangsinnleggelse har blitt problematisert, debattert og lovfestet tidligere.

MATERIALE OG METODE

Vi har sett på de tre sentrale lovene (og forarbeidene til disse) som er vedtatt innen psykisk helsevern i Norge. Særskilt har vi tatt for oss kriteriene for tvangsinnleggelse, som vi har prøvd å forstå i lys av sin samtid.

RESULTATER OG FORTOLKNING

Selve tvangslovgivningen beholdt mange grunnleggende trekk fra 1848 via 1961 til 1999, selv om holdningene til tvang endret seg. Lovendringen fra 2017 viser imidlertid en betydelig endring i synet på tvang i psykisk helsevern. Hvis tvangsbegrensningsloven blir vedtatt, vil tvungent psykisk helsevern ikke lenger reguleres i et separat lovverk.

HOVEDFUNN

Siden 1848 har vi hatt tre sentrale lovgivninger innen psykisk helsevern, i 1848, 1961 og 1999.

Tvangslovgivningen endret seg bemerkelsesverdig lite gjennom disse årene.

En lovendring fra 2017 som krevde bortfall av samtykkekompetanse, innebar en stor og historisk endring.

I den foreslåtte tvangsbegrensingsloven samles all lovgivning om tvang i én lov, og denne vil overflødiggjøre psykisk helsevernloven.

I juni 2019 la det regjeringsoppnevnte tvangsutvalget frem en murstein av et utkast til en ny lov, den såkalte tvangsbegrensingsloven. Lovutkastet teller 800 sider og har som formål å samle inn i én lov alle bestemmelser om tvang i psykisk helsevern, spesialisert rusbehandling, somatisk helsehjelp og i omsorgen for personer med utviklingshemning. Grunnstrukturen i lovforslaget er hentet fra regelverket om tvang i somatikken (dagens kapittel 4 A), og beslutningskompetanse hos pasienten vil ha avgjørende vekt. Lovforslaget har blitt møtt med sterke protester, blant annet fra Legeforeningen. For oss reiste debatten et behov for å vite mer om hvordan tvang tidligere hadde blitt vurdert, lovfestet og debattert i psykiatrien.

Vi har valgt å konsentrere oss om kriterier for tvangsinnleggelse, altså hvem som har kunnet ta initiativ til innleggelse og hvilke kriterier som måtte være oppfylt for å få gjennomføre en innleggelse med tvang. En ytterligere begrensning er at vi har sett på de enkelte lover da de kom, og ikke på de mange endringer som har vært gjort mellom hver ny lov i form av forskrifter etc.

Metode

I januar 2018 utførte førsteforfatter et litteratursøk i samarbeid med bibliotekar. Vi søkte også i NORART, Oria, JSTOR, Idunn.no og Bokhylla.no etter artikler om psykiatrilovgivningen på 1800- og 1900-tallet med fokus på tvang overfor pasienter. Vi har også fulgt opp

referansene i litteraturen vi fant, og har søkt i andreforfatters Endnote-bibliotek. Som primærkilder har vi brukt lovtekstene til de tre mest sentrale lovene om tvang mot voksne og dokumenter fra lovenes forarbeid i Stortinget, som komitéinnstillinger, odelstingsproposisjoner, stortingsforhandlinger og offentlige utredninger. Vi har undersøkt hvordan lovene har omtalt og vurdert bruk av tvang ved innleggelse og prøvd å forstå lovene i lys av deres samtid.

Fra Gulating til Storting

Helt tilbake til norrøn tid kan en finne spor av lovgivning rettet mot de «gale». I Christian V's danske lov fra 1683 ble offentlige myndigheter gitt anledning til å kunne sperre inne «nogen rasende, eller galind» ved mangel på slektninger som kunne ta vare på vedkommende (1, s. 13).

Etter selvstendigheten i 1814 har Stortinget vedtatt tre sentrale lover for å regulere dette feltet: Lov om Sindssyges Behandling og Forpleining (sindssygeloven) i 1848 (2), lov om psykisk helsevern i 1961 (3) og lov om etablering og gjennomføring av psykisk helsevern i 1999 (4).

Sindssygeloven – pionerarbeid og enmannsverk

I 1848, da vi fikk vår første sindssygelov (2), var demokratiet Norge fortsatt i sin spede begynnelse. Nasjonen var ung, institusjoner skulle bygges og grunnleggende lover vedtas. Befolkningen var i vekst, og samfunnet i endring (5). Sindssygeloven ble vedtatt i samme periode som en rekke andre lover, som blant annet straffeloven av 1842, fattigloven av 1845 og fengselsloven av 1857, som til sammen kan kalles landets første store sosialpolitiske reformbølge (6, s. 117). Vi fikk vår første sindssygelov bare ti år etter verdens første (i Frankrike). Til sammenligning fikk Sverige sin lov i 1858 og Danmark først i 1938, mens Island ikke har noen egen lov (7, 8).

Bakgrunnen for loven var at «galskap» på begynnelsen av 1800-tallet ble definert som sykdom og dermed en oppgave for medisinen, både i Europa og i Norge (7, s. 34, 9). I Norge kartla sentrale aktører som professor Frederik Holst (1791–1871) ved det nye universitetet i Kristiania, og legen Herman Wedel Major (1814–54) forholdene som «sinnsyke»

levde under i Norge. De gav en dyster karakteristikk av situasjonen (6, s. 115, 7, s. 51, 10). Major argumenterte for at det burde opprettes asyl for behandling av pasientene og at behandlingen måtte lovfestes. Dette skulle bidra til både mer verdige forhold og mulighet for bedring for pasientene (6, s. 113).

Major forfattet lovutkastet, som ble vedtatt av Stortinget 17. august 1848 (7, s. 58). Kirkekomiteen mente at det ikke kunne være tvil om «Ønskeligheden og Nødvendigheden af, en Lov, sigtende til at hæmme disse Onder» (11, s. 471). Pasientene ble ansett som syke og behandlingstrengende og ikke kun som uroelementer som kunne straffes og stues vekk.

Loven var ikke bare blant verdens første, den var også banebrytende på flere områder. Major var opptatt av å beskytte pasientene mot vilkårlig bruk av tvang og foreslo derfor opprettelse av kontrollkommisjoner. De skulle fungere som en tilsyns- og kontrollordning overfor asylene og således trygge pasientenes rettsikkerhet. Kontrollkommisjonene var enestående i sitt slag ved opprettelsen og har blitt stående frem til i dag (12). Loven bærer generelt preg av å skulle regulere et tidligere rettsløst område.

I sindssygeloven var det overlegen som bestemte hvorvidt en innleggelse skulle finne sted, men politi eller pårørende kunne ta initiativ til innleggelsen. Hovedkriteriet var at en var «sindssygg». Dette begrepet ble innført i lovverket uten noen presis definisjon (11, s. 129). Man anså at et sinnssykt menneske ikke hadde egen vilje og dermed ikke kunne legge seg inn frivillig (13, s. 137).

I tillegg til hovedkriteriet om sinnsykdrom måtte minst ett av to tilleggskrav være oppfylt: enten at innleggelsen var «hensiktsmessig» for pasienten selv eller nødvendig for å opprettholde den offentlige orden og sikkerhet. Det var den aktuelle institusjonens lege som avgjorde hvorvidt de nødvendige kriteriene var oppfylt (2).

I 1848 var denne loven på mange måter forut for sin tid, men samtidig bar den sterkt preg av sin samtid. I et samfunn hvor en «husfar» ved lov (hustuktsretten) hadde rett og plikt til å tukte alle i sin husstand (5, s. 164), er det ikke så bemerkelsesverdig at paternalisme var regelen heller enn unntaket og at den sykes stemme og selvbestemmelsesrett var helt fraværende.

Loven ble stående i 113 år, men det skjedde mange viktige tilføyelser og endringer underveis. Blant annet ble det åpnet for frivillige innleggelse i 1935.

1961 – omsorg i velferdsstatens emning

100 år etter var Norge igjen i en viktig omstillingsfase. Den annen verdenskrig hadde satt spor. Krigens grusomheter, blant annet innen psykiatrien i Nazi-Tyskland, satte rettsikkerheten ved frihetsberøvelse under lupen. Forarbeidene til den nye loven på psykiatrifeltet inkluderte en redegjørelse for frihetsberøvelse og «inngrep i den personlige frihet foretatt i administrative organer med hjemmel i sosial- og medisinallovgivningen» (14). Under kategorien «absolutt frihetsberøvelse» forekom både fengselsstraff og innleggelse i sinnssykehus. Andre viktige forutsetninger for loven var en ny befolkningsvekst etter krigen og at den skandinaviske samfunnsmodellen begynte å ta form. Staten ble stadig mer aktiv, og ønsket å sørge for velferd og trygghet for sine innbyggere. Fellesskapsfølelsen var sterk, den politiske situasjonen stabil og ideallet om likhet både økonomisk og kulturelt var sterkt verdsatt (15, s. 140).

Nettopp denne kulturelle ensrettingen gjorde det å falle utenfor normen ekstra problematisk. Institusjoner ble brukt som en løsning for de som ikke passet inn i etterkrigstidens mal, noe som også preget psykiatrien (15, s. 174). Fagfeltet var preget av behandlingsoptimisme i denne perioden. En rekke nye behandlingsmetoder (som ikke har tålt ettertidens lys særlig godt, for eksempel insulinsjokk og lobotomi) hadde blitt innført i mellomkrigstiden og under krigen (16), og i midten av 1950-årene kom psykofarmaka og antidepressive midler på markedet (16, s. 360).

I 1951 ble det nedsatt en komité som skulle gjennomgå og revidere 1848-lovgivningen. Komiteen la frem sin innstilling i 1955 med utkast til en ny lov (17), som ble vedtatt i 1961. En tydelig endring fra 1848 er at pasienten regnes med blant dem som kan sørge for å få på plass hjelp (tabell 1). Innleggelse uten pasientens samtykke kunne bare skje hvis den alvorlig sinnslidendes nærmeste eller offentlig myndighet begjærte det. I tillegg til begjæring om innleggelse måtte det foreligge legeopplysninger fra innleggende lege, noe som erstattet kravet om «sinnssykeattest» fra 1910.

På sykehuset måtte sykehusets lege konstatere at det forelå «alvorlig sinnslidelse». Dette ble angitt som et ufravikelig krav for tvangsinnleggelse (17). Begrepet *alvorlig sinnslidelse* skulle erstatte *sinnssykdom*, som hadde fått en

«negativ, følelsesbetonet klang» (18). *Alvorlig sinnslidelse* (*psykose*) ble foreslått, slik at *sinnssykdom* kunne reserveres for bruk i straffeloven (17). Etter behandling i Stortinget gikk man i endelig lov inn for å bruke kun *alvorlig sinnslidelse*, fordi ordet *psykose* kunne virke innsnevrende i grensetilfeller (14, s. 24). *Sinnslidelse* hadde blitt introdusert allerede i 1935 i forbindelse med lov om adgang til å bli innlagt i asyl etter eget ønske. Begrepet *sinnssyke* ble ansett å betegne de som var for syke til å ha egen vilje og følgelig ikke kunne legge seg inn frivillig. *Sinnslidende* skulle således være et overordnet begrep som også favnet de som kunne be om innleggelse selv (13, s. 137). I komiteens innstilling i 1955 ble begrepet *sinnslidende* definert som *alle* med en sykelig sinnstilstand, både de med «nevroses» og «psykosers» (17).

Legen på sykehuset måtte dessuten fastslå at tilleggs-kriteriene forelå, dvs. at innleggelse enten var til det beste for den syke selv, eller nødvendig for den offentlige orden og sikkerhet, eller (og dette var nytt i forhold til 1848 og gjenspeilet tidens behandlingsoptimisme) av hensyn til mulig helbredelse eller vesentlig bedring ved sykehusbehandling. Nytt i 1961 var dessuten muligheten for å legge inn uklare tilfeller til observasjon selv om kriteriene for tvungen innleggelse ikke var oppfylt. I tråd med prinsippet om asylsuverenitet ble det befestet at overlegen var den som skulle vurdere om en innleggelse var til det beste for den syke selv. Overlegen kunne i visse tilfeller gå imot de pårørendes ønsker. Pasientens stemme var i stor grad fraværende også i 1961.

I lov om psykisk helsevern ble ikke ordet *tvang* benyttet (17). I stedet brukte man *uten eget samtykke* og *uten den sykes samtykke*. I forarbeidene sto det at den pasientgruppen det var snakk om å behandle uten eget samtykke, «mangler sykdomsinnsikt» og «er ute av stand til å ta vare på seg selv» (14).

Mye endret seg både i samfunnet og i psykiatrien i perioden 1848–1961. Blant annet var det en storstilt institusjonsutbygging over hele landet, med store asyls. Den nye loven var derfor et nødvendig tilskudd i tiden. Gjeldende rett ble oppdatert på de fleste punkter, men tilførte ikke mye nytt i kriteriene for tvangsinnleggelse. Pasienten var mer «synlig» i loven av 1961, men først og fremst som en pasient som måtte tas vare på.

1999 – tvang i menneskeverdets tid

I 1999 var ikke lenger likhet det som best beskrev det norske samfunnet. Impulser fra andre land og kulturer, kvinnekamp og ungdomsopprør hadde gjort samfunnet mer mangfoldig. Etterkrigstidens store fellesskapsprosjekt var på mange måter fullbyrdet i en trygg velferdsstat, og individet hadde fått en helt sentral plass (15).

Forholdet mellom pasient og lege hadde blitt grunnleggende endret gjennom 1970-årenes opprør mot autoriteter. Siden 1960-årene hadde også psykiatrien hatt sin interne motstandsbevegelse mot det etablerte gjennom antipsykiatrien. Det ble opponert både mot asylinstitusjonen, behandlingsregimene og selve forståelsen av mentale lidelser. Antipsykiatrien førte ikke til en gjengs endring i oppfattelsen av hva psykiatri og psykiatriske lidelser er, men dens innflytelse bidro til å endre maktstrukturer og til å deinstitusjonalisere psykiatriske pasienter i vår del av verden (6, s. 130).

Menneskeverd, rettsikkerhet og pasientens behov stod helt sentralt i lov om etablering og gjennomføring av psykisk helsevern av 1999 (18). En del mente at denne loven ble vedtatt i seneste laget. Allerede i 1981 ble det oppnevnt et utvalg som skulle vurdere behovet for nye rettsregler innen psykisk helsevern. I 1988 la utvalget frem en offentlig utredning (19) med utkast til ny lov. Utvalget så spesielt på rettsikkerhet og tvungen behandling i et pasientperspektiv og foreslo endringer i tvungen psykisk helsevern uten å representere et drastisk brudd med de gjeldende hovedprinsippene. Arbeidet som helhet må antakelig forstås i lys av Reitgjerdet-skandalen som hadde blitt avdekket kort tid tidligere. Graden av ulovlig bruk av frihetsberøvelse, tvangsmidler og fysisk avstraffelse på Reitgjerdet sykehus gjorde det klart at tydelig lovregulering på området fortsatt var nødvendig (4, s. 356). Til tross for dette fikk ikke lovutkastet tilstrekkelig tilslutning i høringsrunden, og en lovproposisjon ble ikke fremmet for Stortinget før et tiår senere (20, s. 83).

Både i loven fra 1999 og i stortingsforhandlinger (21) i forkant er det tydelig at tvang ble ansett som noe problematisk som måtte reguleres og begrenses. Pasientenes rettsikkerhet og leveforhold på institusjoner er mer presisert og detaljrikt beskrevet i denne loven enn den foregående. Likevel forble kriteriene for tvangsinnleggelse i hovedsak uendret.

Tabell 1 Forutsetninger og kriterier for tvangsinnleggelse i lovene fra 1848, 1961, 1999 og den foreslåtte nye loven (tvangsbegrensningsloven).

	Lov av 1848	Lov av 1961	Lov av 1999	Foreslått ny lov
Hvem kan be om innleggelse?	Ikke spesifikt angitt, men politivirigheten nevnes som eksempel	Pasienten selv, pasientens nærmeste eller offentlig myndighet	Offentlig myndighet eller pasientens nærmeste. Dette falt bort i 2006.	
Hvem avgjør innleggelse?	Overlegen ved asylet	Overlegen på den aktuelle institusjonen	Den faglig ansvarlige	Den faglig ansvarlige
Kriterier for tvangsinnleggelse				
Ufravikelig krav	Sindssygdrom	Alvorlig sinnslidelse	Alvorlig sinnslidelse	Sterkt behov for behandling for psykiske helseproblemer (unntak: Hvis det er fare for andre, da brukes «alvorlig sinnslidelse»)
Tilleggskrav	<i>Innleggelse er hensiktsmessig for pasienten (legeavgjørelse) eller sikrer offentlig sikkerhet/orden</i>	<i>Innleggelse er til det beste for den syke (legeavgjørelse) eller nødvendig for den offentlige orden eller avverger vesentlig fare for andres liv eller helse eller gir utsikt til helbredelse eller forspillelse av vesentlig bedring¹ og Helhetsvurdering er gjort</i>	<i>Manglende innleggelse kan føre til at pasienten i betydelig grad får redusert utsikt til helbredelse eller vesentlig bedring eller gir stor sannsynlighet for vesentlig forverring i meget nær framtid eller utgjør en nærliggende og alvorlig fare for eget eller andres liv eller helse og frivillig psykisk helsevern er forsøkt eller er åpenbart formålsløst og pasienten har hatt rett til å uttale seg og man har gjort en helhetsvurdering om innleggelse er til det beste for pasienten og legeundersøkelse er foretatt og gjeldende institusjon er i tilfredsstillende faglig og materiell stand</i>	Nærliggende og alvorlig fare for personens liv eller vesentlig helse-skade <i>og/eller</i> Manglende beslutningskompetanse (unntak: fare for andre) <i>og/eller</i> Fordelen med tiltaket for personen overstiger klart ulempene <i>og/eller</i> Personen må antas å ville ha samtykket til det hvis vedkommende var beslutningskompetent (unntak: fare for andre) <i>og/eller</i> Tiltaket er egnet og nødvendig for å begrense den aktuelle skaden <i>og/eller</i> Tillitsskapende tiltak og alternativ til tvang er prøvd <i>og/eller</i> Institusjonen er faglig og materiell i stand til å tilby hjelp <i>og/eller</i> Personen er undersøkt av to leger <i>og/eller</i> Fordelen med tiltaket skal klart overstige ulempene
Kriterier for frivillig innleggelse	Ikke mulig før i 1935. Fra 1935: Ingen lovgitte kriterier. Søknad til asylbestyreren	Pasientens evne til selv å ta bestemmelsen. Overlegen bedømmer om innleggelse er til det beste.	Må kunne samtykke: forstå begrunnelsen for frivillig psykisk helsevern	Gjør ikke motstand
Regulering av tvangsmidler	Ja	Nei ²	Ja	Ja
Regulering av tvangsbehandling	Nei	Nei (begrenset adgang til tvangsbehandling kom i 1984 i en egen forskrift)	Ja	Ja
Pasientens rolle i loven	Paternalisme. Pasientens stemme var totalt fraværende	Pasienten var førsteinstans. Ved psykose mistet pasienten medbestemmelsesretten og ble omsorgsmottaker	Bevisst forhold til pasientens integritet. Pasientens behov kom frem i lovformuleringer. Uttalelsesrett.	Menneskeverd og menneskerettigheter står sentralt. Forutsetter at beslutningskompetanse er vurdert.

¹ Gjelder hvis pasientens nærmeste motsetter seg innleggelse. ² Ble tatt ut av lovgivningen da det ble ansett som regler av administrativ art som heller skulle reguleres i forskrift, noe det også ble.

Alvorlig sinnslidelse var fortsatt det ufravikelige hovedkriteriet (i denne loven forstått som psykose eller tilsvarende funksjonstap), og tilleggskravene nærmest identiske. Noen tilleggskrav som sikret pasientenes rettigheter og medbestemmelsesrett ytterligere, ble tilført (tabell 1). I tillegg ble det lovfestet at pasientrettighetsloven (22) også skulle gjelde i psykisk helsevern. Med denne fulgte regler om informasjon, rett til medvirkning, krav til et gyldig samtykke og rett til journalinnsyn.

Bortfall av samtykkekompetanse var også en del av diskusjonen rundt pasientrettighetsloven, som ble vedtatt på samme tid som psykisk helsevernloven. Hovedregelen var at helsetjenestebare kunne gis med pasientens samtykke, men at samtykkekompetansen kunne bortfalle ved tilstander som gjør at pasienten ikke er i stand til å forstå hva samtykket omfatter, herunder psykiske forstyrrelser. Krav om samtykkekompetanse i frivillig psykisk helsevern kom inn i psykisk helsevernloven med henvisning til pasientrettighetsloven (18). Likevel ble det den gang ikke diskutert hvorvidt bortfall av samtykkekompetanse skulle gjelde for tvungent psykisk helsevern. Til gjengjeld skulle debatten rundt psykiatriske pasienters samtykkekompetanse ved bruk av tvang komme til å prege starten på det nye millenniet.

2017 – det besværlige samtykket

På 2000-tallet ble det nedsatt flere arbeidsgrupper og utvalg for å vurdere bruken av tvang i psykisk helsevern opp mot psykisk helsevernloven og pasientrettighetsloven. Spesielt stor betydning for lovendringen som trådte i kraft i 2017, hadde Paulsrud-utvalget, som leverte sin offentlige utredning i 2011. Utvalgets mandat var å «utrede etiske, faglige og rettslige sider av dagens regler og praksis om tvang innen psykisk helsevern» (20, s. 14). Sentralt for arbeidet var FN-konvensjonen om rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne (CRPD), vedtatt i FN i 2006 og ratifisert av norske myndigheter i 2013 (23). Utvalgets lovendringer var ment som bidrag til å nå konvensjonens mål om å forhindre diskriminering av personer med funksjonsnedsettelse, herunder mennesker med psykiske lidelser. Særregulering av tvangsinngrep i psykisk helsevernloven kan forstås som slik diskriminering (20).

Utvalget ønsket å videreføre muligheten for tvangsbehandling, men også å styrke bruker-

og rettighetsperspektivet. Det foreslo derfor at mangel på beslutningskompetanse skulle være et vilkår for tvungent psykisk helsevern og at det skulle være et krav om antatt samtykke der personen ikke er beslutningskompetent. I tillegg ble det foreslått skjerpet krav til begrunnelse og kontroll av tvang (20).

Paulsrud-utvalgets arbeid bidro til flere endringer i psykisk helsevernloven. Etter at lovforslagene ble fremmet i 2016, ble de foreslåtte endringene gitt full tilslutning av Stortinget. De viktigste endringene trådte i kraft 1. september 2017. Blant annet ble kravene til den skriftlige vedtaksbegrunnelsen om tvungent psykisk helsevern skjerpet, forebygging og begrensningsregler av tvang kom inn i formålsparagrafen og det ble lagt vekt på pasientens rett til å uttale seg om tvang. Den største og mest debatterte endringen var at manglende samtykkekompetanse ble et av kriteriene for tvungent psykisk helsevern, tvungen observasjon, tvangsbehandling med medikamenter og tvangsernæring. Kriteriet faller bort ved nærliggende og alvorlig fare for eget liv eller andres liv eller helse. Med mindre det er fare for dette, kan en nå for første gang ikke anvende tvang mot et menneske som vurderes samtykkekompetent.

Et vannskille i lovgivningen

Tvang i psykiatrilovgivning har både endret seg mye og samtidig overraskende lite fra vår første til vår hittil siste lovgivning. 1848 var preget av behandlingsoptimisme og et ønske om å beskytte pasientene fra ikke-faglig og inkompetent tvangsbruk. Loven av 1961 ble til i en tid da krigens erfaringer aktualiserte frihetsberøvelse. Etterkrigstidens endrede autoritetsholdninger gjorde at tvangsbruk ble kraftig problematisert og menneskerettighetsperspektivet ble stadig sterkere. Dette ble delvis integrert i den tredje loven (i 1999). Ved alle de tre lovene var det et ufravikelig krav om at pasienten måtte ha en alvorlig sinnslidelse/sinnsykdom, selv om forståelsen av hva dette innebar, endret seg noe. I tillegg måtte visse tilleggsvilkår være oppfylt (tabell 1).

Psykiatrilovgivning har vært dynamisk og med supplerende forskrifter og rettspraksis. Endringene har altså skjedd underveis, ikke gjennom ny lovgivning med egentlig nytt innhold, men ved at de nye lovene har konsolidert gjeldende rett i et oppdatert lovspråk. Endringen i lovens vilkår fra 2017 var bemerkelsesverdig fordi den innførte noe

radikalt nytt i psykiatrilovgivning – nemlig at beslutningskompetanse måtte foreligge. Det er kanskje den hittil mest betydningsfulle endringen i regelverket rundt tvangsinngrep siden 1848-loven.

Tvangsbegrensingsloven vil, hvis den blir vedtatt, medføre en rekke andre endringer som innebærer noe langt mer enn å konsolidere gjeldende rett. Diagnoser og diagnose-nære vilkår i tvangshjemlene vil i stor utstrekning fjernes og erstattes med krav om fravær av beslutningskompetanse og et «sterkt behov» for det aktuelle tiltaket. At det skal foreligge en nærliggende og alvorlig risiko for liv eller vesentlig helseskade, er et gjennomgående vilkår, og behandlingskriteriet videreføres ikke. I tillegg er det vekt på at pasienten ville ha samtykket til det dersom hen hadde beslutningskompetanse. Dette står sentralt i FN-konvensjonen om rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne.

At tvang er et svært alvorlig inngrep i et menneskes integritet, har preget reguleringen av tvangsbruk i psykiatrien helt siden 1848. Navnet på det nye lovutkastet, tvangsbegrensingsloven, tyder på at hovedintensjonen er å begrense tvang. Det er i så fall noe helt nytt, og ikke så lite paradoksalt. Hvis tvang bare var et onde som skulle begrenses, ville det ikke vært behov for en lov. Loven skal gi helsepersonell muligheter til å bruke tvang de ganger det er helt nødvendig. Tidene har forandret seg siden Major skrev sitt lovutkast i 1848. Tvang som skjer bare fordi legen synes det er det beste, uavhengig av hvor kompetent pasienten er til å ta beslutninger selv, er ikke lenger mulig – selv om enkelte psykiatere nok fremdeles har problemer med å svelge det.

Som den nederlandske filosofen Annemarie Mol har hevdet, har imidlertid den nye «valglogikken» som nå gjennomsyrrer helsetjenesten i de vestlige land, gjort det vanskeligere – ikke enklere – å arbeide sammen med pasientene for å håndtere de sammensatte og innfløkte situasjonene som oppstår i praksis. Det motsatte av omsorg er ikke tvang, men neglisjering og tvang med henblikk på å gjenopprette autonomi kan være omsorg (24). Hvis regelverket blir for opptatt av abstrakte prinsipper løst fra behandlingskontekst, kan resultatet bli at vi ofrer de svakeste på autonomiens alter.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 19.1.2019, første revisjon innsendt 30.1.2020, godkjent 26.2.2020.

MARIE-THERESE DA SILVA ØVREGARD

var medisinstudent ved Universitetet i Oslo frem til desember 2019. Hun jobber nå som fastlegevikar. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ANNE KVEIM LIE

er førsteamanuensis. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Day Poulsen H, Adserballe H, Gottlieb P et al. Ret og tvang i psykiatrien. København: Munksgaard, 2000.
- Sindssygeloven. Lov om Sindssyges Behandling og Forpleining. 1848. Lest 26.2.2020.
- LOV-1961-04-28-2. Lov om psykisk helsevern (psykisk helsevernloven). Lest 26.2.2020.
- LOV-1999-07-02-62. Lov om etablering og gjennomføring av psykisk helsevern (psykisk helsevernloven). Lest 26.2.2020.
- Nielsen MBO, Orning HJ, Søbye E et al. Norvegr: Norges historie. Bind III. 1840-1914. Oslo: Aschehoug, 2011.
- Schiøtz A. Viljen til liv: medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid. Oslo: Samlaget, 2017.
- Kringlen E. Norsk psykiatri gjennom tidene. Oslo: Damm, 2007.
- Syse A, Nilstun T. Ulike regler – lik lovforståelse? Om tvangsregulering og verdikonflikter i nordisk psykiatri. Tidsskr Rettsvitenskap 1997; 137: 837-916.
- Scull A. Madness in civilization: a cultural history of insanity, from the Bible to Freud, from the madhouse to modern medicine. Princeton: Princeton University Press, 2015.
- Skålevåg SA. Fra normalitetens historie: sinnssykdom 1870-1920. Bergen: Stein Rokkan senter for flerfaglige samfunnsstudier, 2003.
- CXXIX. Indstilling fra Kirkecommitteen Nr.2 angaaende naadigst Proposition, betræffende Udferdigelse af en Lov om Sindssyges Behandling og Forpleining. 1848.
- Høyer G. Kontrollkomisjonene i psykisk helsevern - Herman Wedel Majors nyskapning. Tidsskr Nor Legeforen 2016; 136: 1109-12.
- Skålevåg SA. Utilregnelighet: en historie om rett og medisin. Oslo: Pax, 2016.
- Ot. prp. nr. 69 (1959-60). Om lov om psykiatrisk omsorg. Lest 26.2.2020.
- Nielsen MBO, Orning HJ, Søbye E et al. Norvegr: Norges historie. Bind IV. Etter 1914. Oslo: Aschehoug, 2011.
- Haave P. Ambisjon og handling: Sanderud sykehus og norsk psykiatri i et historisk perspektiv. Oslo: Unipub, 2008.
- Komiteéns innstilling. Innstilling fra komiteén til revisjon av sinnssykelovgivningen, avgitt 31. mai 1955.
- Innst OV.(1960-61) med tillegg. Innstilling fra sosialkomiteen om lov om psykisk helsevern. Lest 26.2.2020.
- Bernt JF, Clemetsen D. Lov om psykisk helsevern uten eget samtykke. Oslo: Forvaltningstjenestene, Statens trykningskontor, 1988.
- Norges offentlige utredninger. Økt selvbestemmelse og rettsikkerhet. Balansegangen mellom selvbestemmelsesrett og omsorgsansvar i psykisk helsevern. NOU 2011:9. Lest 26.2.2020.
- Em. 31. mai 1999. Lov om etablering og gjennomføring av psykisk helsevern (psykisk helsevernloven). Lest 26.2.2020.
- LOV-1999-07-02-63. Lov om pasient- og brukerrettigheter (pasient- og brukerrettighetsloven). Lest 26.2.2020.
- Prop. 147 L (2015-2016). Endringer i psykisk helsevernloven mv. (økt selvbestemmelse og rettsikkerhet). Lest 26.2.2020.
- Mol A. The logic of care: Health and the problem of patient choice. London: Routledge, 2008.

ANNONSER



FACEBOOK.COM/
TIDSSKRIFTET

Vi publiserer daglige oppdateringer med nye artikler.

Lik oss på Facebook, og du vil bli gjort oppmerksom på aktuelle saker.

Tidsskriftet

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.

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



Abonner på Tidsskriftets nyhetsbrev

HOLD DEG OPPDATERT

Ønsker du å motta vårt nyhetsbrev en gang i uken?

Våre artikler kommer først på nett. I nyhetsbrevet blir du presentert for et utvalg av ukens siste artikler samt de sist utlyste stillingene fra legejobber.no.

Gå inn på tidsskriftet.no/nyhetsbrev og meld deg på.

Beighton-skår



Bildet viser en pasient med hyperrekstensjon i albue. Leddhypermobilitet defineres som evnen til å bevege ledd ut over fysiologisk bevegelsesområde (1, 2). En viss grad av generalisert hypermobilitet er rapportert hos 17,6–21,1 % i europeiske befolkninger ved bruk av Beighton-skår med grenseverdi ≥ 4 (3). Beighton-skår er et sett enkle tester som benyttes til å vurdere om det kan foreligge hypermobilitet (1). Personer med generalisert hypermobilitet er i de fleste tilfeller uten plager, men et mindretall rapporterer om lokaliserte diffuse leddsmerter og følelse av sublaksasjon/luksasjon (3). Leddhypermobilitet sees også ved noen arvelige bindevevssykdommer med økt strekkbarhet i hud og vaskulær skjørhet i symptombildet (2).

Undersøkelse og skåring gjennomføres på følgende vis:

1. Pasienten legger hele håndflatene flatt mot gulvet med strake knær. Dersom dette lett kan gjennomføres, er testen positiv og gir ett poeng.
2. Hyperrekstensjon kne er $> 10^\circ$ når knærne strekkes maksimalt bakover.
3. Hyperrekstensjon albue er $> 10^\circ$ når armene er utstrakt maksimalt og håndflatene opp (bildet).
4. Undersøker skyver tommelen i volar retning mot underarm. Dersom tommel berører underarm, er testen positiv.

5. Undersøker skyver femte finger bakover mens håndflate og underarm ligger flatt mot underlaget. Dersom vinkelen på femte MCP-ledd $> 90^\circ$, er testen positiv.

Punkt 2–5 gjennomføres bilateralt og gir ett poeng ved positivt utslag i hvert ledd, maksimalt ni poeng (1). Testen regnes som positiv ved skår ≥ 5 for voksne og ≥ 6 for barn (1).

Pasienten har gitt samtykke til at bildet blir publisert.

Mottatt 30.7.2019, første revisjon innsendt 2.1.2020, godkjent 11.2.2020.

THEA CECILIE JOHNSEN HØISETH

thea.hoiseth@gmail.com
er femte års medisinstudent.
Det medisinske fakultet
Universitetet i Bergen
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

GALINA TSYKUNOVA

er spesialist i indremedisin og i blodsykdommer.
Medisinsk avdeling
Haukeland universitetssykehus
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ØYSTEIN BRUSERUD

er dr.med., spesialist i indremedisin og i blodsykdommer og professor.
Det medisinske fakultet
Universitetet i Bergen
Medisinsk avdeling
Haukeland universitetssykehus
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TOR HENRIK A. TVEDT

er spesialist i indremedisin og i blodsykdommer.
Det medisinske fakultet
Universitetet i Bergen

Medisinsk avdeling
Haukeland universitetssykehus
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Juul-Kristensen B, Schmedling K, Rombaut L et al. Measurement properties of clinical assessment methods for classifying generalized joint hypermobility – A systematic review. *Am J Med Genet C Semin Med Genet* 2017; 175: 116–47.
- 2 Castori M, Tinkle B, Levy H et al. A framework for the classification of joint hypermobility and related conditions. *Am J Med Genet C Semin Med Genet* 2017; 175: 148–57.
- 3 Mulvey MR, Macfarlane GJ, Beasley M et al. Modest Association of Joint Hypermobility With Disabling and Limiting Musculoskeletal Pain: Results From a Large-Scale General Population-Based Survey. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2013; 65: 1325–33.

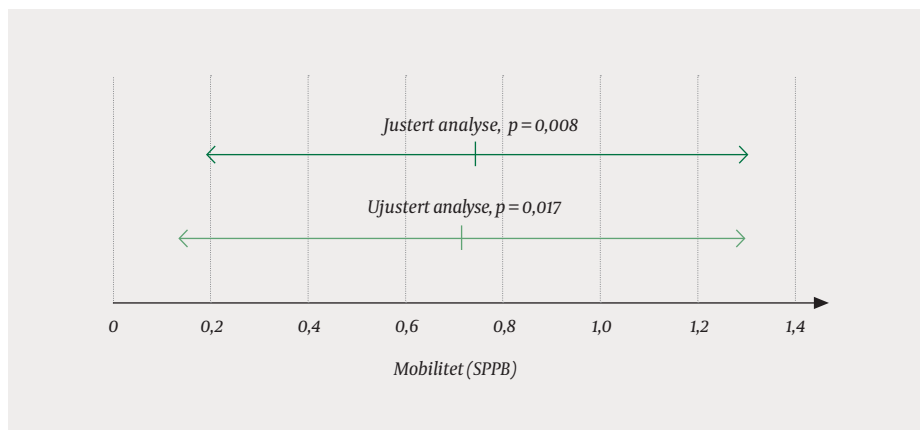
Bør man justere for bakgrunnsvariabler i en randomisert studie?

I en randomisert kontrollert studie skal det ikke være systematiske forskjeller i bakgrunnsvariabler mellom behandlingsgruppene. Enkelte ganger kan det likevel være fornuftig å justere for noen forhåndsdefinerte variabler i de statistiske analysene.

Noen ganger har man bakgrunnsvariabler som kan være sterke prediktorer for utfallsvariabelen. I en observasjonell studie er variabler ofte skjevfordelt mellom gruppene, og de kan da opptre som konfundere og medføre forventningsskjevhet (bias) i estimert effekt hvis man ikke justerer for dem. I en randomisert kontrollert studie vil det ikke være noen systematisk skjevfordeling. Men man kan øke statistisk styrke – og dermed presisjonen i effektestimater – ved å justere for slike variabler (1, s. 417). Effekt på statistisk styrke er studert i (2) og (3), der man justerte for inntil fire prognostiske variabler samt tre variabler som ikke hadde effekt og var «støy». Statistisk styrke kunne økes vesentlig ved å inkludere sterke prognostiske variabler, og styrken ble lite redusert ved å inkludere variabler som var «støy».

Økt presisjon

I en randomisert kontrollert studie sammenliknet vi to behandlingsforløp for pasienter med hoftebrudd (4, 5). Den primære utfallsvariabelen var mobilitet, målt med screeningtesten «Short Physical Performance Battery» (SPPB). Dette er en skalavariabel som går fra 0 til 12, og en differanse på over 0,5 regnes som klinisk relevant (4). Pasientens alder, kjønn og type brudd var forhåndsvurdert som mulige prediktorer for mobilitet, og det ble justert for disse. Vi fant en klinisk relevant og statistisk signifikant effekt fire måneder etter operasjon (figur 1). Vi ser av figuren at den justerte analysen ga praktisk talt samme estimat som den ujusterte, men med smalere konfidensintervall og lavere p-verdi, noe som vanligvis vil være tilfelle. I logistisk regresjon kan det også være aktuelt å justere for slike prediktorer,



Figur 1 Sammenlikning av to behandlingsforløp for hoftebruddspasienter (4). Effekt på mobilitet målt med «Short Physical Performance Battery» (SPPB) fire måneder etter operasjon, fra en lineær blandet effekt-modell (mixed model). Estimater, 95 % konfidensintervall og p-verdi fra justert analyse som er rapportert i (4), og fra ujustert analyse av de samme dataene.

men da blir estimatet vanskeligere å tolke (1, s.417).

Det er helt avgjørende at man forhåndsdefinerer hvilke variabler man vil justere for, for å unngå fisking etter de bakgrunnsvariablene som gir lavest p-verdi. Alle de tre forhåndsdefinerte bakgrunnsvariablene ble beholdt i analysen (4), selv om kjønn viste seg å ikke ha noen betydning (data ikke vist).

Et annet eksempel er kovariansanalyse i en randomisert kontrollert studie der man måler en verdi både før behandling og ved oppfølging (6). Utgangsverdien av utfallsvariabelen er vanligvis en meget sterk prediktor og kan øke presisjonen i effektestimater.

Stratifisering og multisenterstudier

Hvis randomiseringen blir gjort separat innenfor kategorier av bakgrunnsvariabler, for eksempel alder eller kjønn, kalles det stratifisert randomisering. En korrekt analyse bør ta hensyn til disse stratifiseringsvariablene ved å justere for dem i analysen (7).

Noen studier inkluderer pasienter fra flere sentre, for eksempel flere klinikker. Pasienter ved samme klinikk kan ofte være mer lik hverandre enn pasienter ved forskjellige klinikker. Dette bør man ta hensyn til i analysen.

Konklusjon

Det kan enkelte ganger være fornuftig å justere for bakgrunnsvariabler i en randomisert kontrollert studie. Men disse variablene må være spesifisert før man gjør analyser.

STIAN LYDERSEN

stian.lydersen@ntnu.no

er dr.ing. og professor i medisinsk statistikk ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge - psykisk helse og barnevern (RKBU Midt-Norge) ved Institutt for psykisk helse, NTNU.

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

LITTERATUR

- Vittinghoff E, Glidden DV, Shiboski SC et al. Regression methods in biostatistics linear, logistic, survival, and repeated measures models. 2nd utg. New York: Springer, 2012.
- Kahan BC, Jairath V, Doré CJ et al. The risks and rewards of covariate adjustment in randomized trials: an assessment of 12 outcomes from 8 studies. *Trials* 2014; 15: 139.
- Thompson DD, Lingsma HF, Whiteley WN et al. Covariate adjustment had similar benefits in small and large randomized controlled trials. *J Clin Epidemiol* 2015; 68: 1068–75.
- Prestmo A, Hagen G, Sletvold O et al. Comprehensive geriatric care for patients with hip fractures: a prospective, randomised, controlled trial. *Lancet* 2015; 385: 1623–33.
- Lydersen S. Unngå signifikanstesting av bakgrunnsvariabler i randomiserte studier. *Tidsskr Nor Legerforen* 2020; 140. doi:10.4045/tidsskr.19.0684.
- Vickers AJ, Altman DG. Statistics notes: Analysing controlled trials with baseline and follow up measurements. *BMJ* 2001; 323: 1123–4.
- Kahan BC, Morris TP. Reporting and analysis of trials using stratified randomisation in leading medical journals: review and reanalysis. *BMJ* 2012; 323: e5840.

Ernæringsstatus av vitamin og sporelement

Underernæring og feilernæring er vanleg hos sjuke og eldre, men førekjem også i svangerskap, i vekstperiodar og ved einsidig diett. For å sikra optimal vitamin- og sporelementstatus er det viktig med rett diagnostikk.

Mikronæringsstoffa er essensielle substansar som me treng å få tilført i små mengder for normal kroppsfunksjon. Mikronæringsstoffa omfattar ni vassløselege vitamin (vitamin B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9, B12 og C), fire feittløselege vitamin (vitamin A, D, E og K), jern og sporelement som jod, kopar, krom, mangan, molybden, selen og sink. Vitamina er antioksidantar, prohormon eller kofaktorar i metabolske reaksjonar, medan sporelementa er katalytiske eller strukturelle komponentar i organiske molekyl. Mangel på mikronæringsstoff kan i ytste fall gje livstrugande tilstandar som beriberi (mangel på vitamin B1), pellagra (vitamin B3) og skjorbuk (vitamin C). På verdsbasis er mangel på til dømes jern, jod, sink og vitamin A svært utbreidd og assosiert med auka barnedødelegheit, anemi, redusert psykomotorisk utvikling, veksthemming, redu-

sert infeksjonsforsvar og blindheit (1). Medan uttalte mangeltilstandar er uomstridde, er det generelt stor usemje om konsekvensane av mindre uttalt eller subklinisk mangel (2, 3).

Referanseområde

Dei fleste mikronæringsstoffa og fleire metabolske markørar kan målast i blod eller urin, men tolkinga er ofte problematisk. I medisinsk biokjemi brukar me ofte referanseområde, som skal vera dei sentrale 95 % av analyseresultatata i ei frisk befolkning. Referanseområde kan etablerast for ulike kjønn og aldersgrupper og eignar seg godt til å vurdere endogene biokjemiske parametarar som kreatinin og albumin. Referanseområda for mikronæringsstoff avheng derimot av ytre faktorar som jordsmonn, solstråling og kosthaldet i befolkninga referanseområdet er basert på. Til dømes er referanseområdet for serumfolat (vitamin B9) 5–29 nmol/l i Noreg, medan det er 16–109 nmol/l i USA, der ein tilset folinsyre i mjølet (4, 5). Eit anna døme er vitamin B12, der konsentrasjonen i serum reflekterer inntaket av animalske matvarer. Med andre ord vil eit lågt folatnivå i USA vera i normalområdet i Noreg, medan eit lågt vitamin B12-nivå i Noreg vil vera i normalområdet i India (3, 5).

Aksjonsgrenser

Referanseområda skildrar vitamin- og sporelementnivået i befolkninga, men fortel altså

ikkje kva som er adekvat eller optimal status. Til det bør ein heller bruka aksjonsgrenser, også kjent som kliniske beslutningsgrenser. Tradisjonelt er aksjonsgrensene basert på tydelege teikn på tomme lager, men det er au- kande forståing for at også subklinisk mangel kan svekka helsa (6). Det er til dømes dårleg medisinsk praksis å venta med intervensjon til jernmangel har ført til mikrocytær anemi. Me meiner at det bør brukast diagnostikk og aksjonsgrenser som sikrar optimal vitamin- og sporelementstatus.

Utfordringa er å finna gode biomarkørar og aksjonsgrenser. Me brukar her vurdering av jernstatus som eit døme, men prinsippa kan også gjelda for andre mikronæringsstoff.

For diagnostikk av jernstatus bør ein måla serumferritin, serumløselege transferrinreseptor eller retikulocytthemoglobin. Hos barn er serumferritinnivå mellom 5 og 20 µg/l brukt som aksjonsgrenser for jernmangel, men fleire hematologiske parametarar vert først stabiliserte ved serumferritin over 30 µg/l ved alder under 13 år og ved serumferritin over 40 µg/l ved alder mellom 13 og 19 år (7). Når me veit at jern ikkje berre er viktig for hemoglobinnivået, men også for normal psykomotorisk utvikling og funksjon (8), bør me vurdere å setta aksjonsgrensene for låge serumferritinverdiar høgare enn i dag.

PAUL KJETEL SOLDAL LILLEMOEN

er lege i spesialisering i medisinsk biokjemi ved Avdeling for medisinsk biokjemi og farmakologi ved Haukeland universitetssjukehus. Forfattaren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonfliktar.

ANNE-LISE BJØRKE-MONSEN

almo@helse-bergen.no er spesialist i barnesjukdommar og i medisinsk biokjemi, overlege ved Avdeling for medisinsk biokjemi og farmakologi ved Haukeland universitetssjukehus og førsteamanuensis ved Klinisk institutt 2 ved Universitetet i Bergen. Ho er styremedlem i Norsk selskap for medisinsk biokjemi. Forfattaren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonfliktar.

LITTERATUR

- Bailey RL, West KP Jr, Black RE. The epidemiology of global micronutrient deficiencies. *Ann Nutr Metab* 2015; 66 (suppl 2): 22–33.
- Carleen MH, Weissman N, Owen PS et al. Subclinical vitamin deficiency. *Science* 1943; 97: 47–9.
- Sivaprasad M, Shalini T, Reddy PY et al. Prevalence of vitamin deficiencies in an apparently healthy urban adult population: Assessed by subclinical status and dietary intakes. *Nutrition* 2019; 63-64: 106–13.
- Pfeiffer CM, Sternberg MR, Fazili Z et al. Folate status and concentrations of serum folate forms in the US population: National Health and Nutrition Examination Survey 2011-2. *Br J Nutr* 2015; 113: 1965–77.
- Schwettmann L, Berbu S. Reference interval and status for serum folate and serum vitamin B12 in a Norwegian population. *Clin Lab* 2015; 61: 1095–100.
- Houston MC. The role of cellular micronutrient analysis, nutraceuticals, vitamins, antioxidants and minerals in the prevention and treatment of hypertension and cardiovascular disease. *Ther Adv Cardiovasc Dis* 2010; 4: 165–83.
- Markus C, Saxon B, Metz M. Ferritin as a functional biomarker of iron status in children and young adults. *Br J Haematol* 2019; 184: 640–2.
- Barks A, Hall AM, Tran PV et al. Iron as a model nutrient for understanding the nutritional origins of neuropsychiatric disease. *Pediatr Res* 2019; 85: 176–82.

På de 70 000 favners dyp

Verden lå bokstavelig talt for Marte Jürgensens føtter da hun fikk drømmejobben i FN, men så fikk hun ME etter en mononukleoseinfeksjon. To år seinere ble hun frisk etter sitt livs største snuoperasjon.

Egentlig skulle hun bli fysiker. – Det var mitt lille opprør mot den rådende holdningen om at man bør studere medisin når karakterene er gode nok. Men fysikk var litt tørt og kjedelig, og så kom tanken om at jeg ville gjøre en forskjell og bli lege. Det var vel idealisten i meg som slo inn, sier hun tørt.

Under studiet kom interessen for internasjonal helse. Det begynte med Helse uten grenser, medisinstudentenes humanitæraksjon, hvorpå hun engasjerte seg i å bygge opp Studentenes fredspris under Den internasjonale studentfestivalen i Trondheim. Så ble det to utvekslingsopphold i Sør-Afrika, og etter endt turnus begynte hun på en doktorgrad om hiv og aids i Zambia, før hun fikk drømmejobben som juniorekspert i UNAIDS. Nå skulle hun ut i verden!

Sykdommen

På vei til Uganda ble livet snudd på hodet for Marte. Hun fikk feber og halsvondt. Det gikk ikke over. I Uganda er feber av ukjent årsak alltid malaria, så hun fikk behandling med kinin før hun til slutt selv tittet seg i halsen og stilte diagnosen mononukleose.

Marte ble veldig dårlig og innså at hun måtte reise hjem til Norge for å komme til hektene. Tilfriskningen lot vente på seg.

– Jeg gikk inn i en slags dvale. Jeg satt i en stol store deler av dagen og tenkte på at jeg burde klare å sette ting i oppvaskmaskinen før mine foreldre kom hjem fra jobb. Da jeg merket at energinivået økte litt, prøvde jeg å være litt mer aktiv, med det resultat at jeg falt sammen like utmattet som før.

– En gang jeg skulle til fastlegen, ble jeg forbigått av en gammel dame med rullator! Jeg kom inn i et mønster med mye unngå-

else som jeg nå forstår var med på å opprettholde symptomene. Samtidig var det en stor tapsopplevelse å gi fra seg drømmejobben, jeg visste jeg aldri ville få en slik mulighet igjen.

– Hvordan taklet du den sorgen?

– Jeg måtte jo bare lære meg å akseptere at livet var satt på vent. På en måte ble jeg reddet av at jeg hadde så lite overskudd at jeg ikke engang maktet å være fortvilet, det var for energikrevende, forteller Marte, og sier at det gav en helt ny innsikt i hvordan folk har det når de er syke over lang tid.

– Det var så skamfullt å fortelle om diagnosen. ME er stigmatisert blant folk flest, men kanskje aller mest blant kolleger. Jeg meldte blant annet avbud på et kulljubileum for å slippe å fortelle om sykdommen.

Etter nesten et år ble Marte inkludert i ritusimab-studien, en dobbeltblindet



Alle foto: Magne Sandnes

placebokontrollert studie, for å undersøke om rituksimab kunne ha effekt mot ME.

– Fordi alle mine plager opplevdes som så fysiske, gav det mening at det måtte en medisin til for å bli frisk. Litt etter foreslo min kloke fastlege henvisning til psykiater Bjarte Stubhaug i Skånøvik, innerst i en fjord i Sunnhordland. Jeg ble da tatt ut av rituksimab-studien, men jeg var kommet til et punkt der jeg følte jeg måtte prøve alt.

Snuoperasjonen

– Så satt jeg da en dag på ferja innover fjorden og heklet – noen goder kom det jo ut av å være syk.

Hun humrer ved tanken på at hun hadde begynt å hekle.

– Jeg hadde ingen forventning om å bli frisk, men trodde jeg skulle lære å mestre sykdommen min bedre. Jeg bestemte meg for å legge bort all legeskepsis og ikke stille kritiske spørsmål i de fire dagene behandlingen skulle vare. Å rygge inn i behandlingen ville være å spenne bein for meg selv. Jeg måtte rett og slett gi det en sjanse og ta spranget fullt og helt.

Hånd i hånd med lett fysisk aktivitet, som likevel var langt ut over det hun hadde turt prøve de to årene hun var syk, var behandlingen konsentrert rundt mindfulness, en moderne versjon av en eldgammel buddhistisk meditasjonstradisjon.

– Mindfulness innebærer også å akseptere livet som det er, fremfor å kjempe mot, samtidig som det også har innslag av meta-kognitiv terapi – det å kunne forholde seg til tanker og symptomer på en annen måte. Rent fysiologisk tror jeg en av funksjonene til mindfulness er å dempe sympatisk aktivering og dermed dempe stressreaksjoner og aktivering av immunsystemet. Vi lærte blant annet å skifte fokus fra hvordan man har det i kroppen til sansing av ytre ting og å være til stede her og nå.

«Å rygge inn i behandlingen ville være å spenne bein for meg selv»

I de to årene Marte hadde vært syk, hadde hun automatisert det å holde fokus på energiøkonomisering. Hun hadde lært at hun alltid måtte finne ut hvor mye hun tålte, og så gjøre omtrent 70 % for ikke å bli mer utmattet.

– Denne monitoreringen var nok hensiktsmessig den første perioden da immunsystemet jobbet mot mononukleosen, men gled



MARTE JÜRGENSEN

Født 1977

Cand.med., NTNU 2005

Turnustjeneste, Haugesund og Karmøy 2005–07

Ph.d.-stipendiat, Universitetet i Bergen 2007–12

Lege i spesialisering i psykiatri, Helse Bergen 2012–16

Lege i spesialisering i psykiatri, Solli DPS 2016–19

Overlege, OCD-teamet / Klinikk for 4-dagersbehandling, Helse Bergen 2019–

så over i en fase der troen på at jeg ikke tålte aktivitet, holdt meg nede.

På fire dager ble Marte Jürgensen frisk. Etter to år. Vi må stoppe opp begge to og dvele litt ved tanken. Marte bryter stillheten:

– Dette var den største snuoperasjonen jeg har hatt i mitt liv, utbryter hun med glød i øynene.

– Det var på grensen til å være magisk!

Samtalen vår glir inn mot Søren Kierkegaards filosofi om at et menneske i eksistensiell krise må kaste seg ut på de 70 000 fanners dyp uten sikkerhetsnett. Hans tanker fra midten av 1800-tallet går rett inn i Martes erfaringer 150 år seinere.

– Det var en lang prosess å komme dit jeg var da jeg tok imot Stubhaugs behandlingstilbud. De to årene jeg var syk, hadde jeg nær sagt tapt alt – jobb, sosialt liv og troen på at jeg kunne utrette noe. Jeg valgte selv å ta imot behandlingstilbudet betingelsesløst. Ingen presset meg, verken NAV eller andre. Det tror jeg er veldig viktig for å få effekt. Valget må komme innenfra. Jeg hadde mye å vinne og lite å tape, og skjønte at hvis jeg gikk halvveis inn, ville jeg sabotere mine egne muligheter til å få utbytte av behandlingen. Å møte noen som sa at jeg ville bli bedre, var også helt nytt for meg

og veldig viktig for at jeg skulle våge å ta dette valget.

Frisk

Oppoverbakker var noe av det Marte unngikk i sykdomsperioden. Vel hjemme ville hun prøve om hun var helt frisk.

– Da var det bare å velge mellom Bergens sju fjell, sier hun med et smil.

Valget falt på Løvstakken. På vei oppover brukte hun teknikkene hun hadde lært. Fokuset var på vinden mot huden, fargene på blomstene og lyden av insekter og fugler, og ikke på kroppen og symptomer. Uten å legge merke til det kom hun lenger enn hun hadde tenkt – lenger enn hun hadde gått på flere år uten å kjenne noen symptomer.

– Tro kan flytte fjell, sier hun, og forteller at det var en enorm mestringfølelse da hun etter hvert kom så nær toppen at det var for dumt å snu.

– Utsikten jeg fikk, var enorm, og jubelen over å klare det var enda større! Det føltes som om verden lå foran mine føtter – på en helt annen måte denne gangen.

Marte åpner for at selv om hun ble frisk med dette opplegget, behøver ikke det bety at alle med utmattelse vil ha samme utbytte av behandlingen.

– Tilbudet er kontroversielt i deler av ME-miljøet, men at psykologiske metoder virker på ME, beviser ikke at ME er en psykisk tilstand. Symptomene er i høyeste grad fysiske og reelle, men det betyr ikke at vi ikke kan påvirke dem. For meg er det viktig at kroppen er en helhet der det ikke er et skille ved halsen mellom psykiske og fysiske sykdommer. Hjernen er et fantastisk organ med mange uutnyttede muligheter. Behandlingen jeg fikk, spiller på nettopp dette.

Nytt veivalg

Det er snart ti år siden Marte ble frisk. Hun har valgt en ny karrierevei. Nå jobber hun som psykiater i Helse Bergen med et fire dagers konsentrert behandlingstilbud til pasienter med tvangslidelse og andre angstlidelser.

– Den snuoperasjonen jeg selv gjennomgikk, var en øyeåpner for meg om hva som er mulig selv i det som oppleves som en fastlåst situasjon. Også hos våre pasienter i angstbehandling har jeg sett stor endring i løpet av få dager når de velger å gi helt slipp og gå fullt og helt inn for behandlingen.

Hun stråler av entusiasme over faget sitt:

– Det er fantastisk å jobbe her med et evidensbasert behandlingstilbud som vi vet virker. Fordi effekten er så godt dokumentert, formidler vi en trygghet og tro på

bedring som gjør det lettere for pasienten å velge å ta imot behandlingen, selv om den er krevende.

– Fire dagers intensiv behandling – blir ikke pasientene veldig slitne underveis?

– Jo, men samtidig opplever pasientene en enorm lettelse ved å mestre ting de ikke har trodd de skulle klare. Selv om det er svært krevende, synes de det er verdt innsatsen. Jeg tror at noe av årsaken til at pasientene velger et så krevende behandlingstilbud som de får hos oss, er at det er så mye lidelse i deres liv at de er villige til å kaste seg ut på dypt vann, akkurat slik jeg valgte da jeg dro til Skånevik.

Hvordan virker behandlingen?

Marte har reflektert mye over hva som egentlig skjedde i Skånevik.

– Nå som jeg har et faglig grunnlag og en viss distanse til det som skjedde, synes jeg det er logisk at behandlingen virket. Stubhaug gav meg tro og håp på å kunne bli bedre. Dette satte meg i stand til å ta en avgjørelse om å gå fullt og helt inn for opplegget og endret hele innstillingen til at jeg var uheldredelig syk. Han gav meg så noen helt konkrete teknikker for å slutte å fokusere på symptomer og ikke minst slutte å monitorere dem.

«Hjernen er et fantastisk organ med mange uutnyttede muligheter»

– Det er trist å tenke på at blant annet bostedsadresse bestemmer hvilken behandling man får. Generelt faller ME-pasientene mellom flere stoler. Psykiatrien ser på dem som somatisk syke, mens somatikken ofte ikke har behandling å tilby, sier hun og fortsetter:

– Når det gjelder min historie, tror jeg vi kan dele sykdomsforløpet i to. I begynnelsen var det en immunologisk prosess som skapte symptomene, og for å klare meg i den fasen var det viktig å unngå aktivitet. Men så gled jeg inn i neste fase der immunologien var mindre fremtredende, og da var det redselen for mer utmattelse som opprettholdt symptomene. Det var ikke mulig for meg å merke denne endringen, det føltes helt likt, og jeg fortsatte derfor å håndtere meg selv som jeg hadde gjort i tilstandens tidlige fase.

Recovery Norge

Først nå velger hun å gå ut med sin historie. I 2019 holdt hun et foredrag for leger



i København med tittelen «Mitt livs snuoperasjon». Hun er også aktiv i et nettverk som heter Recovery Norge, der man ønsker å formidle at det er mulig å bli frisk av ME.

– De som blir friske, blir fort usynlige. Det å stikke seg frem som helbredet for ME gir ofte negativ oppmerksomhet, ikke minst i ME-miljøet, og er man blitt frisk, vil man jo helst legge det hele bak seg. Etter at vi har fortalt våre historier, vet vi at flere ME-pasienter har valgt å ta imot behandling og blitt friske. Det er så sterkt at det er verdt ubehaget med å gå ut med min historie.

Vi sitter på kontoret til Marte. Det er lite, spartansk innredet, men ryddig. På veggen har Marte hengt opp et vakkert, men litt unnselig bilde hun tok da hun var i behandling i Skånevik. Vi ser vakre bøketrestammer som bader i lysegrønt bladverk.

– Det vekker gode assosiasjoner og fungerer som en huskelapp for hvordan mindfulness hjalp meg i min store snuoperasjon. Jeg ser på bildet hver dag og kjenner på hvor takknemlig jeg er for at jeg fikk rett behandling på rett tid, avslutter hun.

JANNIKE REYMERT

jannike.reymert@gmail.com

Jobben som velges bort

Den en gang så friske, fertile og vitale fastlegeordningen er omgjort til en 19 år eldre ordning med tilnavn krise. Og i en ordning i krise er det vanskelig å få folk til å jobbe.



Per Olav Hognestad drev egen fastlegepraksis i Fredrikstad, men la ned og begynte som allmennspesialist hos Volvat. – En veloverveid beslutning, sier han. Alle foto: Christian Tunge

Det var veldig bra, og veldig gøy til å begynne med, sier Per Olav Hognestad, spesialist i allmennmedisin.

– Vi var tre kollegaer som startet opp et fastlegekontor sammen i Fredrikstad sentrum. Det var interessant med alle oppgavene vi skulle administrere. Vi måtte være «altmuligmenn» og skifte alt fra lypærer til spiraler, ler han.

Hognestad og kollegaene startet Brygga legekontor i 1998 og ble deretter innlemmet i fastlegeordningen i 2001.

– De første årene i fastlegeordningen gikk bra. Men etter hvert forandret premissene seg gradvis. Til tross for uendret listelengde, endret arbeidsmåten seg radikalt i løpet av de 15 årene vi holdt det gående.

Administrativ byrde og lite faglig miljø er hovedargumentene for å velge bort allmennmedisin. Det viser den nye studien fra Legeforskningsinstituttet som nå er publisert i Tidsskriftet.

– Likevel finner vi at det er flere årsaker som er viktige når leger vurderer allmennmedisin. Det tolker vi dithen at bildet er sammensatt. For mange leger er det en kombinasjon av mange årsaker som gjør at allmennmedisin velges vekk når yrkesretningen staves ut, forklarer førsteforfatter

«De første årene i fastlegeordningen gikk bra. Men etter hvert forandret premissene seg gradvis»

av den nye studien Cecilie Normann Birkeli, ph.d.-kandidat og rådgiver ved Legeforskningsinstituttet.

Store varselplaner har blinket og man har alarmert politikere og helsemyndigheter i mange år. Altfor mange går ut av ordningen, og altfor få kommer inn. Med all den negative oppmerksomheten er det ikke rart at noen velger seg bort, slutter eller ikke

engang vurderer å arbeide i et «synkende skip». Men de fleste leger i Norge har likevel et hjerte for ordningens intensjon.

– Vi ble svarteper. Fastlegene overtok alle oppgaver og problemstillinger ingen andre hadde en løsning på. Jevnlig økte antall arbeidstimer. Fra 40 til 50 til 60 timer i uken. Vi arbeidet mer og mer gratis om kvelden. Det kan ikke faktureres noe sted, sier Hognestad.

– Da samhandlingsreformen kom i 2012, sa en kollega av meg: «Sykehuset 'sammer' og vi 'handler'». Det ble innført mange kanaler inn til fastlegene uten tilføring av ressurser. Intensjonene bak reformen er jo gode. Men etter min mening endte den med å fungere som en innsparingsmulighet for sykehusene på bekostning av ressurssterke, kreative og arbeidsvillige fastleger.

Veloverveid beslutning

– Jeg brukte mange år på å ta beslutningen om å tre ut av fastlegeordningen. Selvfølgelig er det sammensatt, men hovedårsaken var utviklingen av fastlegerollen i løpet av de siste årene. Jeg vurderte flere alternativer, men liker allmenntilleggsmedisin aller best. Da tilbudet om å begynne i Volvat i Fredrikstad kom, takket jeg ja.

Han forteller at det ikke var godt å oppleve fastlegeordningen som et langsomt synkende skip – som han hoppet av i tide.

– Redningsarbeidet går for langsomt. Det trengs mer kreativitet og handlekraft i endringsarbeidet.

Hognestad forteller at det private tverrfaglige senteret har en annen måte å arbeide på.

– Vi setter av mye tid til hver pasient. Til tross for at det koster mer for pasientene, er de veldig fornøyde. Det gir meg stor tilfredsstillelse å ha god tid sammen med pasientene. Allmennleger liker jo pasientkontakt. Vi liker ikke urimelig mye tid i møter med Nav og liknende.

Han ser likevel utfordringene med at ikke alle har råd til å gå til Volvat.

– Vi er et supplement til det offentlige. De fleste trenger ikke bruke legen sin så ofte. Flere sier de aldri har møtt fastlegen sin. Mange bruker meg eller andre leger i Volvat som sin faste lege. Noen fra min tidligere fastlegepraksis, som har brukt meg i 15–20 år, har valgt å følge meg over til Volvat. Tilgjengelighet og time på dagen teller mye.

Hognestad har lave forventninger til helseminister Bent Høies handlingsplan for fastlegeordningen. Den skulle opprinnelig



Marte Skogen Evje valgte seg Giftinformasjonen ved Folkehelseinstituttet som arbeidsplass, men vurderte også allmenntilleggsmedisin.

legges frem til påske, men er på grunn av unntakstilstand og covid-19 trolig ikke prioritert med det første. Allmenntilleggsmedisineren mener det trengs en real omstrukturering og tilføring av ressurser.

«Man må ivareta de etablerte fastlegene og samtidig få inn flere leger»

– Man må ivareta de etablerte fastlegene og samtidig få inn flere leger, slik at mer av tiden kan brukes med pasientene. På den måten får man unge leger med familie til å ønske seg inn i en slik jobb. Og det må skje raskt!

Han påpeker at allmenntilleggsmedisin er en flott jobb når man kan skape sin egen arbeidsplass og arbeide selvstendig.

– For meg var det utrolig givende å bygge opp praksisen sammen med gode kolleger og medarbeidere og skape min egen hverdag. Fastlegekontoret var den beste arbeidsplassen jeg noensinne har hatt, sier han og legger til:

– De første årene.

Hun vi trenger

Fastlege-Norge hadde egentlig trengt en som Marte Skogen Evje – en ung kvinnelig lege som identifiserer seg mer med allmenntilleggsmedisin enn en sykehustilværelse. Men hun valgte altså bort allmenntilleggsmedisinen. Hun kan krysse av på flere av årsaksfaktorene som Legeforskningsinstituttet spurte om i sin undersøkelse.

I distriktturnus var hun i Ås, hvor hun fikk prøvd seg på helsestasjon, sykehjem og legevakt.

– Jeg likte godt distriktsturnusen, med god veiledning og en flott kommuneoverlege. Jeg fikk et realistisk inntrykk av allmenntilleggsmedisinen og arbeidshverdagen som selvstendig næringsdrivende, forteller Evje, og utdyper:

– Min veileder hadde mye administrativt arbeid. Han hadde arbeidet i mange år og var svært dreven og effektiv, men var ærlig om at arbeidshverdagen hadde endret seg mye de siste årene. Jeg gjorde meg noen refleksjoner, særlig da jeg underveis i turnustiden fikk mitt første barn.

Mens Evje fullførte turnus, hadde hun bestemt seg for retningen videre. Hun fikk

god støtte i beslutningen av kommuneoverlegen.

– Jeg søkte om et vikariat som rådgiver hos Giftinformasjonen ved Folkehelseinstituttet. Jeg var veldig fornøyd med å få jobben. Det er en kjempespennende jobb. Fagmiljøet er stort, og vi jobber på et samfunnsmedisinsk plan og mye med forebygging. Selv om jeg har forlatt klinisk arbeid, får jeg «pasientkontakt» gjennom telefonvaktene på Giftinformasjonen. Mange av dem som ringer, er i en vanskelig og sårbar situasjon. Dessuten jobber vi tett med sykehusleger og annet helsepersonell, forteller hun entusiastisk.

At jobben også passer med familielogistikken, er et stort pluss.

– Jeg får i pose og sekk: en faglig interessant jobb og en familievennlig arbeidshverdag. Jeg kunne ikke vært mer fornøyd, poengterer hun og anmerker at tilværelsen er veldig annerledes fra da hun fikk første barn i turnus.

– Arbeidstiden og arbeidspresset var ikke lett kompatibelt med småbarnstilværelsen. Det skjønte jeg ganske raskt.

– Hva skulle til for at du hadde gått i retning allmennmedisin og eventuelt en fastlegeavtale?

– Først må jeg bare si at jeg liker veldig godt helhetsperspektivet som fastlegeordningen er tuftet på. Vi som familie er Oslo-basert. Her er det ikke legemangel, og veien mot en egen hjemmel følte derfor lang. Jeg er veldig tilhenger av tanken om at kommunene må inn i spesialiseringsopplegget, og en ny modell der man er ansatt i for eksempel kommunen. Man vil på den måten få fast lønn og et ordnet arbeidsforhold.

Hun er nøye med å påpeke fordelene det vil gi leger med lignende livssituasjon som hennes – gode pensjonsordninger, mulighet for sykedager og uttak av foreldrepermisjon.

– Jeg har alltid likt allmennmedisin, men slik det er nå, er det veldig mye mer enn pasientkonsultasjoner.

Rekrutteringspotensial

– Det er motiverende å jobbe med så mange dyktige kolleger, og det er fint med en arbeidshverdag der man hele tiden har mulighet til å diskutere fag og spille hverandre gode, påpeker Evje om jobben i Folkehelseinstituttet.

Cecilie Normann Birkeli forklarer at flere fastleger oppga små faglige nettverk og lite faglig miljø som grunn til å velge seg bort fra allmennmedisin. Når fastlegene nå i større grad enn tidligere skal følge opp

pasienter med flere lidelser, er det viktig med mulighet for faglig oppdatering og lett tilgang på faglig fordypning.

– Når leger velger seg bort grunnet stor administrativ byrde, kan det også henge sammen med digitale systemer som ikke prater sammen, færre merkantilt ansatte og til dels vanskelig tilgang til kommunikasjon med spesialisthelsetjenesten, sier hun og legger til:

«Jeg får i pose og sekk: en faglig interessant jobb og en familievennlig arbeidshverdag»

– Legene som hadde valgt seg bort fra allmennmedisin, pekte på mange faktorer. Bildet er mer sammensatt enn man tidligere har tenkt, og en bedring av rekruttering og reduksjon av frafall må være mangefasettert. Våre data tyder på at det ikke er ett enkelttiltak som kan bedre situasjonen, men mange tiltak, sier hun.

Likevel mener ikke Birkeli at det er helt bekymrkt.

– Rekrutteringspotensialet er der. Det må «bare» hentes ut. Vår studie viser at over halvparten av legene enten hadde vurdert allmennmedisin, men valgt det bort eller hadde jobbet i faget, men sluttet. Det er med andre ord interesserte leger der ute. Dataene tyder på at det er viktig å tenke rekruttering helt fra starten, og siden vi også ser i undersøkelsen at «tilfeldigheter» spiller inn, kan det være viktig å motivere studenter tidlig og legge til rette for gode spesialistutdanningsløp.

– Det haster

Nils Kristian Klev nikker gjenkjennende mens han spiser lunsjen sin. Et intervju og et måltid må slås sammen. Det er hektiske dager for lederen av Allmennlegeforeningen.

– Antallet oppgaver er u håndterbare. Arbeidstimene øker massivt. Reallønnen viser nedgang. Den totale arbeidsmengden er for stor, og kombinasjon av hjem og arbeid oppleves umulig. Rekrutteringspotensialet i vår undersøkelse fra Ernst & Young viser enda færre reelle fastlegekandidater – kun 9 % med studenter og LISI-leger. Men dersom rammevilkårene hadde vært riktige, viser undersøkelsen at hele 30 % egentlig er interessert i allmennmedisin og kunne tenkt seg en karriere innen faget.

I tillegg viser undersøkelsen at hele 75 % faktisk synes allmennmedisin er spennende.

Han puster nesten ikke. Klev kan det på rams. Alle argumentene. Alle faktaene. Foreningen har ropt i ti år. Varslet krisen. Stått i alle de negative medieoppslagene.

– Jeg aner en viss motvilje mot enda flere reportasjer og artikler om fastlegekrisen blant dem som faktisk holder ut og står i tilværelsen på daglig basis?

– Du har rett. Men vi har vært helt avhengige av at noe gjøres. Det er en hårfin balanse. Man må etablere en kriseforståelse. Det siste året føler jeg at politikerne har tatt det innover seg. Nå er det et være eller ikke-være for fastlegeordningen. Alt faller på handlingsplanen. Og forhåpentligvis kan vi begynne å snu pessimismen til noe positivt.

Han sier at fastlegeordningen må stabiliseres i første omgang. De økonomiske ressursene må økes for å klare å beholde dagens fastleger. Deretter må rekrutteringen få fart på seg. Og det haster.

– Vi er positive. Løsningen er like enkel som den er vanskelig. Vi trenger flere allmennleger, og vi må gjøre arbeidshverdagen for fastlegene mer attraktiv. Fastlegeordningen har vist seg som en suksess. Det vil være fatalt å ødelegge noe som har fungert så godt.

Han forteller at hovedmodellen som Allmennlegeforeningen fortsatt ønsker, er næringsmodellen, men at det også bør tilrettelegges for alternativer som fastlønn eller blandingsmodeller – slik at personer som Marte Skogen Evje og andre unge i etableringsfasen kan få seg arbeid med trygge rammer. Kanskje vil de senere gå over til en næringsmodell dersom det frister.

– Å drive fastlegekontor har jo egentlig vært veldig attraktivt på grunn av autonomien. Men det har blitt for mange oppgaver og for lange arbeidsdager uten tilstrekkelig tilførsel av ressurser. Vi vet at fastlønnsalternativet er betydelig dyrere for kommunen. Hvis vi derfor bedrer rammebetingelsene også for selvstendig næringsdrivende, kan vi øke attraktiviteten for flere grupper.

Han forteller at kommuner rapporterer at de får mange flere søkere til fastlønnsstillinger enn til åpne fastlegehjemler.

– Ofte får de ingen søkere. Det er et tydelig symptom.

Fra sykehus til fastlege

Og for alle som er lei av det negative fokuset: Her kommer en gladhistorie om kjerringa – eller gubben – mot strømmen, Christian Askenberg.



Christian Askenberg, spesialist i plastikkirurgi, gikk fra verdenen på sykehuset til tilværelsen som fastlegevikar – og trives.

«Avh, glemte dette. Er hjemme. Kommer nå er der 3 min over».

Meldingen tikker inn på mobilen på venteværelset til Berg Legekontor. Han løp visst hjemom i lunsjen, Christian Askenberg, og glemte avtalen. Litt stresset er han visst.

«Jeg kjenner meg ikke helt igjen i bildet som er dannet av fastlegekrisen»

To minutter over hel kommer han løpende inn med en pizzaeske i hånden.

– Beklager. Vi holder på med noe oppussing hjemme og jeg løp for å fikse noe der mens jeg skulle spise lunsj. Vil du ha pizza? – Du er stresset på grunn av oppussing, altså, ikke fordi det er for mye på jobb?

– Nei, nei. Jeg synes ikke jobben er så stressende.

Askenberg er spesialist i plastikkirurgi og har jobbet i 20 år på sykehus med kirurgiske fag.

– Det var mye tung vaktbelastning og mye jobbing i helger og i høytider. Også fikk jeg

barn sent i livet, og jeg nærmer meg 50 år. Det var mye det som var bakgrunnen for at jeg ønsket meg noe der jeg kunne kombinere hjem og arbeid bedre, sier han, mens han sluker pizzaen inne på personalrommet.

Han forteller at mens han jobbet på Oslo universitetssykehus var det mye endringer.

– Jeg synes egentlig at hver gang det har blitt endringer, så har det blitt litt dårligere for hver gang – både for pasientene og for dem som jobber der. Så jeg følte egentlig at det gikk feil vei. Da ble jeg rett og slett lei.

Hele yrkeskarrieren har Askenberg kjørt legevakt i tillegg til arbeidet på sykehuset. Han føler han har hatt allmennmedisinen med seg hele tiden – kanskje mer enn kirurger flest.

– Det er noen år siden jeg begynte å leke med tanken på å gå over til allmennmedisin. Det var imidlertid tilfeldig at jeg kom over en stillingsannonse som vikar for hun som har fastlegehjemmelen her. Stillingen var altså her, og jeg bor rett borti gata. Og da tenkte jeg: «Ok, nå prøver jeg!»

I nesten et år har han jobbet som fastlegevikar i Nordre Aker bydel.

– Jeg synes egentlig det har gått veldig bra. Jeg trives kjempegodt. Men, det skal sies, det er forskjell på legekontorer. Listene er ulike. På min er det få med rusproblemer, egentlig nesten ingen, og lite sosiale problemer. Det er god levestandard i området. Jeg slipper de veldig tunge pasientene, som det er mye papirarbeid med. Da jeg tok over, ba jeg om å øke listen slik at den ble full, for jeg følte jeg hadde kapasitet til det, sier han, og kaster en brannfakkell:

«Jeg trives med faget og med fleksibiliteten»

– Jeg kjenner meg ikke helt igjen i bildet som er dannet av fastlegekrisen. Jeg føler ikke at arbeidsbyrden er så voldsom. Jeg synes ikke den er uoverkommelig i det hele tatt. Men jeg er vant til å jobbe mye og vant til lange dager fra før.

Han ser likevel utfordringene med økonomien og savner konstruktive endringer på det området.

– Jeg jobber også veldig mye gratis. Det er jo ikke akkurat attraktivt. Jeg er likevel heldig som har en kone som ikke jobber skift, men har en trygg jobb og kan være hjemme med barna når de syke. Det er ganske vanskelig å være hjemme med barna når man ikke får noen penger og pasientene dine ikke får noen time. Det kjenner jeg litt på.

Han poengterer at han godt forstår at for unge, som er i en etableringsfase, som er ferdig med studier og skal kjøpe seg bolig og få barn, så er fastlegeordningen ganske lite fristende i stedet for en fast jobb på sykehuset.

– Du er fornøyd, men tror du at du arbeider i en litt beskyttet tilværelse her oppe i Nordre Aker?

– Jeg tror jeg har en beskyttet tilværelse her, og jeg tror nok at mange av dem som går kraftig ut, har vært leger i allmennfaget i mange flere år enn meg. Jeg tror at de tydelig ser at det går helt feil vei, og at det blir vanskeligere å jobbe som fastlege uten å jobbe veldig, veldig mye. Men jeg er liksom så fornøyd, og vil fortsette med dette. Jeg trives med faget, jeg trives med fleksibiliteten, og jeg kan velge å være sammen med barna mine på kvelder og i helger. Det er mye verd for meg.

LISA DAHLBAK JACOBSEN

Lisa.Dahlbak.Jacobsen@tidsskriftet.no
Tidsskriftet

Docxit?

*Hvordan er ståa for leger i spesialisering i offentlige norske sykehus? Det kommer vel an på hvem du spør: Spekter, Akademikerne, helseforetakene eller deres konsulentselskaper. Spør du legen selv, kan du få et svar à la boken *This is Going to Hurt* fra 2017. Her skriver legen Adam Kay om forholdene for yngre leger i britenes offentlige helsevesen, National Health Service.*

For Ola og Kari Nordmann kan det som fremkommer i boken *This is Going to Hurt* av Adam Kay virke som Det ville sykehusvesten. For en lege i spesialisering kan det kanskje fremstå som en ganske presis beskrivelse av egen jobbhverdag.

I 2015 prøvde daværende helseminister i Storbritannia, Jeremy Hunt, å tre en ny arbeidsavtale ned over hodene på landets yngre leger. I korte trekk var dette en klassisk politisk oversteigsfinte formidlet til opinionen som en økning i grunnlønn, men som i realiteten var en devaluering av ubekvem arbeidstid på kveld, natt, helg og høytid – slik at avtalen egentlig ga økt arbeidstid og 40 % relativ reduksjon i lønn (1). Når Hunt samtidig propaganderte høyt om grådighet blant legene som ikke ville godta avtalen, oppfylte etter hvert forholdet mellom arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjoner et økende antall SIRS-kriterier og kulminerte i en septisk generalstreik 12. januar 2016.

Adam Kay var nesten ferdig spesialist i gynekologi da han i 2010 la stetoskopet på hylla. Da hadde han i seks år jobbet opp mot 100 timer per uke, med skyhøy vaktbelastning og en rekke urealistiske og urimelige krav og forventninger. Nok var nok!

Da Kay fem år senere bivånet Jeremy Hunts undergraving av yngre leger med beskyldninger om grådighet, kunne han ikke annet enn å ta til motmæle. Han fant frem sine egne dagboknotater fra tiden som

piska skinn i National Health Service (NHS), og resultatet ble en potent bestselger med 1,5 millioner solgte eksemplarer og 52 uker som nr. 1 på bestselgerlistene i Storbritannia i 2018 (2, 3).

Kay skriver at britene er stolte av sitt NHS. Siden opprettelsen i 1948 har britiske innbyggere fått gratis helsehjelp uavhengig av sosial status, yrke og tykkelse på lommebok eller høyde på bitcoin-stack (4). Etter intens og misvisende politisk agering i 2015 begynte folk i øyriket etter hvert å tro på Jeremy Hunts hentydninger om grådige leger som ikke ville strekke seg litt for NHS. – Uhørt, sa det britiske folk, – slike leger vil vi ikke ha.

«Det ble synlig for folk både i bolighus, underhus og overhus at det ikke var legene som var problemet»

Men boken til Kay ble en vekker for hele Storbritannia. Det ble synlig for folk både i bolighus, underhus og overhus at det ikke var legene som var problemet på sykehus – snarere tvert imot: Det var arbeidsomme og (naivt?) pliktoppfyllende leger med opp mot 100 timers arbeidsuker som hindret at NHS ikke raknet fullstendig. Siden boken kom ut, har Kay stort sett vært på turné for fulle hus for å fortelle det britiske folk akkurat det (2).

I Norge har vi også et offentlig helsevesen som sikrer alle innbyggere gratis helsetjenester. Ikke alt er perfekt, hverken hjelpen som gis eller organiseringen av systemet. Det er rom for forbedringer. Men selve modellen synes for meg å være fornuftig, både på individnivå og på samfunnsnivå, som en forskjellsutjevner og stabilisator som sikrer lik hjelp til alle. Og selv om konseptet betyr at folk med andre holdninger, livsførsel og moralsk kompass enn meg selv får hjelp på min (skatte)regning, mener jeg vi som samfunn er tjent med å ta vare på helsesystemet.

Men det er ingen selvfølge at det skal forbli slik. Økende uhelse i befolkningen kan gjøre at systemet rakner. Stadig nye diagnosekoder når ICD og DSM med jevne mellomrom revideres, gir økende «kunde-grunnlag» og flere arbeidsoppgaver. Underfinansiering kan bidra til gradvis destabilisering. Politiske valg, maktkamper og hestehandler kan få uante konsekvenser. «Outsourcing» av kjernetjenester kan uthule tilbudet til det ugjenkjennelige, og mangel på hjelpepleiere, sykepleiere og leger kan bidra til systemkollaps. Tror jeg. Blant annet.

Jeg har ikke nok kunnskap til å uttale meg om alle de faktorer som påvirker det offentlige helsevesens funksjons- og arbeidsevne. Men jeg har litt kjennskap til forholdene for yngre leger i det ganske sykehusland. En rask rekognosering blant venner og bekjente i LIS-sjiktet tyder på både hundretimersuker, skyhøy vaktbelastning og ganske mange urealistiske krav og forventninger også her til lands. Undersøkelser viser at norske sykehusleger også jobber nær tusen årsverk gratis ut over avtalefestet arbeidstid (5). Så situasjonen er slett ikke ulik den Kay skildrer fra Storbritannia.

Ved første øyeblikk fremstår kanskje boken som en overarbeidet leges humoristiske beskrivelse av egen hverdag. Men med delikat intelligens, spissfindig språkføring og humor i verdensklasse er Kay innom svært mange viktige momenter ved sykehusdrift



Illustrasjon: Øivind Hovland / NTB Scanpix

– både på det administrative, byråkratiske, menneskelige og umenneskelige plan. Temaene som tas opp, gjelder like mye for det offentlige sykehusstilbudet i Norge.

Kay berører banale driftstekniske utfordringer, som behovet for stadig større operasjonsbord for å imøtekomme det stadig økende ikke-obstetriske bukomfanget på pasientene, et teratogent irriterende system for blodprøvebestilling i den elektroniske pasientjournalen og økende og ukritisk bruk av vikarer som gir dårlig kontinuitet i behandlingen. Og jeg kjenner selv på en gjennomgripende frustrasjon inn til pluri-potent stamcelle i beinmargen når Kay skriver at gynekologiavdelingens egne prosedyrer på nett ikke kan nås fordi de ikke passerer sykehusets pornofilter.

Boken berører også utfordringer som er ganske nye for helsevesenet – at svært mange pasienter som tar opp senger og timelister, ikke har reell sykdom, men kom-

mer inn for en «EU-kontroll», med stadig økende hyppighet. At disse pasientene gjerne kommer ferdig selvgooglediagnostisert, gjør ikke ting bedre. I hvert fall ikke når legene selv, i et stadig mer komplekst sykdoms-, skade- og lytepanorama, har behov for å benytte samme søkemotor for å sette sine diagnoser. Og svært ofte er det diskrepans mellom pasientens og legens diagnose.

«At disse pasientene gjerne kommer ferdig selvgooglediagnostisert, gjør ikke ting bedre»

Muligens var det noe lettere for Ibn Sina å overbevise sine pasienter når den eneste kunnskapen på markedet var læreboken han selv hadde skrevet, *Canon medicinae* (6)

Boken fra rundt år 1000 stod seg i faget til utpå 1700-tallet og regnes som en av de viktigste bøkene i medisins historie. Det må ha vært adskillig lettere å få oversikt og bli trygg i faget når revisjonsfristen på retningslinjene var 700 år, godt og vel.

I grunnleggende treningsfysiologi vektlegges ofte behovet for nok hvile, søvn og ernæring for å oppnå gode prestasjoner, altså tidvis pleie av det parasympatiske nervesystemet. I helsevesenet vektlegges derimot motarbeiding av parasympatiske bidrag til organismen i jakten på stadig mer effektiv behandling, og man lærer seg etter hvert å anse både tunge øyelokk og tømningssignaler fra ampulle og blære som unødvendige evolusjonære vådeskudd. Grunnleggende arbeidsmiljøbetingelser i Norge kan i flere tilfeller lovmessig tilsettes i helsevesenet. Kay skriver om hvordan både privatliv og jobb påvirkes når timene per uke nærmer seg tresifret og

søvnunderskuddet er tilsvarende stort – ikke direkte lystig lesing. For en kollega av Kay førte det sågar til suicidale tendenser.

Kay diagnostiserte seg selv med stockholmsyndromet da han etter en 97-timers arbeidsuke fulgte opp en pasient med å gå visitt i sin egen sårt tiltrengte fritid, uten å få et ekstra pund i pungen. Likeledes ga han seg selv en klokkeklar PTSD-diagnose grunnet sine fysiske og psykiske reaksjoner på vaktcalling-lignende lyder i det sivile liv.

«Jeg kjenner selv på en gjennomgripende frustrasjon inn til pluripotent stamcelle i beinmargen når Kay skriver at gynekologiavdelingens egne prosedyrer på nett ikke kan nås fordi de ikke passerer sykehusets pornofilter»

2. desember 2010 skriver Kay sin siste side i dagboken. Da skjer nemlig det som mange leger frykter: Det går veldig galt med en pasient det ikke skulle gått galt med. Og det går galt selv som man har gjort sitt aller beste og egentlig ingen feil. Etter år med stress, mas, vakt og søvnunderskudd – og et

åpenbart solid bidrag for britiske pasienter og NHS – er det dette som får begeret til å renne over for Kay.

Jeg forstår han godt. Det gjør ikke nødvendigvis politikere, advokater og media, noe vi har eksempler på fra både Norge og Danmark de senere år. Egentlig er hendelser som dette vektige argumenter for å holde seg langt unna et medisinsk fakultet i studietiden, spør du meg. Boken bør være en knallhard realitetsorientering for unge håpefulle og kan med fordel vektes tyngre enn TV-serien *Grey's Anatomy* i valg av studium.

Om de ovennevnte temaene ikke vekker interesse, benytter Kay, som tidligere nevnt, virkemiddelet humor for å overbringe budskapet sitt. I mine øyne er det svært god humor, som gjør boken rett så leseverdige. Den noe bluferdige redaksjonelle linja i Tidsskriftet tillot ikke ytterligere videreformidling på dette området, men sann mine ord: Den som leser, får le!

Kay skriver at NHS er overstrukket og underfinansiert, og jeg drister meg til å si meg enig også på norsk offentlig helsevesens vegne. For legene sin del må man etter hvert spørre seg hvor mange pasienter, henvendelser, vurderinger, beslutninger, callinger og callingavbrudd i allerede pågående henvendelse, vurdering og beslutning han eller hun skal prosessere i hovedkjertelen i løpet av en dag, en vakt, en uke, et år?



AKTUELL BOK

Adam Kay.
This is going to hurt.
Basingstoke: Pan Macmillan, 2017

Skal man dundre på fram til man blir 67 år (minst) med stadig økende terapeutisk tempo som en slags kvasidigitalisert AI-hybrid?

Det kommer vel igjen an på hvem du spør: Spekter, Akademikerne, helseforetakene eller deres konsultentselskaper. Om man spør legen, og samtidig har mål om å bevare det norske offentlige helsevesenet slik vi kjenner det i dag – hvor alle borgere i alle samfunnslag får hjelp, utredning og behandling – svarer kanskje legen at dette bør man seriøst reflektere litt rundt.

Går det kanskje en grense for arbeidstid, arbeidsoppgaver, våketimer og generell (pato)fysiologisk psykosomatisk rovdrift også for leger? Jeg mener svaret er ja.

På lik linje med Brexit, får vi kanskje en Docxit, både i England og Norge?

EIVIND LILLEÅS

eivind.lilleas@gmail.com

er lege i spesialisering i rus- og avhengighetsmedisin ved Molde behandlingssenter, Helse Møre og Romsdal.

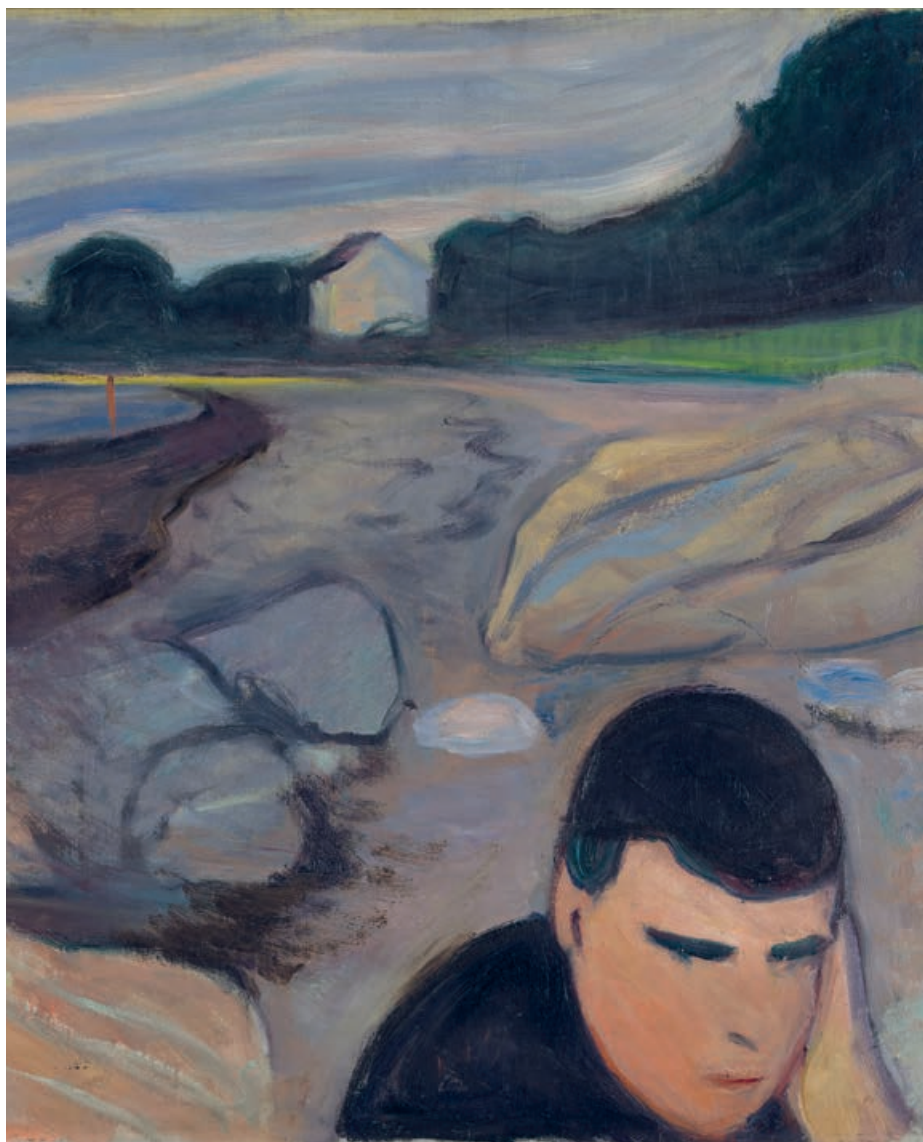
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Wikipedia. 2015 junior doctors contract dispute in England. Lest 21.1.2020.
- 2 Beckerman H. Adam Kay: 'I thought I was the only doctor who ever cried in the toilet'. The Guardian 5.10.2019. Lest 21.1.2020.
- 3 National Book Awards. Shortlisted for Popular Non-fiction & Audible New Writer of the Year. Lest 21.1.2020.
- 4 Duncan P, Jowitz J. Is the NHS the world's best healthcare system? The Guardian 2.7.2018. Lest 21.1.2020.
- 5 Byberg Ø. Leger sier de jobber nær tusen årsverk gratis. Finansavisen 18.5.2016. Lest 21.1.2020.
- 6 Biologi i 1000 år. Abu Ali al-Husain ibn Abdallah ibn Sina (Avicenna) (980-1037). Lest 21.1.2020.

Sorgens og melankoliens dynamikk

Sorg er ikke sykdom, men noen blir likevel syke av sorg. Freud var en av de første som forsøkte å forstå hvorfor.



Utsnitt av «Melankoli» av Edvard Munch fra 1892. Foto: Børre Høstland / Nasjonalmuseet

Sigmund Freud (1856–1939) publiserte i 1917 et av sine viktigste kliniske skrifter. *Sorg og melankoli* (*Mourning and Melancholia*) ble skrevet over flere år på bakgrunn av diskusjoner med nære kollegaer, i en periode hvor Freud selv var tyngnet av sorg og bekymringer (1). Er det noen grunn til at leger og andre helsearbeidere skal lese og fordype seg i noe som er skrevet for så lenge siden? Ja, mener jeg. Freud var den første som presenterte en helhetlig tenkning om den normale og patologiske sorgens og depresjonens dynamikk, og artikkelen er høyst relevant også i dag.

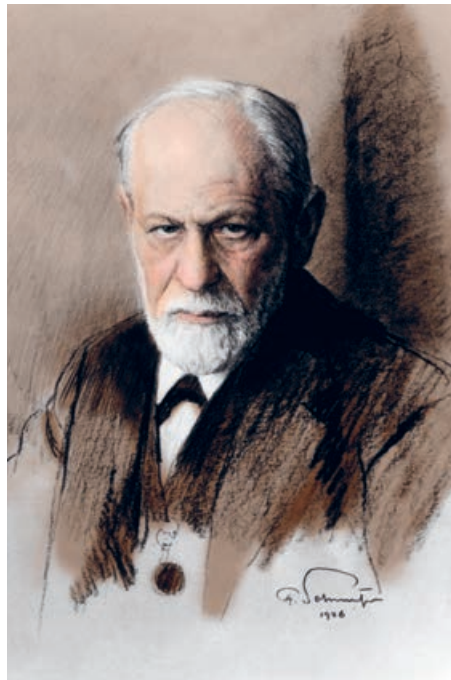
Et personlig skrift

Freud skrev førsteutkastet til *Sorg og melankoli* allerede i 1915. Samtidig arbeidet han med to andre artikler med samme tematikk: tanker om krig og død (2) og forgjengelighet (3). Dette var midt under første verdenskrig. Freud bodde i Wien, og det habsburgske keiserdømmet var i full krig med Russland, England og Frankrike.

Freud drøftet manuskriptet om sorg og melankoli med to psykiaterkollegaer, Sándor Ferenczi (1873–1933) i Budapest og Karl Abraham (1877–1925) i Berlin. Sistnevnte hadde allerede i 1913 publisert sine psykoanalytiske studier av manisk-depressiv sinnslidelse, mens fra Ferenczi lånte Freud begrepet «introjeksjon». Det var ikke uvanlig for Freud at han brukte sine kollegers ideer og begreper og omdannet dem for å utdype sine egne teoretiske bidrag (4).

Under krigen 1914–18 var store deler av befolkningen i Wien rammet av hungersnød og sykdommer. Vintrene var harde, og det var lite brensel. Få pasienter oppsøkte Freud. Tidligere hadde han blant annet hatt flere rike pasienter fra Russland. Disse kom ikke lenger, og han slet med å få endene til å møtes.

To av Freuds sønner og en svigersønn deltok i krigen. Freud var først stolt av søn-



Portrett av Sigmund Freud, tegnet av Ferdinand Schmutzer i 1926. Foto: Science History Images / Alamy Stock Photo

nene som ville kjempe for keiseren, men kom ganske snart til en annen erkjennelse da den moderne krigførings redsler gikk opp for ham. Han ble rystet over de «titusener døde» og også hvordan det rasjonelle, moderne mennesket lot seg henfalle til primitiv bestialitet og ødeleggelsestrang med fare for hele den europeiske sivilisasjon og kulturs forgjengelighet (2, 5, s. 338). Hans hjertebarn, psykoanalysen, hadde en usikker fremtid. I 1913 hadde han og Carl G. Jung (1875–1961) brutt samarbeidet. I tillegg brøt en av Europas fremste psykiatere, sveitseren Eugen Bleuler (1857–1939), med psykoanalysen (6, s. 289). Det var nok å bekymre seg for og å sørge over. Derfor er *Sorg og melankoli* et personlig skrift.

«Drømmetydning ble skrevet som en kreativ respons på sorgen etter faren»

Freud kjente også fra tidligere godt til sorgtunge og depressive følelser. I 1880-årene behandlet han seg selv med kokain for tilstander av psykosomatisk og depressiv karakter (5, s. 194). *Drømmetydning* – boka som etablerte psykoanalysen som eget fag-

område – ble skrevet som en kreativ respons på sorgen etter faren, som døde i 1895 (7). Mange av drømmene han omtaler og analyserer her, stammer fra perioden da sorgen var mest intens.

I 1923–24 ble Freud på nytt deprimeret. Det begynte med at datteren Sophie Freud Halberstadt (1893–1920) døde i spanskesyken. Deretter fikk Freud kjevekraft i 1923, og gjennomgikk en operasjon. Han var redd for å dø, klarte ikke å arbeide med pasienter eller delta i arbeidet i de psykoanalytiske organisasjonene han hadde dannet. Dattersønnen Heinerle (sønn av Sophie) døde sommeren 1923 av tuberkulose, 4 ½ år gammel. Freud var sterkt knyttet til barnebarnet og sørget over ham i lang tid (5, s. 346, 8, s. 91, 9, s. 161).

Freuds egen død var assistert suicid. Hans lege gjennom mange år, Max Schur (1897–1969) ga ham en overdose morfin, etter en avtale de inngikk mange år tidligere da Freuds kreftsykdom ble påvist. Avtalen var at når Freud ble for syk og ikke lenger var i stand til å arbeide og ikke så noen mening med livet, skulle han få hjelp til å dø. Noen mener dette var et tegn på at Freud selv hadde et avklart forhold til døden (5, 344). Jeg tror snarere dette er utslag av en idealisering av Freud. Freuds lege har gitt en levende, detaljert og usentimental beskrivelse av sin pasients siste dager, inklusive omstendighetene rundt selve dødsfallet (10, s. 504).

Sorgen

Sorg er en tilstand som alle mennesker opplever når de mister noen de er glad i. Freud påpekte at dette også kan gjelde ved tap av fedreland, frihet eller et ideal. Han mente at det er galt å betrakte sorgen som noe sykkelig som trenger behandling. Sorgen går over etter en viss tid, og det kan være skadelig å forstyrre prosessen for mye. Med dette mente Freud at man bør stole på menneskets evne til å tåle belastning og til å komme seg igjennom vanskeligheter ved egen hjelp.

Freud la vekt på at sorgprosessen kan anta en patologisk form dersom forholdet til avdøde var preget av for stor grad av ambivalente følelser og/eller at den sørgende har en tilbøyelighet til «narsissistisk objektvalg», dvs. har for mange umodne trekk i seg. En person vil kunne oppleve et «objekt tap» (f.eks. dødsfall) som om ens eget indre tar skade av det. Freud mente videre at forutsetningen for denne skjævetviklingen av personligheten er frustrasjon i den

tidligste fasen av livet. Implisitt i Freuds tekst ligger altså en forståelse av at sorgprosessen er både en bevisst og ubevisst prosess og at sorg alltid handler om flere historier.

Freuds avgrensning mellom komplisert sorg og depresjon virker imidlertid uklare. Psykoanalytikerens Vamik D. Volkan (f. 1932) skisserer et psykodynamisk perspektiv som tydeliggjør dette skillet (11). Ved komplisert sorg smelter ikke de indre representasjonene av den avdøde (introjektene) sammen med den sørgendes selvrepresentasjon, som ved normal sorg (identifikasjon), men de synes å fortsette å ha en selvstendig eksistens. Det er som om den avdøde er i live i den sørgendes indre. Det er likevel i liten grad tegn til den mer omfattende kløyvingen av selvet med selvkritiske anklager som kjennetegner en depressiv tilstand.

«Freud mente at det er galt å betrakte sorgen som noe sykkelig som trenger behandling»

Kristensen og medarbeidere drøfter også denne grenseoppgangen i forbindelse med innføring av en «forlenget sorgreaksjon» som ny diagnose i ICD-11 (12). Ved forlenget eller komplisert sorg vil de vanlige sorgreaksjonene vare over lenger tid med uforminsket eller endog økende styrke, gjerne kombinert med selvbebreidelser knyttet til den avdøde. Det kan også være en følelse av å ha mistet en del av seg selv. Ved depresjon er ikke bevisstheten om tap så fremtredende, mens ved forlenget sorg ser man en intens og vedvarende lengsel etter den avdøde. Symptomene ved depresjon er mer generelle og globale, kombinert med grubling, nedstemthet og håpløshetsfølelse.

Ifølge Freud lærer vi gradvis gjennom realitetstesting at den man var glad i, er borte for alltid. Tilknytningen til erindringer av personen må løses opp og avvikes, hver for seg. Dette er en smertefull prosess, og de fleste vegrer seg mot dette en stund. Da Freud mistet barnebarnet, opplevde han at dette ødela noe i ham og gjorde det vanskelig å knytte nye emosjonelle bånd til andre (9, s. 121). På et senere tidspunkt uttalte Freud at riktignok kan man si at den akutte sorgfasen går over – men savnet vil være der, kanskje for alltid (13).



En påminning av viktigheten av ritualer i sorgarbeidet. «En bondebegravelse» av Erik Werenskiöld fra 1885. Foto: Børre Høstland / Nasjonalmuseet

Melankolien

Freud belyser også de prosesser som ligger til grunn for melankolien (depresjonen). Den kan godt utløses av et ytre tap, men *erkjennelsen av tapet og hva det innebærer* er ofte ubevisst.

Felles for sorg og depresjon er smerten. Freud sier at ved sorg fremstår verden som fattig, ved at den elskede ikke er der lenger, mens ved melankolien (depresjonen) er det jeg-et som er blitt utarmet. Den melankolske pasienten fornedrer seg selv, snakker foraktelig om seg selv, føler seg moralsk forkastelig og uverdigg andres kjærlighet. Tilstanden suppleres av spisevegring, søvnløshet og oppgivelse av livsdriften. Freud forklarer dette depresjonstrekket som uttrykk for en spaltning av personligheten, dvs. at en del opererer avspaltet fra en annen del. Den ene delen kan kritisere og ydmyke den andre, slik at man føler seg ensom, udugelig, ulykkelig og skyld i all verdens elendighet (14, s. 168).

Nyere psykoanalytiske betraktninger

Freud er blitt mye lest, studert og også kritisert for sitt syn på sorg og depresjon. George Hagman understreker at Freuds oppfatning var i samsvar med rådende synspunkter i den vestlige verden på hans tid (13). Både språkbruk og tenkning bærer preg av dette,

«En sørgende terapeut kan være en god terapeut»

for eksempel at andre personer blir betraktet som objekter av et subjekt som styres av ubevisste drifter. Moderne psykoanalyse vektlegger det relasjonelle aspektet, også i forhold til sorgopplevelse og bearbeiding. Hagman mener at man må være opptatt av både individuelle, familiære, situasjonsbestemte, kulturelle og religiøse variabler når man vurderer sorgprosessen. Den

sørgende må finne nye roller og et nytt innhold i livet. De fleste opplever endringer i det daglige livet, bl.a. med hensyn til økonomi.

Léon Wurmser kommenterer bruken av begrepet objekt og objekttap hos Freud, og at et menneske (som står en nær) ikke kan være noe objekt, med mindre vedkommende blir dehumanisert (15, s. 115). Det er ikke noe *objekt* vi sørger over, men et *medmenneske*. En tilsvarende tekning gir Gurmeet S. Kanwal uttrykk for når han redegjør for en interpersonlig tilnærming til sorgforståelse (16, s. 169). I stedet for å bruke begrepet «objekttap», mener Kanwal at det heller er snakk om en destabilisering av et selvsystem bestående av integrerte interpersonlige erfaringer. Å finne «nye objekter» er det samme som å integrere nye interpersonlige erfaringer for å restabilisere dette selvsystemet. Kanwal, som er oppvokst i India, legger også stor vekt på at sorgpro-

sessen er knyttet opp både til den kulturelle konteksten rundt den sørgende og hvordan omstendighetene var rundt det aktuelle dødsfallet.

Psykoanalytikerne Léon Wurmser og Otto F. Kernberg gir personlige beskrivelser av sorg etter sine ektefeller, som de hadde delt størsteparten av sitt liv med (15, s. 96, 17). De mener at Freud i for liten grad vektla de utviklingsmulighetene en gjennomarbeiding av sorgen medfører, også i høy alder.

Den sørgende psykoterapeut

En sørgende terapeut kan være en god terapeut, mener Wurmser, men terapiene får mer preg av det virkelige forholdet i terapierommet (15, s. 115). I overføringen kan oppstå nye konflikter, særlig knyttet til gjenoppliving av tidligere traumer. For den sørgende (dvs. terapeuten) kan det være godt å arbeide, å kunne tenke på andre ting. Men han vil også finne seg mer emosjonelt bevegelig, kanskje med en økt trang til å gråte.

Et viktig anliggende er hvorvidt terapeuten skal si noe om sin situasjon eller ikke.

Etter tapet av sin kone opplevde Wurmser at pasienter brydde seg om ham. Det kan bli en unik mulighet for pasienten å kunne få lov til å oppleve og utvikle disse kvalitetene hos seg selv i en terapeutisk setting. Men for mye medlidelse kan lett fungere som motstand.

Volkan har på bakgrunn av sin tenkning om komplisert sorg utviklet en «re-grief therapy», en korttidspsykoanalyse med fokus på å få i gang sorgprosessen igjen, basert på overføringsarbeid (11). Komplikasjoner i sorgarbeidet kan føre til enten depresjon eller vedvarende patologisk sorg, understreker Volkan. Ifølge ham ligger dette implisitt i Freuds artikkel.

Kristensen og medarbeidere mener også at psykoterapi synes å være virksomt ved forlenget sorg, men ved komorbiditet med depresjon vil man ofte ha nytte av å kombinere dette med antidepressiver (12). De drøfter imidlertid ikke den dynamiske forståelsen for sammenhengen mellom disse to tilstandene.

I en psykoanalyse kan kjennskap til pato-

logisk sorg være til hjelp for å forstå rekkevidden av overføringen mellom pasient og terapeut, som særlig kan utspille seg i avslutningsfasen av terapien.

Avslutning

Sigmund Freuds forfatterskap preges av samtidige strømninger innen ulike vitenskaper, bl.a. medisin og psykologi. Samtidig peker hans arbeid langt videre, og han fremstår fortsatt som aktuell i vår tid. *Sorg og melankoli* vil bli stående som et eksempel på hvordan en person gjennom kriser kan mobilisere selvhelende og kreative krefter.

Beskrivelsen av og forståelsen av dynamikken bak den patologiske sorgen er høyst relevant innen moderne medisin og psykiatri, og tilstanden er endelig blitt anerkjent som en egen diagnostisk enhet. Det er viktig at leger og annet helsepersonell har god kunnskap om tilstanden, dens dynamikk og nære relasjon til de øvrige affektive lidelsene.

TORMOD KNUTSEN

tormodk2@online.no

er psykiater og psykoanalytiker, lærebehandler og veileder ved Norsk psykoanalytisk forening og Institutt for psykoterapi.

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

LITTERATUR

- Freud S. Mourning and melancholia. I: Strachey J, red. The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud. Bind XIV. London: Vintage, 1917/2001: 237–59.
- Freud S. Thoughts for the Time of War and Death. I: Strachey J, red. The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud. Bind XIV. London: Vintage, 1915/2001: 273–301.
- Freud S. On Transcience. I: Strachey J, red. The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud. Bind XIV. London: Vintage, 1916/2001: 303–8.
- May U. In conversation: Freud, Abraham and Ferenczi on «Mourning and Melancholia» (1915–1918). Int J Psychoanal 2019; 100: 77–98.
- Whitebook J. Freud. An Intellectual Biography. Cambridge: University Printing House, 2017.
- Makari G. Revolution in Mind. The Creation of Psychoanalysis. London: Gerald Duckworth, 2008.
- Freud S. The Interpretation of Dreams. I: Strachey J, red. The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud. Bind IV+V. London: Vintage, 1900/2001.
- Jones E. The Life and Work of Sigmund Freud. Bind 3: The Last Phase. New York, NY: The Basic Books, 1957.
- Lieberman EJ, Kramer R. red. The letters of Sigmund Freud and Otto Rank: Inside Psychoanalysis. Baltimore: John Hopkins University Press, 2012.
- Schur M. Freud: Living and Dying. New York, NY: International Universities Press, 1972.
- Volkan VD. Complicated Mourning. Annu Psychoanal 1984; 12: 323–48.
- Kristensen P. Grief as a diagnosis. Tidsskr Nor Legeforen 2013; 133: 856–8.
- Hagman G. Mourning: a review and reconsideration. Int J Psychoanal 1995; 76: 909–25.
- Lear J. Freud. 2. utg. London and New York: Routledge, 2015.
- Wurmser L. Mourning, double reality, and the culture of remembering and forgiving: A very personal report. I: Tutter A, Wurmser L. Grief and its Transcendence: Memory, Identity, Creativity. New York and London: Routledge, 2015: 119.
- Kanwal GS. Death: The last chapter. I: Akhtar S, Kanwal GS, red. Bereavement. Personal Experiences and Clinical Reflections. New York and London: Routledge, 2016: 169–90.
- Kernberg O. Some observations on the process of mourning. Int J Psychoanal 2010; 91: 601–19.

Er marka eller fjellet vårt beste treningscenter?

Betydningen av hva vi har vokst opp med, må ikke undervurderes når det gjelder senere preferanser i livet.

Under min oppvekst husker jeg vintrene som lange, kalde, snørike og fylt av lek på ski. I motsetning til i dag var det skihopp i hver eneste kneik. De tøffeste gutta hoppet på ski. De som var litt mindre tøffe og som likte å slite, gikk langrenn. Mens de som var mer snobete og så late at de måtte heises opp bakkene, ble alpinister.

På skolen lærte vi at for en ung nasjon som vår var ski en viktig markør for norsk identitet. Vi hørte at i Drevja i Vefsn er det funnet ski fra vel 3 000 år før vår tidsregning, og ved å gå på ski føyet vi oss inn i en mer enn 5 000 år lang norsk tradisjon. På min folkeskole hadde vi undervisning bare tre dager i uka, og om vinteren gikk alle på ski til skolen. Læreren, som var en skientusiast, mente vinteren var mer en gave enn en årstid. Jeg husker han hevdet at under skiturer, der turen var selve målet, gikk kropp, sjel og natur opp i en høyere sanselig enhet. Minusgrader var positivt, og han hadde nulltoleranse for nullføre. For ham var det uskarpe grenser mellom trening og tur. Hadde han levd i dag, ville han garantert ha sagt at marka eller fjellet er vårt beste treningscenter.

«På skolen lærte vi at for en ung nasjon som vår var ski en viktig markør for norsk identitet»

I mange år arrangerte Pfizer et skirenn for leger i Oslo-området. Vi gikk to runder á fem kilometer fra skistua ved Frognerseteren. Ved siden av individuell konkurranse var det også en lagkonkurranse, der tre fra samme sykehus eller samme fagfelt dannet lag. Vi var tre fra doktorklubben som dannet et lag med det nevroinspirerte navnet Dendrittene.

For meg var det underlig å observere hvor mye prestisje mange av kollegene la i det som var ment å skulle være et uhøytidelig møte mellom skiinteresserte kolleger. Skulle noen prestere bedre enn hva treningsgrunnlaget skulle tilsi, satt beskyldninger om doping løst. Kan det være slik at leger er mer kompetitive enn andre mennesker?

Et par kilometer etter start kom en lang motbakke. De som hadde gått for hardt ut, og det gjaldt de aller fleste, ble her brutalt straffet. Bakken ble kalt Anginabakken etter at kollega Harald Arnesen hevdet at dersom man ikke kjente klem for brystet i den bakken, kunne koronar sykdom utelukkes.

Det er i dag rimelig god dokumentasjon på at kondisjonskrevende aktivitet slik som langrenn har gunstige effekter på hjernens funk-

sjoner. Ved å øke nevroτροφisk faktor (BDNF) og den cerebrale blodgjennomstrømningen ses økt synaptogenese og nevroproteksjon. For en tid siden refererte kollega Haakon Benestad i Tidsskriftet en studie som understøttet dette: Fysisk aktivitet kunne bedre kognisjonen og forsinke utvikling av aldersdemens (1).

I doktorklubben stiller vi oss tvilende til dette. Vi kan nemlig ikke huske hvem som slo hvem i Pfizerrennet. I hvert fall blir vi ikke enige. Et år mente to av oss bestemt å huske at vi slo tredjemann. I mangel av annet forsvar presterte denne å hevde at han aldri hadde kunnet feste lit til farmasøytisk industri, spesielt ikke når det gjaldt tidtaking.

«Det var underlig å observere hvor mye prestisje mange av kollegene la i det som var ment å skulle være et uhøytidelig møte mellom skiinteresserte kolleger»

Jeg har alltid hatt interesse av geografi, spesielt norgesgeografi. Ettersom jeg har behandlet pasienter fra hele landet, har jeg gjort det til en vane å åpne med å spørre hvor de kommer fra. Når pasienten skjønner at jeg har kjennskap til hjemstedet deres, er kontakten etablert. Under en innleggelse på Aker sykehus for noen år siden kom jeg i samtale med en nattsykepleier som snakket trøndersk. Min vane tro spurte jeg hvor i Trøndelag hun kom fra. Hun fortalte at hun var fra Høylandet. Jeg spurte hva hun trodde jeg forbandt med Høylandet, og hun mente bestemt jeg tenkte på revyene som ble spilt der oppe hver sommer. Men nei, jeg forbandt Høylandet med vinter-OL i Sapporo i 1972, da Pål Tyldum vant gull på femmila. Jeg fortalte at jeg anså det å bli olympisk mester på femmila som den ultimate lykke i Norge, og at andre «idrettsfolk» som for eksempel Magnus Carlsen bare kunne ta seg en bolle. Da er det at hun forsiktig sier: «Pål Tyldum, det er faren min det.»



KARL O. NAKKEN

karln@ous-hf.no

er pensjonert nevrolog. Han har i over 35 år vært ansatt ved Spesialsykehuset for epilepsi (SSE) i Sandvika
Foto: privat

LITTERATUR

- 1 Lourenco MV, Frozza RL, de Freitas GB et al. Exercise-linked FNDC5/irisin rescues synaptic plasticity and memory defects in Alzheimer's models. *Nat Med* 2019; 25: 165-75.

Livet på sykehjem

I de siste fem årene etter at jeg ble pensjonert som ortoped, har jeg nesten sammenhengende jobbet deltid som sykehjemslege. Det har gitt en helt ny innsikt i livet, både faglig og menneskelig.

Livets siste faser er like utfordrende og søkende som de første fasene i livet. Selv om vårt samfunn tilrettelegger, behandler og pleier bedre enn noen gang i historien, sparer tiden ingen. Å følge de gamle på den siste vei er som å lese spennende romaner: å se bakover og framover samtidig som man er i nuet. Store personligheter kan være redusert til gapende munn. Mens andre bevarer en skarp tankeevne. Noen preges av smerte, angst og forstoppelse – andre nyter et glass vin og synger sammen med barnebarna. Noen er dørgende ensomme, også med en forlatt tenkeevne, andre overstrømmes av familie og venner.

På sydentur

Det mangler ikke på miljøtiltak. Det klinger alt fra søt musikk til Prøysen, til Elvis. Mange sykehjem har også åpnet bar-treff. Det ville vært utenkelig for noen år siden.

På et veldrevet sykehjem som uheldigvis ble lagt ned, arrangerte man årlig tur til Syden for den sprekeste halvdel av de gamle. En som hadde passert de hundre, måtte i forkant fornye passet, men fikk beskjed om at han kunne stå i foreldrenes pass. Det vakte munterhet, men ble raskt ordnet. Noen husket ikke at de hadde vært på noen tur, men turen var ikke dermed bortkastet. Noen hadde bilder på mobilen fra bassenget med høye glass. Vi vil alle til slutt glemme det vi har gjort, det er ikke meningsløst av den grunn.

Ta vare på dem som skal ta vare på oss

Det finnes alle typer gamle og alle typer pårørende. Dette er noe en sykehjemsansatt må takle med nennsom hånd og diplomati. Mange pårørende har et realistisk syn på situasjonen, andre krever det urimelige både av pleie og livslengde. Noen pårørende googler om medisiner og har de dristigste forslag. Noen forleser seg på bivirkningslister. Klager på ansatte er ikke sjeldne. Noen ganger er disse godt begrunnet og skal tas på alvor. Mitt inntrykk er imidlertid at ansatte ofte er utsatt for uberettiget kritikk. En urimelig klage kan både forsure arbeidsmiljø og ramme personell som gjør sitt beste.



Illustrasjon: Lasse Efskind

Jeg har sett mange eksempler på det. Personalet kan vanskelig slå tilbake på grunn av taushetsplikt.

Derfor er det naturlig for meg å konkludere med en advarende hånd i flere retninger. Vi må ta vare på de gamle, vi må støtte de pårørende. Men vi må også ta vare på dem som skal ta vare på oss.

LASSE EFSKIND

lasseefskind@icloud.com

er spesialist i generell kirurgi og i ortopedisk kirurgi. Han har de senere årene arbeidet som sykehjemslege.

Podkastens renessanse og kampen mot klokka

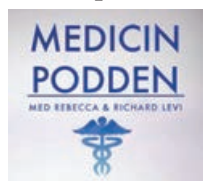
Som nybakt førstegangsmor og sisteårs medisinstudent har jeg nå en helt ny daglig kamp mot klokka. Jeg har derfor måttet utforske alternative måter å tilegne meg kunnskap på.

Som ikke få andre, fikk jeg barn sisteåret på legestudiet. Jeg hadde de foregående 5,5 årene vært fulltidsstudent og i tillegg det siste året jobbet 30 % ved siden av studiene. Travlere enn dette kunne det vel ikke bli?

Løsningen ble podkast. Det er en fleksibel tjeneste man kan ta med seg overalt – på vei til og fra jobb, på trikken, mens du lager middag eller på sengekanten. Den er tilgjengelig til alle døgnets timer og bare noen tastetrykk unna. Jeg har valgt å lytte til podkast på den daglige trilleturen når babyen sover og ikke krever min fulle oppmerksomhet. Jeg har lyttet og lært, reflektert og pugget, blitt inspirert og når nødvendig slått opp i de tykke, tunge bøkene i bokhylla når det har dukket opp spørsmål eller jeg ikke har følt meg trygg nok på emnet.

Med få ledige minutter i løpet av en dag må man være selektiv med hva man bruker tiden sin på. At det er et univers av medisinske podkaster der ute, gjør det ikke lett å finne en som passer. Det er stor variasjon i relevans og aktualitet. Noen podkaster egner seg for alle som er interessert i temaet, mens andre er mer spisset og kan tilfredsstille selv en stresset student i siste studieår. Her er en kort oversikt over mine topp fem medisinske podkaster som jeg lytter aktivt til mens jeg forbereder meg til avsluttende eksamener. Selv om det antagelig finnes enda flere gode der ute, er dette mine favoritter fordi jeg opplever at de er faglig gode, relevante og inspirerer meg til å lære mer. Å høre på podkast er ikke tilstrekkelig pensum i seg selv, men det er et genialt supplement. Jeg må også understreke at stort sett alle podkaster kan ha feil og mangler, og man kan ikke ta alt for god fisk – men mye er veldig bra!

Medicinpodden med Rebecca og Levi



Denne podkasten er en dialog mellom en far og en datter, som begge er leger. Rebecca er nyutdannet og Levi har 30 års erfaring som kliniker og forsker. Den foregår på svensk og kan slik være litt «tunghørt» for oss nordmenn, men det faglige innholdet er bra. Totalt er det 68 episoder, sendingene varer i snitt ca. 40 min,

og den er basert på læreboken *Symptom, diagnos och terapi*. Podkasten går systematisk gjennom de viktigste og vanligste sykdomstilstandene fra hodet og ned og gir dermed en pedagogisk og super oversikt over tilstander man bør kjenne til som «fersk läkare». I sin gjennomgang drøfter de anamnese, klinisk undersøkelse, utredning med labprøver og supplerende undersøkelser samt behandling/tiltak etter dagens retningslinjer og anbefalinger (riktignok svenske).

KVALLM



Podkasten er en dialog mellom to spesialister i allmennmedisin om alt som kan dukke opp på fastlegekontoret, med nå 200 episoder som varer fra 2–15 min. Her får du kortfattet informasjon om faglige utfordringer som kan utspille seg i allmennpraksis, og håndtering av

disse basert på nasjonale retningslinjer og anbefalinger. Tematikken er bred og inkluderer alt fra de vanligste allmennmedisinske problemstillinger til forklaring av epidemiologiske begreper, viktige takster, juss og sosialmedisin som kan dukke opp hos fastlegen. Helt genialt! Her lages sendinger fortløpende, og de har ingen plan om å legge opp med det første.

Akuttpodden



Akuttpodden handler om håndtering og behandling av akuttmedisinske problemstillinger. Bak podkasten står en engasjert sykepleier med videreutdanning i akuttisyrkepleie og mange års erfaring fra arbeid i akuttmottak ved regionale sykehus. Foreløpig er det 29 episoder som varer i ca. 20–30 min og er en

dialog mellom sykepleier og leger i ulike spesialiseringer. Denne podkasten er aktuell for alle som jobber med akutt syke mennesker, om du er sykepleier, legestudent, LISI-lege, paramedic, lege i spesialisering eller spesialist. Her ventes det å komme mange flere episoder etter hvert.

Psykopoden



Psykatri, et stort og komplekst fagfelt som man fort kan drukne i. Foreløpig er det 21 episoder, som hver varer ca. 20–30 minutter. Denne podkasten er en samtale som skifter mellom førsteamanuensis ved Universitetet i Oslo og lege, professor og undervisningsleder i psykiatri samt lege og stipendiat i psykiatri,

og tar for seg emner fra undervisning ved universitetet (psykiatri-terminen). Her drøftes alt fra de store sykdomsgruppene i psykiatri til vurderinger, tiltak og paragrafer man må kjenne til som helsepersonell som jobber innenfor dette feltet. Interessant og oversiktlig drøftes emner som kan være store og utfordrende å håndtere i praksis.

Medisinpodden



Her får du gode og forståelige forklaringer på kompleks farmakologi samt informasjon om de aller vanligste kroniske sykdommer som krever farmakologisk behandling. Målgruppen er først og fremst pasienten selv og/eller pårørende, men den er også aktuell for studenter og helsepersonell som vil lære

mer om legemidler og bruk av disse. Foreløpig er det 14 episoder med varierende varighet, alt fra ca. 20 min til i underkant av en time. Flere sendinger inkluderer dialog med pasienter og gir dermed godt innblikk i pasientens situasjon og tanker rundt sin egen tilstand. I tillegg høres faglige innspill fra kliniske farmasøyter og spesialister i blant annet revmatologi, kardiologi og psykiatri. Her ventes flere nye episoder etter hvert.

ELISE CATRÌONA SOLBERG O'LEARY

e.c.s.oleary@studmed.uio.no
er medisinstudent ved Universitetet i Oslo.

Samsvar mellom observatører – eller interobservatørsamsvar?

To observatører, for eksempel to radiologer som vurderer samme røntgenbilde, vil ikke alltid konkludere likt. Og samme radiolog vil ikke nødvendigvis komme til samme konklusjon om han vurderer samme røntgenbilde en tid senere.

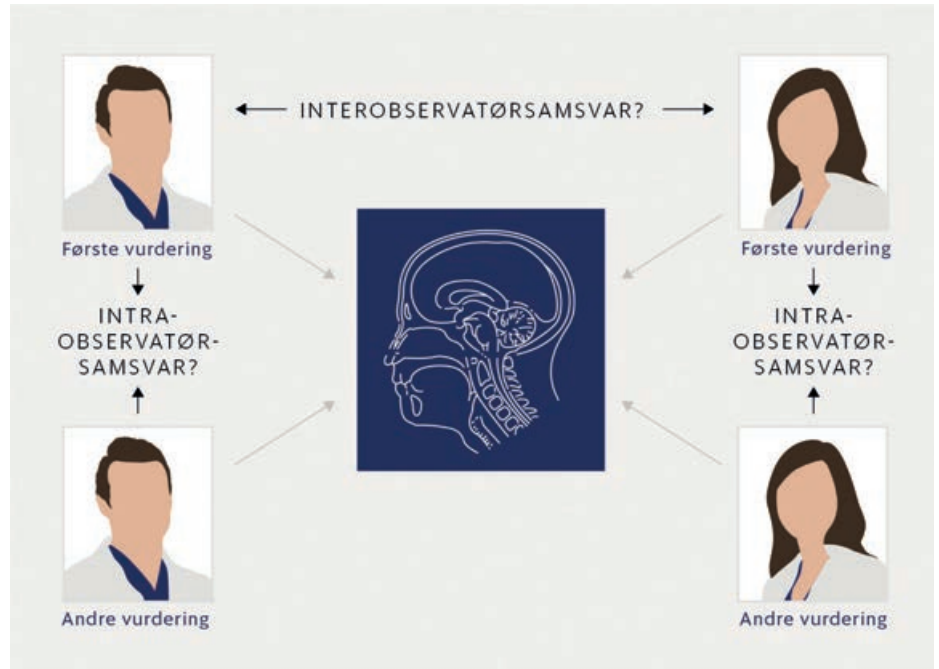
Grad av samsvar mellom observatører kalles på engelsk *interrater reliability*, *interrater agreement* eller *interobserver agreement*. Grad av samsvar mellom flere vurderinger gjort av samme observatør kalles *intrarater reliability*, *intrarater agreement* eller *intra-observer agreement* (1-5). Termene *reliability* og *agreement* brukes i litteraturen dels om hverandre, og dels med litt forskjellig betydning (3-5).

Termene *inter-rater-reliabilitet* og *intra-rater-reliabilitet*, med eller uten bindestrek, er brukt i noen lærebøker (6-8), og forklares som «samsvar mellom observatører» (8, s. 135). Fordelen er at disse uttrykkene er nesten identiske med det engelske opphavet. Ulempen er at man bruker det engelske ordet *rater*, som gjør at det blir en hybrid, en blanding av engelsk og norsk. Kanskje *observatør* er bedre? Følgende termer er brukt i Tidsskriftet: *samsvar mellom observatører*, *interobservatørsamsvar*, *intra- og interobservatørsamsvar*, *grad av samsvar* (målt med intraklassekorrelasjonskoeffisient), *inter- og intraobservatørvariasjoner*.

Grad av samsvar kan kvantifiseres på forskjellige måter, avhengig av om den aktuelle utfallsvariabelen er dikotom, kategorisk med mer enn to kategorier, eller en skalavariabel. Aktuelle mål kan være Cohens kapp eller en variant av denne ved kategoriske data (9, 10), eller intraklassekorrelasjonskoeffisient (ICC) ved skalavariabler. En oppsummering av noen aktuelle mål finnes i (11, s. 548-56).

Konklusjon

Hvilke termer bør vi så anbefale på norsk? Jeg tenker at vi generelt ikke behøver å skille



Illustrasjon: Stian Lydersen, tilpasset av Tidsskriftet.

mellom *agreement* og *reliability* i denne sammenhengen. Jeg har selv valgt å bruke uttrykket *samsvar mellom observatører* (9, 10), men *samsvar innen observatører* høres litt rart ut. Kanskje vi heller burde bruke termene *interobservatørsamsvar* og *intra-observatørsamsvar*, som er mer presise, selv om ordene blir lengre.

STIAN LYDERSEN

stian.lydersen@ntnu.no
er dr.ing. og professor i medisinsk statistikk ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge – psykisk helse og barnevern (RKBU Midt-Norge) ved Institutt for psykisk helse, NTNU.

LITTERATUR

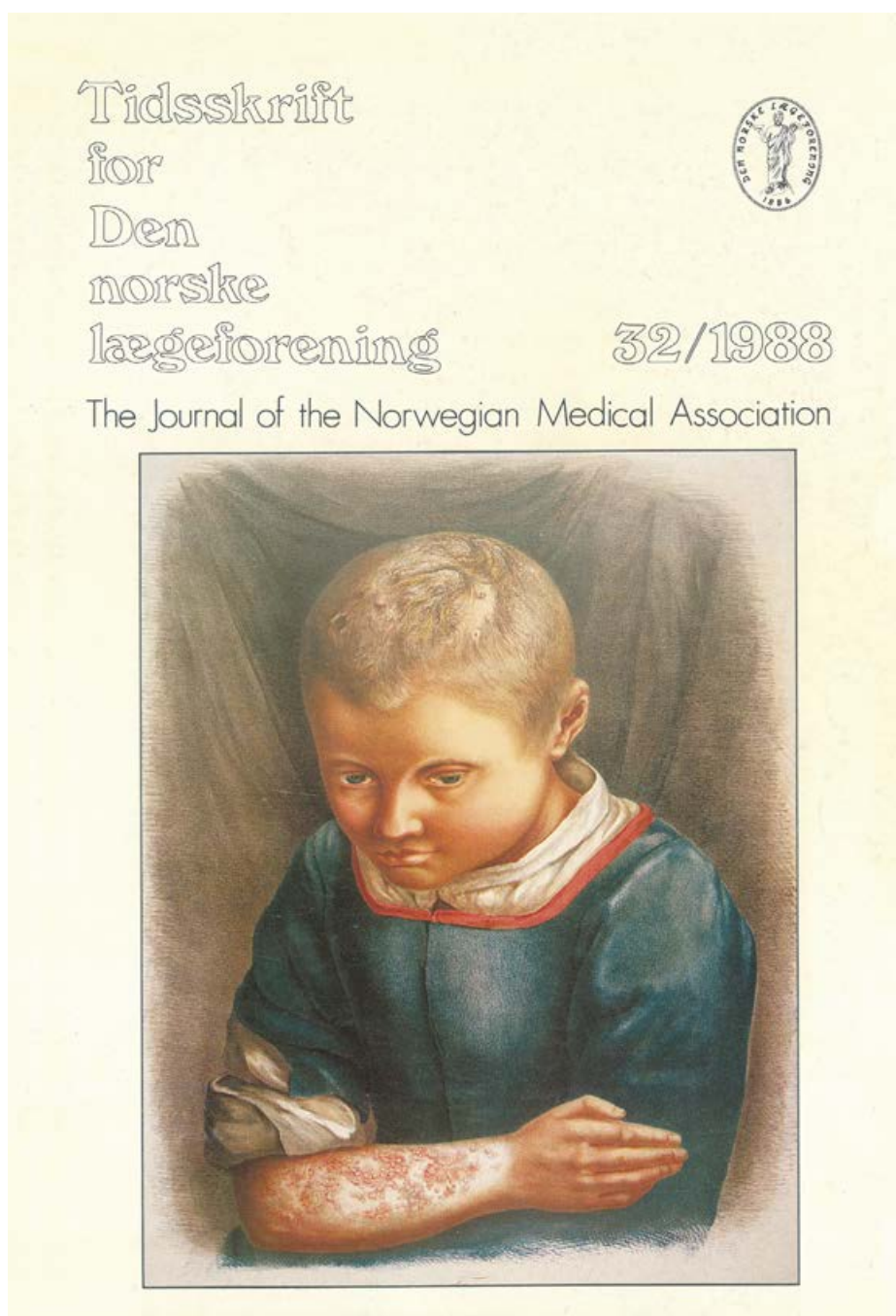
- Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL et al. The COSMIN study reached international consensus on taxonomy, terminology, and definitions of measurement properties for health-related patient-reported outcomes. *J Clin Epidemiol* 2010; 63: 737-45.
- Day S. Dictionary for clinical trials. 2. utg. Chichester: John Wiley & Sons, 2007.
- de Vet HCW, Terwee CB, Knol DL et al. When to use agreement versus reliability measures. *J Clin Epidemiol* 2006; 59: 1033-9.
- Gisev N, Bell JS, Chen TF. Interrater agreement and interrater reliability: key concepts, approaches, and applications. *Res Social Adm Pharm* 2013; 9: 330-8.
- Kottner J, Audigé L, Brorson S et al. Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) were proposed. *J Clin Epidemiol* 2011; 64: 96-106.
- Friis S, Vaglum P. Fra ide til prosjekt. En innføring i klinisk forskning. Oslo: Aschehoug, 1999.
- Svartdal F. Psykologiens forskningsmetoder. Bergen: Fagbokforlaget, 2015.
- Benestad HB, Laake P. Forskning: Metode og planlegging. I: Laake P, Olsen BR, Benestad HB, red. Forskning i medisin og biofag Oslo: Gyldendal Akademisk, 2008.
- Lydersen S. Cohens kapp – et mål på samsvar mellom observatører. *Tidsskr Nor Legerforen* 2018; 138. doi: 10.4045/tidsskr.17.0962.
- Lydersen S. Positivt og negativt samsvar. *Tidsskr Nor Legerforen* 2018; 138. doi: 10.4045/tidsskr.17.0963.
- Fagerland M, Lydersen S, Laake P. Statistical Analysis of Contingency Tables. London: Chapman and Hall/CRC, 2017.

Favus

Johan Ludvig Losting (1810–1876) var en norsk maler og illustratør. Det er han som står bak de velkjente litografiske plansjene med illustrasjoner i det store verket om spedalskhet av Carl Wilhelm Boeck og Daniel Cornelius Danielssen, utgitt i 1847. Losting illustrerte også verket *Planteparasitære Sygdomme* av de samme forfatterne, som kom ut heftevis fra 1855–92. I Tidsskriftet nr. 32/1988 hadde vi et av maleriene som ble brukt i sistnevnte utgivelse på forsiden. Det var tilknyttet avsnittet om favus, en kronisk infeksjon forårsaket av soppen *Trichophyton schoenleinii* (Tidsskr Nor Lægeforen 1988; 108:1).

JULIE DIDRIKSEN
Tidsskriftet

**Forsidebilde for Tidsskriftet
nr. 32/1988**



Forsiden av Tidsskriftet nr. 32/1988, med illustrasjonen «Favus» malt av Johan Ludvig Losting.

Legen og kvakksalveren

Ole Jacob Broch, overlege i indremedisin ved Haukeland sykehus, ga i 1954 ut boka *Lege eller kvakksalver*. I *Æsculap* kommer han med en klar formaning til legestanden om å kjenne sine grunnleggende prinsipper, medisinsk forskning og samfunnets velferd. Som han sier: «Toleranse er en utmerket egenskap, men iblandt er den lunkenhetens hodepute» (*Æsculap* 1955; 35: 22–4).

SYNNE LOFSTAD

synne.lofstad@hotmail.com
Redaksjonssjef i *Æsculap*

Fornuft kontra mystikk i legekunsten.

Av Ole Jacob Broch.

(...) De direkte skadevirkninger av kvakksalvernes virksomhet er det vanskelig å få full oversikt over. Deres vesentlige klientell er sikkert nevrotikerne. Legene har i de fleste tilfelle fått sine sjanser først og vil sikkert ikke personlig beklage å bli avlastet for en tung terapeutisk byrde. Imidlertid blir det sikkert ikke få pasienter som ved kvakksalvernes inngripen forspiller det rette tidspunkt for en rasjonell og effektiv terapi av sin sykdom.

Kvakksalverproblemets alvorligste side er imidlertid ikke at en og annen pasient blir alvorlig syk eller dør p. g. a. at de ikke får sakkyndig behandling. Legene har jo endel på samvittigheten i den retning. Alvorligere er den undergravning av fornuft og rasjonell tankegang som kvakksalveriet representerer. (...)

«Legene er vel heller ikke selv helt uten skyld»

Legene er vel heller ikke selv helt uten skyld. De har hatt det for travelt med egne problemer til å ta seg av dette spørsmål. Enkelte har dessuten vist en holdning som jeg tror er meget skadelig. Jeg tenker ikke på det personlige samarbeid med kvakksalver som er tydelig forbudt etter Legeforeningens kollegiale lover. Det spiller sikkert en helt uvesentlig rolle. Derimot ser en iblant at leger stiller seg forståelsesfulle og delvis gir sin tilslutning til forskjellige filosofiske helsesystemer som bryter med det naturvitenskapelige grunnlag som legegjerningen bygger sin eksistens på. Mange av disse helsesystemene har en temmelig stor utbredelse i befolkningen. Det drives en sterk og

hemningsløs propaganda for det syn at alle våre sykdommer er en følge av vår sivilisasjon og unaturlige livsførsel. Veien til full helse med frihet for alle sykdommer fører «tilbake til naturen». Ingen får vite hva som menes med dette. Rent praktisk blir det som regel tillempet ved å spise råkost og gjenomføre det rituale som profeten forkynner. (...)

Ikke helt sjelden hender det at kolleger også forviller seg inn i denne dype jungel av merkelige påstander og hypoteser som det aldri gis noen begrunnelse for. Det skal vises toleranse og frisinn, heter det. Og har ikke store medisinske nyheter også tidligere sprunget fram fra folkedypet og først senere blitt akseptert av legevitsenskapen? – Var det ikke en gammel kone som praktiserte solbehandling på Ekeberg lenge før D-vitaminet ble oppdaget?, og forstrakk ikke også en enkelt kone Withering i England med oppskrift på Digitalis? Kneippbrødet ble introdusert av en munk, og det kan for den saks skyld sikkert også påvises at en eller annen from enke satt og slappet av hele dagen hundrer av år før Seyffarth skrev sin bok.

Det glemmes så lett at folkemedisinen vesentlig er bygget på tro og mystikk og ikke på iakttagelser, at likt og ulikt ble behandlet. Først systematiske undersøkelser har gitt oss et rasjonelt grunnlag og vist om en metode er verdifull og hvordan den skal brukes. Genier kan nok fremdeles miskjennes, men heldigvis er det som regel meget lett med sikkerhet å erkjenne det rene tøv. Helseprofetenes lære har aldri så vidt jeg har sett, appellert til logikk og fornuft. Flere av dem hevder endog at en naturvitenskapelig vurdering er uten verdi. Derfor nytter det lite at det meste av deres påstander er motbeviste, argumenter og fornuft preller av mot blind tro.

Ethvert fenomen som undergraver mennesketanken og sunn fornuft tjener en sosial reaksjon. Kvakksalveriet er i virkeligheten et angrep mot vår sosiale levestandard. Mest tydelig kommer dette fram i de forskjellige helsesystemer. (...) Parolen «Tilbake til naturen» betyr i virkeligheten tilbake fra den tekniske utvikling til en lavere levestandard med derav følgende sykkelighet og dødelighet.

Det kan være vanskelig å få lekfolk til



Demonstrasjon av en Orgone akkumulator. Orgone er ifølge den østerrikske psykoanalytikeren Wilhelm Reich en universell livskraft. I 1954 beordret FDA ødeleggelse av alle akkumulatorene og all litteratur som omtaler dem. Reich, som bodde i USA, ble senere fengslet for å ha krenket forbudet. Illustrasjonsfoto: Science Photo Library / NTB Scanpix

å erkjenne at en vitenskapelig forskning er eneste grunnlag for medisinsk framgang når leger i misforstått toleranse er villige til å rekke en hånd til kvasivitenskapelig tøv. En kraftig reaksjon mot den slags fenomener må heller bli karakterisert som sneversyn og intoleranse. For å verne om sannhet, fornuft og rasjonell tankegang må endog hensynet til toleransen vike. Toleranse er en utmerket egenskap, men iblandt er den lunkenhetens hodepute.

(...) Vi må stille oss til tjeneste for all opplysning som tar sikte på å redusere kvakksalveriet og gjøre den medisinske terapi lettere tilgjengelig for befolkningen.

Vi viser toleranse og forståelse overfor våre pasienter når de søker kvakksalver, fordi vi må innrømme at vi ikke alltid er så flinke til å hjelpe selv. Men, la det ikke være tvil om vår prinsipielle holdning og la oss også ta klar avstand fra kolleger som uansett motivene slutter opp om de kvasivitenskapelige helseforfattere. De forråder i virkeligheten derved de ukrenkelige prinsipper som er grunnleggende for legeyrket, medisinsk forskning og samfunnets velferd.

Hvis vi viser klare linjer her, vil det være mindre grunn til å øde sine krefter med å kaste stein på en tilfeldig kiropraktor, homøopat eller helbredende pinsevev.

Sammensatt om døden



ALT SOM LEVER, MÅ DØ

Birgitta Haga Gripsrud, Lisbeth Thoresen, red
Døden som tverrfaglig kunnskapsfelt. 286 s.
Oslo: SAP - Scandinavian Academic Press, 2019.
Pris NOK 399
ISBN 978-82-304-0234-4

Døden er en ufravikelig del av livet. I vår tid, i vår del av verden er døden institusjonalsert og medikalisert. Hva gjør det med vårt forhold til døden? Tanatologi – vitenskapen og læren om døden – er et voksende tverrfaglig felt. Et nytt nordisk nettverk av forskere fra ulike disipliner setter nå tanatologi på kartet i Norge gjennom boken

Alt som lever, må dø. Forskerne i nettverket er forankret i helsevitenskap, litteraturvitenskap, filosofi, sosiologi, teologi, kulturstudier og psykososiale studier. Bokens formål er først og fremst å danne grunnlag for samtaler og refleksjoner blant fagfolk som jobber med døende mennesker, men også blant andre interesserte.

Antologien består av ni enkeltstående skriftstykker som undersøker ulike aspekter ved døden. I innledningen skriver redaktørene inngående om døden som tverrfaglig kunnskapsfelt, og avslutter med en kortfattet presentasjon av innholdet i kapitlene. Boken har ingen illustrasjoner eller figurer, og kun én tabell, men er rikelig utstyrt med referanser.

De ni kapitlene har vidt forskjellige innfallsvinkler til å utforske døden. Noen av studiene er intervjuer med helsepersonell i sykehus og sykehjem om deres erfaringer og tanker om å arbeide med døende. En studie tar for seg kvinners rolle og oppgaver i forbindelse med døden i historisk perspektiv. En annen har analysert avisnekrologer med tanke på hvordan forestillinger om liv, død og verdier fremstilles. Det er litteratur-

studier av skjønnlitteratur med døden som tema, og siste kapittel er en filosofisk drøfting av døden og meningen med livet.

Hvert kapittel bærer tydelig preg av de enkelte bidragsytternes skrivemåte og forskningstradisjon. Noe av stoffet er lettlest, mens andre deler er tyngre tilgjengelig. Hvert kapittel kan leses uavhengig av de øvrige. Den kortfattede beskrivelsen på slutten av innledningen fungerer fint som veiviser for lesere som ikke ønsker å lese boken fra perm til perm, men som ønsker å bruke aktuelle deler av den til samtale og refleksjon.

Bokens akademiske innretning gjør at den er mest egnet for lesere som er vant til denne typen faglitteratur. Deler av boken kan brukes som diskusjons- og refleksjonsgrunnlag i undervisning og etterutdanning. Et tankekors for meg som lege er at det ikke er noen med medisinsk profesjonsbakgrunn med i forskningsnettverket.

ANETTE FOSSE

Spesialist i allmennmedisin
Nasjonalt senter for distriktsmedisin

Nøkkelen til livets siste fase



ELDRELIV

Guro Hoftun
Til deg som er i live 347 s.
Oslo: Cappelen Damm, 2019. Pris NOK 399
ISBN 978-82-02-60225-3

Guro Hoftun er journalist og forfatter og kjent blant annet for sin Bragepris-nominerte bok om ungdom *Storbarnsliv* fra 2015. Hun har skrevet en rekke bøker, også om brorens selvmord og om ungdom, en bok som ble nominert til Brageprisen i 2017.

I sin nye og aktuelle bok *Eldreliv – til deg som er i live* fra 2018 viser hun stor og sjelden begavelse. Hun lykkes med tanke på alle målgrupper. Hun har her nøkkelen til de

gode samtaler: De som åpner dører og frigjør tanker. De som belyser skjebner og ryggsekker. De som bærer, når livet er på hell. De som gir oss hverdagens pusterom.

Hele vår kulturhistorie er basert på tre hovedmotiver: liv, død og kjærlighet. De fleste av oss, i vårt land, får en grandios og kjærlighetsfylt start på livet de første timer, dager og år. Noen av oss får det ikke. Livets største utfordring er døden. En utfordring som gjenspeiles i all kunst og litteratur.

Våre erfaringer i møte med mennesker på slutten av de gamles liv viser oss at åpenhet og forberedende samtaler er forutsetningen for en optimal tid på slutten av livet. Samtidig vet vi mye om at disse samtaler sjelden skjer. Dersom de finner sted, har vi mange eksempler som viser at legene og pleiepersonalet ofte har manglende kompetanse på slikt, og at det er potensial for forbedring. Denne boken kan være nøkkelen.

Hoftuns partnere i samtaler om livets små og store spørsmål er mange og ukjente. Noen er hverdagshelter. Noen er nære pårørende. Noen er veldig nær. Forfatterens dialoger og prosesser med sin mor Vesla er en ledetråd i boken. De gir et glitrende bilde av konflikter og gleder vi alle møter innen-

for de fengsler og oaser vår familier gir oss gjennom livet.

Vi blir også fortrolig med Olav Thons ektefelle. Og vi møter personer i innland, by og land, med helt spesielle og «vanlige», men unike livshistorier.

Ved første øyekast er dette en familiebok for alle som har gamle personer i nær familie. Men den har en større målgruppe. Barn og ungdom, voksne og gamle vil finne gode og informative intervjuer og samtaler om viktige livs- og samfunnsspørsmål. Bokens undertittel peker tydelig på bokas egentlige hovedtema: *Til deg som er i live*.

Dette er en bok som bærer nøkkelen til livets siste fase. Denne nøkkelen trenger vi for ikke å gå glipp av fortrolighet og gode samtaler. Boken åpner dører for deg og meg som er i live. Boka er en formidabel hjelper for oss alle til å se det vi gjennom våre siste årtier har sett uten å forstå det vi trenger å forstå.

STEIN HUSEBØ

Pensjonert lege, Verdighetsenteret –
Omsorg for gamle
Bergen Røde Kors Sykehjem, Sandviken

Ufullstendig som lærebok



DOPING

Hans-Jørgen Wallin
Weihe, red
*Avhengighet, forføngelighet
og ytelse*. 317 s, tab, ill. Oslo:
Cappelen Damm Akade-
misk, 2019. Pris NOK 398
ISBN 978-82-02-58697-3

Doping er et vidt begrep som omfavner legale og illegale prestasjonsfremmende midler brukt i forskjellige livsfaser og livssituasjoner for å endre kroppens utseende, bedre fysisk, kognitiv og seksuell funksjon samt endre følelser og adferd. Substansene har stor variasjon i effekt, bivirkninger og straffebestemmelser. Det å skrive en bok for alle som skal jobbe for å forebygge eller behandle dopingproblemer, er derfor ambisiøst. Bokas 14 kapitler er fordelt på 215 sider,

og utformingen er preget av mange sider ubrutt tekst, uten farger og med få illustrasjoner. Språket er godt, men skjemmes av floskler som «sterke ideologier er atskillig farligere dop enn kjemiske midler».

Boka skal ha et folkehelseperspektiv, men historiske perspektiver inkludert krig og toppidrett fyller nær 100 sider. Johaug's dopingsak gjengis over ni sider, tilsvarende lengden på det ufullstendige kapitlet om fysiske og psykiske helseskader og vold, som burde fått mer plass. Tabloide og irrelevante eksempler benyttes for å se på sammenheng mellom anabole steroider og vold, og oppdatert forskningslitteratur på dette feltet er fraværende. Videre omtales dopingbruk i subpopulasjoner, avhengighetsproblematikk, forebyggende tiltak, utfordringer med antidopingarbeid samt lover og regelverk. Kapitlet om behandlingstiltak er kort, inneholder upresist stoff og fremstår uferdig.

Personregisteret har noen feil, og det fremstår underlig at Dorthe Skappel og Adolf Hitler er inkludert, mens en sentral folkehelseforsker som Jim McVeigh, er utelatt. Referanselisten består av nesten 1 000 referanser, der omtrent 30 % er hentet fra aviser og tv-kanaler. I tillegg er anonyme informanter og presentasjoner fra konferanser inkludert,

istedenfor fagfelleverderte vitenskapelige publikasjoner. Primærkildene blir derfor litt for ofte utilgjengelige for leseren.

Boka ville vært styrket av en systematisk gjennomgang av de forskjellige gruppene legale og illegale prestasjonsfremmende midler, gjerne inndelt etter effekt og motivasjon for bruk med farmakologisk profil og mulige bivirkninger. Bruk og besittelse av anabole steroider ble forbudt i Norge i 2013, og gjennomgang av nye straffesaker med fokus på substanser, mengder og strafferammer kunne gitt helt ny kunnskap til bokas målgruppe. Selv om boka inneholder relevant tematikk og velskrevne kapitler som stimulerer til diskusjon, vurderes den ikke egnet som lærebok for helsepersonell, og heller ikke som en bok med folkehelseperspektiv. Et bedre alternativ kan være *Human Enhancement Drugs* fra 2019.

INGRID AMALIA HAVNES

Spesialist i psykiatri og allmennmedisin,
Nasjonal kompetansetjeneste TSB
Oslo universitetssykehus

Ei etterlengta oppslagsbok



DEN INTERAKTIVE HJERNEN HOS BARN OG UNGE

Anne-Grethe Urnes, red
*Forståing og tiltak ved
nevroutviklingsforstyrrelser
og nevropsykiatriske til-
stander*. 394 s. Oslo: Gylden-
dal, 2018. Pris NOK 519
ISBN 978-82-05-51093-7

Boka er ifølge forlaget egna som lærebok for fleire utdanningar, frå medisin og psykologi til pedagogikk og miljøterapi. Fleire erfarne forfattarar knytta til ulike fagmiljø og profesjonar har bidratt i boka.

Boka er bygd opp av to hovuddeler, ein generell og ein klinisk del, med 33 enkeltkapittel som femner om dei fleste synsvinklar på barn og unges utvikling. Vi får opp-

datert kunnskap om hjernen sin oppbygning og plastisitet, oppsummering av utredningsmetoder og behandlingsformer. Siste 200 sider er sette av til eit vidt spekter av kliniske diagnosar, som cerebral parese, adhd, rusmiddelavhenge, lærevanskar, traume og dissosiative tilstandar. Innholds-oversikta er på 14 sider og bidrar til at boka fungerer som eit oppslagsverk.

Noko av det som gjer boka til meir enn ei samling oppdaterte artiklar, er den pedagogiske måten alle forfattarane, og ikkje minst Urnes sjølv, bruker ny og kompleks kunnskap i ein klinisk kontekst (som elles ofte er prega av forenkla diagnostiske kategoriar, som adhd eller moderat depresjon). Eit døme er boka si framstilling av sosial kognisjon, ei evne som ikkje berre er ein dikotom variabel i autismeutredninga, men eit resultat av eit komplekst samspel mellom medfødde og oppvøydde evner, kjensler og erfaringar. Eg set også pris på at den viktige biopsykososiale modellen får vere eit bakteppe utan å prege tekstane med stadige gjentakningar.

Boka gir meir nyanserte synsvinklar for

å forstå barns utviklingsvanskar, der både «hjerne og hjerne», tilknytning og nevrogene- tikk tas med i vurderingane. Dette gir større høve for å støtte det enkelte barns unike utvikling i omsorg, skulegang, medisinsk behandling og psykoterapi utover diagnose- kategoriar og pakkeforløp.

Om det er noko å utsette på boka? Eg sakner eit eige kapittel om personlegdoms- utvikling hos barn og unge og eit om bipolar og andre affektive lidningar, der eg opplever at ny kunnskap frå nevroforskninga ikkje har nådd min kliniske kvardag.

Takk for ei tett pakke, men oversiktleg og etterlengta oppslagsbok med «alt» det nyaste innan nevroutvikling og nevropsykiatri. Anbefalt for alle legar innan barne- og ungdomspsykiatri og barnehabilitering!

KNUT ASBJØRN ULSTEIN

Overlege
Psykisk helse for barn og unge, Ålesund

Sterkt og aktuelt om Utøya-massakrens helsefølger



Å LEVE VIDERE ETTER KATASTROFEN

Grete Dyb, Tine K. Jensen, red
Stressreaksjoner og oppfølging etter traumer. 214 s, ill. Oslo: Gyldendal, 2019. Pris NOK 379
ISBN 978-82-05-52260-2

Denne boken bør leses av alle som har Utøya-ungdommer eller deres familiemedlemmer som pasienter. I 14 kapitler formidler de 21 forfatterne fra flere forskningsmiljøer også mye kunnskap om andre former for alvorlige stressbelastninger på individer og virkningene på deres foreldre, søsken, venner og besteforeldre. Boken fortjener derfor også en bredere lesergruppe.

Både budskapet og volden i terrorangre-

pene 22. juli hadde ganske sammenfallende målgrupper: politiske beslutningstakere, ansatte i Regjeringskvartalet og AUF-medlemmer. Mens tiltakene for de ansatte i regjeringskvartalet etter bombeeksplosjonen kunne bygge på forløpsstudier av lignende katastrofale hendelser på norske arbeidsplasser, var massakren på Utøya uten parallell i den vestlige verden. I tillegg var den preget av ekstraordinære forhold det manglet helsefaglig kunnskap om, for eksempel at de rammede var skoleungdommer og at en tredjedel av deres foreldre var i kontakt med sine barn mens disse var i livsfare eller ble drept.

Forskerne bak denne boken kan derfor formidle mye ny og høyst aktuell kunnskap. For eksempel er konsekvensene for ungdommens skoleprestasjoner utførlig omtalt: Hvordan påtrengende traumatiske minner forstyrrer både innlæringsprosessen og gjenkallingen av det som ble lært i skolen, og hvordan dette kan mestres. Det gjør godt å lese om hvordan helsefaglig kunnskap bidro til den pedagogiske oppfølging av traumatiserte elever. To år etter massakren hadde de fleste kommet tilbake til sitt gjennomsnitt i karakterer.

Boken presenterer også ny kunnskap om tidsaktuelle trekk som betydningen av massiv mediepågang, de unges vitnemål i rettsoppgjøret mot terroristen og den utstrakte bruken av sosiale medier på godt og vondt.

At to viktige forhold knapt berøres i boken, reiser spørsmål om forskerne og behandlerne delte samfunnets berøringsangst for disse viktige aspektene: sinne mot terroristen og skillet mellom politisk vold og annen kriminell vold. Erfaringen er at myndighetenes idealistiske svar på terrorangrepene gav lite rom for det naturlige raseri mot terroristen hos mange rammede. Hva angår det viktige skillet mellom politisk vold og annen kriminell vold var angrepene 22. juli på uskyldige terrorofre også angrep på hele Norge som samfunn, og befolkningens reaksjon viste at slik ble det opplevd. Det gav de rammede anledning til å påta seg meningsfulle deltakerroller i en kamp om grunnleggende demokratiske verdier. Annen forskning har vist at mening og deltakeridentitet øker motstandsevnen.

LARS WEISÆTH

Professor emeritus, Institutt for klinisk medisin
Universitetet i Oslo

En lekmanns reiseskildring



KROPPEN

Bill Bryson
En guide for deg som bor i den. 425 s, ill. Oslo: Gyldendal, 2019. Pris NOK 449
ISBN 978-82-05-52999-1

Første gang jeg hørte om forfatteren Bill Bryson, ble jeg fortalt at han skriver fantastiske reiseskildringer, bøker man kan lese når man planlegger nye reisemål. Nå har jeg lest *Kroppen*, og jammen er det ikke en slags reiseskildring, dette også.

Bryson starter boken med å fortelle om hvilke byggesteiner man trenger for å lage et helt menneske. Han tar så leseren med

gjennom kroppen, og belyser all den spennende fysiologien og patofysiologien du husker (eller burde huske) fra den gangen du studerte medisin, alt understøttet med hele 366 kildeanvisninger. I tillegg har Bryson sine egne morsomme betraktninger rundt de tingene han beskriver. Han tar tak i noe man kanskje en gang har hørt – som påstanden om at man kan kjøpe de kjemiske stoffene kroppen består av for 5 dollar – og går dette nøyere etter i sømmene.

Om du har lest Brysons bok *En kort historie om nesten alt*, vil du kjenne igjen stilen. Har du ikke lest Bryson fra før, gjør det ingenting. Du blir fort fortrolig med sjargongen. Han evner å presentere ting du allerede vet, på en overraskende ny måte. Et eksempel på dette er at «suicide by lifestyle» tar en evighet, og at du går klar 8 000 ting som *kan* drepe deg, unntatt en. Slik humor er typisk Bryson, og nettopp dette gjorde at jeg leste boken både på norsk og engelsk. Oversetter Gunnar Nyquist har gjort en god jobb, men det er noe med originalspråket som gir ekstra dybde til Brysons fortellerstemme.

Hvert av de 23 kapitlene i boken starter med et sitat som gir et frampek til hva kapitlet skal omhandle. Her er det mye bra stoff

dersom du er i beit for artigheter til takk-formaten talen din. Som det lille sitatet som sparker i gang kapitlet «Der nede»: «En gang presidentparet besøkte en bondegård, spurte fru president Coolidge omviseren hvor mange ganger daglig hanen kopulerte. Utallige ganger, var svaret. Vær så snill å si det til presidenten, ba fru Coolidge. Da presidenten kom forbi hønsegården og fikk høre om hanen, spurte han: Samme høna hver gang? Å nei, en ny hver gang, fikk han vite. Presidenten nikket langsomt og sa: Si det til fru Coolidge.»

Som lege var det selvsagt morsomt å lese en lekmanns sveip over menneskets fysiologi, og de tre kapitlene på slutten viet til sykdommer, kreft og medikamenter. Men, kanskje en ufaglært vil ha enda mer glede av boken, på samme måte som jeg som nysgjerrig lekmann nok koste meg enda mer med *En kort historie om nesten alt*, enn jeg gjorde med *Kroppen*. Men for all del: Boken er godt skrevet og inneholder mange anekdoter som kan bidra til at du blir et midtpunkt i selskapslivet i lang tid framover.

MORTEN MUNKVIK

Fastlege, Stavanger Medisinske Senter

UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/



DAG KRISTEN SOLBERG

Lipid profiles and antioxidants in schizophrenia – association with clinical characteristics and disease phase. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 27.2.2020.

Bedømmelseskommité: Robert Kumsta, Ruhr-Universität Bochum, Tyskland, Solveig Merete Klæbo Reitan, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Ketil Hanssen-Bauer, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Ole A. Andreassen, Håvard Bentsen og Helge Refsum.

ULRIK CARLING

Image guided treatment of liver tumors – experimental MRgHIFU ablation and drug eluting embolic transarterial chemoembolization. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 28.2.2020.

Bedømmelseskommité: Lars Lönn, Københavns universitet, Rigshospitalet, Danmark, Magnus Rizell, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Sverige, og Kirsten Krogh-Sørensen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Eric Dorenberg, Bjørn Edwin, Per Kristian Hol og Bård Røsk.

MARI WOLD HENRIKSEN

Rett syndrome: Clinical and genetic aspects. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 28.2.2020.

Bedømmelseskommité: Anne-Marie Bisgaard, Rigshospitalet, Danmark, Jon Sverre Skranes, Norges

teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Bjørnar Hassel, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Ola H. Skjeldal, Stephen von Tetzchner og Trond Diseth.

MARTON SKOG STEINBERGER KÖNIG

High-grade malignancies of the skull base and cranio-facial region. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 28.2.2020.

Bedømmelseskommité: Franco DeMonte, Department of Neurosurgery, M.D. Anderson Cancer Center, The University of Texas, USA, Carl H. Snyderman, University of Pittsburgh Medical Center, USA, og Hanne Flinstad Harbo, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Torstein Meling, Terje Osnes og Kirsten Sundby Hall.

MARIT LIPPESTAD

The role of the omega-3 fatty acid biosynthetic products resolvin D1 and resolvin E1 in maintenance of ocular surface health. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 28.2.2020.

Bedømmelseskommité: Elizabeth Berger, Wayne State University School of Medicine, USA, Jukka Moilanen, Helsinki University Central Hospital, Finland, og Trond Buanes, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Tor Paaske Utheim, Darlene A. Dartt og Kim Alexander Tønseth.

KARL ARNE JOHANNESSEN

The Changing Physician Workforce – Only a Piece of the Future Puzzle? Utgår fra Institutt for helse og samfunn. Disputas 28.2.2020.

Bedømmelseskommité: Jon Magnussen, Department of Public Health and Nursing, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Paulo Ferrinho, The Portuguese Institute of Hygiene and Tropical Medicine, Universidade Nova de Lisboa, Portugal, og Hilde Lurås, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veileder: Terje P. Hagen.

MARIA HOLLUND MEHLUM

Systolic blood pressure variability and risk of cardiovascular events and death in hypertensive patients treated with angiotensin receptor blockers or calcium channel blockers. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 2.3.2020.

Bedømmelseskommité: Alastair Webb, Centre for Prevention of Stroke and Dementia, University of Oxford, Storbritannia, Renata Cifcová, Center for Cardiovascular Prevention, Charles University, Tsjekkia, og Mona Elisabeth Skjelland, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Eivind Berge, Sverre E. Kjeldsen og Torgeir B. Wyller.

UNIVERSITETET I BERGEN

www.uib.no/info/dr_grad/



NTNU

Det skapende universitet

<http://www.ntnu.no/kalender#tag=disputaserdmf>

TORE REIKVAM

Study of the role of skin lymphatics in electrolyte and blood pressure regulation. Utgår fra Institutt for biomedisin. Disputas 21.2.2020.

Bedømmelseskommité: Christian Aalkjær, Aarhus universitet, Danmark, Per Ole Iversen, Universitetet i Oslo, og Agnete Engelsen, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Helge Wiig, Tine Karlsen og Olav Tenstad.

ERIK TORBJØRN LØHRE

Aspects of assessment, classification and treatment of cancer pain. Utgår fra Institutt for klinisk og molekylær medisin. Disputas 27.2.2020.

Bedømmelseskommité: Mette Asbjørn Neergard, Aarhus Universitetshospital, Danmark, Ulf E. Kongsgaard, Universitetet i Oslo, Radiumhospitalet, og Jon Erik Grønbech, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet/St. Olavs hospital.

Veiledere: Pål Klepstad, Stein Kaasa og Anne Kari Knudsen.

MORGAN STOKKELAND



Tidligere seksjonsoverlege ved Sørlandet Sykehus Kristiansand Morgan Oddvin Stokkeland døde 18. september 2019, nær 78 år gammel.

Han vokste opp i Kvinesdal. Han var skoleflink, og i 1960 tok han artium etter to år ved Hornnes landsgymnas og ble cand.med. ved Universitetet i Oslo i 1966. Etter turnustjeneste i Kristiansand og Høyanger, verneplikt, og en periode som distriktslege i Audnedal i 1968/69, hadde han assistentlegestillinger ved sykehusene i Odda, Kristiansand og

Ullevål. Han fikk sine spesialiteter i generell indremedisin og i fordøyelsessykdommer i 1978 og var godt rustet da han i 1979 begynte som overlege ved Vest-Agder sentralsykehus (VAS), som det het den gang.

Morgan bygget opp sin egen seksjon for fordøyelsessykdommer, med sengepost og gastrolaboratorium. Han overtok og utvidet etter hvert endoskopivirksomheten, som til da hadde vært kirurgenes ansvar. Det sies at han var den første i landet som gjorde endoskopisk retrograd kolangiopankreatikografi (ERCP) utenfor universitetsklinikkene. Han lå ofte i forkant av utviklingen, og med stor stahet klarte han å få gjennomslag for de prosjektene han trodde på.

På gastroseksjonen var det lett å søke råd, og man fikk som regel rask og god hjelp enten det var dag eller natt. Seksjonens samarbeid med kirurgene var også meget godt. Morgan selv var ikke bare tekniker, men også en dyktig og erfaren kliniker av den gamle skolen. Han var ikke kjent for å bruke store ord, og han hadde en egen underfundig og tørr humor som hans medarbeidere lærte å sette pris på.

Morgan avsluttet yrkeslivet i 2008.

Vi hadde ønsket ham mange gode år som pensjonist, men dessverre ble pensjonisttilværelsen formørket av en langsomt fremskridende sykdom som han lenge klarte å kjempe mot og leve med hjemme hos Kari, men de siste 4–5 månedene av livet tilbragte han på sykehjem.

Med Morgan Stokkeland har vi mistet en bauta i Agder. Han sto for oppbyggingen av en moderne seksjon for fordøyelsessykdommer ved Sørlandet Sykehus Kristiansand, og hans innsats fikk stor betydning for pasienter fra hele Sørlandet. Vi vil huske ham som en dyktig kliniker som først og fremst tenkte på pasientenes behov, og han var for mange en god læremester og venn. Vi deler savnet og gode minner med hans ektefelle Kari med sønner og barnebarn. Han vil bli husket med ære.

ASBJØRN STALLEMO, OLE RYSSTAD,
OLE HØIE, ØYVIND HOLME, TOR AXEL
GJELLESTAD

BRIT NYLAND



Lege Brit Nyland, f. Omdal, gikk bort 22. januar. Hun var født i Stavanger 16. september 1943 og vokste opp der med foreldrene og søsteren Randi. Etter examen artium studerte hun medisin i Oslo og Bergen. På samme kull møtte hun sin kommende livsledsager Harald, og de giftet seg i 1966.

Etter embetseksamen i 1968 reiste de sammen til Hammerfest for turnustjeneste. Etter endt turnustjeneste i distrikt slo de seg ned i Bergen. I perioden 1973–79 var Brit assistentlege/reservelege ved Kvinne-klinikken. I 1979 var hun ferdig spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer og overtok praksisen til Inger Haldorsen, den legendariske kvinnelegen i Bergen. Senere etablerte Brit og en kollega fellespraksis i store lyse lokaler i Bergen sentrum, der de også ansatte jordmødre for svangerskapskontroller.

Hun var faglig aktiv og gjennom mange år styremedlem i Norsk gynekologisk forening og Hordaland legeförening, samtidig som hun sammen med kolleger deltok i nasjonale og internasjonale møter/kongresser. Brit var en meget kunnskapsrik og empatisk lege og var svært godt likt og respektert av så vel pasienter som kolleger. Mange kvin-

ner søkte hennes trygge omsorg og behandling frem til hun pensjonerte seg i 2012. Hun var ikke bare lege, men også en habil kunstner som malte akvareller, oljemalerier og på porselen. Hun utvidet sine kunnskaper og ferdigheter på disse feltene gjennom malerkurs i Bergen og i Spania. Hun var også interessert i blomster og hadde vakre, velstelte hager, både hjemme i Fyllingsdalen og på sommerstedet på Ask. I mange år har hun og Harald hatt hus i Torrevieja, Spania der de ferierte og tilbrakte perioder av pensjonisttiden.

De siste årene var hun rammet av sykdom. Det er et stort savn at Brit er gått bort. Våre tanker går til hennes livsledsager Harald og de tre barna med familier.

KRISTINA HERNBORG JOHANNESSEN,
YNGVILD SKÅTUN HANNESSTAD

EIVIND BERGE



Professor og overlege Eivind Berge døde av kreft 6. februar, 55 år gammel. Tilbake står hans kone Hilde, hans tre barn Sindre, Trude og Sivert, hans foreldre Edel og Kjell, og alle vi som var hans venner og kolleger.

Eivind fullførte legestudiet i Oslo i 1990 og kom tidlig i gang med forskning. Hjerneslag ble hans viktigste forskningsfelt, spesielt hvordan legemidler kan brukes mest mulig rasjonelt for å forebygge og behandle slag. Hans doktorgrad fra 2001 omhandlet antitrombotisk behandling som profylakse av tidlige residiv etter kardioemboliske hjerne-

infarkter. På den tiden var det stor usikkerhet om hvordan sekundærprofylaksen hos denne pasientgruppen skulle utformes, og Eivinds forskning ga avklaring. Senere igangsatte han og ledet en rekke store og betydningsfulle forskningsprosjekter, blant annet av blodtrykksbehandling i tidlig fase etter hjerneslag, trombolyse ved ulike typer iskemiske slag og av trombektomi. Han viste stor entusiasme for å utforme studier som kunne gi et sikrere grunnlag for god behandling. Typisk omhandlet et av hans siste prosjekter, som han selv ikke rakk å fullføre, det dilemmaet som oppstår når det hos én og samme pasient både er risiko for trombose (med god grunn til å gi et antitrombotisk legemiddel) og samtidig risiko for blødning (med god grunn til å unngå de samme legemidlene). Klinikere over hele verden står stadig i denne valg-situasjonen, og Eivinds forskning vil bidra til at de får et sikrere grunnlag for sin behandling.

Eivind hadde et svært stort kontaktnett både i Norge og internasjonalt, og nøt stor respekt for sin genuine faglighet og kompetanse. Det er betegnende for hans brede

engasjement at han ble professor ved Universitetet i Tromsø samtidig som han holdt i gang sin omfattende forskning i Oslo.

Parallelt med forskningen spesialiserte han seg i kardiologi og ble overlege ved Hjertemedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål. Han jobbet nesten hele sitt yrkesaktive liv som kliniker, samtidig som han drev sin omfattende forskning. Mange har latt seg imponere av hvor omsorgsfullt og grundig han behandlet sine mange pasienter, og hvor hjelpsom han var overfor sine kollegaer og personale.

Eivind valgte å ikke la seg begrense av sykdommen, men stod til det siste på for sine kolleger og sin nære og kjære familie. Bare få dager før sin død sendte han tydelige og hjelpende e-poster til stipendiater og samarbeidspartnere. Han levde i en trygg kristen overbevisning om at døden ikke er et endelig punktum. Vi lyser fred over hans gode minne.

TORGEIR BRUUN WYLLER, IRENE GRUNDTVOLD, SIGRUN HALVORSEN, SVERRE ERIK KJELDSSEN, ELLISIV BØGEBERG MATHIESEN, OLE MORTEN RØNNING, PER MORTEN SANDET

ELLEN LINDBÆK



En pioner i norsk anestesi, Ellen Lindbæk ble født 27. august i 1916 og var i sitt etthundre-ogfemte år da hun døde 1. januar 2020. Utviklingen av anesthesiologien muliggjorde smertefri kirurgi og fødsler, utvikling av intensivmedisin, akuttmedisin i og utenfor sykehus og ikke minst effektiv behandling av ellers uutholdelige smerter ved langt-

kommen kreftsykdom og etter større kirurgi og store skader. Men i Norge gikk det over hundre år fra eter-anestesi ble dokumentert effektivt og trygt i 1846 til også Norge fikk leger som spesialiserte seg i anestesifaget. Ellen Lindbæk var en av de aller første pionerene i dette faget. Hun tok embedseksamen i Oslo i 1947, litt forsinket pga. krigen, og begynte sin spesialistutdanning under Ivar Lund på anesthesiavdelingen ved Ullevål sykehus i 1949. Samme år startet hun, sammen med seks andre pionerer, Norsk Anestesiologisk Forening.

I 1964 ble hun overlege ved Aker sykehus og fikk ansvar for anestesi og smertelindring ved fødeavdelingen. Ellen Lindbæk hadde lært om epiduralbedøvelse på studietur til England. Da overlege Kandela kom fra England og tok i bruk fødeepidural ved sykehuset i Hønefoss, besøkte Lindbæk Kandela og lærte seg teknikken. Hun innførte epidural til fødende ved Aker sykehus, organiserte

kurs for anestesileger og fødeleger og lærte opp så mange anestesileger i denne praksisen at epidural smertelindring ved fødsler etter hvert kunne tilbys ved de fleste sykehus med fødeavdeling og anesthesiavdeling i Norge. Hun sørget med det for et viktig fremskritt på anesthesiologienes fagområde. Titusener av fødende har siden hatt glede av den effektive og trygge smertelindringen epidural kan gi under en fødsel.

Ellen Lindbæk ble i 1987 utnevnt til ridder av St. Olavs Orden av 1. klasse for sin innsats i norsk anesthesiologi. Hun var æresmedlem i Norsk anesthesiologisk forening fra 1998.

Vi er mange anestesileger, og enda mange flere tidligere fødende kvinner og pasienter, som minnes Ellen Lindbæk med takk for den store innsatsen hun gjorde for vårt fag og våre pasienter gjennom et langt yrkesliv.

BJØRN LIND, HARALD BREIVIK

En å snakke med.

Konfidensielt.

Lett tilgjengelig.



Det er ikke alle opplevelser som kan deles med – eller forstås av – andre som ikke har samme erfaringer som deg. Med en støttekollega kan du prate om både personlige og profesjonelle utfordringer. Ordningen tilbys alle leger og medisinstudenter. www.legeforeningen.no/kollegastotte

3 gratis timer.
Uten journal.
Med taushetsplikt.



Støttekollegaordningen

DEN NORSKE LEGEFORENING

Legejobber



Foto: Thinkstock

20

stillingsannonser i denne utgaven

Informasjon om priser og formater finner du på [legejobber.no](https://www.legejobber.no)

Legejobber.no er Tidsskriftets stillingsportal for leger.

Som **JOBBSØKER** kan du på [Legejobber.no](https://www.legejobber.no) 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](https://www.legejobber.no) kan du abonnere på ledige stillinger.

Som **ANNONSØR** kan du nå bestille annonsen døgnet rundt via [legejobber.no](https://www.legejobber.no). Du registrerer nettannonsen og papirannonsen samtidig.

AKUTT OG MOTTAKSMEDISIN

ORKLAND
KOMMUNE

Legevaktslege

Ledig stilling for lege på natt. Vi kan tilby faste stillinger og vikariat. Se www.orkland.kommune.no for fullstendig utlysningstekst og lenke til søknadsskjema.

Søknadsfrist: 19.04.2020

Legejobber.no

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

ALLMENMEDISIN



EIDSVOLL KOMMUNE

FASTLEGEHJEMMEL VED NOVO HELSESENTER AS

Hjemmelen er ledig fra 1.8.2020. Fullstendig stillingsutlysning på legejobber.no. Søknad sendes elektronisk via Webcruiter.

Søknadsfrist: 5. april 2020

BERGEN
KOMMUNE

Har du lyst til å jobbe som fastlege i Arna bydel?

For fullstendig utlysning se www.legejobber.no eller www.bergen.kommune.no/jobb

Søknadsfrist: 05.04.2020

Legejobber.no

Gloppen kommune, med Sandane som kommunesenter, har om lag 5.800 innbyggjarar og er ein del av Nordfjord sin felles bu- og arbeidsmarknad på 40 – 50.000 menneske. Flyplassen i Nordfjord - Sandane lufthamn - ligg i Gloppen, og vi har gode kommunikasjonar til resten av fylket og landet. Gloppen har full barnehagedekning og gode offentlege tenester. Kommunen har i tillegg til grunnskule og kulturskule også folkehøgskule og vidaregåande skule. Næringslivet i kommunen er variert og prega av optimisme. Vi har flott natur og det er godt tilrettelagt for friluftsliv sommar som vinter. Her er eit stort og aktivt miljø innan musikk, idrett og kultur, og kommunen har vore kåra både som årets kulturkommune og årets musikkommune.

Gloppen
kommune

Fastlegestilling og vikarlegestilling

Fastlegeheimel med listetak på 850 pasientar ved Gloppen legesenter er ledig frå 01.12.2020, med muleg oppstart før ved behov. Det er også ledig eit årsvikariat frå 01.05.2020, også her med listetak på 850 pasientar.

Kvalifikasjonar

Vi søker en spesialist i allmenmedisin eller lege som kvalifiserer til tilsetning i LIS 3 stilling i allmenmedisin

- Norsk autorisasjon som lege
- Godkjent LIS 1
- Motivasjon for å bli spesialist i allmenmedisin
- Gode kommunikasjonsferdigheter på norsk, både skriftlig og muntlig

Personleg eignaheit, interesse og kunnskap vil bli vektlagt. Erfaring frå kommunehelsetenesta og fastlegeordninga er ein stor fordel.

Vi tilbyr:

- Nytt legesenter i lyse lokalar, bygd i 2012 og plassert i kommunesenteret på Sandane med utsikt over Gloppefjorden.
- Seks erfarne fastlegar i 30-40 årene som har vore på legesenteret mellom 4 og 15 år. LIS 1 lege. Lang erfaring med rettleiing av legar i spesialisering.
- Hjelpepersonell med 2 sjukepleiarar, 2 helsesekretærer og 2 bioingeniørar - totalt 5 årsverk.
- Eit velutstyrt laboratorium
- Fleire skiftestover
- Godt arbeidsmiljø med felles lunsj dagleg med heile personalet samt vekentlege legemøte.
- Godt samarbeid med den kommunale helsetenesta.
- Legevakt lokalt i Gloppen kommunen. 10 delt (ca 3 vakter pr. mnd). Heimevakt med på snitt 4-6 henvendelser pr. vakt.

Lønns- og arbeidsvilkår:

Sjølvtendig næringsdrivande i kommunalt dreve legesenter. Null løysing dvs at basistilskot går direkte til kommunen og at inntekt frå takstar går direkte til legen. Kommunen kan ifølge sentrale avtalar disponerer inntil 20% kommunalstilling. Det blir stilt krav om tilfredsstillande politiattest.

Thomas Hebard
Leiar for legetenesta
57 88 44 40

Søknadsfrist: 21.04.2020
Søknad sendes via Webcruiter



**Oslo kommune
Bydel Sagene**

**Fastlegehjemmel ved Legene i Bergensgata
- Listetak 1500**

For fullstending utlysning og link til søknadsskjema, se Legejobber.no eller kommunens nettsider.

Søknadsfrist: 26. april 2020



**VADSØ
KOMMUNE**

Fastlege

Har du lyst til å være fastlege, men uten å drive egen bedrift? Har du lyst til å jobbe et sted hvor du lærer noe nytt hver dag? For fullstendig utlysningstekst, se kommunens nettside eller Legejobber.no.

Søknadsfrist: 13.04.2020



**Oslo kommune
Bydel Sagene**

**Fastlegehjemmel ved Legene i Bergensgata
- Listetak 1750**

For fullstending utlysning og link til søknadsskjema, se Legejobber.no eller kommunens nettsider.

Søknadsfrist: 26. april 2020




**Oslo kommune
Bydel Sagene**

Fastlegehjemmel Torshovdalen Legesenter

For fullstending utlysning og link til søknadsskjema, se Legejobber.no eller kommunens nettsider.

Søknadsfrist: 26. april 2020



**LILLEHAMMER
KOMMUNE**

**Ledig fastlegehjemmel
ved Sentrum legekantor DA i tre-legesenter**

- Listetak på 1100 pasienter. Denne kan økes etter avtale med kommunen.
- Gode inntjeningsmuligheter.
- Veldrevet legesenter med fast og stabilt personale.
- Etablerte interne rutiner.
- Faste personalmøter og administrasjonsmøter som sikrer kvaliteten på driften av senteret.
- Velutstyrt laboratorium med teknisk utstyr som EKG, spirometri, kryoterapi, diatermi, BT døgnmåling og utstyr for enkel kirurgi.
- Faglig miljø med mulighet for veiledning av spesialist i allmennmedisin. Smågruppevirksomhet.
- System X journalsystem og tilknyttet Norsk Helsenett.

Betingelser for overdragelse må avtales med nåværende hjemmelshaver i tråd med sentrale avtaler. Overdragels innebærer kjøp av 33,3 % andel av Sentrum legekantor. Det forutsettes at praksis videreføres i samme lokaler, og at det tegnes selskapsavtale med Sentrum legekantor DA, samt en internavtale før inntredelse i praksis.

Hjemmelshaver har pliktig deltakelse i kommunens legevaktordning (Lillehammer interkommunale legevakt). Kommunale oppgaver på inntil 7,5 time pr uke kan bli pålagt hjemmelen. For utfyllende informasjon og elektronisk søknad, gå til www.lillehammer.kommune.no (ledige stillinger).

Søknadsfrist: 26.4.2020



**Fastlege
Lødingen kommune**

Lødingen ligger vakkert til ved Vestfjorden og våre 2077 innbyggere er flinke til å bruke naturen. Alt fra late dager på badestranda Bankfjæra, til gode forhold for jakt, fiske og padling. Ta gjerne en tur opp på Møysalen - som er kåret til Norges vakreste fjelltur. Men vi har ikke bare fantastisk natur. Kommunen har ny barnehage, ny og moderne kunstgressbane, ny sykehjemsløp, og ny 1-10 skole med storsal som åpnet til skolestart 2019. Lødingen kommune - midt i hjertet av Lofoten og Vesterålen.

Lødingen legesenter består av tre fastlegehjemler og en turnuslege, samt støtteapparat. Legesenteret holder til i samme bygning som helsestasjonen, psykiatritjenesten, barnevernet, NAV og apotek. Her er også kontor for ambulerende jordmor og psykolog. Lødingen kommune inngår i interkommunal legevaktsordning sammen med Harstad og Kvæfjord.

Vi søker fastlege i fast kommunal stilling.

For fullstending utlysningstekst og link til søknadsskjema, se [legejobber.no](http://Legejobber.no) eller kommunens nettsider.

Søknadsfrist: 15. april 2020

HJERTESYKDOMMER

**Lierne kommune**

Lierne er en kommune på 2961 km² – altså 6 ganger så stor som Oslo eller like stor som Vestfold. Dette gir tilnærmet ubegrensede muligheter for den som liker jakt og friluftsliv. I kommunen bor det 1355 personer, så det er god plass til flere. Kommer du flyttende med familie garanterer kommunen barnehageplass. Lierne kjennetegnes ved fremtidsoptimisme, pågangsmot og utvikling – «...Det henne fe me te...»

LEDIGE STILLINGER VED LIERNE LEGEKONTOR

Lierne kommune har to ledige stillinger ved Lierne Legekontor.

1. 100 % stilling som kommuneoverlege
2. 100 % 1 års-vikariat som privatpraktiserende lege

Legekantoret består av 100 % kommuneoverlege, 100 % lege med driftstilskudd, 100 % helsesekretær og 100 % sykepleier. Legekantoret holder til i moderne lokaler og er samlokalisert med sykehjemsavdeling, omsorgsboliger, omsorgshybler, kontor for hjemmebaserte tjenester, familieenhet, jordmor, fysio-/ergoterapi, samt tannlegekantoret.

Når du sender søknaden kan det være greit å vite:

- Vi søker etter deg som har norsk autorisasjon som lege.
- Har allmenntedisinsk erfaring
- Fortrinnsvis spesialist i samfunnsmedisin ifht stilling nr 1
- Fortrinnsvis spesialist i allmenntedisin ifht stilling nr 2

Du finner utlysningstekst og elektronisk søknadsskjema på www.lierne.kommune.no (fyll ut fullstendig).

Søknadsfrist: 15.04.20.

Helse Sør-Øst RHF søker:

100 % avtalehjemmel i kardiologi
- lokalisert til Kristiansand

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema:
www.helse-sorost.no/om-oss/ledige-stillinger

Søknadsfrist: 21.04.2020



LUNGESYKDOMMER

Helse Sør-Øst RHF søker:

Ledig 50 % avtalehjemmel/seniorpolitikk i
lungesykdommer lokalisert til Kristiansand

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema:
www.helse-sorost.no/om-oss/ledige-stillinger

Søknadsfrist: 21.04.2020



MEDISINSK BIOKJEMI



Furst Medisinsk Laboratorium er et privateid medisinsk laboratorium. Selskapet leverer laboratorietjenester innenfor medisinsk biokjemi, klinisk farmakologi, medisinsk mikrobiologi og patologi. Laboratorievirksomheten er Norges største med i overkant av 400 ansatte. Laboratoriet ligger på Furuset i Oslo. Prøvetakingen skjer i Oslo, Vestfold og Bergen. I tillegg har selskapet prøvetaking på syke- og aldershjem i Oslo, Sandefjord, Skedsmo og Bergen. Laboratoriet er akkreditert i henhold til NS-EN ISO/IEC 15189, og sertifisert i henhold til ISO 13485 og ISO 14001.

Leaders For
What's Next

MEDISINSK DIREKTØR

Vi søker en faglig dyktig og inspirerende leder til en av selskapets viktigste lederposisjoner. Som medisinsk direktør vil du ha formelt ansvar for det medisinskfaglige innen mikrobiologi, farmakologi, medisinsk biokjemi og patologi.

Du vil få personalansvar for alle laboratoriets om lag 20 leger, inkl. LIS-leger. Til stillingen ligger også koordineringsansvar for forskningsaktivitetene Furst er involvert i.

Stillingen rapporterer til administrerende direktør og inngår i toppledergruppen, og vi ser

etter en leder som ønsker å engasjere seg bredt i selskapets videre utvikling.

Vi søker spesialist i relevante laboratoriefag, evt. indremedisinske fag. Du må ha relevant ledererfaring fra kunnskapsbaserte arbeidsplasser.

Ta gjerne uforpliktende kontakt med Bente A. Paulsrud, tlf. 911 08 165 eller Liv S. Bøe, tlf. 911 08 263 i Amrop Delphi. Søknad med CV sendes kontakt@amropdelphi.no



ONKOLOGI

GÖTEBORGS
UNIVERSITET

38 000 studenter och 6 000 medarbetare gör Göteborgs universitet till en stor och inspirerande arbetsplats. Stark forskning och attraktiva utbildningar lockar forskare och studenter från hela världen. Med ny kunskap och nya perspektiv bidrar vi till en bättre framtid.

PROFESSOR

i klinisk cancerrpidemiologi förenad med befattning som överläkare

Placering vid Institutionen för kliniska vetenskaper.

Ref nr: **PAR 2019/1617**

Sista ansökningsdag för ovanstående anställning är:
2020-05-08

För mer information se Göteborgs universitets hemsida:
www.gu.se/omuniversitetet/aktuellt/lediga-jobb

UROLOGI

Helse Sør-Øst RHF søker:

Ny 100 % avtalehjemmel i urologi
- lokalisert til Innlandet

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema:
www.helse-sorost.no/om-oss/ledige-stillinger

Søknadsfrist: 21.04.2020



Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

PSYKIATRI



Helse Vest RHF (regionalt helseføretak) har det overordna ansvaret for spesialisthelsetenesta i Rogaland og Vestland. Helse Vest RHF eig seks helseføretak; Helse Førde, Helse Bergen, Helse Fonna, Helse Stavanger og Sjukhusapoteka Vest og Helse Vest innkjøp HF, i tillegg til Helse Vest IKT AS. Helseføretaka har om lag 27 300 medarbeidarar, omfattar femti sjukehus og institusjonar, og yter helsetenester til 1,1 million innbyggjarar.

20 % avtaleheimel i psykiatri i Bergen

20 % avtaleheimel for godkjend spesialist i psykiatri er ledig frå 01.08.2020, eller etter avtale.

Noverande praksis er lokalisert i kontorfellesskap i Bergen sentrum. Noverande innehavar ønskjer å trappe ned sin praksis i tråd med reglane om seniorpolitikk - avtalt mellom dei regionale helseføretaka og Den norske legeforening, jf. §12 i rammeavtalen. Det er eit formål med seniorordninga at junior skal overta heile praksisen når senior fråtrer.

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 søkjarane vil mellom anna vere:

- erfaring og praksis, medrekna erfaring som spesialist
- eigenskapar for heimelen
- innretning av praksis
- samarbeid med andre

Praksis skal drivast i samsvar med den til kvar tid gjeldande rammeavtale mellom Helse Vest og Den norske legeforening.

Avtalespesialisten skal bidra til å oppfylle "sørge for" -ansvaret til Helse Vest. Det inneber mellom anna at avtalespesialisten foretar undersøkingar, diagnostikk og behandling i medhald av regionale og nasjonale mål og prioriteringar og lovgiving, jf. punkt 4.1 i rammeavtalen. Avtalespesialisten skal ha eit nært fagleg og forpliktande samarbeid med Solli DPS om oppgåvefordeling og for å sikre rett prioritering og gode pasientforløp. Det blir forventa at avtalespesialisten også tar imot pasientar som vert tilvist frå Solli DPS. Dette vil bli regulert nærare i den individuelle driftsavtalen. Avtalepraksisen skal i samarbeid med Solli DPS også innrettast i tråd med utviklinga i faget og korleis behovet i befolkninga utviklar seg.

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.

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 Åse Vatshelle, tlf.: 91 30 34 78.

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 21. april

REVMATOLOGI



Helse Vest RHF (regionalt helseføretak) har det overordna ansvaret for spesialisthelsetenesta i Rogaland og Vestland. Helse Vest RHF eig seks helseføretak; Helse Førde, Helse Bergen, Helse Fonna, Helse Stavanger og Sjukehusapoteka Vest og Helse Vest innkjøp HF, i tillegg til Helse Vest IKT AS. Helseføretaka har om lag 27 300 medarbeidarar, omfattar femti sjukehus og institusjonar, og yter helsetenester til 1,1 million innbyggjarar.

100 % avtaleheimel i revmatologi i Stavangerområdet

100 % avtaleheimel for godkjend spesialist i revmatologi er ledig i Stavangerområdet frå 01.02.2021, eller etter avtale.

Noverande praksis er lokalisert i Stavanger sentrum.

Sentrale moment i vurdering av søkjarane vil mellom anna vere:

- erfaring og praksis, medrekna erfaring som spesialist
- eigenskapar for heimelen
- innretning av praksis
- samarbeid med andre

Praksis skal drivast i samsvar med den til kvar tid gjeldande rammeavtale mellom dei regionale helseføretaka og Den norske legeförening.

Avtalespesialisten skal bidra til å oppfylle "sørge for" -ansvaret til Helse Vest. Det inneber mellom anna at avtalespesialisten foretar undersøkingar, diagnostikk og behandling i medhald av regionale og nasjonale mål og prioriteringar og lovgiving, jf. punkt 4.1 i rammeavtalen. Helse Stavanger er i ferd med å bygge opp eit fullverdig revmatologitilbod, og avtalespesialisten skal ha eit nært og forpliktande fagleg samarbeid med sjukehuset om oppgåvefordeling og sikre rett prioritering og gode pasientforløp. Det blir forventa at avtalespesialisten også tar imot pasientar som vert tilvist frå Helse Stavanger. Dette vil bli regulert nærare i den individuelle driftsavtalen. Avtalepraksisen skal i samarbeid med Helse Stavanger også innrettast i tråd med utviklinga i faget og korleis behovet i befolkninga utviklar seg.

Plassering i driftstilskotsklasse vil bli gjenstand for drøftingar mellom Helse Vest og aktuell søkjar basert på utgifter til lokalar, utstyr og naudsynt hjelpepersonell.

Driftstilskotet utgjer eit årleg beløp p.t. mellom kr. 936 840 (klasse 1) til kr. 1 395 300 (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 Kjell Finsnes tlf. 911 06 630

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 21. april

ØRE-NESE-HALSSYKDOMMER



Helse Vest RHF (regionalt helseføretak) har det overordna ansvaret for spesialisthelsetenesta i Rogaland og Vestland. Helse Vest RHF eig seks helseføretak; Helse Førde, Helse Bergen, Helse Fonna, Helse Stavanger og Sjukehusapoteka Vest og Helse Vest innkjøp HF, i tillegg til Helse Vest IKT AS. Helseføretaka har om lag 27 300 medarbeidarar, omfattar femti sjukehus og institusjonar, og yter helsetenester til 1,1 million innbyggjarar.

20 % avtaleheimel i ØNH-sjukdomar i Haugesundsområdet

20 % avtaleheimel for godkjend spesialist i ØNH-sjukdomar er ledig frå 01.09.2020, eller etter avtale.

Noverande innehavar ønskjer å trappe ned sin praksis i tråd med reglane om seniorpolitikk - avtalt mellom dei regionale helseføretaka og Den norske legeförening, jf. §12 i rammeavtalen. Det er eit formål med seniorordninga at junior skal overta heile praksisen når senior fråtrer.

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 søkjarane vil mellom anna vere:

- erfaring og praksis, medrekna erfaring som spesialist
- eigenskapar for heimelen
- innretning av praksis
- samarbeid med andre

Avtalespesialisten skal drive med generell utgreiing, diagnostikk og behandling av tilstander i ØNH området. Avtalespesialisten må drive med høreapparatformidling, og skal ha eigen audiograf tilsett.

Praksis skal drivast i samsvar med den til kvar tid gjeldande rammeavtale mellom Helse Vest og Den norske legeförening.

Avtalespesialisten skal bidra til å oppfylle "sørge for" -ansvaret til Helse Vest. Det inneber mellom anna at avtalespesialisten foretar undersøkingar, diagnostikk og behandling i medhald av regionale og nasjonale mål og prioriteringar og lovgiving, jf. punkt 4.1 i rammeavtalen. Avtalespesialisten skal ha eit nært fagleg og forpliktande samarbeid med Helse Fonna HF om oppgåvefordeling og for å sikre rett prioritering og gode pasientforløp. Det blir forventa at avtalespesialisten også tar imot pasientar som vert tilvist frå Helse Fonna HF. Dette vil bli regulert nærare i den individuelle driftsavtalen. Avtalepraksisen skal i samarbeid med Helse Fonna også innrettast i tråd med utviklinga i faget og korleis behovet i befolkninga utviklar seg.

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.

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 Trond Valle, tlf.: 52701800

Spørsmål om heimelen kan rettast til Helse Vest ved Torleiv Bergland, tlf.: 51963822.

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 21. april

ØYESYKDOMMER

Helse Midt-Norge RHF er ett av fire regionale helseforetak i Norge. Disse eies av staten ved Helse- og omsorgsdepartementet og skal sørge for at befolkningen får tilgang på spesialiserte helsetjenester med god kvalitet. Helse Midt-Norge RHF har overordnet ansvar for spesialisthelsetjenesten i Trøndelag og Møre og Romsdal. Virksomheten er organisert gjennom 4 helseforetak som eies av Helse Midt-Norge RHF. I tillegg er Helse Midt-Norge IT (HEMIT), Driftsenteret for logistikk og økonomi og Helseplattformen en del av Helse Midt-Norge RHF. Den samlede virksomheten omfatter ca 22 000 medarbeidere og et årlig budsjett på vel 21,8 milliarder kroner.

Kristiansund

100 % avtalehjemmel innen øyesykdommer

Da en av våre avtalespesialister skal slutte blir det innenfor fagområdet øyesykdommer ledig 100 % avtalehjemmel lokalisert i Kristiansund. Helse Midt-Norge RHF ønsker en praksis med generell oftalmologi uten cataractkirurgi.

Kontaktinformasjon: Rådgiver Arnt Egil Hasfjord, tlf. 413 22 145 eller rådgiver Karin Bostad, tlf. 412 14 382

Søknadsfrist: 30. april 2020

Søknad blir sendt elektronisk via www.helse-midt.no - der du øg finner fullstendig utlysningstekst.

HELSE ●●● MIDT-NORGE

frantz.no

LEDIGE STIPENDIER – LEGATER – FOND

Familien Blix` fond til fremme av medisinsk forskning

Familien Blix` fond til fremme av medisinsk forskning ble opprettet 1. desember 1983. Formålet med fondet er å støtte medisinsk forskning, særlig innen feltene hjerte- og karsykdommer og kreft, inkludert medisinsk diagnostikk innen disse feltene. Støtte fra fondet vil i særlig grad gå til forskningsprosjekter som kombinerer basal- og klinisk forskning, med spesiell vekt på søknader fra yngre forskere. Søknad om støtte sendes til fondets styre v/advokat Erik Keiserud, BA2 Center, Bygdøy alle 2, 0257 Oslo. Søknaden må være sendt senest 25. juni 2020. Den må skrives på fastsatt skjema som vil bli tilsendt ved henvendelse til e-postadresse: goe@hjort.no.

DIVERSE ANNONSER



TILL SALU

Margretelundsklinikken, Uddevalla.

Fastighet med läkarmottagningsdel, fullt utrustad operationssal med oppvåkingsdel samt två bostadslägenheter.

Kontaktperson:
doktor.ehab@telia.com
+46 708/977333

ANESTESIOLOGI/SMERTEBEHANDLING

MAGNAT MEDISINSKE SENTER
Tverrfaglig avtalehjemlet smerteklinikk

www.magnatcenter.no - Adr. Drammensveien 130, inngang B8
Tlf. 22 60 62 00 - E-post. medisinske@magnat.nhn.no

Ansvarlig spesialist Lars Rustad


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
Multidisiplinær avtalehjemlet smerteklinikk
Anestesileger med kompetanseområde smertemedisin
Dr.Med. Tore Hind Fagerlund
Dr. Wenche Sabel
Psykiater: Prof. Lars Tanum
Psykolog: Dr.Psychol Gunnar Rosen
Fysioterapeut: Sara Maria Allen
Adr. Sørkedalsveien 10 D, 0369 Oslo
Tlf. 23 33 42 50 – Mail adr. resepsjon@smi.nhn.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 spesialist: Dag Kristen Solberg
e-post: psykofarmakologi@diakonsyk.no




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 innleggelser. 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 spesialistpraksis?

Gå til www.legespesialister.no for gratis registrering på nett.

Ønsker du annonse her? Kontakt oss på post@legespesialister.no, så hjelper vi deg med utforming.



AKTUELT I FORENINGEN

FRA PRESIDENTEN

På vår vakt



MARIT HERMANSEN
PRESIDENT

Vi forbereder oss. Vi driller rutiner. Vi fokuserer blikket og rydder annet til side. Vi vet ikke hva som står foran oss, men vi vet at samfunnet blir satt på en hard prøve i tiden som kommer. Og det skjer på vår vakt.

Jeg ser bilder fra drilling i smittepåkledning og krisestaber i sykehusene, kommuneoverleger bøyd over bemanningsplaner, studenter klare til innsats, fastlegekontor som legger om driften, og jeg er dypt takknemlig for å være del av et fellesskap som nå skjerper sansene. Leger i hele helsetjenesten bidrar med sin kompetanse og kreative løsninger. Vi bretter opp ermene og står klare. For å ta imot det som skal komme.

Da koronautbruddet var et faktum, så Legeforeningen tidlig at vi måtte rigge oss for en annen type jobbing enn det vi gjør til vanlig. Foreningen ville ha behov for høy grad av tverrfaglig og tverrsektoriell jobbing med mulighet for raske beslutninger. Sekretariatet og de tillitsvalgte har organisert seg på tvers – med gode kommunikasjonslinjer.

Det ble tidlig klart for oss at vi måtte ta ned den vanlige aktiviteten i foreningen, for å sikre kapasitet i helsetjenesten og hindre smittespredning. Vi står trygt i avgjørelsen om å begrense egen møte- og reiseaktivitet. Jeg er takknemlig for den konstruktive og gode mottakelsen dette har fått i organisasjonen, vel vitende om at dette har store kostnader på alle vis. Alt vi gjør må likevel måles opp mot den risikoen vi står overfor, hvor kostnaden er ukjent og kan være irreversibel.

Legeforeningen har hatt hyppig og tett kontakt med myndighetene. Vi har kompe-

tanse og kjennskap til tjenesten som er verdifull for dem. Og vi kan bringe videre informasjon raskt og effektivt. Vår strategi har hele tiden vært å jobbe sammen med myndighetene for å finne de gode løsningene, bidra i de vanskelige valgene og støtte opp om gode tiltakene. Det betyr også at vi i alle møter har argumentert, utfordret og kjempet for de tiltakene og standpunktene vi har ment har vært riktig. Vi opplever at det har vært viktig og har gitt gode resultater. Legeforeningen skal være en del av løsningen.

I skrivende stund (16. mars red.anm.) har Norge stengt ned. Det har bred oppslutning. Alvoret er stort og befolkningen kjenner det. Alle bidrar for å dempe smittepresset. Ukene som kommer vil vise om vi lykkes; om vi klarer å håndtere alle de alvorlig syke. Vi må bruke det vinduet vi nå har til å forberede oss på det som skal komme; ta ned planlagt aktivitet, lære opp de som skal inn og stramme kommandolinjene. Vi må ha nok kapasitet, sikkerhet for helsepersonell og vi må dempe smittespredningen.

Helsetjenesten står i dag i startgroppen. Mange av dere får tøffe tak framover. Men dere har fellesskapet i Legeforeningen og hele befolkningen i ryggen. Vi må være rede. Det skjer på vår vakt.

Tuva Stranger Mjønes studerer medisin i Ungarn og ønsker å bli fastlege. Legeforeningens mentorordning passet derfor perfekt for henne

Hospiterer på fastlegekontor gjennom mentorordningen

Tuva er medisinstudent på femte året i Pécs. Nylig fant hun ut at det er mulig å hospitere på sykehus eller hos en allmennlege gjennom et valgfag på studiet.

– Jeg har et sterkt ønske om å bli fastlege. Så da gikk jeg ut på Twitter og etterlyste en fastlege som ville ta meg imot. Sånn ble jeg tipset om mentorordningen, forklarer hun.

I snart to uker har Tuva Stranger Mjønes derfor hospitert hos Tor Magne Lund, fastlege ved Holmenlegene i Asker.

– Jeg har selv studert i utlandet og fikk praksis i Norge hos en utrolig flink allmennlege, Svein Øksnes. Bare den ene lille praksisen har formet meg som lege. Så da jeg fikk

muligheten til å være mentor for medisinstudenter, var ikke det et vanskelig valg å ta, sier han.

To uker hospitering

Mentorordningen har som formål å gi medisinstudenter på alle trinn av utdanningen et innblikk i allmennmedisinsk fag- og yrkesutøvelse. Prosjektet er et samarbeid mellom Norsk forening for allmennmedisin (NFA) og Norsk medisinstudentforening (Nmf), og er satt i gang spesielt med tanke på utenlandsstudenter som ikke ser mye til norsk allmennpraksis gjennom studieårene. Men også de som studerer i Norge kan søke.

I to uker har dermed Tuva Stranger Mjønes vært flue på veggen når Tor Magne Lund har tatt imot pasienter.

– Jeg har prøvd å se hva Tor Magne spør pasientene om og ikke minst hvordan han stiller spørsmålene. Tilnærmingen kan være veldig ulik fra pasient til pasient. Så det er spennende å følge med på hva han tar ut og skriver ned fra samtalen. Det krever en del trening å skjønne hva som er relevant og ikke, sier hun.

Tor Magne Lund følger opp:

– Mye av verdien i det jeg tilbyr som fastlege, er kunnskapen som er i hodet mitt. Jeg husker pasientenes historier og vi kjenner hverandre godt. Når jeg har studenter her som mentor, er det fint å sparre med dem og for eksempel spørre om jeg har glemt noe eller hva de tenker om undersøkelsen.

– Spennende yrke

Lund ønsker å motivere studentene gjennom mentorordningen – og å vise frem at allmennpraksis både er spennende og utfordrende. Det siste kan Tuva Stranger Mjønes bekrefte etter snart to uker på fastlegekontoret i Asker.

– Det har vært veldig positivt å være utplassert her. Jeg har møtt mange pasienter med mange ulike sykdommer, og ikke minst ulike liv som er levd. Det har gjort inntrykk. Jeg setter også stor pris på at pasientene lar meg få delta i konsultasjonene.

Selv om hun allerede hadde et ønske om å

Mentorordningen

Et samarbeid mellom Norsk forening for allmennmedisin (NFA) og Norsk medisinstudentforening (Nmf).

Har også som formål å gi allmennleger mulighet til å involvere seg i medisinsk grunnutdanning og andre tiltak som styrker allmennmedisinsk rekruttering.

Primært igangsatt ut fra utenlandsstudentenes behov, men henvender seg til studenter i inn- og utland samt leger som i en eller annen form utøver allmennmedisinsk arbeid.

Mentoroppgaven skal være motivert ut fra en interesse for studentenes situasjon og behov. Det kreves ingen spesiell kompetanse eller tidligere erfaring fra studentundervisning eller -veiledning.

Ordningen er uhonorert og frivillig og kan tilrettelegges slik studenten og fastlegen blir enige om. Også kontaktens varighet er det opp til mentor og student å bestemme.

Ønsker du å bli mentor? Du kan registrere deg på legeforening.no.



GODT SAMARBEID: Medisinstudent Tuva Stranger Mjønes har hospitert hos fastlege Tor Magne Lund hos Holmenlegene i to uker gjennom mentorordningen. Foto: Vilde Baugstø

bli fastlege, er det fint å få et innblikk i hvordan det faktisk fungerer.

– Jeg har lyst til å få bekreftet eller avkref-
tet det ønsket litt. Selv om det selvsagt kre-
ver mer enn to ukers tankegang. Jeg har
et bredt interessefelt og er også engasjert i
å følge mennesker over tid. Det jeg har mer-
ket meg når vi har vært på sykehus gjennom
studiet for eksempel – er at jeg har hatt mer
interesse for revmatologi enn kardiologi.

– Som fastlege har du faktisk det privilegi-
et at du kan bli glad i pasientene dine, skyter
Tor Magne Lund inn.

Trenger flere mentorer

Leger som melder seg som mentorer, har
kontaklinformasjonen sin tilgjengelig på
legeforeningen.no. Tor Magne Lund forteller
at han får veldig mange henvendelser fra
studenter.

– Dessverre har jeg ikke kapasitet til å ta
imot alle. Vi trenger studenter som ønsker
å bli fastleger, så jeg oppfordrer flere til
å melde seg som mentorer. Det er veldig
givende og flere studenter ender jeg opp
med å se igjen, enten via praksis eller som
sommervikarer og lignende.

Legeforeningen har lenge varslet om
fastlegekrise: Stadig flere fastleger slutter

i jobben – og oppgir høyt arbeidspress som
en av hovedårsakene til dette. Kun ni per-
sent av medisinstudenter ønsker å bli fast-
lege. Tor Magne Lund kjenner dette arbeids-
presset på kroppen.

– I går hadde jeg 14 timer arbeidsdag, og
det er ikke uvanlig. En normal arbeidsuke
for meg er på 55–60 timer. Å være fastlege
skal være forenelig med det å ha en familie.
Her må politikerne gjøre noe, slår han fast.

«Det er fint å kunne sparre med studentene»

**TOR MAGNE LUND, FASTLEGE OG MENTOR
GJENNOM MENTORORDNINGEN**

Tuva Stranger Mjønes nikker:

– Politisk er det helt uholdbart. Det er på
mange måter flaks at jeg fortsatt har lyst til
å bli fastlege. Jeg er uansett innstilt på at det
kommer til å bli vanskelig å få jobb i frem-
tiden – det er jo også vanskelig å få en LIS-
stilling for eksempel, påpeker hun.

– Men uavhengig av hvordan det står til
med fastlegeordningen akkurat nå, så er jeg
motivert for yrket i seg selv.

Trives med studenter på kontoret

Til tross for økt arbeidspress, har ikke Tor
Magne Lund angret på valget om å bli fast-
lege.

– Som allmennlege resulterer ikke nødven-
diggvis alle konsultasjonene i verdens mest
alvorlige sykdom, men du må likevel legge
grunnlaget for videre samarbeid med pasi-
enten. Kanskje skal du følge denne pasien-
ten i 20 år til, og da må du ha en beslut-
ningsstøtte på hvordan du kommuniserer
rundt en vond rygg eller hofta, ting de ikke
nødvendigvis løser på sykehuset. Nå har jeg
jobbet som fastlege i 14 år, og det tok meg
åtte år å bli en god og avslappet fastlege.
Han legger til:

– Jeg trives også med å ha studenter
hos meg på kontoret. Det er et fint bidrag
i arbeidshverdagen.

Tuva Stranger Mjønes poengterer at flere
studenter også burde få vite om mentorord-
ningen.

– Det er veldig positivt med en liste over
leger du vet ønsker å ta deg imot, avslutter
hun.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

En stedlig leder

– Jeg har stor tro på stedlig ledelse med korte og effektive lederlinjer. Sammen med alle de dyktige fagfolkene skal jeg finne gode løsninger som både skaper entusiasme og når de målene vi har satt. Det motiverer meg.

Det sier Georg Nikolai Johnsen, ny klinikk-sjef på Molde sjukehus. Fire år etter vedtaket om felles ledelse, bestemte styret i Helse Møre og Romsdal (HMR) i februar 2020 å gå bort fra dette og heller innføre stedlig ledelse ved sykehusene i helseforetaket. Nyheten om at man i den forbindelse ga Georg Nikolai Johnsen (38) jobben som ny klinikk-sjef ble tatt godt imot av de ansatte ved Molde sjukehus.

– Dette var et spennende og ikke minst utfordrende oppdrag som jeg ikke kunne takke nei til. Jeg tror stedlig ledelse ved sykehusene vil være måten vi kan få løst en del av de økonomiske problemene som Helse Møre og Romsdal står i. Det vil selvsagt bli utfordringer, men med flinke medarbeidere tror jeg dette kommer til å gå bra, sier Georg Nikolai Johnsen og legger til:

– Jeg gleder meg til å komme i gang med selve jobben, til å snakke med de ansatte, til å tenke nytt, og samtidig utvikle Molde sjukehus til å bli et godt og veldrevet sykehus.

Anestesilege og tillitsvalgt

Johnsen er utdannet anestesilege og har det siste halvåret vært avdelingssjef for anesthesiologi i Helse Møre og Romsdal. Han har tidligere jobbet tre år på St. Olavs hospital, i tillegg til at han har mange års erfaring fra Molde sjukehus, blant annet som seksjonsleder. For Yngre legers forening har Johnsen både vært foretakstillitsvalgt og styremedlem.

– Jeg har ikke lang eller bred ledererfaring, men jeg har gjort meg tanker om hvordan jeg vil være som leder og hva som skal til for å få det beste ut av de ansatte. Å ha bakgrunn som tillitsvalgt tror jeg er nyttig i alle typer lederstillinger. Det å kjenne til tariffavtaler og hvordan organisasjonene jobber har stor verdi, sier han.

Johnsen tror han blir en åpen og tydelig klinikk-sjef på Molde sjukehus.

– Som person er jeg direkte og sier det jeg mener, og det ønsker jeg også å få i retur fra de jeg jobber med. Jeg mener vi bruker for mye tid på prosesser og møtevirksomheter, for lite tid på effektivisering, hvordan vi



– Skal du lede høyt kompetente ansatte så må du være synlig, du må kjenne til virksomheten og de som jobber der, sier Georg N. Johnsen, ny klinikk-sjef ved Molde sjukehus. Foto: Privat

kan jobbe smartere, og få til bedre pasientbehandling, sier han og utdyper:

– Skal jeg lykkes må jeg ha med meg de ansatte. Jeg må klare å skape en positiv atmosfære og giv blant dem. Folk som har lyst til å komme på jobb trives også med det de gjør, og da er man kommet langt på vei. Jeg gleder meg til å jobbe tett med de ansatte og skape et lag.

Betydningen av stedlig ledelse

Som en del av Nasjonal helse- og sykehusplan, vedtok Stortinget i 2016 at alle landets sykehus skal ha stedlig ledelse, altså at ledelsen er samme sted som de ansatte. Legeforeningen støttet beslutningen ettersom innføring av stedlig ledelse er et avgjørende tiltak for å bedre arbeidssituasjonen og åpenhetskulturen ved norske sykehus.

Det vakte derfor oppsikt at Helse Møre og Romsdal på samme tid bestemte at deres sykehus skulle ha felles ledelse. Altså det motsatte av Stortingets vedtak.

– Jeg har utelukkende fått positive tilbakemeldinger fra de ansatte når det nå blir stedlig ledelse. Samtidig må det presiseres at felles ledelse også har positive sider. Det har vært faglig utvikling på tvers av sykehusene og fagmiljøene har også smeltet mer sammen. Samtidig har vi ikke lyktes økonomisk og lederspenntet ble for stort. Lederne skulle gjerne vært fire steder samtidig, og dette skaper for stor distanse mellom ledelse og pasientbehandling, sier Johnsen.

Ny direktør førte til endring

Høsten 2019 ble Øyvind Bakke ansatt som ny administrerende direktør for Helse Møre og Romsdal. Han rådførte seg med de ansatte om hva de ønsket, og da var tilbakemeldingen fra det store flertallet at de ønsket seg stedlig ledelse.

– Skal du lede høyt kompetente ansatte så må du være synlig, du må kjenne til virksomheten og de som jobber der. Å ha muligheten til å ta raske beslutninger er viktig, og det tror jeg man får til med korte linjer fra pasientbehandling til ledelsen. Når man treffes mer eller mindre daglig så blir det et mye bedre samspill mellom ledelsen og de ansatte, mener Johnsen og skyter inn:

– Skal du endre på noe så må du vite hvor skoen trykker.

For tiden som kommer har den nye klinikk-sjefen satt seg klare mål.

– Molde sjukehus skal være et faglig sterkt sykehus, vi skal drive pasientbehandling av høy kvalitet, og vi skal rekruttere godt. For å få det til må vi ha solide og robuste fagmiljøer med ansatte som trives på jobb. Lykkes vi med den biten, lykkes vi også med den økonomiske biten, avslutter han.

TOR MARTIN NILSEN

tor.martin.nilsen@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Nominér kandidater til Akademikerprisen

Legeforeningen oppfordrer alle foreningsledd til å fremme kandidater som jobber med spørsmål som er aktuelle for hele akademikergruppen, og med et tema som appellerer bredt.

Legeforeningen har mottatt invitasjon til å fremme kandidater til Akademikerprisen 2019.

Akademikerprisen er opprettet i et samarbeid mellom primærforeningene i hovedorganisasjonen, og har som mål å bidra til å bygge identitet, publisitet og medieoppmærksomhet. Prisen gis til norske eller utenlandske enkeltpersoner for deres bidrag til akademisk frihet, og for å støtte deres arbeid med kunnskapsformidling. Prisen består av en pengesum på 100 000 kroner, et diplom og en skulptur av billedkunstneren Nico Widerberg.

Sentralstyret innstiller kandidat

Legeforeningen inviterer alle foreningsleddene til å komme med forslag til kandidater. Sentralstyret vil behandle forslagene og innstille en kandidat på sitt møte 29. april.

Juryen vil vektlegge aktualitet blant kandidatene og deres arbeidsområder. Det er ønskelig med kandidater som inspirerer til å velge den akademiske veien. Dette i tråd med målet om å bygge opp Akademikerens identitet og skaffe oppmerksomhet. Juryen anmoder foreningene om å sende inn godt begrunnede nominasjoner, gjerne med

tilhørende CV, da dette er juryens beslutningsgrunnlag.

Foreningene har selv ansvaret for å kvalitetssikre kandidatenes faglige prestasjoner. Forslaget som oversendes juryen skal være begrunnet i henhold til prisens formål. Det vil bli lagt vekt på faglig spredning i tildelingen.

Lege fikk pris i 2016

Dag Berild, overlege ved Ullevål sykehus og professor i infeksjonssykdommer, mottok prisen i 2016 for sin forskning og formidling av utfordringene med antibiotikaresistens. I juryens begrunnelse ble Berilds engasjement trukket frem som en viktig drivkraft for at det i dag jobbes systematisk med å redusere bruken av antibiotika. Dette er sist gang et medlem i Legeforeningen mottok akademikerprisen. Sosialantropolog Thomas Hylland Eriksen mottok prisen i 2019 for å ha bidratt til økt innsikt i temaer som globalisering, nasjonalisme, identitet og etnisitet. I 2018 og 2017 mottok henholdsvis Nora Sveaass, professor i psykologi ved Universitetet i Oslo, og Marie Moe, forskningsleder ved SINTEF Digital, prisen.

Legeforeningen ber om innspill til kandidat senest 13. april 2020. Begrunnelsen bør være på cirka én A4-side, med kandidatens CV vedlagt.

Det bes om at innspillene lastes opp direkte på Legeforeningens nettsider på www.legeforeningen.no/hoeringer/.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling



**DEN NORSKE
LEGEFORENING**

SENTRALSTYRET 2019–2021

President Marit Hermansen
Visepresident Anne-Karin Rime
Kristin Kornelia Utne
Clara Bratholm
Ole Johan Bakke
Nils Kristian Klev
Marit Karlsen
Frøydis Olafsen
Geir Arne Sunde

SEKRETARIATSLEDELSEN

Generalsekretær Geir Riise
Samfunnspolitisk avdeling,
avdelingsdirektør Jorunn Fryjordet
Jus og arbeidsliv, avdelingsdirektør
Lars Duvaland
Medisinsk fagavdeling, avdelings-
direktør Kari Jussie Lønning
Økonomi- og administrasjons-
avdelingen, avdelingsdirektør
Erling Bakken

POSTADRESSE

Den norske legeforening
Postboks 1152 Sentrum
0107 Oslo

BESØKSADRESSE

Kirkegata 25, Oslo
Telefon: 23 10 90 00
Faks: 23 10 90 10

Oversikt over sentralstyrets e-postadresser, se legeforeningen.no/sentralstyret
Ansattes e-postadresser finnes på legeforeningen.no/kontakt



MOTTOK PRIS: Lege og professor Dag Berild (til venstre) mottok prisen i 2016 for sin forskning på antibiotikaresistens. Til høyre er tidligere president i Juristforbundet, Curt A. Lier. Foto: Legeforeningen

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

Andreassen, Ole A.	Fønnebø, Magne Vinjar	Johansen, Truls E. Bjerklund	Risnes, Kari Ravndal
Aurlien, Dag	Førde, Reidun	Juel, Niels Gunnar	Risøe, Cecilie
Austad, Joar	Gilbert, Mads	Jørgensen, Anders Palmstrøm	Rogne, Tormod
Bachmann, Ingeborg Margrethe	Gilhus, Nils Erik	Kerty, Emilia	Rosvold, Elin Olaus
Backe, Bjørn	Gisvold, Sven Erik	Kirkengen, Anna Luise	Ræder, Johan C.
Bakken, Inger Johanne	Gradmann, Christoph	Kiserud, Torvid Waldemar	Rørtveit, Guri
Bartnes, Kristian	Grimsrud, Tom Kristian	Kran, Anne-Marte Bakken	Salvesen, Kjell Åsmund
Berentsen, Sigbjørn A.	Grydeland, Thomas B.	Kristiansen, Ivar Sønbo	Salvesen, Rolf
Berg, Tore Julsrud	Gulbrandsen, Pål	Krohg-Sørensen, Kirsten	Samersaw-Lund, Miriam May Brit
Bergan, Stein	Gulseth, Hanne Løvdal	Krohn, Jørgen Gitlesen	Sandberg, Mårten
Berild, Dag	Hagve, Tor-Arne	Kurz, Kathinka Dæhli	Schiøtz, Aina
Berntsen, Erik Magnus	Hannestad, Yngvild Skåtun	Kvestad, Ellen	Simonsen, Gunnar Skov
Berntsen, Gro Karine Rosvold	Hanoa, Rolf	Kørner, Hartwig	Skjeldestad, Finn E.
Birkeland, Kåre Inge	Hansen, John-Bjarne	Lang, Astri M.	Slørdal, Lars Johan
Bjørner, Trine	Hartmann, Anders	Larsen, Alf Inge	Solberg, Steinar K.
Bramness, Jørgen Gustav	Hasle, Gunnar	Larsen, Øivind	Sorteberg, Angelica
Brantsæter, Arne Broch	Haug, Jon Birger	Lassen, Kristoffer	Spigset, Olav
Bratlid, Dag	Haugen, Trine B.	Lie, Anne Kveim	Staff, Annetine
Brattebø, Guttorm	Haugaa, Kristina H.	Lillebø, Kristine	Steinsvåg, Sverre K.
Braut, Geir Sverre	Helland, Åslaug	Lærum, Ole Didrik	Stray-Pedersen, Asbjørg
Bretthauer, Michael	Hilt, Bjørn	Løberg, Magnus	Sundsford, Arnfinn S.
Brodal, Per Alf	Hjartåker, Anette	Madsen, Steinar	Søreide, Kjetil
Brustugun, Odd Terje	Hjelmesæth, Jøran Sture	Mahesparan, Rupavathana	Tanbo, Tom G.
Braarud, Anne-Cathrine	Hofmann, Bjørn	Manner, Ingjerd W.	Thommessen, Bente
Bøhmer, Ellen	Hokland, Bjørn M.	Meisingset, Tore Wergeland	Tjønnfjord, Geir E.
Chaudhry, Farrukh Abbas	Holme, Øyvind	Meland, Eivind	Tysnes, Ole-Bjørn
Christiansen, Rolf Espen Falk	Holmøy, Trygve	Midelfart, Anna	Uhlig, Tillmann Albrecht
Claudi, Tor	Houge, Gunnar	Mørch, Kristine	Ulvestad, Elling
Dale, Ola	Hunskår, Steinar	Nakken, Karl Otto	Valeur, Jørgen
Dietrichs, Espen	Husebekk, Anne	Nakstad, Per Hjalmar	Viste, Kristin
Døllner, Henrik	Høye, Anne	Nessa, John N.	Vetruhus, Morten
Ebbing, Cathrine	Høye, Sigurd	Nestaas, Eirik	Wallenius, Marianne
Ellingsen, Christian Lycke	Høyemork, Siv Cathrine	Nilsen, Rune	Wergeland, Ebba
Engelsen, Bernt	Haarr, Dagfinn	Nilsen, Kristian Bernhard	Westin, Andreas Austgulen
Eri, Lars-Magne	Haave, Per	Nissen-Meyer, Lise Sofie H.	Wiseth, Rune
Eskild, Anne	Haaverstad, Rune	Nordbø, Svein Arne	Wold, Cecilie Bendiksen
Faiz, Kashif	Ihle-Hansen, Hege	Nordrehaug, Jan Erik	Wyller, Torgeir Bruun
Flottorp, Signe Agnes	Iversen, Ole-Erik	Nylenna, Magne	Zahl, Per-Henrik
Flægstad, Trond	Jacobsen, Geir Wenberg	Olsen, Anne Olaus	Zeiner, Pål
Fredheim, Olav Magnus	Jakobsen, Jarl Åsbjørn	Paulsen, Eyvind J.	Øiesvold, Terje
Fretheim, Atle	Jenum, Anne Karen	Paus, Benedicte	Øksengård, Anne Rita
Frich, Jan	Johansen, Rune	Pihlstrøm, Lasse	Ørstavik, Kristin
		Prescott, Trine	Øymar, Knut
		Pukstad, Brita Solveig	Aasen, Tor
		Raknes, Guttorm	Aasland, Olaf
		Randsborg, Per-Henrik	Aasly, Jan
		Ranhoff, Anette Hylén	Aavitsland, Preben
		Reed, Wenche	
		Reiso, Harald	
		Retterstøl, Kjetil	



Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING

TIDSSKRIFTETS FORMÅL

Legeforeningen utgir Tidsskrift for Den norske legeforening som medlemsblad og medisinskvitenskapelig tidsskrift. Tidsskriftet skal:

- › være et organ for medisinsk utdanning som stimulerer til faglig vedlikehold og fornyelse for legen som allmenn kliniker
- › stimulere til medisinsk forskning og fagutvikling
- › bidra til holdningsdanning hos legene
- › videreutvikle etiske og kulturelle idealer i den medisinske tradisjon
- › fremme den helsepolitiske debatt

© Tidsskrift for Den norske legeforening

Gjengivelse av artikler, tabeller og illustrasjoner krever som hovedregel skriftlig tillatelse fra forfatterne og redaksjonen, og med Tidsskrift for Den norske legeforening som kildeangivelse.

For alle vitenskapelige artikler innsendt etter 1.1.2020 gjelder åpen tilgang-lisensen CC BY-ND 4.0. Artiklene vil være merket med denne lisensen. Bilder, illustrasjoner og andre elementer er også omfattet av lisensen dersom ikke annet er angitt i bildeteksten. Dersom elementer er rettighetsbelagt, må man kontakte rettighetshaver for gjenbruk.

REDAKSJONEN

Sjefredaktør Are Brean

Assisterende sjefredaktør Ragnhild Ørstavik

Redaksjonssjef Cathrine Idsøe

Digitalisjef Einar Ryvarden

Markedssjef Ellen Bye Knutsen

Vitenskapelig redaktør Siri Lunde Strømme

Medisinske redaktører

Lars Frich, Petter Gjersvik, Inge Rasmus Groote, Erlend Hem, Mette Kalager, Marton König, Lise Skogstad Loftsgaard, Sofie Paus, Tor Rosness, Martine Rostadmo, Øyvind Stople Sivertsen, Kari Tveito, Liv-Ellen Vangsnes

Produksjonssjef Berit Seljebotn

Grafisk designer Hilde Lorentzen

Journalister Lisa Dahlbak Jacobsen, Irene Thoresen Rønold

Manusredaktører

Marit Fjellhaug Been, Stig Rognes

Tekniske redaktører Julie Didriksen, Gunn Marit Seberg, Paulina Ślusarczyk

Redaksjonskonsulent

Jorunn B. Kvarme

Markedskoordinatorer

Njål H. Anderssen, Tina Bjørnstad

Faste medarbeidere

Haakon B. Benestad, Kristoffer Brodwall, Kathrine Frey Frøslie, Ruth Halsne, Martin Hotvedt, Rita Gamlem Kristiansen, Charlotte Lunde, Stian Lydersen, Kåre Moen, Petter Morten Pettersen, Are Hugo Pripp, Jannike Reymert, Jo Røislien, Rune Skogheim, Eva Skovlund, Ketil Slagstad, Marianne Rikshheim Stavseth, Mats Julius Stensrud, Christina Svanstrøm, Elisabeth Swensen, Magne Thoresen, Kari Toverud, Marit Tveito, Odd Aalen

Redaksjonskomité

Jeanette Solheimslied Bjørke-Bertheussen, Mette Brekke (leder), Cathrine Ebbing, Ane Brandtzæg Næss, Stian Wendelborg, Torben Wisborg

KONTAKT

Besøksadresse

Kirkegata 25, Oslo

Postadresse

Postboks 1152 Sentrum
0107 Oslo

Sentralbord: 23 10 90 00
www.tidsskriftet.no

redaksjonen@tidsskriftet.no
annonser@tidsskriftet.no
oversettelse@tidsskriftet.no

Utgiver

Den norske legeforening
Generalsekretær Geir Riise

Opplag 33 330

Antall utgivelser 18 numre per år
ISSN 0029-2001

Grafisk produksjon 07 Media

I NESTE NUMMER

Dødsfall under sykehusopphold

Ultral lyd i lommeformat

Hjertesarkom

*Barn med sykdom og tvangs-
handlinger*

Arvelig ventrikkelkreft



REDAKTØRANSVAR

Tidsskriftet redigeres etter redaktørplakaten, og alt som publiseres representerer forfatterens synspunkter. Disse samsvarer ikke nødvendigvis med redaksjonens eller Den norske legeforenings offisielle synspunkter med mindre dette kommer særskilt til uttrykk.



Tidsskriftet er medlem av Committee on Publication Ethics (COPE) - www.publication-ethics.org. Vi følger retningslinjene derfra og fra Vancouver-gruppen (International Committee of Medical Journal Editors) - www.icmje.org. Tidsskriftet er medlem av Den Norske Fagpresses Forening (www.fagpressen.no) og Tidsskriftforeningen (www.tidsskriftforeningen.no).



Divisun®

kolekalsiferol

Fleksibel dosering med 3 ulike styrker for forebygging eller behandling av D-vitaminmangel^{1,2}



Utvalgt sikkerhetsinformasjon:⁴

- Høye doser av vitamin D over tid kan medføre hyperkalsemi.
- Kontroll og oppfølging av pasienter anbefales med regelmessig kontroll av serum-kalsium, nyrefunksjon, serum-fosfat og kalsiumutskillelse i urinen.
- Divisun skal ikke brukes hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon.

Divisun (kolekalsiferol) 20µg, 50µg eller 100µg^{1,2}

- En gang daglig.^{1,2} Pasienters individuelle behov avgjør hvilken styrke som velges.^{1,2}
- Dosen skal justeres avhengig av ønskede serumnivåer av 25-hydroksykolekalsiferol (25(OH)D), sykdommens alvorlighetsgrad og pasientens respons på behandlingen.^{1,2}
- Dagsdosen bør ikke overskride 100µg (4000 IE).^{1,2}

Divisun 100µg, med delestrek for lettere å kunne svelges.³

Referanser:

1. Divisun SPC 20µg (01.03.2017) 4.2.
2. Divisun SPC 50µg og 100µg (30.06.2016) 4.2.
3. Divisun SPC 50µg og 100µg (30.06.2016) 3.
4. Divisun SPC 50µg og 100µg (30.06.2016) og 20µg (01.03.2017) 4.3, 4.4, og 4.5

Divisun -Meda-

D-vitaminpreparat. ATC-nr.: A11C C05
TABLETTER 800 IE, 2000 IE og 4000 IE: Hver tablett inneholder: Kolekalsiferol (vitamin D₃) 20 µg tilsv. 800 IE, resp. 50 µg tilsv. 2000 IE og 100 µg tilsv. 4000 IE, isomalt, sukrose, hjelpestoffer. **Indikasjoner:** Forebygging og behandling av D-vitaminmangel hos voksne og ungdom. Som supplement ved spesifikk osteoporosebehandling hos pasienter med risiko for D-vitaminmangel. Ved denne indikasjonen bør supplerende kalsium vurderes. **2000 IE og 4000 IE:** Behandling av D-vitaminmangel hos voksne og ungdom. **Generelt:** D-vitaminmangel defineres som serumnivåer av 25-hydroksykolekalsiferol (25(OH)D) <25 nmol/liter. **Dosering: Voksne og ungdom >12 år:** Anbefalt dose: 1 tablett daglig, av enten 800 IE, 2000 IE eller 4000 IE. Dosen skal justeres avhengig av ønskede serumnivåer av 25-hydroksykolekalsiferol, sykdommens alvorlighetsgrad og pasientens respons på behandlingen. Dagsdosen bør ikke overskride 4000 IE. **Spesielle pasientgrupper:** **Nedsatt leverfunksjon:** Dosejustering er uunngåelig. **Nedsatt nyrefunksjon:** Skal ikke brukes ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon, se også Forsiktighetsregler. **Barn <12 år:** Sikkerhet og effekt er ikke fastslått. **Eldre:** Se Forsiktighetsregler. **Administrering:** Kan tas med eller uten mat. Tablettene kan svelges hele eller knuses ved behov. **Tabletter 4000 IE:** Har delestrek, men den er kun for å lette deling slik at sveiging blir enklere, og ikke for å dele den i like doser. **Kontraindikasjoner:** Sykdommer og/eller tilstander som fører til hyperkalsemi eller hyperkalsiuri. Nefrotose, Nefrokalsinose. Hypervitaminose D. Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Bør forskrives med forsiktighet ved sarkoidose og/eller risiko for økt metabolisme av vitamin D til dens aktive form. Disse pasientene bør kontrolleres mht. kalsiuminnhold i serum og urin. Ved langtidsbehandling bør serumkalsiumnivået kontrolleres og nyrefunksjonen kontrolleres ved serumkreatininnivå. Kontroll er spesielt viktig hos eldre som får samtidig behandling med hjerteglykosider eller diuretika, og hos pasienter med stor tendens til calculusdannelse. Ved hyperkalsiuri (>300 mg (7,5 mmol/24 timer) eller tegn på nedsatt nyrefunksjon, bør dosen reduseres eller behandlingen seponeres. Preparatet bør brukes med forsiktighet ved nedsatt nyrefunksjon, og effekt på kalsium- og fosfatnivået bør kontrolleres. Det må tas hensyn til risiko for kalsifikasjon av bløtvev. Vitamin D i form av kolekalsiferol metaboliseres ikke normalt, hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon og andre former for vitamin D skal derfor benyttes. Det må tas hensyn til vitamin D-innholdet i tablettene ved forskrivning av andre legemidler som inneholder vitamin D. Tilleggsdoser med vitamin D skal initieres under nøye medisinsk tilsyn. I slike tilfeller er det nødvendig å kontrollere serumkalsiumnivået samt kalsiumutskillelsen i urin ofte. **Hjelpestoffer:** Inneholder sukrose og isomalt, og bør ikke brukes ved sjeldne arvelige problemer med fruktoseintoleranse, glukose-galaktosemalabsorpsjon eller sukrose-isomaltmangel. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Tiiaziduretika reduserer utskillelse av kalsium i urin. Pga. økt risiko for hyperkalsemi bør kalsiumnivået i serum kontrolleres regelmessig ved samtidig

bruk. Samtidig bruk av lenytoin eller barbiturater kan redusere effekten av vitamin D siden metabolismen øker. Store doser av vitamin D kan føre til hyperkalsemi, som kan øke risikoen for toksisitet av hjerteglykosider og gi alvorlige arytmier pga. de additive inotrope effektene. Pasienten bør monitoreres vha. EKG og måling av serumkalsiumnivået. Systemiske kortikosteroider reduserer kalsiumabsorpsjon. Ved samtidig bruk kan det være nødvendig å øke dosen av vitamin D. Samtidig behandling med konetryptesiner slik som kolestyramin eller avfregningsmidler som parafinole, kan redusere gastrointestinale absorpsjon av vitamin D. **Graviditet, amming og fertilitet:** Graviditet: Bør ikke brukes under graviditet dersom det foreligger D-vitaminmangel. Daglig inntak bør ikke overskride 600 IE vitamin D. Dyresudter har vist reproduksjonstoksisitet ved høye doser vitamin D. Det er ingen indikasjoner på at vitamin D i terapeutiske doser er teratogent i mennesker. **Amming:** Kan brukes under amming. Vitamin D₃ går over i morsmelk. Dette må det tas hensyn til når det gis tilskudd av vitamin D til barnet. **Fertilitet:** Ingen data tilgjengelig. Normale endogene nivåer av vitamin D forventes imidlertid ikke å ha noen effekt på fertiliteten. **Bivirkninger:** Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Stoffskifte/ernæring: Hyperkalsemi, hyperkalsiuri. **Sjeldne** (≥1/10 000 til <1/1000): Hud: Pruritus, utslett, urticaria. **Ukjent frekvens:** Immunsystemet: Overfølsomhetsreaksjoner som angioødem eller laryngokseid. **Overdosering/Forgiftning:** Overdose kan føre til hypervitaminose D. For mye vitamin D kan forårsake unormalt høye blodkalsiumverdier, som kan føre til skader i bløtvev og nyrer. Øvre daglig vitamin D-grense er 4000 IE (100 µg). **Symptomer:** Symptomer på hyperkalsemi kan inkludere anoreksi, tørste, kvalme, oppkast, forstoppelse, abnormale smerter, muskelsvakhet, fatigue, mentale forstyrrelser, polydipsi, polyuri, smerter i bensustansen, nefrokalsinose, nyresten og alvorlige tilfeller hjertearytmier. Ekstrem hyperkalsemi kan medføre koma og død. Vedvarende høye kalsiumnivåer kan føre til irreversible nyreskade og kalsifikasjon av bløtvev. **Behandling:** Behandling av hyperkalsemi: Behandling med vitamin D skal seponeres. Behandling med tiiaziduretika, litium, vitamin A og hjerteglykosider skal også seponeres. Rehydrering, og avhengig av alvorlighetsgrad, isolert eller samtidig behandling med loopdiuretika, bisfosfonater, kalsitonin og kortikosteroider, skal vurderes. Serumelektrolytter, nyrefunksjon og diuresis må monitoreres. I alvorlige tilfeller bør EKG og sentralt venetrykk overvåkes. Se Giftinformasjonens anbefalinger A11C C05 side 6. **Egenskaper:** **Virkningsmekanisme:** Vitamin D øker kalsium- og fosfatopptak fra tarmen. Administrering av vitamin D₃ motvirker utvikling av rakkitt hos barn og osteomalasi hos voksne. Det motvirker også økning av parathyreoideohormon forårsaket av kalsiummangel, som fører til økt benresorpsjon. **Absorpsjon:** Vitamin D absorberes lett i tynntarmen. **Fordeling:** Kolekalsiferol og dens metabolitter sirkulerer i blodet bundet til et spesifikt globulin. **Metabolisme:** Kolekalsiferol blir omdannet i leveren ved hydroksylering til 25-hydroksykolekalsiferol. Denne blir så omdannet i nyrene til 1,25-dihydroksykolekalsiferol. 1,25-dihydroksykolekalsiferol er metabolitten som er ansvarlig for økt kalsiumabsorpsjon. Vitamin D som ikke metaboliseres lagres i fett- og muskelvev. **Utskillelse:** Vitamin D utskilles via feces og urin. **Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares ved høyst 30°C og i originalpakningen for å beskytte mot lys og fuktighet. **Pakninger og priser:** 800 IE: 90 stk. (blistre) kr 164,10. 2000 IE: 90 stk. (blistre) kr 416,10. 4000 IE: 90 stk. (blistre) kr 416,10. **Sist endret:** 13.11.2019

Mylan Healthcare Norge AS

Hagaløkkveien 26 | Pb 194 – 1371 Asker, Norway

infonorge@mylan.com | www.D-vitaminmangel.no