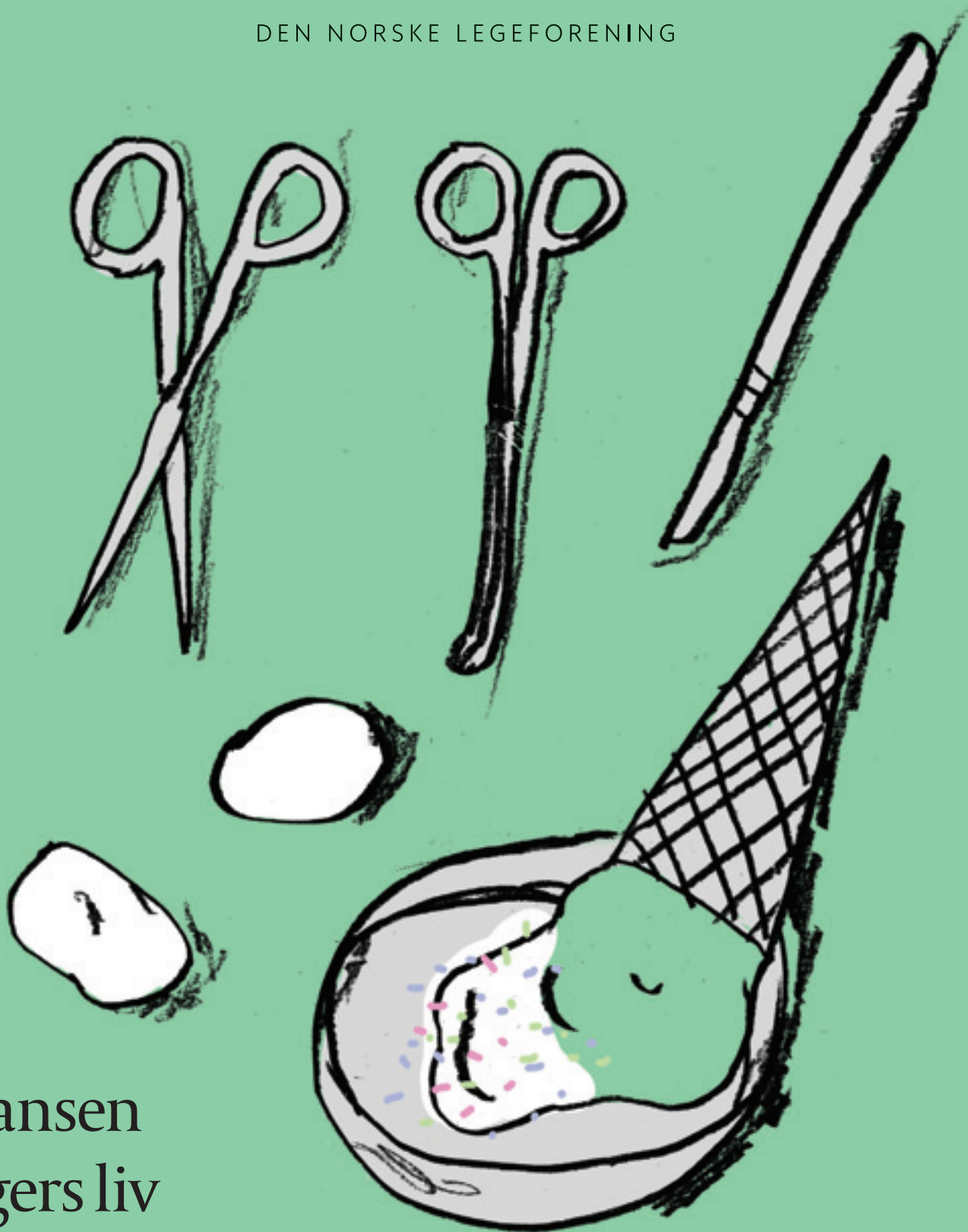




Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING



Balansen i legers liv

Unge leger opplever mindre
jobb-hjem-stress enn før

Laparoskopisk
fedmekirurgi

Muskelstølhet eller
rabdomyolyse?

Motvekten



ARE BREAN
SJEFREDAKTØR

Det hevdes av og til at vi lever i en brytningstid, med falske nyheter og mistro til vitenskap, der det er fritt frem for sjamaner og andre sjarlataner som snur atomer og tar syke i kur. Men slik har det alltid vært. «I dette tidsskrift skal skrives til felles belærelse og nytte», skrev redaktørene i det aller første nummeret av Tidsskriftet, i 1881. Både da og siden har det vært bekymring i spaltene over samtidens mange helselurendreiere. Tidsskriftets vekt på forskning og faglig debatt var en motvekt.

Den tradisjonen fortsetter vi også i årets sommernummer: På side 885 kan du lese om hva Plan S, initiativet for åpen tilgang til forskning, går ut på, og hva konsekvensene kan bli. Resultatene fra et tiårsmateriale med over 2 000 pasienter operert for sykelig overvekt får du også (s. 921). Om den usedvanlig varme sommeren i Norge i 2018 ga overdødelighet blant eldre, kan du se på side 927. Ny forskning tyder på at traumatiske minner ikke gir amnesi, slik det har vært vanlig å hevde. Det har svekket rettssikkerheten, mener forfatterne (s. 908). Og i statistikkspalten denne gang, på side 951, spør Pripp «Hva er en forskjell?»

Du kan også lese om Norges første kvinnelige psykiater (s. 944), om nye måter å arbeide som fastlege på (s. 956) og et essay om romanen *Som pesten* (s. 960), i tillegg til masse annet. Sommerforsiden vår er inspirert av originalartikkelen om jobb-hjem-balansen blant leger (s. 915). Bruk sommerferien til å havne på hjem-siden av den balansen. Men ta gjerne med deg Tidsskriftet i kofferten, til «belærelse og nytte» – i år som i 1881. God sommer!

LES I DETTE NUMMERET

Legeliv før og nå

Leger skal være både medmenneske og lege, sa Per Fugelli i sin tale til avgangskullet ved Universitetet i Oslo i 1969. Det er legers plikt å si fra om urett, mener Hanne Heszlein-Lossius, som har erfaring fra både Berlevåg, Gaza og gresk flyktningleir. Som fastlege i Lyngen kommune jobber Bjarte Skille døgnet rundt i to uker – før han tar fire uker fri. Gode kolleger er gull verdt når det stormer som verst – slik det gjorde utenfor Hustadvika.

Opplever unge leger mindre stress enn før? En studie blant norske leger ti år etter eksamen kan tyde på det. Leger utdannet i 1999 oppga mindre stress knyttet til arbeidsbelastning og hjemmesituasjon enn leger utdannet seks år tidligere. Kortere arbeidstid, færre barn og mer støtte fra kolleger og partner hadde sammenheng med mindre jobb-hjem-stress.

SIDE 915, 952, 956, 966, 967

Laparoskopisk fedmekirurgi

Fedmekirurgi kan utføres laparoskopisk med relativt få komplikasjoner og kort liggetid i sykehus. Det viser en gjennomgang av data om 2 127 pasienter operert ved Oslo universitetssykehus i perioden 2004–14. 512 av dem hadde BMI ≥ 50 kg/m² og mer enn halvparten fedmerelaterte følgesykdommer. Fire inngrep ble konvertert til laparotomi. Hos 209 pasienter ble det registrert komplikasjoner, hvorav 75 var alvorlige. Seks pasienter døde. Forekomsten av komplikasjoner gikk ned i løpet av perioden.

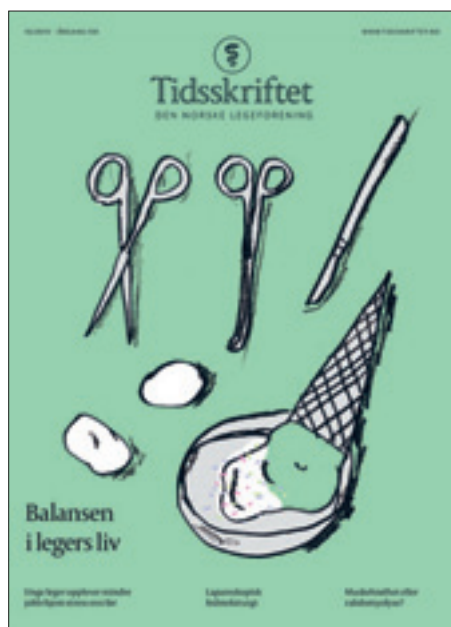
SIDE 921

Muskelstølhet eller rabdomyolyse?

Muskelstølhet er et fysiologisk fenomen som gjerne oppstår 8–12 timer etter uvant og hard trening. Mekanismen synes å være uavhengig av skader i muskelfibre og klassisk inflammasjon i muskelvev. Rabdomyolyse er en intracellulær patologisk tilstand i muskelceller som medfører muskelsmerter, redusert muskelkraft og frigjøring av myoglobulin og kreatinkinase. Tilstanden krever ofte sykehusinnleggelse og intravenøs behandling for å unngå nyreskade, og gjenopptreningen kan ta lang tid, ofte måneder. Muskelstølhet og rabdomyolyse kan opptre samtidig.

SIDE 936

FORSIDE



Illustrasjon © Sunniva Krogseth

Jobb-hjem-balanse, eller mangel på sådan, er et tema som opptar mange leger.

I 2017 ble legens plikt til å ta vare på egen helse tatt inn i den universelle legeeden. Tanken bak var sikkert god; man må hjelpe seg selv før man kan hjelpe andre. Men hvordan leger skal kunne ta vare på seg selv i et arbeidsliv preget av stadig mindre autonomi, er uklart. Det er ikke lett å prioritere egen helse hvis man er usikker på om man får forlenget vikariatet. Denne plikten burde kanskje hvile på arbeidsgiver?

«Det passer kanskje bra at denne tegningen ble laget en altfor sein fredagskveld (når jeg strengt tatt egentlig hadde lyst til å gå på fest), i et helt tomt studio fordi uken var mer enn stappfull av både jobb og liv. Nå er det nå engang sånn at illustratøryrket sjelden rammer andres liv og helse, så jeg fylte på med lakris, lettøl og høy musikk til den smeltede isen var på plass og jeg kunne sykle hjem og legge meg. Legers virkelighet er nok en ganske annen, og jeg vil benytte denne anledningen til å gi kudos til alle de som holder ut presset og sammenblandingen av jobb og fritid for å gi oss i Norge et godt helsevesen», sier Sunniva Krogseth som har laget forsiden til dette nummeret.

Mer av hennes arbeid finner du her: <http://www.sunnivakrogseth.com/>

Fra redaktøren

- 885 Plan B
Ragnhild Ørstavik

Leder

- 886 Fedmekirurgi i Norge – fritt fram?
Rune Sandbu, Marius Svanevik

DEBATT

Kommentarer

- 890 Trygg på skulder med begrensninger
Benjamin Haldorsen
Tilsvaret: *Niels Gunnar Juel*
- 891 Veiledet trening må tilpasses individuelt
Benjamin Haldorsen
Tilsvaret: *Niels Gunnar Juel*
- 892 Vertigo – ei undervurdert plage
Otto Inge Molvær
Arbeidsrelatert håndeksem
Jose Hernán Alfonso, Teresa Løvold Berents
- Rettelse

Debatt

- 894 Behov for rehabilitering etter hjernesvulst
Kirsti Bjune, Ellen Høyser, Anne-Kristine Schanke, Petter Brandal
- 898 Trening og type 2-diabetes
Trine Moholdt, Erik Ekker Solberg
- 902 For noen er rus medisin
Dagfinn Hessen Paust, Andreas Wahl Blomkvist, Sverre Eika

Kronikk

- 903 Fastlegens rolle i kreftomsorgen
Bente Thorsen, Karin Frydenberg, Knut-Arne Wensaas, Line Cecilie Christiansen, Bodil Aasvang Olsen, Karsten Kehlet, Ellen Anita Fagerberg, Kjell Olav B. Svendsen, Tove Borgen, Eirik Viste
- 906 Premature barn bør tidlig vaksineres mot rotavirus
Tone Bruun, Britt Nakstad, Margrethe Greve-Isdahl, Heidi Hovde, Truls M. Leegaard, Elmira Flem
- 908 Blokkertes traumatiske minner fra bevisstheten?
Pål Grøndahl, Ellen Wessel, Svein Magnussen

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 912 Aktiv smitteoppsporing ved tuberkulose
- 913 Slik sukret tobakksindustrien barnas hverdag
- 914 Ablasjon eller legemidler ved atrieflimmer?
Uenighet om nytt forskningsinitiativ rundt psykiske lidelser

Originalartikler

- 915 Jobb-hjem-balanse i to kohorter av norske leger
Tuva Kolstad Hertzberg, Reidar Tyssen, Helge Skirbekk, Karin Isaksson Rø
- 921 Fedmekirurgi ved Oslo universitetssykehus 2004-14
Odd Bjørn Salte, Torgeir Thorson Søvik, Hilde Rissstad, Jorunn Skattum, Ingvild Kristine Blom-Høgestøl, Inger Elisabeth Løkken Eribe, Jon A. Kristinsson, Tom Mala

Kort rapport

- 927 Varm sommer 2018 – økt dødelighet blant eldre?
Anette Hylene Ranhoff, Hans Olav Hygen, Francesco Di Ruscio, Shilpa Rao, Bjørn Heine Strand

Klinisk oversikt

- 931 Chiari-malformasjon type 1 – diagnostikk og behandling
Radek Frič, Geir Ringstad, Per Kristian Eide
- 936 Muskelstøhet og rabdomyolyse
Gøran Paulsen, Haakon Breien Benestad

Kort kasuistikk

- 941 Foster Kennedys syndrom
Jon Roger Eidet, Donata Biernat, Daniel Dahlberg, Markus K.H. Wiedmann, Øystein Kalsnes Jørstad

Medisinsk historie

- 944 Ragnhild Vogt Hauge – psykiater, pioner og NS-medlem
Erlend Hem, Per E. Børdahl

Medisinen i bilder

- 950 Inkarserert obturatorhernie
Steffen Waage

Medisin og tall

- 951 Hvem er verst?
Are Hugo Pripp

MAGASIN

Intervju

- 952 – Verden må få vite hva som skjer
Irene Thoresen Rønold

Reportasje

- 956 Fastleger i nordsjøturnus
Irene Thoresen Rønold

Essay

- 960 Den neste pesten?
Kristine Husøy Onarheim

I tidligere tider

- 964 En sjuåring, en avrevet finger og en dyktig lege
Bjørn Guldvog, Hans Th. Waaler
- 966 Gratulerer som ferdig lege?
Hans Erik Heier

Personlige opplevelser

- 967 Refleksjoner fra en storm
Ida Marie Kristoffersen Mørk, Cato Innerdal

Legelivet

- 968 Den hellige innkomstjournalen
Victoria Schei
- 969 Legers jobbtilfredshet – utfordringer og muligheter
Fredrik Bååthe

Språkspalten

- 970 KAD, ØHD eller KØHD?
Kashif Waqar Faiz

Tidligere i Tidsskriftet

- 971 Det var en gang en landslege

Anmeldelser

972 Bøker

Ph.d.-disputaser

975 Avlagte doktoravhandlinger

Minneord

977 Minneord

ANNONSER

979 Legejobber

986 Kurs og møter

987 Spesialister

AKTUELT I FORENINGEN

Fra presidenten

989 Tusen takk for tilliten
Marit Hermansen

Aktuelt

990 – Regjeringen gjør ikke nok for å løse fastlegekrisen

991 Marit Hermansen gjenvalgt som president

992 Bedre helsetjenester til dem som trenger det mest

994 Hvilke arbeidsforhold er akseptable for unge leger?

996 Glimt fra landsstyremøtet

998 Vedtok nytt prinsipp- og arbeidsprogram

999 Seks på landsstyremøtet

1000 Klimaresolusjon og menneskerettighetsutvalg

Landsstyret til Stavanger i 2021

1001 Prisdryss til leger

1002 De er nye ledere for allmennlegene

Plan B

Nå foreligger revidert Plan S. Formålet om åpen publisering står fast, men det gis bedre tid til forberedelser og settes tydeligere krav til tidsskriftene. Det er mer enn betalingsmurer som skal rives.

Overgangen til åpen forskning gikk for sakte, mente en rekke europeiske forskningsråd, inkludert *vårt eget*, da de slo seg sammen og dannet Koalisjon S (1). I september 2018 lanserte gruppen Plan S. Fra 2020 skulle alle publikasjoner basert på forskning finansiert av dem være fritt tilgjengelig fra første dag. Slik ville de få slutt på at resultatene ble gjemt bak betalingsmurene til de tradisjonelle abonnementsbaserte tidsskriftene.

Sånt blir det bråk av: Ingen liker å bli fortalt hva de skal gjøre, i hvert fall ikke forskere (2). Kravene var for mange og for urealistiske, ytringsfriheten ble krenket og forvaltningsloven kanskje brutt (3).

I november ble prinsippene konkretisert i en veileder, som Koalisjon S ba om skriftlige tilbakemeldinger på. I slutten av mai i år kom den reviderte planen (4). Koalisjonen har – til en viss grad – lyttet. Plan S er utsatt med ett år. I Norge vil for eksempel kravene gjelde fra og med utlysninger fra Forskningsrådet 1.1.2021. I tillegg er det tydeliggjort at finansørene støtter flere former for åpen tilgang.

Det er tre alternative veier frem til Plan S-kompatibel publisering (4). Den første går gjennom tidsskrifter eller plattformer med åpen tilgang, med eller uten publiseringsavgift (henholdsvis gull eller platina åpen tilgang). Den andre er publisering i abonnements-tidsskrifter som gir forskeren adgang til å deponere en innholdsmessig identisk versjon av artikkelen i et vitenarkiv. Plan S godtar *ikke* å betale for å åpne enkeltartikler i abonnementsbaserte tidsskrifter. Den tredje publiseringsveien er åpen publisering gjennom såkalte *transformative arrangements*: Penger fra Plan S-finansørene kan brukes til frikjøp dersom utgiver har inngått en overgangsavtale om åpen tilgang innen 2024. Uansett kanal må forsker eller institusjon beholde opphavsretten og publisere med en godkjent Creative Commons-lisens (2, 4).

Noen er bekymret for at overgangen til åpen tilgang vil føre til redusert kvalitet på det som publiseres (5). Koalisjon S er «fundamentalt uenig» i en slik oppfatning og hevder at detaljerte krav til tidsskriftene om å offentliggjøre økonomiske forhold, redaksjonell politikk og rutiner for fagvurdering vil sikre at forskerne kan velge tidsskrifter av høy kvalitet (6).

Formålet med Plan S er blant annet å presse de store forlagene vekk fra dyre abonnementsavtaler (5). Mye tyder på at dette allerede har hatt effekt: Siden i høst har norske institusjoner inngått publisering og les-avtaler med blant annet Wiley og Elsevier og er i forhandlinger med de andre store forlagene (7). Slike avtaler vil gjøre at enkeltforskerne ikke trenger å tenke på publiseringsavgift. Riktignok er Elsevier-tidsskriftet *The Lancet* unntatt fra avtalen, men de har gått med på å gi fra seg opphavsretten til forfatterversjonen av artikkelen, slik at denne kan deponeres (8). Dermed kan forskerne fremdeles publisere Plan S-kompatibelt i (enkelte) høyt rangerte tidsskrifter.

«Åpen tilgang dreier seg først og fremst om hvordan kunnskap skal deles med alle»

Høyt rangerte tidsskrifter er imidlertid et uttrykk som Koalisjon S kanskje helst ser at forsvinner. Motivasjonen bak Plan S er nemlig ikke bare å gjøre forskningen åpent tilgjengelig, men også å endre hvordan vi vurderer dens kvalitet. Når en forsker søker midler fra en finansør som følger Plan S, skal komiteen vurdere innholdet i hver publikasjon, uten å skjele til hvilket tidsskrift arbeidet er publisert i. Komiteen skal følge prinsippene fra *San Francisco Declaration on Research Assessment* (DORA)-erklæringen, som Norges forskningsråd undertegnet allerede i fjor (9). Et slikt syn møter selvsagt motstand hos de aktuelle tidsskriftene selv, som ikke vil stripes for sin merkevare. Og som, en viss forfengelighet til tross, med rette insisterer på å være noe mer enn en publiseringskanal (8).

Selv om flere store forskningsfinansierer har erklært sin støtte til Koalisjon S det siste året, er det fremdeles mange som ikke er med. Det kan derfor fremdeles være grunn til bekymring for redusert konkurransedyktighet og samarbeidsproblemer. Da må vi vende blikket vekk fra trærne og feste det på skogen, som Alison Muddit i PLOS minner om (10). Åpen tilgang dreier seg først og fremst om hvordan kunnskap skal deles med alle. Her er det mye som gjenstår.



RAGNHILD ØRSTAVIK

ragnhild.orstavik@tidsskriftet.no

er assisterende sjefredaktør i Tidsskriftet. Hun er dr.med. og har en bistilling som seniorforsker ved Folkehelseinstituttet.

Foto: Einar Nilsen

LITTERATUR

- Science Europe. Plan S – Making full and immediate Open Access a reality. Lest 8.6.2019.
- International Society for Medical Publication Professionals (ISMPP). A multi-stakeholder discussion on open access and medical publishing. Lest 8.6.2019.
- Khronos samlesider om Plan S. Lest 8.6.2019.
- Science Europe. Plan S. Principles and Implementation. Lest 8.6.2019.
- Brean A. Åpent. Tidsskr Nor Legeforen 2018; 138. doi: 10.4045/tidsskr.18.0924.
- Science Europe. Plan S. Rationale for the Revisions Made to the Plan S Principles and Implementation Guidance. Lest 8.6.2019.
- Åpen tilgang til forskning. Forhandlinger og hva de kan bety for framtidig tilgang. Lest 8.6.2019.
- The Lancet Group. Plan S: The final cut. *Lancet* 2019; 393: 2276.
- Forskningsrådet 22.5.2018. Forskningsrådet signerer DORA-erklæringen. Lest 8.6.2019.
- Muddit A. Plan S and the Transformation of Scholarly Communication: Are We Missing the Woods? *The Scholarly Kitchen* 3.6.2019. Lest 8.6.2019.

Fedmekirurgi i Norge – fritt fram?

God klinisk praksis bør være kunnskapsbasert og er avhengig av store offentlige aktører.

Omkring årtusenskiftet ble det sjelden utført fedmekirurgi i Norge. Under 50 pasienter i året fikk tilbud om operasjon. I studien som nå publiseres i Tidsskriftet, redegjør Salte og medarbeidere for erfaringer fra oppbyggingsfasen og de første ti årene for Senter for sykkelig overvekt ved Oslo universitetssykehus, Aker (1). Aker sykehus utmerket seg fra starten av ved å opprette et behandlingsregister med godkjenning fra Datatilsynet. Dette registeret har man siden brukt for å belyse ulike problemstillinger ved fedmekirurgi.

«Det kan ikke være slik at det er opptil hvert enkelt senter eller kirurg å avgjøre hvilke metoder som tilbys»

Antallet fedmeoperasjoner økte raskt både ved Aker sykehus og i alle helseregionene. Årlig gjøres nå om lag 3 000 inngrep på landsbasis, og fedmekirurgi har blitt en av de vanligste operasjonene ved mange gastrokirurgiske seksjoner. Det er flere forhold som forklarer den raske fremveksten av dette behandlingstilbudet. Først og fremst er sykkelig overvekt blitt vanlig. Data fra Folkehelseinstituttet viser at forekomsten av fedme grad 2 og 3 (BMI ≥ 35) er på 6,7 % blant kvinner og 5,4 % blant menn (2). Overgangen fra åpen operasjon ved fedmekirurgi til laparoskopisk var betydningsfull, fordi inngrepene da kunne gjennomføres på en mer skånsom måte. Sist, men ikke minst, er den gunstige helsegevinsten av fedmekirurgi på lang sikt godt dokumentert. Langtidseffekten på følgesykdommer som type 2-diabetes, hypertensjon, metabolsk syndrom og søvnapné er signifikant bedre etter kirurgi sammenlignet med andre behandlingsalternativ (3, 4).

Av 2 127 inngrep ved Aker sykehus i perioden 2004–14 måtte bare fire operasjoner konverteres til åpen kirurgi. For pasientene er det en fordel med laparoskopisk kirurgi fordi risikoen for infeksjon og arrbrokk reduseres. Salte og medarbeidere dokumenterer en lav forekomst av alvorlige, behandlingskrevende komplikasjoner (3,9 %).

Man observerte at operasjonstid og liggedøgn gikk ned, og samtidig sank komplikasjonsrate og mortalitet. Aker har, som flere andre store fedmekirurgiske sentra, vist at man kan gjøre 5–6 inngrep på samme operasjonsstue i løpet av én dag innenfor normal arbeidstid. En slik grad av standardisering og effektiv bruk av ressurser har man ikke klart å oppnå ved noen andre typer større buk kirurgi.

Endringen i bruk av operasjonsmetoder ved Aker sykehus går parallelt med utviklingen i Sverige, viser tall fra det svenske fedmekirurgiske registeret (SOReg) (5). I begynnelsen var gastrisk bypass

dominerende, og malabsorptive metoder som duodenal omkobling ble lite anvendt. Mot slutten av perioden ble langsgående ventrikkelreseksjon vanligere, og duodenal omkobling gjøres knapt lenger. Salte og medarbeidere skriver at det ikke forelå etablerte kriterier for valg av operasjonsmetode og at etterspørsel fra pasienter kan ha vært medvirkende til utviklingen. I dette ligger mye av utfordringen for det fedmekirurgiske fagmiljøet. Siden gastrisk bypass ble introdusert i 1966, har det stadig kommet nye fedmekirurgiske operasjonsmetoder, og enkelte metoder har fått stor internasjonal utbredelse før det har foreligget dokumentasjon om sikkerhet eller langtidsresultater. Så sent som i 1990-årene førte komplikasjoner og bivirkninger etter gastrisk innsnøring (banding) og tynntarmsbypass til at fedmekirurgi kom i sterk vanry i Norge (6).

Også i dag tilbys nye fedmekirurgiske behandlingsmetoder uten tilstrekkelig dokumentasjon. Pasientene har ikke forutsetninger for å vurdere nytteverdien av de enkelte metodene og kan være lette å påvirke. Til sist er det likevel pasienten som må betale prisen hvis behandlingen ikke holder mål eller gir utilsiktede problemer på sikt. Fedmekirurgi gjør at pasientene går ned i vekt, men den endrer ikke grunnleggende forhold som at sykkelig overvekt er en kronisk sykdom og at pasientene skal leve flere tiår etter at de er blitt operert. Derfor er det vesentlig at man gjennomfører gode kontrollerte studier med lang oppfølging for å vurdere sikkerhet og resultat av behandlingsmetodene før de blir etablert som rutinebehandling (7).

Et unikt aspekt ved fedmekirurgi er at samme sykdom kan behandles med svært ulike operasjonsmetoder. Innen kirurgien er det sjelden at forutsetningene ligger så godt til rette for å gjennomføre gode kontrollerte studier som det gjør ved fedmekirurgi. I Norge behandles et stort antall pasienter, vi har fått et nasjonalt fedmekirurgisk register og flere av de regionale sentra har gode forskningsnettverk. Vi har således alle muligheter til å sikre god behandlingskvalitet og fagutvikling.

Fedmekirurgi er god behandling for den enkelte pasient, og for samfunnet er det fornuftig utnyttelse av begrensede operasjonsressurser. Men det kan ikke være slik at det er opptil hvert enkelt senter eller kirurg å avgjøre hvilke metoder som tilbys, eller at pasienter skal kunne velge en metode de har lest om på sosiale medier. God klinisk praksis bør være kunnskapsbasert, og man er avhengig av store offentlige aktører for å etablere slik praksis.

RUNE SANDBU

rune.sandbu@siv.no

er dr.med. og sjef for Kreft- og kirurgiavdelingen og seniorrådgiver ved Senter for sykkelig overvekt, Sykehuset i Vestfold.

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

MARIUS SVANEVIK

er spesialist i gastroenterologisk kirurgi og fagansvarlig for fedmekirurgi ved Senter for sykkelig overvekt, Sykehuset i Vestfold.

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

LITTERATUR

- Salte OB, Søvik TT, Ristad H et al. Fedmekirurgi ved Oslo universitetssykehus 2004-14. Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.18.0495.
- Folkehelseinstituttet. Folkehelse rapporten. Overvekt og fedme i Norge. Lest 29.5.2019.
- Puzziferri N, Roshak TB 3rd, Mayo HG et al. Long-term follow-up after bariatric surgery: a systematic review. JAMA 2014; 312: 934–42.
- Jakobsen GS, Småstuen MC, Sandbu R et al. Association of bariatric surgery vs

medical obesity treatment with long-term medical complications and obesity-related comorbidities. JAMA 2018; 319: 291–301.

- Scandinavian Obesity Surgery Registry. Lest 29.5.2019.
- Våge V, Solhaug JH, Berstad A et al. Jejunoileal bypass in the treatment of morbid obesity: a 25-year follow-up study of 36 patients. Obes Surg 2002; 12: 312–8.
- Arterburn D, Gupta A. Comparing the outcomes of sleeve gastrectomy and Roux-en-Y gastric bypass for severe obesity. JAMA 2018; 319: 235–7.

legejobber.no

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

SYKEHUSET INNLANDET HF

Overlege, nukleærmedisin

Frist 15. aug.

AKERSHUS UNIVERSITETSSYKEHUS HF

Overlege, psykiatri

Frist 25. jul.

ØVRE EIKER KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Frist 5. jul.

HJELMELAND KOMMUNE

Fastlege

Frist 1. jul.

HELSE STAVANGER HF

Overlege,
medisinsk biokjemi

Frist 30. jun.

RØDE KORS REHABILITERINGSSENTER

Overlege, fysikalsk
medisin og rehabilitering

Frist 1. aug.

OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF

Seksjonsoverlege, psykiatri

Frist 5. jul.

FINNMARKSSYKEHUSET HF

Overlege, generell kirurgi

Frist 30. jun.

STAMINA HELSE AVD. BERGEN

Bedriftslege, arbeidsmedisin

Frist 30. jun.

FLEKKEFJORD KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Frist 15. jul.

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Ozempic® (semaglutid): Dosering, refusjonsvilkår og utvalgt sikkerhetsinformasjon^{1,2}

Ozempic® skal administreres én gang per uke, subkutant i abdomen, i låret, eller i overarmen, når som helst på dagen til måltid eller utenom måltid¹

START

0,25 mg
én gang pr uke
i 4 uker

TITRÉR

0,5 mg
én gang pr uke
i minst 4 uker

VEDLIKEHOLD

0,5 mg én gang pr uke
eller
1 mg én gang pr uke
for ytterligere glykemisk kontroll

Refusjonsberettiget bruk²

Behandling av type 2 diabetes mellitus i kombinasjon med metformin og/eller sulfonylurea og/eller basalinsulin hos pasienter som ikke har oppnådd tilstrekkelig glykemisk kontroll på høyeste tolererte dose av disse legemidlene.

Refusjonskode:

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

Vilkår:

232 Refusjon ytes i kombinasjon med metformin til pasienter som ikke oppnår tilstrekkelig sykdomskontroll på høyeste tolererte dose metformin.

Utvalgt sikkerhetsinformasjon¹

Gastrointestinale bivirkninger: Hyppigst rapporterte bivirkninger er gastrointestinale, inkludert kvalme (svært vanlig $\geq 1/10$), diaré (svært vanlig $\geq 1/10$) og oppkast (vanlig $\geq 1/100$ til $< 1/10$). De fleste tilfellene var milde eller moderate i alvorlighetsgrad og av kort varighet.

Hypoglykemi: Kombinasjon med SU-preparater eller insulin kan øke risiko for hypoglykemi. Vurder dosereduksjon av SU/insulin ved oppstart.

Diabetisk retinopati: Rask forbedring av glukosekontroll er blitt forbundet med midlertidig forverring av diabetisk retinopati. Økt risiko observert hos pasienter med eksisterende diabetisk retinopati som behandles med insulin og Ozempic®, og forsiktighet bør utvises.

	Kan benyttes uten dosejustering	Anbefales ikke
Alder	Ikke nødvendig med dosejustering Begrenset erfaring hos pasienter ≥ 75 år	Barn/ungdom under 18 år
Nyrefunksjon	Let, moderat eller alvorlig nedsatt Begrenset erfaring ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon	Terminal nyresykdom*
Hjertesvikt	NYHA klasse I-III	NYHA klasse IV
Leverfunksjon	Mild, moderat og alvorlig nedsatt Begrenset erfaring ved alvorlig nedsatt leverfunksjon, forsiktighet bør utvises	

* eGFR (ml/min 1,73 m²) < 15

Referanser: 1. Ozempic® SPC, avsnitt 4.2, 4.4 og 4.8 (sist oppdatert 18.10.2018) 2. <https://www.felleskatalogen.no/medisin/vlaareg-register/a10bj06-1> (01.02.2019)

▼ Ozempic «Novo Nordisk»

C Antidiabetikum, GLP-1-reseptoragonist.

ATC-nr.: A10B J06

INJEKSJONSVÆSKE, oppløsning i ferdigfylt penn 0,25 mg, 0,5 mg og 1 mg: Hver dose (0,19 ml, resp. 0,37 ml og 0,74 ml) inneholder semaglutid 0,25 mg (1,34 mg/ml), resp. 0,5 mg (1,34 mg/ml) og 1 mg (1,34 mg/ml), dinatriumfosfatdihydrat, propylenglykol, fenol, saltsyre/natriumhydroksid (for pH-justering), vann til injeksjonsvæsker. 0,25 mg-penn inneholder 1,5 ml oppløsning og gir 4 doser à 0,25 mg. 0,5 mg-penn inneholder 1,5 ml oppløsning og gir 4 doser à 0,5 mg. 1 mg-penn inneholder 3 ml oppløsning og gir 4 doser à 1 mg.

Indikasjoner: Behandling av voksne med tilstrekkelig kontrollert diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet. -Som monoterapi når metformin er vurdert uegnet grunnet intoleranse eller kontraindikasjoner. -I tillegg til andre legemidler til behandling av diabetes. Se SPC for resultater fra studier vedrørende kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll, kardiovaskulære hendelser og populasjoner som ble undersøkt. **Dosering:** Startdose 0,25 mg 1 gang pr. uke. Etter 4 uker skal dosen økes til 0,5 mg 1 gang pr. uke. Etter minst 4 uker med dose 0,5 mg 1 gang pr. uke kan dosen økes til 1 mg 1 gang pr. uke for å bedre glykemisk kontroll ytterligere. 0,25 mg er ikke en vedlikeholdsdose. Ukentlige doser >1 mg anbefales ikke. Når semaglutid gis i tillegg til eksisterende behandling med metformin og/eller tiazolidindion, kan gjeldende dose av metformin og/eller tiazolidindion beholdes uendret. Når semaglutid gis i tillegg til eksisterende behandling med sulfonylurea eller insulin, bør det vurderes å redusere dosen av sulfonylurea eller insulin for å redusere risikoen for hypoglykemi. Egenmålinger av blodglukose for å justere semaglutiddosen er ikke nødvendig. Ved oppstart av behandling med semaglutid i kombinasjon med sulfonylurea eller insulin, kan det imidlertid være nødvendig med egenmålinger av blodglukose for å justere dosen av sulfonylurea eller insulin, dette for å redusere risikoen for hypoglykemi. **Glemt dose:** Injiseres så snart som mulig, og innen 5 dager etter at dosen ble glemt. Hvis det er gått >5 dager, skal glemt dose utelates, og neste dose injiseres på den opprinnelige planlagte dagen. I begge tilfeller kan vanlig regime med dosering 1 gang pr. uke gjenopptas. **Spesielle pasientgrupper:** **Nedsatt leverfunksjon:** Dosejustering ikke nødvendig. **Forsiktighet bør utvises ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon:** Dosejustering ikke nødvendig. Begrenset erfaring ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon. **Anbefales ikke ved terminal nyresykdom.** **Barn og ungdom <18 år:** Sikkerhet og effekt ikke fastslått. Ingen data. **Eldre:** Dosejustering pga. alder ikke nødvendig. Begrenset erfaring hos eldre ≥ 75 år. **Tilberedning/Håndtering:** Skal ikke brukes dersom preparatet ikke fremstår som klart og fargeløst eller fargeløst eller urenheter, infeksjon, lekkasje av oppløsningen og uønsket dosering. **Blandbarhet:** Skal ikke blandes med andre legemidler da det ikke foreligger undersøkelser vedrørende uforlikeligheter. **Administrering:** Gis 1 gang pr. uke når som helst i løpet av dagen, til eller utenom måltid. Skal injiseres s.c. i abdomen, låret eller overarmen. Injeksjonsstedet kan endres uten å justere dosen. Skal ikke gis i.v. eller i.m. Dagen for ukentlig administrasjon kan om nødvendig endres så lenge tiden mellom de 2 dosene er minst 3 dager (>72 timer). Etter ut ny doseringsdag er valgt, skal regimen med dosering 1 gang pr. uke fortsettes. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Skal ikke brukes ved diabetes mellitus type 1 eller til behandling av diabetisk ketoacidose. Semaglutid er ikke et erstatningspreparat for insulin. Ingen erfaring hos pasienter med kongestiv hjertesvikt, NYHA klasse IV, og semaglutid anbefales derfor ikke til disse. Bruk av GLP-1-reseptoragonister kan være forbundet med gastrointestinale bivirkninger. Dette bør tas i betraktning ved nedsatt nyrefunksjon, da kvalme, oppkast og diaré kan forårsake dehydrering, noe som kan gi svekket nyrefunksjon. Akutt pankreatitt er sett ved bruk av GLP-1-reseptoragonister. Pasienten bør informeres om typiske symptomer. Ved mistanke om pankreatitt bør semaglutid seponeres; dersom pankreatitt bekreftes, bør behandlingen ikke gjenopptas. Forsiktighet bør utvises ved tidligere pankreatitt. Kombinasjon med sulfonylurea eller insulin kan gi økt risiko for hypoglykemi. Risikoen kan reduseres ved å minske dosen sulfonylurea eller insulin når semaglutidbehandling initieres. Hos pasienter med diabetisk retinopati som behandles med insulin og semaglutid er det sett økt risiko for å utvikle komplikasjoner av diabetisk retinopati, forsiktighet bør utvises hos pasienter med diabetisk retinopati som behandles med insulin. Disse pasientene bør følges opp nøye og behandles iht. kliniske retningslinjer. Rask forbedring av glukosekontroll er forbundet med midlertidig forverring av diabetisk retinopati, men andre mekanismer kan ikke utelukkes. **Hjelpetoffer:** Inneholder <1 mmol natrium (23 mg) pr. dose, dvs. praktisk talt natriumfritt. **Bilfjøring og bruk av maskiner:** Ingen/ubetydelig påvirkning på evnen til å kjøre bil eller bruke maskiner. Ved bruk i kombinasjon med sulfonylurea eller insulin, bør pasienten rådes til å ta forholdsregler for å unngå hypoglykemi. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Semaglutid forsinker magetømming og kan potensielt påvirke absorpsjonshastigheten av orale legemidler som gis samtidig. Semaglutid bør brukes med forsiktighet hos pasienter som får orale legemidler som krever hurtig gastrointestinale absorpsjon. Ved oppstart av semaglutid hos pasienter på warfarin/andre kumarinderivater anbefales hyppig INR-monitorering. **Graviditet, amming og fertilitet:** **Graviditet:** Begrenset data. Dyrestudier har vist reproduksjonstoksiske effekt. Skal ikke brukes under graviditet. Hvis en pasient ønsker å bli gravid eller blir gravid, skal behandlingen seponeres. Pga. lang halveringstid skal semaglutid seponeres minst 2 måneder for en planlagt graviditet. **Amming:** Utskilles i melk hos rotte. Risiko for barn som ammes kan ikke utelukkes, skal ikke brukes ved amming. **Fertilitet:** Kvinner i fertil alder anbefales å bruke prevensjon. Effekten på fertilitet hos mennesker er ukjent. Semaglutid påvirker ikke fertiliteten hos hannrotter. Hos hunnrotter sees en økning i brunstperiodens lengde og en liten reduksjon i antall egglosninger ved doser forbundet med vektapp hos moren. **Bivirkninger:** Hyppigst er gastrointestinale bivirkninger, som generelt er milde eller moderate i alvorlighetsgrad og av kort varighet. **Svært vanlige ($\geq 1/10$):** Gastrointestinale: Kvalme, diaré. **Stoffskifte/ernæring:** Hypoglykemi ved bruk sammen med insulin eller sulfonylurea. **Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$):** Gastrointestinale: Oppkast, magesmerte, abdominal distensjon, forstoppelse, dyspepsi, gastritt, gastroøsofageal refluksykdom, eruktasjon, flatulens. **Lever/galle:** Gallesten. **Neurologiske:** Svimmelhet. **Stoffskifte/ernæring:** Hypoglykemi ved bruk sammen med andre orale antidiabetika, redusert appetitt. **Undersøkelser:** Økt lipase, økt amylase, vektapp. **Øye:** Komplikasjoner av diabetisk retinopati. **Øvrige:** Tretthet. **Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$):** Hjerte/kan: Økt hjertefrekvens. **Neurologiske:** Dysgeusi. **Øvrige:** Reaksjoner på injeksjonsstedet. **Sjeldne ($\geq 1/10000$ til $< 1/1000$):** Immunsystemet: Anafylaktisk reaksjon. **Overdosering/Forgiftning:** Overdose på opptil 4 mg i én enkelt dose, og opptil 4 mg på én uke, er rapportert i studier. **Vanligste bivirkning var kvalme.** Alle pasientene ble restituert uten komplikasjoner. **Behandling:** Eget støttebehandling iht. kliniske tegn og symptomer. En lengre periode med observasjon og behandling for disse symptomene kan være nødvendig, tatt i betraktning semaglutid sin lange halveringstid på ca. 1 uke. **Egenskaper:** **Klassifisering:** Glukagonlignende peptid-1 (GLP-1)-analog fremstilt ved rekombinant DNA-teknologi. 94% sekvenshomologi for hormonet humant GLP-1. **Virkningsmekanisme:** GLP-1-reseptoragonist med forlenget effekt som bindes selektivt til og aktiverer GLP-1-reseptoren, målet for endogen GLP-1. Hovedmekanismen bak forlenget effekt er binding til albumin, denne bindingen resulterer i redusert renal clearance og beskyttelse mot metabolsk nedbrytning. Dessuten stabiliseres semaglutid mot nedbrytning av DPP-4-enzymet. Semaglutid reduserer blodglukose på en glukoseavhengig måte ved å stimulere insulinsekresjon og senke glukagonsekresjon når blodglukosen er høy. Mekanismer med blodglukosenivå involverer også en mindre forsikelse i magetømming i den tidlige postprandiale fasen. Ved hypoglykemi reduserer semaglutid insulinutskillelse, og svekker ikke glukagonutskillelse. Semaglutid reduserer fastende og postprandial glukosekonsentrasjon og HbA_{1c}. Semaglutid reduserer kroppsvekt og kroppsfetthetsmasse via nedsatt energiinntak, som involverer en generelt redusert appetitt og reduserer i tillegg preferansen for mat med høyt fettinnhold. Semaglutid er vist å redusere risiko for alvorlige kardiovaskulære hendelser med 26%. Se SPC for ytterligere informasjon. **Absorpsjon:** T_{max} 1-3 dager. Steady state nås etter 4-5 uker. Absolutt biotilgjengelighet er 89%. **Proteinbinding:** $>99%$. **Fordeling:** Gjennomsnittlig Vd ca. 12,5 liter. **Halveringstid:** Ca. 1 uke. Semaglutid vil være til stede i sirkulasjonen i ca. 5 uker etter siste dose. **Clearance:** ca. 0,05 liter/time. **Metabolisme:** Semaglutid blir i høy grad metabolisert ved proteolytisk spaltning av peptidkjeden og sekvensiell betaoksidasjon av fettysidkjeden. Enzymet nøytral endopeptidase (NEP) antas å være involvert i metabolismen. **Utskillelse:** Ca. 2/3 utskilles i urin (3% utdattet) og ca. 1/3 i feces. **Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares i kjøleskap (2-8°C). Holdes borte fra kjolelement. Skal ikke fryses, og skal ikke brukes dersom preparatet har vært frosset. **Utter første gangs bruk:** Oppbevares ved høyst 30°C eller i kjøleskap (2-8°C). La pennetinnen sitte på når pennen ikke er i bruk, for å beskytte den mot lys. Holdbarhet etter å ha blitt tatt i bruk: 6 uker. **Pakninger og priser: 0,25 mg: 1,5 ml (ferdigfylt penn) kr 1161,40. 0,5 mg: 1,5 ml (ferdigfylt penn) kr 1161,40. 1 mg: 3 ml (ferdigfylt penn) kr 1161,40.**

Refusjon: A10B J06 Semaglutid

Refusjonsberettiget bruk: Behandling av type 2 diabetes mellitus i kombinasjon med metformin og/eller sulfonylurea og/eller basalinsulin hos pasienter som ikke har oppnådd tilstrekkelig glykemisk kontroll på høyeste tolererte dose av disse legemidlene.

Refusjonskode:

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

Vilkår: (232) Refusjon ytes i kombinasjon med metformin til pasienter som ikke oppnår tilstrekkelig sykdomskontroll på høyeste tolererte dose metformin. Sist endret: 21.09.2018. Basert på SPC godkjent av SLV: 18.10.2018. Pris per februar 2019. Refusjon per februar 2019



Novo Nordisk Scandinavia AS
Nydsalsveien 28 · Postboks 4814 Nydalen · 0484 Oslo
www.novonordisk.no · Telefon: +47 22 18 50 51

1 GANG PER UKE
OZEMPIC[®]
semaglutid injeksjon

NYHET

▼ **OZEMPIC**[®] (semaglutid) – **ukentlig GLP-1-analog**¹

Tilgjengelig på blå resept til behandling av voksne med diabetes type 2 etter metformin²

- har vist bedre glykemisk kontroll og større vektreduksjon enn Januvia[®], Bydureon[®], Trulicity[®] og Lantus^{®3*}
- har vist reduksjon i alvorlige kardiovaskulære hendelser^{3**}



**STØRRE
HBA_{1C}-REDUKSJON^{3**}**

13-20 mmol/mol (1,2-1,8%)[†]



**STØRRE
VEKTREDUKSJON^{3**†}**

3,5-6,5 KG[†]



**REDUKSJON I ALVORLIGE
KARDIOVASKULÆRE
HENDELSER^{3**†}**

26% RRR^{##}

Indikasjoner⁵ Ozempic[®] er indisert til behandling av voksne med utilstrekkelig kontrollert diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet:

– Som monoterapi når metformin er vurdert uegnet grunnet intoleranse eller kontraindikasjoner – I tillegg til andre legemidler til behandling av diabetes.

For resultater fra studier vedrørende kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll, kardiovaskulære hendelser og populasjoner som ble undersøkt, se SPC avsnitt 4.4, 4.5 og 5.1.

****Kardiovaskulær sikkerhetsstudie:** 3297 pasienter med type 2-diabetes og høy kardiovaskulær risiko ble tilfeldig randomisert til Ozempic[®] eller placebo, begge i tillegg til standardbehandling for HbA_{1c} og kardiovaskulære risikofaktorer for å nå behandlingsmål.⁴

Primært endepunkt: Kardiovaskulær død, ikke-fatal hjerteinfarkt, ikke-fatal hjerneslag (HR 0,74 95% KI 0,58-0,95, p=0,001 for non-inferiority, p=0,02 for superiority, testing for overlegenhet var ikke forhåndsdefinert) 26% relativ og 2,3% absolutt risikoreduksjon.⁴

Ozempic[®] er ikke indisert for vekttap

Relativ risikoreduksjon

* Behandling med Ozempic[®] viste vedvarende, statistisk overlegen og klinisk relevant reduksjon i HbA_{1c} og kroppsvekt i opptil 2 år sammenlignet med placebo og behandling med Januvia[®], Lantus[®], Trulicity[®] og Bydureon^{®3}

† Ozempic[®] vedlikeholdsdose 0,5 og 1 mg. Dosen kan økes til 1 mg én gang per uke for å bedre den glykemiske kontrollen ytterligere.¹

‡ Intervallene viser gjennomsnittsverdier fra ulike studier.³

Referanser: 1. Ozempic[®] SPC, avsnitt 4.2 (sist oppdatert 18.10.2018) 2. <https://www.felleskatalogen.no/t/medisin/blaarev-register/a10bj06-1> (01.02.2019) 3. Ozempic[®] SPC, avsnitt 5.1 (sist oppdatert 18.10.2018) 4. Marso SP, Bain SC, Consoli A, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med. 2016;375:1834-1844 5. Ozempic[®] SPC avsnitt 4.1 (sist oppdatert 18.10.2018)



Novo Nordisk Scandinavia AS

Nydalsveien 28 · Postboks 4814 Nydalen · 0484 Oslo
www.novonordisk.no · Telefon: +47 22 18 50 51

1 GANG PER UKE
OZEMPIC[®]
semaglutid injeksjon

Trygg på skulder med begrensninger

Retningslinjer skal hjelpe helsepersonell og pasienter til å ta gode beslutninger, bidra til å redusere uønsket variasjon og fremme god kvalitet i helse- og omsorgstjenestene (1, 2). Retningslinjen Trygg på skulder i primærhelsetjenesten (3) inneholder mye nyttig informasjon for klinikere. En styrke ved retningslinjen er at den vektlegger psykososiale faktorer og kommunikasjon, og at en psykolog er med i arbeidsgruppen. Retningslinjen har også noen svakheter. Dette gjelder særlig øvelsesbehandling ved skuldersmerter.

En av anbefalingene er at ved frossen skulder er veiledet trening sterkt frarådet. Nylig publisert kunnskapsbasert fagprosedyre på Helsebiblioteket.no om fysioterapi ved frossen skulder (4) gir mer nyansert og utdypende informasjon om veiledet trening ved frossen skulder.

Retningslinjen har kliniske spørsmål om effekten av «egenøvelser» og «veiledet trening» ved skuldersmerter. Denne kategoriseringen er forvirrende. Samlet sett handler dette om øvelsesbehandling med ulik grad av veiledning. Det vil si at pasienten får veiledning i å gjøre øvelser mest mulig på egenhånd, men med nok oppfølging slik at treningen blir så optimal som mulig når det gjelder mengde, teknikk, valg av øvelser etc. Noen pasienter trenger mye veiledning for å gjennomføre øvelsesbehandlingen. Andre klarer seg mer på egenhånd og trenger mindre veiledning.

«Det enkle er ofte det beste» skriver forfatterne. Ja, det skal ikke være mer komplisert enn nødvendig. Men en FOR enkel tilnær-

ming til øvelsesbehandling hindrer effektiv behandling og fører til unødvendige henvisninger til spesialisthelsetjenesten.

Retningslinjen har et vedlegg med forslag til skulderøvelser. Her kan legen krysse av øvelsene som passer for pasienten. Hvorfor er akkurat disse øvelsene valgt? Er øvelsene en samling «gode» universaløvelser for pasienter med skuldersmerter? Hvordan skal klinikerne velge de øvelsene som passer for pasienten? Hvordan skal pasienten forholde seg til smerter i treningen? Hva om pasienten har så vondt at ingen av øvelsene passer? Jeg savner mer grunnleggende prinsipper for øvelsesbehandlingen, som bør underbygge konkrete forslag til øvelser.

Målgruppen for retningslinjen er alle som behandler pasienter med skulderplager i primærhelsetjenesten, men retningslinjen sier ingenting om samarbeid og oppgavefordeling mellom faggruppene i primærhelsetjenesten. Tett samarbeid mellom faggruppene og en klar oppgavefordeling er viktig for å gi best mulig helsehjelp til pasienter med skuldersmerter. Tverrfaglige retningslinjer kan bidra til å bedre kvaliteten på lagarbeidet i primærhelsetjenesten og redusere unødige henvisninger til spesialisthelsetjenesten.

BENJAMIN HALDORSEN

bhald@mhh.no
er fysioterapeut.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Juel NG, Pedersen SJ, Engebretsen KB et al. Atraumatiske skuldersmerter i primærhelsetjenesten. Tidsskr Nor Lægeforen 2019; 139. doi:10.4045/tidsskr.19.0116.
- 2 Helsedirektoratet. Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer. Lest 29.5.1019.
- 3 Helsebiblioteket.no. Trygg på skulder i primærhelsetjenesten. Lest 29.5.1019.
- 4 Helsebiblioteket.no. Frossen skulder fysioterapi. Lest 29.5.1019.

N.G. JUEL SVARER

Ved frossen skulder finnes det ikke dokumentasjon som tyder på at veiledet trening alene hjelper og øvelser gir lite sannsynlig noen klinisk viktig tilleggseffekt til steroidinjeksjon på smerte og funksjon (1). Vi er derfor uenige i fagprosedyren for fysioterapi ved frossen skulder hvor forfatterne under «Øvelsesbehandling» selv skriver: Det mangler randomiserte kontrollerte studier av høy kvalitet for å dokumentere effekten av øvelser sammenlignet med placebo, ingen behandling og andre aktive behandlinger – slik som effekten av kortisoninjeksjon. Vi vet ikke om øvelser er effektivt som tillegg til injeksjon av kortikosteroider eller NSAIDs (2). Det vil derfor være feil å råde allmennlege og pasient til øvelsesbehandling ved frossen skulder.

For egenøvelser og veiledet trening ved subakromiale plager, som er den vanligste skulderdiagnosen, er vi enige i at det kan stilles spørsmål ved grad av veiledning enten det gjelder råd om egenøvelser eller mer omfattende veiledning. Mange pasienter har andre plager i tillegg som det bør tas hensyn til ved råd og veiledning. Dette er omtalt i retningslinjen. De oppgitte øvelsene er enkle å utføre, lette å instruere og egner seg godt for igangsetting av øvelser tidlig i forløpet hos skulderpasienter. De er basert på en fysioterapikonsensus fra 2014 (3), høringssuttalelser og i tillegg har arbeidsgruppen god erfaring med øvelsene. Det finnes liten enighet om hvilke grunnleggende prinsipper som skal følges og hvilke øvelser som er best (4). Hovedbudskapet vårt er at pasienten blir undersøkt etter prinsipper skissert i retningslinjen og at råd og behandling blir tilpasset symptomer og kliniske funn. Mange klarer seg godt med enkle råd, men vi er enige i at godt samarbeid mellom lege, fysioterapeut og pasient er viktig når pasienten trenger mer enn enkle råd ved atraumatiske skulderplager.

Kommentaren er skrevet i samråd med forfattergruppen.

NIELS GUNNAR JUEL

n_gj@hotmail.com

er overlege ved Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering, Oslo universitetssykehus, Ullevål. Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Page MJ, Green S, Kramer S et al. Manual therapy and exercise for adhesive capsulitis (frozen shoulder). *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 8: CD011275.
- 2 Helsebiblioteket.no. Frossen skulder - fysioterapi. Lest 29.5.2019.
- 3 Klintberg IH, Cools AM, Holmgren TM et al. Consensus for physiotherapy for shoulder pain. *Int Orthop* 2015; 39: 715–20.
- 4 Shire AR, Stæhr TAB, Overby JB et al. Specific or general exercise strategy for subacromial impingement syndrome-does it matter? A systematic literature review and meta analysis. *BMC Musculoskelet Disord* 2017; 18: 158.

Veiledet trening må tilpasses individuelt

Veiledet trening/øvelsesbehandling alene hjelper ikke for frossen skulder, men basert på klinisk erfaring kan veiledet trening hjelpe pasienter med frossen skulder. Klinikerer bør derfor ikke utelukke veiledet trening, men heller vurdere hver enkelt pasient individuelt. Pasienter med frossen skulder bør få oppfølging av fysioterapeut, som kan vurdere hva de trenger av veiledet trening i både smertefasen og stivhetsfasen (1).

Personer med frossen skulder kan ha muskelspenninger på grunn av smerter som bidrar til redusert bevegelse (1). De kan ha kompensasjoner i bevegelser som bidrar til muskelsmerter. Her kan veiledet trening og eventuelt manuell behandling ha

noe å bidra med. Pasienten må få informasjon om forventet effekt av treningen: Øvelser kan hjelpe noe, men pasienten kan ikke forvente å trene seg frisk.

Forfatterne av retningslinjen mener at et øvelsesark med åtte øvelser egner seg godt for å hjelpe pasienter med skuldersmerter i gang med trening. Disse øvelsene kan være relevante for noen pasienter, men irrelevante for andre. Klinikerer må derfor vurdere pasientens behov for øvelser individuelt.

Et ark med øvelser bør ikke være utgangspunktet for veiledet trening. Det er å begynne i feil ende. Klinikerer må ta utgangspunkt i den individuelle pasientens behov for læring og øvelser. Trenger pasienten kunnskap, ferdigheter, motivasjon og/eller hjelp til atferdsendring? Hva er pasientens mål? Er det nødvendig å ta hensyn til kontekstuelle faktorer? Det er grunnleggende at klinikerer gjør seg noen tanker om hvorfor og hvordan pasienten bør trene. En øvelse kan være feil eller riktig avhengig av hensikten med øvelsen og hvordan klinikerer instruerer øvelsen for pasienten.

Pasienten bør forvente å få de øvelsene som er nyttige, verken mer eller mindre. Pasienten skal ikke kaste bort tiden med armpendel når de trenger mer utfordrende øvelser eller gjøre øvelser som gir økte smerter. Klinikerer må levere mer enn det pasienten kan lese på nett i artikler som «Disse fem øvelsene kan fjerne skuldersmertene» eller «8 øvelser mot skuldersmerter».

Retningslinjen Trygg på skulder i primærhelsetjenesten (2) inneholder flere gode og enkle råd til klinikere som behandler pasienter med skuldersmerter i primærhelsetjenesten. Det enkle er ofte det beste. Dette gjelder også for veiledet trening og valg av øvelser. Men enkel må ikke forveksles med mangelfull.

BENJAMIN HALDORSEN

bhald@mhh.no

er fysioterapeut ved Martina Hansens Hospital.

Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter

LITTERATUR

- 1 Helsebiblioteket.no. Frossen skulder - fysioterapi. Lest 29.5.2019.
- 2 Helsebiblioteket.no. Trygg på skulder i primærhelsetjenesten. Lest 29.5.2019.

N.G. JUEL SVARER

Siste systematiske oversikt fra Cochrane vedrørende Frozen shoulder konkluderer med at øvelser supplert med manuell behandling er mindre effektivt enn en steroidinjeksjon på kort sikt (6–8 uker) og at det er usikker dokumentasjon på lang sikt. Frozen shoulder har et godartet forløp og smertebehandling i den smertefulle fasen er det viktigste for pasientene. Trengs smertebehandling er injeksjon best dokumentert (1).

Noen få pasienter kan ha nytte av muskulær behandling og kanskje veiledning fra fysioterapeut når skulderen er mindre smertefull. Dette gjelder få personer og det vil være mot kampanjen «Gjør kloke valg» å sende alle pasienter med frozen shoulder til oppfølging av fysioterapeut.

Øvelsesbehandling og veiledet trening er en godt dokumentert behandling ved subakromiale smerter. Enkle øvelser som de anbefalte er lette å instruere, lette å gjennomføre og lite smerteprovoserende. De aktiverer skulderbladets muskler og rotator mansjetten som anbefales i alle programmer. Øvelsene egner seg godt i primærhelsetjenesten. Når det gjelder mer avansert øvelsesbehandling er det som tidligere replisert, ingen konsensus om hvilket øvelsesutvalg som gir best effekt for pasienten (2). Dersom det er behov for videre oppfølging hos fysioterapeut regner vi med at terapeuten vurderer behovet for mer utfordrende øvelser sammen med pasienten i lys av andre faktorer av betydning for pasientens prognose.

NIELS GUNNAR JUEL

n_gj@hotmail.com

er overlege ved Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering, Oslo universitetssykehus, Ullevål.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Page MJ, Green S, Kramer S et al. Manual therapy and exercise for adhesive capsulitis (frozen shoulder). *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 8: CD011275.
- 2 Shire AR, Stæhr TAB, Overby JB et al. Specific or general exercise strategy for subacromial impingement syndrome-does it matter? A systematic literature review and meta analysis. *BMC Musculoskeletal Disord* 2017; 18: 158.

Vertigo – ei under-vurdert plage

Den som aldri har vore svimmel, kan ikkje setje seg inn i kor ille det kan vere. Når du brått ikkje kan fote deg, er kvalm og verda roterer, tenkjer svært mange det verste: Hjerneslag eller hjernesvulst. Hyppigaste årsaka til akutt vertigo er heldigvis av det godarta slaget: Benign paroksyttisk posisjonsvertigo (BPPV), som i mange høve kan handsamast effektivt med ein otolitt-reponerings-manøver hos primærlegen.

Men samstundes er det viktig å ikkje oversjå meir alvorlege årsaker. Diagnostisk framgangsmåte er det gjort godt greie for i ein artikkel i Tidsskriftet (1). Artikkelen er informativ og samstundes jordnær og praktisk. Ved å fylgje retningslinene i artikkelen kan primærlegen fort skilje mellom dei som kan handsamast der og då, og dei som må sendast vidare til øre-nese-hals-lege eller nevrolog.

I 1999 stod der ein reportasje i Aftenposten om ein professor i Trondheim som var nær familiært, sosialt og fagleg samanbrot på grunn av årelang vertigo han ikkje fekk adekvat hjelp mot – før han reiste til Sverige og vart frisk på få minutt (2). Han fortalde meg at han, som hadde vore med på så mykje etisk kontroversielt, nok aldri ville kome til himmelen, men å bli kvitt sin langvarige vertigo, var så overveldande at han no visste korleis det må vere å kome dit (3).

Diverre kan vertigo i somme høve vere ved, av ulike årsaker, til dømes som persisterande postural-perseptuell vertigo, slik det er gjort greie for i ein annan artikkel i Tid-

skriftet (4). Eit viktig poeng er at langvarig bruk av kvalmestillande medikament berre forlengar plagene ved å forseinke rekallibrering av balansesystemet i rehabiliteringsprosessen. Like viktig er det å ikkje gi pasienten råd om å «ta det med ro». Fysisk aktivitet er ein viktig del av rehabiliteringsprosessen.

Om lag 2 % av konsultasjonane hos allmennpraktikarar er på grunn av at pasienten er svimmel og/eller ustø. Det vert stadig fleire av oss eldre, og risikoen for å bli ustø, aukar med alderen. Fall blant eldre får stundom alvorlege fylgje. Nyleg vart det i Tidsskriftet omtalt ein mann i 70-åra som datt i trappa og braut nakken, med mellom anna tetraplegi til fylgje (5).

Aktiviteten ved Balanselaboratoriet, ØNH/HUS, vart i 2001 utgangspunktet for Nasjonalt kompetansesenter for vestibulære lidingar. Sosial-og helsedepartementet endra så «senter» til «teneste» med avgrensa «levetid». Aktiviteten ved tenesta er stor og variert, og det er god kontakt mellom tenesta og pasientorganisasjonar, som Hørselshemmedes landsforbund og Landsforeningen for vestibulære sykdommer.

Tenesta har gitt ut ei oversiktleg og nyttig bok om emnet (6). Det er og utvikla ei innhaldsrik og praktisk nyttig heimeside for Balanselaboratoriet på internett (7). Ei norsk lærebok i otonevrologi, med utgangspunkt i den nasjonale kompetansetenesta, kjem (kanskje) ut i år.

OTTO INGE MOLVÆR

oim@marinmed.com

er øre-nese-hals-spesialist og professor emeritus.
Ingen oppgitte interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Ljøstad U, Eldøen G, Goplen FK et al. Utredning ved akutt svimmelhet. *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.18.0958.
- 2 Skogstrøm L. Årelang svimmelhet borte på et kvarter. *Aftenposten* 12.12.1999.
- 3 Molvær OI. Vertigo. *Tidsskr Nor Legeforen* 2000; 120: 1401.
- 4 Eldøen G, Ljøstad U, Goplen FK et al. Persisterende postural-perseptuell svimmelhet. *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.18.0962.
- 5 Torgauten HM, Sanaker PS, Rekan T. En mann i 70-årene med ryggmargsskade, feber og delirium. *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.17.1104.
- 6 Goplen FK. Svimmelhet. Diagnostikk og behandling. Helse Bergen 2009.
- 7 Balanselaboratoriet. En vei ut av svimmelheten. Informasjon om svimmelhet og balanseforstyrrelser. (Lest 29.5.2019).

Arbeidsrelatert håndeksem

Figurtekst til Figur 2 i vår artikkel er ikke korrekt (1). Korrekt undertekst skal være: «Figur 2. Eksempel på kontakteksem hos en frisør».

Bildet kan representere ulike varianter av håndeksem uavhengig av etiologi. Klinisk er det ingen klar sammenheng mellom håndeksemets morfologi og etiologi. Efflorescensene er ikke riktig beskrevet. Vi beklager denne feilen.

JOSE HERNÁN ALFONSO

jose.alfonso@stami.no

er overlege ved Avdeling for arbeidsmedisin og epidemiologi, Statens arbeidsmiljøinstitutt.

TERESA LØVOLD BERENTS

Ingen av forfatterne har oppgitt interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Kvam MS, Alfonso JH, Berents TL et al. Arbeidsrelatert håndeksem. *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.18.0213.

RETTELSE

En somnolent kvinne i 50-årene med akutt sirkulasjonssvikt

Jessica Viland, Jørund Langørgen, Øystein Wendelbo

Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139: 837–41.

I Tidsskriftet nr. 9/2019 på s. 837 og 841 skal forfatterrekkefølgen være: *Jessica Viland, Jørund Langørgen, Øystein Wendelbo*.

Vi beklager feilen, den er rettet på nett.

OLUMIANT® (BARICITINIB) EN ORAL JAK1 OG JAK2-HEMMER TIL BEHANDLING AV RA

- En tablett en gang daglig.¹
- For voksne pasienter med moderat til alvorlig aktiv RA som har hatt utilstrekkelig respons på eller er intolerante overfor ett eller flere DMARDs.²
- Kan brukes i monoterapi eller i kombinasjon med metotreksat.²

Sikkerhetsinformasjon:

De vanligst rapporterte bivirkningene som oppsto hos $\geq 2\%$ av pasientene som ble behandlet med Olumiant monoterapi eller i kombinasjon med cDMARDs var økt LDL-kolesterol (33,6 %), øvre luftveisinfeksjoner (14,7 %) og kvalme (2,8 %). Infeksjoner rapportert under behandlingen inkluderte herpes zoster.³

Referanser: 1. SPC av 27.09.2018, avsnitt 4.2 2. SPC av 27.09.2018, avsnitt 4.1 3. SPC av 27.09.2018, avsnitt 4.8

Felleskatalogtekst

Olumiant Lilly

Selektivt immunsuppressivt middel, JAK-hemmer. ATC-nr.: L04A A37

TABLETTER, filmrasede 2 mg og 4 mg. Hver tablett inneholder: Baricitinib 2 mg, resp. 4 mg, mannitol, soyalectin, hjelpestoffer. Fargestoff: Rødt jernoksid (E 172), titandioksid (E 171).

Indikasjoner: Som monoterapi eller i kombinasjon med metotreksat til behandling av moderat til svært intolerante overfor, ett eller flere sykdomsmodifiserende antirevmatiske legemidler (DMARD).

Dosering: Behandling bør startes opp av lege med erfaring innen diagnostisering og behandling av revmatoid artritt. Voksne: Anbefalt dose er 4 mg 1 gang daglig. 2 mg 1 gang daglig kan være egnet ved kroniske eller tilbakevendende infeksjoner, og også vurderes ved oppnådd vedvarende kontroll på sykdomsaktivitet og som er kvalifisert for dosereduksjon, se SPC. Behandling skal ikke startes opp ved hematologiske avvik under visse grenser, se Forsiktighetsregler. Når testverdiene er forbedret og over disse grensene, kan behandlingen startes opp. Spesielle pasientgrupper: Nedsatt leverfunksjon: Ingen dosejustering nødvendig ved lett eller moderat nedsatt leverfunksjon. Anbefales ikke ved alvorlig nedsatt leverfunksjon. Nedsatt nyrefunksjon: Anbefalt dose ved CICR 30-60 ml/minutt er 2 mg 1 gang daglig. Anbefales ikke ved CICR <30 ml/minutt. Barn og ungdom <18 år: Sikkerhet og effekt er ikke fastslått. Eldre >75 år: Begrenset erfaring. Egnet startdose er 2 mg 1 gang daglig. Samtidig bruk av sterke OAT3-hemmere (f.eks. probenecid): Anbefalt dose er 2 mg 1 gang daglig. Administrering: Kan tas når som helst på døgnet, med eller uten mat. Skal svelges med 1 glass vann.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Graviditet. Forsiktighetsregler: Infeksjoner: Forbundet med økt infeksjonsfrekvens, f.eks. øvre luftveisinfeksjoner. Hos behandlingsnaive pasienter ga kombinasjon med metotreksat økt infeksjonsfrekvens sammenlignet med baricitinib monoterapi. Nytte/risiko bør vurderes nøye før behandlingsstart ved aktive, kroniske eller tilbakevendende infeksjoner. Utvikles en infeksjon, skal pasienten overvåkes nøye og behandlingen avbrytes midlertidig ved manglende respons på standardbehandling. Behandling skal ikke fortsettes for infeksjonen er gått tilbake. Tuberkulose (TB): Pasienten skal undersøkes for TB før behandlingsoppstart. Skal ikke gis ved aktiv TB. TB-behandling skal vurderes for oppstart av baricitinib hos pasienter med tidligere ubehandlet, latent TB. Hematologiske avvik: Behandling skal ikke startes opp, eller skal midlertidig avbrytes, ved ANC $<1 \times 10^9$ celler/liter, ALC $<0,5 \times 10^9$ celler/liter eller hemoglobin <8 g/dl observert under rutinemessig kontroll. Risikoen for lymfocytose er økt hos eldre med revmatoid artritt. Sjeldne tilfeller av lymfoproliferative sykdommer er rapportert. Virusreakivering: Virusreakivering, inkl. tilfeller av reaktivering av herpesvirus (f.eks. herpes zoster, herpes simplex) er rapportert. Herpes zoster er rapportert oftere hos eldre ≥ 65 år tidligere behandlet med både biologiske og konvensjonelle DMARD. Utvikles herpes zoster, skal behandlingen avbrytes midlertidig til utbruddet går over. Undersøkelse for viral hepatitt skal utføres iht. kliniske retningslinjer før behandlingsoppstart. Vaksinasjon: Data på respons på levende vaksiner foreligger ikke. Vaksinasjon med levende, svekkede vaksiner under eller umiddelbart før behandling anbefales ikke. Før behandling startes anbefales det at pasienten er vaksiniert iht. gjeldende retningslinjer for vaksinasjon. Lipider: Doseavhengige økninger i blodlipidverdier er rapportert. Etter statinbehandling sank LDL-kolesterolet til nivå tilsvarende før behandlingsstart av baricitinib. Lipidverdier bør måles ca. 12 uker etter behandlingsoppstart. Pasienten bør deretter behandles iht. internasjonale kliniske retningslinjer for hyperlipidemi. Effekten av disse økningene i lipidverdier på kardiovaskulær morbiditet og mortalitet er ikke fastslått. Økninger av hepatiske transaminaser: Økninger av ALAT og ASAT til ≥ 5 og $\geq 10 \times$ ULN er rapportert hos $<1\%$ hos behandlingsnaive pasienter førte i kombinasjon med metotreksat til økt frekvens av forhøyede hepatiske transaminaser sammenlignet med baricitinib monoterapi.

Observeres ALAT- eller ASAT-økninger under rutinemessig pasientoppfølging, og legemiddelindusert leverskade mistenkes, skal behandling avbrytes midlertidig til diagnosen er ekskludert. Malignitet: Immunmodulerende legemidler kan øke risikoen for maligniteter, inkl. lymfom, hos pasienter med revmatoid artritt. Data for baricitinib er utilstrekkelig. Langsiktige sikkerhetsvurderinger pågår. Venøs tromboembolisme: Brukes med forsiktighet ved kjent risiko for dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (PE) som alder, overvekt, tidligere DVT/PE, og hos pasienter under kirurgisk behandling og immobilisering. Ved kliniske tegn på DVT/PE avbrytes behandlingen midlertidig, pasienten undersøkes og følges opp med relevant behandling.

Interaksjoner: For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Kombinasjon med biologiske DMARD eller andre JAK-hemmere anbefales ikke, da risiko for additiv immunsuppressjon ikke kan utelukkes. Forsiktighet bør utvises ved samtidig bruk av potente immunsuppressiver pga. begrensede data. Samtidig bruk av OAT3-hemmeren probenecid ga en dobling av AUC for baricitinib, se Dosering. Forsiktighet bør utvises ved samtidig bruk med den svake OAT3-hemmeren teriflunomid eller prodruget leflunomid, da dette kan gi økt baricitinibeksponering. Det kan ikke utelukkes at baricitinib er en klinisk relevant OCT1-hemmer. Vaksinasjon, se Forsiktighetsregler.

Graviditet, amning og fertilitet: Graviditet: Kontraindisert. Ingen data. Dyrestudier har vist re-produksjonstoksiske og teratogene effekter. Fertile kvinner skal bruke sikker prevensjon under og minst 1 uke etter behandling. Hvis graviditet oppstår under behandling skal pasienten informeres om potensiell risiko for fosteret. Amning: Overgang i morsmelk er ukjent. Skal ikke brukes under amning. Det må tas en beslutning om amning skal opphøre eller behandling avstås fra, basert på nytte-/risikovurdering. Fertilitet: Dyrestudier antyder at kvinnelig fertilitet kan reduseres under behandlingen, men ingen effekt på mannlig spermatogenese.

Bivirkninger: Svært vanlige ($\geq 1/10$): Infeksiøse: Øvre luftveisinfeksjon. Stoffskifte/ernæring: Hyperkolesterolemi. Vanlige ($\geq 1/100$ til $<1/10$): Blod/lymfe: Trombocytose. Gastrointestinale: Kvalme. Infeksiøse: Herpes zoster, herpes simplex, gastroenteritt, urinveisinfeksjon, pneumoni. Lever/galle: Økt ALAT. Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $<1/100$): Blod/lymfe: Nøyotropi. Hud: Akne. Lever/galle: Økt ASAT. Stoffskifte/ernæring: Hypertriglyseridemi. Undersøkelser: Vektøkning, økt CK.

Overdosering/Forgiftning: Se Giftinformasjonens anbefalinger L04A A37 på www.felleskatalogen.no.
Egenskaper: Virkningsmekanisme: Selektiv, reversibel hemmer av Janus-kinase (JAK)1 og JAK2. Ved å hemme disse moduleres direkte signalisering av en rekke cytokiner som er relatert til RA, inkl. IL-6 og IFN- γ 2. Baricitinib er forbundet med forbedringer i tegn og symptomer, fysisk funksjon, pasientvurderinger og progresjon av strukturell leddskade, sammenlignet med ulike komparatorer i kliniske studier, se SPC for ytterligere informasjon. Absorpsjon: Rask. Median T_{max}: Ca. 1 time. Absolutt biotilgjengelighet: Ca. 79%. Proteinbinding: Ca. 50%. Fordeling: Gjennomsnittlig V_d ved i.v. infusjon er 76 liter. Halveringstid: Gjennomsnittlig t_{1/2} og tilsynelatende clearance ved revmatoid artritt er hhv. 12,5 timer og 9,42 liter/time. Metabolisme: $<10\%$ av dosen metaboliseres via CYP3A4. Utskillelse: Hovedsakelig renalt (ca. 75%). Ca. 20% utskilles i feces.

Pakninger og priser: 2 mg: 28 stk.1 (blister) kr 10685,60. 4 mg: 28 stk.1 (blister) kr 10685,60. R. gruppe C. Refusjon:

1. H-resept: L04A A37.1. Baricitinib

Refusjonsberettiget bruk: Rekvirering skal gjøres i tråd med nasjonal faglig retningslinje for bruk av TNF- α hemmere og andre biologiske betennelsesdempende legemidler og føringer fra RHF/LIS spesialistgruppe. Vilkår: (216). Refusjon ytes kun etter resept fra sykehuslege eller avtalespesialist

Sist endret: 05.04.2019

Besert på SPC godkjent av SLV/EMA: 27.09.2018

▼ Dette legemiddelet er underlagt særlig overvåking for å oppdage ny sikkerhetsinformasjon så raskt som mulig. Du kan bidra ved å melde enhver mistenkt bivirkning.

For mer informasjon, se fullstendig informasjon om forskriving og medisinsk veiledning på www.olumiant.no.

Eli Lilly Norge AS, Postboks 6090 Etterstad, Besøksadresse: Innspurten 15, 0663 Oslo, +47 22 88 18 00 (office), www.lilly.no

Lilly

PP-BA-NO-0169/06.juni.2019

Behov for rehabilitering etter hjernesvulst

Helsedirektoratet anbefaler vurdering av rehabiliteringsbehov hos alle med hjernesvulst. Kartleggingen er imidlertid mangelfull, og en stor andel av pasientene har udekkede, til dels omfattende behov.

Bedret diagnostikk og behandling av hjernevulst de siste tiårene har ført til flere langtidsoverlevende. Samtidig opplever et økende antall pasienter seneffekter etter gjennomgått behandling. Pasienter med hjernevulst har sammensatte rehabiliteringsbehov som ikke bare skyldes svulstens type, men også lokalisasjonen og selve behandlingen. For at alle skal motta behandling etter gjeldende retningslinjer, er det avgjørende at behovet for rehabilitering blir vurdert. Å sentralisere vurderingsarbeidet til institusjoner med bred tverrfaglig rehabiliteringserfaring kan føre til at flere pasienter får oppfølging i tråd med *Pakkeforløp for hjernekreft* (1).

Kreftrehabilitering

Kreftrehabilitering er en koordinert, tverrfaglig tjeneste med mål om å sette mennesker i stand til å oppnå maksimal fysisk, sosial og psykisk funksjon innenfor de begrensninger sykdom og behandlingseffekter setter, og å gjøre det mulig å delta i aktiviteter som gir personlig verdi (2). I USA ble dette etablert i begynnelsen av 1970-årene, og man nedfelte prinsipper og understreket at behov for rehabilitering skal vurderes gjennom alle faser av kreftsykdommen (3).

I Norge kom oppmerksomhet rundt kreftpasientenes rehabiliteringsbehov først flere år senere. Tilbudet til pasienter med hjernevulst er spesielt mangelfullt og står i sterk

kontrast til det veletablerte rehabiliterings tilbudet pasienter med hjerneslag og traumatisk hjerneskade mottar – til tross for gode og velmenende politiske føringer (4, 5).

Det mangelfulle tilbudet blir forsterket av det økte behovet for rehabilitering grunnet bedre behandlingsmetoder og dermed flere langtidsoverlevende. Mange tidligere livstruende kreftsykdommer anses i dag som kroniske tilstander (6). Rehabiliteringsdelen av pakkeforløpene har imidlertid ikke utviklet seg i takt med pasientenes behov.

Rehabilitering etter hjernevulst

De ca. 1 100 norske pasientene som årlig diagnostiseres med svulst i sentralnervesystemet utgjør 3 % av alle krefttilfeller (7). Det finnes mange undergrupper av hjernevulst, og kunnskapen om hvilke pasienter som har behov for rehabilitering synes mangelfull.

«En sentralisert behovsvurdering kan legge til rette for systematisk kunnskapsoppbygging»

Kreftforeningens undersøkelse fra 2012 viste at rehabiliteringsbehovene er større hos pasienter med hjernevulst sammenlignet med andre krefttyper (8). Man konkluderte med at denne pasientgruppen ikke har et rehabiliteringstilbud som er tilpasset behovene.

Rehabiliteringspotensialet er avhengig av prognose, plager og funksjonsutfall. Alle tre faktorer påvirkes av premorbid funksjonsstatus, svulstens biologiske egenskaper og beliggenhet samt gjennomgått behandling.

Følgetilstander etter behandling av hjernevulst inkluderer epilepsi, fatigue, smertetilstander, neuroendokrin og kognitiv påvirkning, motoriske og sensoriske utfall, katastrof, psykososiale problemer, vedvarende

hårtap, cerebrovaskulær sykdom og sekundær kreft. Kognitive utfall kan innbefatte hukommelsesproblemer, nedsatt prosesseringshastighet og reduserte eksekutive funksjoner (9). En pilotstudie utført ved Sunnaas sykehus (intern rapport) bekrefter mangfoldet og kompleksiteten av følgetilstander hos pasienter med hjernevulst.

Variasjonsbredden i seneffekter tilsier at det er behov for en bred tverrfaglig vurdering av funksjonstilstand og rehabiliteringspotensial. Siden disse seneffektene kan oppstå lenge etter behandling, bør vurdering tidlig i forløpet kombineres med oppfølging og kartlegging av rehabiliteringsbehov på senere tidspunkter. Tiden er inne for at oppmerksomheten ikke bare rettes mot overlevelse, men også mot livskvalitet og funksjonsevne etter gjennomgått behandling (10).

Vurdering av behov

Hvordan kan rehabiliteringsbehovet for pasienter behandlet for hjernevulst best vurderes? Overordnede strategier og politiske føringer er ett skritt på veien. Implementeringen byr imidlertid på organisatoriske utfordringer. Den største utfordringen er å planlegge og gjennomføre et prøvetilbud med sentralisert, tverrfaglig vurdering for å finne en god oppfølgingsmodell. Det er trolig behov for tettere samarbeid mellom ulike deler av spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten.

En annen viktig utfordring er å sørge for en lett tilgjengelig oversikt over hva som finnes av tilbud både når det gjelder behovsvurderingen og selve rehabiliteringen. Informasjon om slike tilbud bør tilflyte pasienter, pårørende og helsepersonell.

En sentralisert behovsvurdering kan legge til rette for systematisk kunnskapsoppbygging. På sikt vil dette gjøre oppfølging av rehabiliteringsbehov mer forutsigbart for pasienter med hjernevulst.

Mottatt 31.3.2019, første revisjon innsendt 2.5.2019, godkjent 28.5.2019.

KIRSTI BJUNE

kirsti.bjune@sunnaas.no

er spesialist i anesthesiologi, fysioterapeut, master i helseadministrasjon og fagdirektør ved Sunnaas sykehus.

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

ELLEN HØYER

er ph.d, spesialist i nevrologisk fysioterapi og fagansvarlig fysioterapeut ved Enhet for kompetanse, Sunnaas sykehus.

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

ANNE-KRISTINE SCHANKE

er dr.philos., spesialist i nevropsykologi og professor emerita ved Forskningsavdelingen, Sunnaas sykehus.

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

PETTER BRANDAL

er ph.d, spesialist i onkologi og fagansvarlig overlege for hjernesvulster, Avdeling for kreftbehandling, Radiumhospitalet, Oslo universitetssykehus. *Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

LITTERATUR

- 1 Helsedirektoratet. Pakkeforløp for hjernekreft. Lest 21.10.2018.
- 2 Egan MY, McEwen S, Sikora I et al. Rehabilitation following cancer treatment. *Disabil Rehabil* 2013; 35: 2245-58.
- 3 Dalton SO, Hansen HP, Johansen C et al. Rehabilitering etter brystkræft, tyk- og endetarmskræft og prostatakraft – en medisinsk teknologivurdering. København: Sundhedsstyrelsen. Lest 21.10.2018.
- 4 Sammen – mot kreft. Nasjonal kreftstrategi 2013-2017. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2013. Lest 22.10.2018.
- 5 Leve med kreft. Nasjonal kreftstrategi 2018-2022. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2018. Lest 2.10.2018.
- 6 Nystad R, Loge JH, Tveten K et al. Helhetlig handlingsplan for kreftområdet. Rapport fra arbeidsgruppe nedsatt av Fagråd for kreft. Oslo: Helse Sør-Øst, 2010.
- 7 Cancer in Norway. 2017. Oslo: Kreftregisteret, 2018. Lest 12.3.2019.
- 8 Rehabilitering og mestring blant kreftrammede. Oslo: Kreftregisteret, 2013. Lest 22.10.2018.
- 9 Seneffekter etter kreftbehandling. Faglige råd. Rapport nr. IS-2551. Oslo: Helsedirektoratet, 2017. Lest 22.10.2018.
- 10 Hågensen H. Ingenmannsland. Oslo: Forlaget Press, 2017.

ANNONSER



**FACEBOOK.COM/
TIDSSKRIFTET**

Vi publiserer daglige oppdateringer med nye artikler.

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



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.



Andersen
M.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

**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

C **Eliquis** «Bristol-Myers Squibb, Pfizer»

T **TABLETTER, filmdragserte 2,5 mg og 5 mg:** Hver tablett inneh.: Apiksaban 2,5 mg, resp. 5 mg, laktose, hjelpestoffer. Fargestoff: 2,5 mg: Gult jernoksid (E 172), titandioksid (E 171). 5 mg: Rødt jernoksid (E 172), titandioksid (E 171). **Indikasjoner:** *Tabletter 2,5 mg og 5 mg:* Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne pasienter med ikke-valvulær atrieflimmer (NVAF) med én eller flere risikofaktorer, slik som tidligere slag eller transitorisk iskemisk anfall (TIA), alder ≥75 år, hypertensjon, diabetes mellitus, symptomatisk hjertesvikt (NYHA klasse ≥II). Behandling av dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE), og forebygging av residerende DVT og LE (VTE) hos voksne (se forsiktighetsregler for hemodynamisk stabile LE-pasienter).
Tabletter 2,5 mg: Forebygging av venøs tromboembolisk sykdom (VTE) hos voksne pasienter som har gjennomgått elektiv hofte- eller kneprotesekirurgi.
Dosering: Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne med ikke-valvulær atrieflimmer (NVAF): Normaldosering: 5 mg 2 ganger daglig. Behandlingen bør fortsettes over en lang periode. **Behandling av DVT og LE:** Normaldosering: 10 mg tatt oral 2 ganger daglig i de første 7 dagene, etterfulgt av 5 mg tatt oral 2 ganger daglig. Kort behandlingsvarighet (minst 3 måneder) bør være basert på forbigående risikofaktorer (f.eks. nylig gjennomgått kirurgi, traume, immobilisering).
Forebygging av residerende DVT og LE (VTE): Normaldosering: 2,5 mg 2 ganger daglig. Når forebygging av residerende DVT og LE er indisert, bør dosen på 2,5 mg 2 ganger daglig initieres etter fullført 6 måneders behandling med apiksaban 5 mg 2 ganger daglig eller med en annen antikoagulant (se SPC for mer informasjon). Samlet behandlingsvarighet bør tilpasses den enkelte etter nøye vurdering av fordel med behandling mot risiko for blødning. **Forebygging av VTE hos voksne ved elektiv hofte- eller kneprotesekirurgi:** Normaldosering: 2,5 mg 2 ganger daglig. 1. Dose 12-24 timer etter kirurgisk inngrep. Tidspunkt må bestemmes ut fra vurdering av potensiell fordel av tidlig antikoagulasjon som VTE-profylakse og risiko for post-kirurgisk blødning. Etter elektiv hofterotesekirurgi hos voksne: Anbefalt behandlingsvarighet er 32-38 dager. Etter kneprotesekirurgi hos voksne: Anbefalt behandlingsvarighet er 10-14 dager. Overgang fra/til andre preparater: Endring fra parenterale antikoagulantia til Eliquis (og omvendt) kan gjøres ved neste planlagte dose; disse legemidlene bør ikke administreres samtidig. Ved endring av behandling fra vitamin K-antagonist (VKA) til Eliquis bør warfarin eller annen VKA-behandling seponeres og Eliquis igangsettes når internasjonalt normalisert ratio (INR) er <2. Ved endring fra Eliquis til VKA-behandling bør administrering av Eliquis fortsettes i minst 2 dager etter start av VKA-behandling. Etter 2 dagers samtidig administrering bør en INR-prøve tas før neste planlagte dose av Eliquis. Samtidig administrering bør fortsettes inntil INR er ≥2. Spesielle pasientgrupper: Nedsatt leverfunksjon: Ikke anbefalt ved alvorlig nedsatt leverfunksjon. Brukes med forsiktighet ved lett eller moderat nedsatt leverfunksjon (Child Pugh A eller B). Ingen dosejustering nødvendig. Brukes med forsiktighet ved forhøyede leverenzymer eller forhøyet totalbilirubin. Nedsatt nyrefunksjon: Ved lett til moderat nedsatt nyrefunksjon uten andre kriterier for dosereduksjon (alder, kroppsvekt) er dosejustering ikke nødvendig. Men ved forebygging av slag og systemisk embolisme hos pasienter med NVAF og serumkreatinin ≥133 μmol/liter forbundet med alder ≥80 år eller kroppsvekt ≤60 kg, er dosereduksjon nødvendig, 2,5 mg 2 ganger daglig anbefales. Ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon (ClCr 15-29 ml/minutt) gjelder følgende anbefalinger: Ved forebygging av slag og systemisk embolisme hos pasienter med NVAF: Laveste dose, 2 mg 2 ganger daglig. For behandling av DVT, behandling av LE og forebygging av residerende DVT og LE (VTE) eller ved forebyg-ging av VTE ved elektiv hofte- eller kneprotesekirurgi (VTEp): Apiksaban brukes med forsiktighet. Det er ingen klinisk erfaring hos pasienter med ClCr <15 ml/minutt, eller hos pasienter på dialyse, og apiksaban er derfor ikke anbefalt. Barn og ungdom <18 år: Ingen data tilgjengelig. Eldre: NVAF: Ingen dosejustering er nødvendig, med mindre kriteriene for dosereduksjon er oppfylt (se Dosereduksjon ved spesielle kriterier). VTE) og VTE: Ingen dosejustering nødvendig. Dosereduksjon ved spesielle kriterier: Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne med NVAF: Til pasienter med minst 2 av følgende karakteristika; alder ≥80 år, kroppsvekt ≤60 kg, eller serumkreatinin ≥133 μmol/liter, anbefales 2,5 mg 2 ganger daglig. Pasienter som gjennomgår konvertering: Apiksabanbehandling kan startes opp eller fortsettes hos pasienter med NVAF som kan ha behov for konvertering. Hos pasienter som ikke tidligere er behandlet med antikoagulantia, bør minst 5 doser apiksaban 5 mg 2 ganger daglig (2,5 mg 2 ganger daglig hos pasienter som oppfyller kriteriene for dosereduksjon (se Dosereduksjon ved spesielle kriterier og Nedsatt nyrefunksjon)) gis før konvertering for å sikre tilstrekkelig antikoagulasjon. Dersom konvertering er nødvendig får 5 doser apiksaban kan gis, bør en metningsdose på 10 mg gis, etterfulgt av 5 mg 2 ganger daglig. Doseringsregimet bør reduseres til en metningsdose på 5 mg etterfulgt av 2,5 mg 2 ganger daglig dersom kriteriene for dosereduksjon er oppfylt (se Dosereduksjon ved spesielle kriterier og Nedsatt nyrefunksjon). Metningsdosen bør gis minst 2 timer før konvertering. Før konvertering bør det bekreftes at apiksaban er tatt som forskrevet. Beslutninger vedrørende behandlingsoppstart og -varighet bør ta hensyn til etablerte anbefalinger i retningslinjer for antikoagulasjonsbehandling hos pasienter som gjennomgår konvertering. Administrering: Sveleges med et glass vann. Kan tas med eller uten mat. Kan knuses eller oppløses i vann, 5% dekstrose i vann (DSW) eller eplejuice, eller blandes med eplemos og gis umiddelbart. Kan knuses og oppløses i 60 ml vann eller D5W og gis umiddelbart gjennom nasogastrisk sonde. Knuste tabletter er stabile i vann, DSW, eplejuice og eplemos i opptil 4 timer. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. Aktiv, klinisk signifikant blødning. Leversykdom assosiert med koagulopati og klinisk relevant blødningsrisiko. Lesjoner eller tilstand som vurderes som signifikant risikofaktor for alvorlige blødninger. Dette kan inkludere gjeldende eller nylig gastrointestinal blødning, tilstedeværelse av ondartede svulster med høy risiko for blødning, nylig hjerne-, spinal- eller øyrekirurgi, nylig intrakraniell blødning, kjente eller mistenkte øsofagusvaricer, arteriovenøse misdannelser, vaskulære aneurismer eller store intracerebrale vaskulære misdannelser. Samtidig behandling med noen andre antikoagulantia f.eks. urafuksjonert heparin (UHF), lavmolekylært heparin (enoksaparin, dalteparin etc.), heparinderivater (fondaparinux etc.), orale antikoagulantia (warfarin, rivaroksaban, dabigatran etc.) unntatt under spesifikke forhold rundt bytte av antikoagulantbehandling, eller når UHF er gitt ved doser som gjør det nødvendig å opprettholde et åpent sentralvenøst eller arterielt kateter.
Forsiktighetsregler: Blødningsrisiko: Pasienter overvåkes nøye for tegn til blødning. Brukes med forsiktighet ved tilstander med økt risiko for blødninger. Behandling må avbrytes ved alvorlige blødninger. Kombinasjon med acetylsalisylsyre må anvendes med forsiktighet pga. potensielt høyere blødningsrisiko. Selv om behandling med apiksaban ikke krever rutinemessig monitorering av eksponering, kan en kalibrert kvantitativ anti-faktor Xa-analyse være nyttig ved spesielle tilfeller hvor informasjon om apiksabaneksponering kan være til hjelp ved kliniske avgjørelser, f.eks. overdose og akuttkirurgi. Mekaniske hjerteklaffer: Bruk av Eliquis er ikke anbefalt. Kirurgi og invasive prosedyrer: Eliquis bør seponeres minst 48 timer før elektiv kirurgi eller elektive prosedyrer ved moderat eller høy risiko for blødning. Dette inkluderer prosedyrer hvor sannsynligheten for klinisk signifikant blødning ikke kan ekskluderes eller hvor risikoen for blødning er uakseptabel. Eliquis bør seponeres minst 24 timer før elektiv kirurgi eller invasive prosedyrer ved lav risiko for blødning. Dette inkluderer prosedyrer hvor enhver blødning som oppstår er forventet å være minimal, på et ukritisk område og som kan enkelt håndteres. Dersom kirurgi eller invasive prosedyrer ikke kan utsettes, bør forsiktighet utvises mht. økt blødningsrisiko. Denne blødningsrisikoen bør veies opp mot behovet for operasjonen. Eliquis bør igangsettes på nytt så fort som mulig etter invasive prosedyrer eller kirurgisk operasjon forutsatt at den kliniske situasjonen tillater det og tilstrekkelig homeostase er etablert. Midlertidig seponering: Seponering av apiksaban pga. aktiv blødning, elektiv kirurgi eller invasive prosedyrer øker risikoen for trombose. Avbrytelse av behandling bør unngås, og dersom apiksaban må seponeres midlertidig for noen grunn, bør behandlingen gjenopptas så raskt som mulig. Spinal/ epiduralanestesi eller punksjon: Når neuroaksial anestesi (spinal/epiduralanestesi) eller spinal/epiduralpunksjon utføres, er pasienter som behandles med antitrombotiske midler for forebygging av tromboemboliske komplikasjoner i farenson for å utvikle epidural- eller spinalt hematom, som kan føre til langvarig eller permanent lammelse. Risikoen for slike hendelser kan øke ved postoperativ bruk av innlagt epiduralkateter eller samtidig bruk av legemidler som påvirker hemostasen. Innlagt epidural eller intratekalkateter må fjernes minst 5 timer før første dose av apiksaban. Risikoen kan også øke ved traumatisk eller gjentatt epidural/ eller spinalpunksjon. Pasienter må jevnlig overvåkes for tegn og symptomer på neurologisk svekkelse (f.eks. nummenhet eller svakhet i beina, dysfunksjon i tarm eller blære). Dersom neurologiske utfall blir registrert, er umiddelbar diagnose og behandling nødvendig. Før neuroaksial intervensjon må legen vur-dere mulig nytte mot risiko hos antikoagulerte pasienter eller hos pasienter som skal antikoaguleres for tromboseprofylakse. Det er ingen klinisk erfaring med bruk av apiksaban samtidig med innlagt epidural eller intratekalkateter. I tilfeller hvor det er et slikt behov, og basert på generelle PK-data, skal det være et tidsintervall på 20-30 timer (dvs. 2 × halveringstiden) mellom siste dose av apiksaban og fjerning av kateter, og minst én dose bør utelates før fjerning av kateter. Neste dose med apiksaban kan gis minst 5 timer etter at kateteret er fjernet. Erfaring med neuroaksial blokad e begrenset, og ekstra forsiktighet anbefales ved bruk ved neuroaksial blokad e. Hemodynamisk ustabile LE-pasienter eller pasienter som trenger trombololyse eller pulmonal embolektomi: Ikke anbefalt som et alternativ til urafuksjonert heparin hos pasienter med lungeemboli som er hemodynamisk ustabile, eller som kan få trombololyse eller pulmonal embolektomi, da sikkerhet og effekt ikke er fastslått under disse kliniske forholdene. Pasienter med aktiv kreft: Effekt og sikkerhet ved behandling av DVT, behandling av LE og forebygging av residerende DVT og LE (VTE) ved aktiv kreft er ikke fastslått. Nedsatt nyrefunksjon: Se Dosering. Eldre: Økende alder kan øke blødningsrisikoen. Forsiktighet utvises ved samtidig administrering av acetylsalisylsyre hos eldre, pga. potensielt høyere blødningsrisiko. Kroppsvekt: Lav kroppsvekt (<60 kg) kan øke blødningsrisikoen. Nedsatt leverfunksjon: Apiksaban er ikke anbefalt ved alvorlig nedsatt leverfunksjon. Kontraindsert ved leversykdom assosiert med koagulopati og klinisk relevant blødningsrisiko. Bør brukes med forsiktighet ved lett eller moderat nedsatt leverfunksjon (Child Pugh A eller B). Pasienter med forhøyede leverenzymer ALAT/ASAT >2 × ULN eller total bilirubin ≥1,5 × ULN var ekskludert i kliniske studier. Brukes med forsiktighet i denne populasjonen. Før behandlingsstart bør det utføres en leverfunksjonstest. Hoftebroddkirurgi: Ingen data foreligger, og bruk er ikke anbefalt. Laboratoriparametre: Små og varierende forandringer i koagulasjonstester ved forventet terapeutisk dose. Hjelpstoffer: Inneholder laktose og bør ikke brukes ved sjeldne arvelige problemer med galaktoseintoleranse, lapp-laktasemangel eller glukose-galaktosemalabsorpsjon.
Interaksjoner: For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse.
Hemmere av CYP3A4 og P-gp: Samtidig behandling med preparater som er sterke hemmere av både CYP3A4 og P-gp, som azolantimykotika (f.eks. ketokonazol, itraconazol, vorikonazol og posakonazol) og hiv-protasehemmer (f.eks. ritonavir) anbefales ikke, da det kan føre til en fordobling i AUC og 1,6 × økning i Cmax for apiksaban. Aktive substanser som ikke anses som sterke CYP3A4- og P-gp-hemmere (f.eks. diltiazem, naproxen, klaritromycin, amiodaron, verapamil, kinidin), er forventet å øke plasmakonsentrasjonen av apiksaban i mindre grad, og ingen dosejustering er nødvendig. Diltiazem 360 mg 1 gang daglig, ga 1,4 og 1,3 × økning i hhv. gjennomsnittlig AUC og Cmax for apiksaban. Naproxsen 500 mg enkeltdose, ga 1,5 og 1,6 × økning i hhv.gjennomsnittlig AUC og Cmax for apiksaban. Klaritromycin 500 mg 2 ganger daglig, ga 1,6 og 1,3 × økning i hhv. gjennomsnittlig AUC og Cmax for apiksaban. Induktorer av CYP3A4 og P-gp: Samtidig ad-ministrering med sterke CYP3A4- og P-gp-induktorer (rifampicin, fenytoin, karbamazepin, fenobarbital eller johannesurt) kan føre til redusert plasmakonsentrasjon av apiksaban. Hos pasienter som får samtidig systemisk behandling med potente induktorer av både CYP3A4 og P-gp, bør imidlertid apiksaban brukes med forsiktighet for forebygging av VTE ved elektiv hofte- eller kneprotesekirurgi, for forebygging av slag og systemisk embolisme hos pasienter med NVAF, og for forebygging av residerende DVT og LE. Apiksaban er ikke anbefalt for behandling av DVT og LE hos pasienter som får samtidig systemisk behandling med potente induktorer av både CYP3A4 og P-gp, da effekten kan bli påvirket. Antikoagulantia, plateagregasjonshemmere, SSRI/SNRI og NSAID: Pga. økt blødningsrisiko er samtidig bruk med andre antikoagulantia kontraindisert. Samtidig bruk av platehemmere øker risikoen for blødning. Forsiktighet må utvises ved samtidig behandling med SSRI eller SNRI eller NSAID, inkl. acetylsalisylsyre. Etter operasjoner er andre midler som hemmer blodplateaggregering eller andre antitrombotiske midler ikke anbefalt ved samtidig bruk av apiksaban. Hos pasienter med atrieflimmer og tilstander som krever mono- eller dobbelterapi med platehemmer, bør en nøye vurdering av potensiell fordel mot potensiell risiko utføres for denne behandlingen kombineres med apiksaban. Det er begrenset erfaring ved bruk av trombolytiske midler for behandling av akutt iskemisk slag hos pasienter som bruker apiksaban. Legemidler forbundet med alvorlige blødninger som ikke er anbefalt samtidig med apiksaban, er f.eks. trombolytiske agens, GPIIb/IIIa-reseptorantagonister, tienopyridin, dipyridamol, dekstran, sulfipyrazon, vitamin K-antagonister og andre orale antikoagulantia. Aktivt kull: Administrering av aktivt kull reduserer apiksabaneksponering.
Graviditet, amming og fertilitet: Graviditet: Ingen data på bruk hos gravide. Anbefales ikke under graviditet. Amning: Utskilles i melk hos dyr. Det er ukjent om apiksaban eller metabolitter utskilles i human morsmelk. Risiko for nyfødte og spedbarn kan ikke utelukkes. En beslutning må tas om ammingen skal opphøre eller behandleringen med apiksaban skal avsluttes. Fertilitet: Studier på dyr viste ingen effekt på fertilitet.
Bivirkninger: Forebygging av VTE hos voksne som har gjennomgått elektiv hofte- eller kneprotesekirurgi (VTEp): Vanlige (≥1/100 til <1/10): Blod/lymf e: Anemi. Gastrointestinale: Kvalme. Hjerte/kar: Blødning, hematom. Øvrige: Kontusjon. Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Blod/lymf e: Trombocytopeni. Gastrointestinale: Gastrointestinal blødning, hematochezi. Hjerte/kar: Hypotensjon (inkl. hypotensjon i forbindelse med operasjoner). Immunsystemet: Pruritus. Kjønnsgorganer/bryst: Unormal vaginalblødning, urogenitalblødning. Lever/galle: Unormal leverfunksjonstest, økt ASAT, økt alkalisk fosfatase i blod, økt bilirubin i blod, økt Ø-GT, økt ALAT. Luftveier: Neseblødning. Nyre/urineirve: Hematuri. Øvrige: Blødninger etter operasjon (inkl. hematom etter operasjon, særlblødning, hematom på punksjonssted og blødning på innstikksted for kateter), særsekresjon, blødning ved snittstedet (inkl. hematom på snittstedet), operasjonsblødninger. Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Gastrointestinale: Rektalblødning, tannkjøttblødning. Immunsystemet: Hypersensitivitet, allergisk ødem og anafylaksi. Luftveier: Hemoptyse. Muskel-skjelettsystemet: Muskelblødning. Øye: Blødning i øyet. **Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne med NVAF:** Vanlige (≥1/100 til <1/10): Blod/lymf e: Anemi. Gastrointestinale: Kvalme, gastrointestinal blødning, rektalblødning, tannkjøttblødning. Hjerte/kar: Blødning, hematom, hypotensjon (inkl. hypotensjon i forbindelse med operasjoner). Lever/galle: Økt Ø-GT. Luftveier: Nese-blødning. Nyre/urineirve: Hematuri. Øye: Blødning i øyet (inkl. konjunktival blødning). Øvrige: Kontusjon. Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Blod/lymf e: Trombocytopeni. Gastrointestinale: Hemoroideblødninger, blødning i munn, hematochezi. Hjerte/kar: Intraabdominal blødning. Hud: Hudutslett. Immunsystemet: Hypersensitivitet, allergisk ødem, anafylaksi, pruritus. Kjønnsgorganer/bryst: Unormal vaginalblødning, urogenitalblødning. Lever/galle: Unormal leverfunksjonstest, økt ASAT, økt alkalisk fosfatase i blod, økt bilirubin i blod, økt ALAT. Luftveier: Hemoptyse. Neurologiske: Hjerneblødning. Undersøkelser: Okkult blod. Øvrige: Blødning på administreringsstedet, traumatisk blødning, blødninger etter operasjon (inkl. hematom etter operasjon, særlblødning, hematom på punksjonssted og blødning på innstikksted for kateter), særsekresjon, blødning ved snittstedet (inkl. hematom på snittstedet), operasjonsblødninger. Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Luftveier: Blødning i luftveiene. Neurologiske: Hjerneblødning. **Overdosering/Forgiftning:** Overdose som føre til økt blødningsrisiko. Ved blødningskomplikasjoner må behandling avsluttes og årsaken utredet. Passende behandling, f.eks. kirurgisk hemostase eller transfusjon av friskt, frossent plasma bør vurderes. Hvis livstruende blødning ikke kan kontrolleres ved disse metodene, kan administrering av protrombinokompleksskonstrater (PCCs) eller rekombinant faktor VIIa vurderes. Ved alvorlige blødninger bør det vurderes å konsultere en koagulasjonspesialist, avhengig av lokal tilgjengelighet. Se Giftnformasjonens anbefalinger B01A F02 på www.felleskatalogen.no.
Pakninger og priser: 2,5 mg: 10 stk. (blister) kr 163,00. 20 stk. (blister) kr 289,80. 60 stk. (endose) kr 786,90. 168 stk. (blister) kr 2138,10. **5 mg:** 10 stk. (blister) kr 213,70. 28 stk. (blister) kr 391,20. 56 stk. (blister) kr 740,70. 100 stk. (endose) kr 1294,20. 168 stk. (blister) kr 2149,60. 168 stk. blisterpakning (2,5 mg) har sol/måne-symbol på brettene, 100 stk. blisterpakning er en institusjonspakning.
Refusjon: Refusjonsberettiget bruk kun 2,5 mg: Forebygging av venøs tromboembolisk sykdom (VTE) hos voksne pasienter som har gjennomgått hofte- eller kneprotesekirurgi. *Refusjonsberettiget bruk 2,5 og 5mg:* Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne pasienter med ikke-valvulær atrieflimmer (NVAF) med én eller flere risikofaktorer, slik som tidligere slag eller transitorisk iskemisk anfall (TIA), alder fo.m. 75 år, hypertensjon, diabetes mellitus, symptomatisk hjertesvikt (f.o.m. NYHA klasse II). Behandling av dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE), og forebygging av tilbakevendende DVT og LE hos voksne pasienter.
Refusjonskoder: ICPC -20 Tromboseprofylakse ved kirurgi, K78 Atrieflimmer/flutter, K93 Lungeemboli, K94 Dyp venetrombose, **ICD** -20 Tromboseprofylakse ved kirurgi, I26 Lungeemboli, I48 Atrieflimmer og atrieflutter, I80 Flebitt og tromboflebitt, I82 Annen emboli og trombose i vener. **Refusjonsvilkår ICPC** -20 og **ICD** -20: 136 Refusjon ytes selv om legemidlet skal brukes i mindre enn tre måneder.

Sist endret: 09.08.2018

Referanse:
1. ELIQUIS (apixaban) preparatomtale (SPC) 18.06.2018.
2. Garcia DA, Wallentin L, Lopes RD, et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation according to prior warfarin use: results from the Apixaban for Reduction in Stroke and Other Thromboembolic Events in Atrial Fibrillation trial. Am Heart J. 2013 Sep;166(3):549-58.
3. Xarelto (rivaroxaban) preparatomtale (SPC) 27.08.2018.
4. Lixiana (edoxaban) preparatomtale (SPC) 26.07.2018.

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

Trening og type 2-diabetes

Vi bør legge mer vekt på fysisk aktivitet som forebyggende hjertemedisin.

Regelmessig fysisk trening gir vidstrakte gevinster og påvirker så å si alle organsystemer i kroppen (1). Trening er derfor utmerket forebyggende medisin. Personer med type 2-diabetes er mindre fysisk aktive enn den generelle befolkningen. Blant de som er fysisk aktive, er risikoen for å dø av hjerte- og karsykdommer den samme som for inaktive personer uten diabetes (2). Den europeiske foreningen for preventiv kardiologi (European Association of Preventive Cardiology,

«Trening bør anses som et nødvendig supplement, noen ganger et alternativ, til medikamentell behandling»

EAPC) har nylig publisert to referanseartikler om trening ved type 2-diabetes. Den første artikkelen beskriver mekanismene for hvordan trening påvirker ulike organsystemer i kroppen (3). Den andre har et klinisk fokus og omhandler særlig relevante utfallsmål for denne pasientgruppen, hvilke treningsformer man bør velge, individuelle responser på trening og barrierer som gjør at pasientene ikke gjennomfører trening (4). Vi tror at artiklene kan være en god rettesnor for de som ønsker å bruke trening mer aktivt i diabetesbehandlingen.

Hva er målet med treningen?

På grunn av den sterke assosiasjonen mellom kondisjon og overlevelse bør økt kardio-

respiratorisk kapasitet (kondisjon) være et viktig mål med treningen for disse pasientene (5). For å måle effekt av treningen, beskrive treningsintensitet og vurdere risiko anbefales det å teste kondisjon, ideelt ved test av maksimalt oksygenopptak. Enklere fysiske funksjonstester (som for eksempel seks minutters gangtest, trappetesting eller tid brukt på en gitt distanse) er mulig å registrere i de fleste kliniske praksiser. I tillegg til utholdenhetstesting er de viktigste klinisk gjennomførbare effektmålene glykemisk kontroll, lipidemi og blodtrykk. Kroppssammensetning, målt som midjeomkrets, anses som et bedre klinisk mål enn kroppsvekt. Kroppsvekt er, kanskje kontraintuitivt, kun anbefalt som et relevant effektmål for personer med sykkelig overvekt eller hvis andre årsaker gjør at vektnedgang vil være gunstig i behandlingsforløpet (4).

Personer med type 2-diabetes har ofte feilregulering i en rekke kardiovaskulære og metabolske funksjoner. Dette inkluderer nedsatt glykemisk kontroll, dyslipidemi, fedme, hypertensjon og nedsatt fysisk form. Trening påvirker alle disse funksjonene gunstig.

Hvordan bør pasientene trene?

Både utholdenhets- og styrketrening har vist gode effekter på flere relevante utfallsmål for denne pasientgruppen. Kombinasjon av styrke- og utholdenhetstrening viser noe bedre effekt enn isolerte effekter av én av de to treningsformene for glykemisk kontroll, kroppssammensetning og inflammasjon (4). Det er også holdepunkter for at høyintensitets intervalltrening er mer effektivt enn trening med moderat intensitet for å øke kondisjon (4).

Treningsanbefalinger for personer med type 2-diabetes skiller seg ikke fra de generelle anbefalingene for fysisk aktivitet for friske voksne. Treningen må likevel tilpasses den enkelte og man må ta hensyn til even-

tuelle risikofaktorer, komorbiditet, personlige preferanser og ønsker. Å kun gi råd om fysisk aktivitet er vist å ikke gi samme effekt på glykemisk kontroll som strukturerte, veiledede treningsprogram (6). En viss oppfølging av pasientenes trening og respons er derfor nødvendig.

«Fysisk aktivitet og fysisk form har for liten plass i utredning og oppfølging av pasienter»

Utfordringer

Hovedutfordringen for alle treningsintervensjoner er tilslutning til og opprettholdelse av aktiviteten. Det er derfor viktig å etablere metoder for å øke pasientenes motivasjon. Dette gjøres best med et tverrfaglig samarbeid hvor man inkluderer både leger, fysioterapeuter, treningsfysiologer og andre relevante faggrupper med kunnskap om atferdsendring. Kommunene og den enkelte behandler har et felles ansvar for å få gjennomført slik oppfølging.

Etter vår mening har fysisk aktivitet og fysisk form for liten plass i utredning og oppfølging av pasienter, både i primær- og spesialisthelsetjenesten. Dette bør tas med i klinisk vurdering av pasienter på linje med andre pasientkarakteristika og journalføres, spesielt når det gjelder personer med type 2-diabetes og kardiovaskulær sykdom (7). For disse er effekten så god at trening bør anses som et nødvendig supplement, noen ganger et alternativ, til medikamentell behandling. Kombinasjon av medikasjon og trening er foreløpig lite studert.

Mottatt 9.3.2019, første revisjon innsendt 30.4.2019, godkjent 1.5.2019.

TRINE MOHOLDT

trine.moholdt@ntnu.no

er ph.d., fysioterapeut og forsker ved Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, NTNU.

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

ERIK EKKER SOLBERG

er ph.d., Fellow European Society of Cardiology, spesialist i kardiologi, autorisert idrettsmedisiner, overlege ved Diakonhjemmet Sykehus og tidligere leder for Seksjon for sportskardiologi i European Society of Cardiology.

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

LITTERATUR

- 1 Hawley JA, Hargreaves M, Joyner MJ et al. Integrative biology of exercise. *Cell* 2014; 159: 738–49.
- 2 Moe B, Eilertsen E, Nilsen TI. The combined effect of leisure-time physical activity and diabetes on cardiovascular mortality: the Nord-Trøndelag Health (HUNT) cohort study, Norway. *Diabetes Care* 2013; 36: 690–5.
- 3 Kränkel N, Bahls M, Van Craenenbroeck EM et al. Exercise training to reduce cardiovascular risk in patients with metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus: How does it work? *Eur J Prev Cardiol* 2019; 26: 701–8.
- 4 Kemps H, Kränkel N, Dörr M et al. Exercise training for patients with type 2 diabetes and cardiovascular disease: What to pursue and how to do it. A Position Paper of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *Eur J Prev Cardiol* 2019; 26: 709–27.
- 5 Nysten ES, Kokkinos P, Myers J et al. Prognostic effect of exercise capacity on mortality in older adults with diabetes mellitus. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58: 1850–4.
- 6 Umpierre D, Ribeiro PA, Schaun BD et al. Volume of supervised exercise training impacts glycaemic control in patients with type 2 diabetes: a systematic review with meta-regression analysis. *Diabetologia* 2013; 56: 242–51.
- 7 Ross R, Blair SN, Arena R et al. Importance of assessing cardiorespiratory fitness in clinical practice: A case for fitness as a clinical vital sign: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2016; 134: e653–99.



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.

 Tidsskriftet

Kyprolis «Amgen»

C Antineoplastisk middel.

ATC-nr.: L01XX45

PULVER TIL INFUSJONSVEKSE, oppløsning 10 mg, 30 mg og 60 mg: Hvert hetteglass inneh.: Karfilzomib 10 mg, resp. 30 mg og 60 mg, betadexsulfobutyleternatrium, vannfri sitronsyre, natriumhydroksid (til pH-justering). Etter rekonstitusjon: 1 ml oppløsning inneholder 2 mg karfilzomib.

Indikasjoner: I kombinasjon med enten lenalidomid og deksametason eller deksametason alene til behandling av myelomatose hos voksne som har mottatt minst én tidligere behandling.

Dosering: Behandlingen bør overvåkes av lege med erfaring med kjemoterapeutika. **Voksne:** Dosen beregnes ved bruk av pasientens kroppsoverflate (BSA) ved baselin. Ved BSA >2,2 m² skal det gis en dose basert på en BSA på 2,2 m². Dosejusteringer er ikke nødvendig ved vekstendringer <20%. Karfilzomib i kombinasjon med lenalidomid og deksametason: Gis som en 10 minutters i.v. infusjon på 2 påfølgende dager, hver uke i 3 uker (dag 1, 2, 8, 9, 15 og 16), etterfulgt av en 12 dagers hvileperiode (dag 17-28), se doseringsplan for karfilzomib i kombinasjon med deksametason og lenalidomid. Hver 28 dagers periode regnes som 1 behandlingssyklus. Karfilzomib administreres med en startdose på 20 mg/m² (maks. dose 44 mg) i syklus 1 på dag 1 og 2. Dersom dosen tolereres, økes den på dag 8 i syklus 1 til 27 mg/m² (maks. dose 60 mg). Fra syklus 13 skal karfilzomibdosen på dag 8 og 9 utelates. Behandlingen kan fortsette til sykdomsprogresjon eller til uakseptabel toksisitet oppstår. Behandling med karfilzomib kombinert med lenalidomid og deksametason i >18 sykkluser skal være basert på en individuell vurdering av nytte-/risikoforholdet, ettersom tolerabilitets- og toksisitetsdata er begrenset for karfilzomib utover 18 sykkluser. I kombinasjon med karfilzomib gis lenalidomid 25 mg peroralt på dag 1-21 og deksametason 40 mg peroralt eller i.v. på dag 1, 8, 15 og 22 i 28 dagers syklusene. En egnet dosejustering for startdosen av lenalidomid bør vurderes iht. anbefalingene i preparatomalene for lenalidomid, f.eks. hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon ved baselin. Deksametason skal gis 30 minutter-4 timer før karfilzomib. **Anbefalt doseringsplan for karfilzomib i kombinasjon med deksametason og lenalidomid¹:**

Syklus 1:	Uke 1	Uke 2	Uke 3	Uke 4
Karfilzomib	Dag 1 og 2: 20 (mg/m ²)	Dag 8 og 9: 27 (mg/m ²)	Dag 15 og 16: 27 (mg/m ²)	-
Deksametason	Dag 1: 40 mg	Dag 8: 40 mg	Dag 15: 40 mg	Dag 22: 40 mg
Lenalidomid	25 mg daglig	25 mg daglig	25 mg daglig	-
Syklus 2-12:	Uke 1	Uke 2	Uke 3	Uke 4
Karfilzomib	Dag 1 og 2: 27 (mg/m ²)	Dag 8 og 9: 27 (mg/m ²)	Dag 15 og 16: 27 (mg/m ²)	-
Deksametason	Dag 1: 40 mg	Dag 8: 40 mg	Dag 15: 40 mg	Dag 22: 40 mg
Lenalidomid	25 mg daglig	25 mg daglig	25 mg daglig	-
Syklus 13 og videre:	Uke 1	Uke 2	Uke 3	Uke 4
Karfilzomib	Dag 1 og 2: 27 (mg/m ²)	-	Dag 15 og 16: 27 (mg/m ²)	-
Deksametason	Dag 1: 40 mg	Dag 8: 40 mg	Dag 15: 40 mg	Dag 22: 40 mg
Lenalidomid	25 mg daglig	25 mg daglig	25 mg daglig	-

¹ Infusjonstid er 10 minutter og skal være den samme gjennom hele regimet. **Karfilzomib i kombinasjon med deksametason:** Gis som en 30 minutters i.v. infusjon på 2 påfølgende dager, hver uke i 3 uker (dag 1, 2, 8, 9, 15 og 16), etterfulgt av en 12 dagers hvileperiode (dag 17 til 28), se doseringsplan for karfilzomib i kombinasjon med deksametason alene. Hver 28 dagers periode betraktes som 1 behandlingssyklus. Karfilzomib administreres med en startdose på 20 mg/m² (maks. dose 44 mg) i syklus 1 på dag 1 og 2. Dersom dosen tolereres, økes den på dag 8 i syklus 1 til 56 mg/m² (maks. dose 123 mg). Behandlingen kan fortsette til sykdomsprogresjon eller til uakseptabel toksisitet oppstår. Når karfilzomib kombineres med deksametason alene, administreres deksametason som 20 mg peroralt eller i.v. på dag 1, 2, 8, 9, 15, 16, 22 og 23 i 28 dagers syklusene. Deksametason skal gis 30 minutter-4 timer før karfilzomib. **Anbefalt doseringsplan for karfilzomib i kombinasjon med deksametason alene¹:**

Syklus 1:	Uke 1	Uke 2	Uke 3	Uke 4
Karfilzomib	Dag 1 og 2: 20 (mg/m ²)	Dag 8 og 9: 56 (mg/m ²)	Dag 15 og 16: 56 (mg/m ²)	-
Deksametason	Dag 1 og 2: 20 mg	Dag 8 og 9: 20 mg	Dag 15 og 16: 20 mg	Dag 22 og 23: 20 mg
Syklus 2 og videre:	Uke 1	Uke 2	Uke 3	Uke 4
Karfilzomib	Dag 1 og 2: 56 (mg/m ²)	Dag 8 og 9: 56 (mg/m ²)	Dag 15 og 16: 56 (mg/m ²)	-
Deksametason	Dag 1 og 2: 20 mg	Dag 8 og 9: 20 mg	Dag 15 og 16: 20 mg	Dag 22 og 23: 20 mg

¹ Infusjonstid er 30 minutter og skal være den samme gjennom hele regimet. **Legemidler som inntas samtidig:** Antiviral profylakse skal vurderes for å redusere risikoen for reaktivert herpes zoster. Tromboseprofylakse er anbefalt og bør baseres på en vurdering av pasientens underliggende risikoer og kliniske status. **Overvåking av hydrering, væske og elektrolytter:** Tilstrekkelig hydrering er nødvendig for administrering i syklus 1, særlig ved høy risiko for tumorlysesyndrom eller renal toksisitet. Alle pasienter må overvåkes for symptomer på volumoverlast, og væskekravene skal tilpasses behovene hos den enkelte pasient. Det totale væskevolumet kan justeres som klinisk indisert hos pasienter med hjertesvikt ved baselin, eller hos de som har risiko for hjertesvikt. Anbefalt hydrering omfatter både perorale væsker (30 ml/kg/dag i 48 timer for dag 1 i syklus 1) og i.v. væsker (250-500 ml av egnet i.v. væske før dose i syklus 1). Gi ytterligere 250-500 ml i.v. væske ved behov etter administrering av karfilzomib i syklus 1. Peroral og/eller i.v. hydrering bør fortsettes etter behov i påfølgende sykkluser. Kalliumnivåene i serum bør overvåkes månedlig eller oftere under behandling med karfilzomib, som klinisk indisert, og tilsvarende avvik bør rapporteres. Kalliumnivåer som ligger under referansene bør behandles samtidig med karfilzomib, som klinisk indisert, og tilsvarende avvik bør rapporteres. **Anbefalte doseendringer:** Dosen bør endres basert på toksisitet av karfilzomib. Anbefalte tiltak og doseendringer vises i følgende tabell (se også Tabell for reduksjon av karfilzomibdose og Forsiktighetsregler):

Toksisitet	Anbefalt handling
<i>Hematologisk toksisitet</i>	
Absolutt antall nøytrofile <0,5 × 10 ⁹ /liter	Stopp dosering. Dersom gjenopprettet til ≥0,5 × 10 ⁹ /liter, fortsett på samme dosnivå. Ved påfølgende fall til <0,5 × 10 ⁹ /liter, følg samme anbefalinger som ovenfor og vurder å redusere dosen med 1 dosnivå ved ny oppstart av karfilzomib ¹ .
Febril nøyтроpeni. Absolutt antall nøytrofile <0,5 × 10 ⁹ / liter og oral temperatur >38,5°C eller to påfølgende målinger >38°C i 2 timer	Stopp dosering. Dersom absolutt antall nøytrofile synker til baselinneverdi og feberen opphører, gjenoppta på samme dosnivå
Antall blodplater <10 × 10 ⁹ /liter eller påvist blødning med trombocytopeni	Stopp dosering. Dersom gjenopprettet til ≥10 × 10 ⁹ /liter, og/eller blødning er kontrollert, fortsett på samme dosnivå. Ved påfølgende fall til <10 × 10 ⁹ /liter, følg samme anbefalinger som ovenfor og vurder å redusere dosen med 1 dosnivå ved ny oppstart av karfilzomib ¹
<i>Ikke-hematologisk toksisitet (renal)</i>	
Serumkreatinin ≥2 × baselin, eller CICR <15 ml/minutt (eller CICR faller til ≤50% av baselin) eller behov for dialyse	Stopp dosering og fortsett overvåking av nyrefunksjonen (serumkreatinin eller CICR). Karfilzomib bør gjenopptas når nyrefunksjonen igjen ligger innenfor 25% av baselin; vurder å redusere dosen med 1 dosnivå ¹ . For dialysepasienter som mottar karfilzomib skal dosen administreres etter dialysebehandlingen
<i>Annen ikke-hematologisk toksisitet</i>	
Alle andre ikke-hematologiske toksisiteter av grad 3 eller 4	Seponev inntil opphørt eller returnert til baselin. Vurder å redusere doseringen med 1 dosnivå ved oppstart av neste planlagte behandling ¹

¹ Se neste tabell for reduksjoner av dosnivå. Tabell for reduksjon av karfilzomibdose (infusjonstid forblir uendret):

Regime:	1. karfilzomib-dosereduksjon	2. karfilzomib-dosereduksjon	3. karfilzomib-dosereduksjon
Karfilzomib, lenalidomid og deksametason	27 mg/m ²	20 mg/m ²	15 mg/m ² ¹
Karfilzomib og deksametason	56 mg/m ²	45 mg/m ²	36 mg/m ²
			27 mg/m ² ¹

¹ Dersom symptomene ikke bedres, avbryt behandling med karfilzomib.

Spesielle pasientgrupper: Nedsatt leverfunksjon: Leverenzymzymer og bilirubin skal måles ved behandlingsoppstart og overvåkes månedlig, uavhengig av verdiene ved baselin. Relevant dosejustering basert på toksisitet skal foretas, se tabellen ovenfor. Spesiell forsiktighet skal utvises ved moderat og alvorlig nedsatt leverfunksjon. **Nedsatt nyrefunksjon:** Startdosen av lenalidomid bør vurderes ved nedsatt nyrefunksjon, iht. lenalidomidets preparatomal. Ingen justering av startdosen for karfilzomib er anbefalt. Legemidlet skal gis etter ev. dialysebehandling. Nyrefunksjonen skal vurderes ved behandlingsoppstart og kontrolleres minst månedlig eller i samsvar med ukenterte retningslinjer for klinisk praksis, særlig ved lavere CICR ved baselin. Relevant dosejustering basert på toksisitet skal foretas. **Barn og ungdom:** Ingen tilgjengelige data. **Eldre:** Visse bivirkninger (inkl. hjertesvikt) forekommer hyppigere hos eldre ≥75 år. **Tilberedning/Håndtering:** Se pakningsvedlegg for bruksanvisning. Les hele tilberedningsanvisningen for rekonstitusjon. Skal ikke blandes med, eller administreres som infusjon sammen med, andre legemidler. **Administrering:** Til i.v. bruk. Dosen 20/27/56 mg/m² gis som en 10 minutters infusjon. Dosen 20/56 mg/m² gis som en 30 minutters infusjon. Skal ikke administreres som en i.v. støtdose eller bolus. Den i.v. administreringsstrålingen skal gjennomskylltes med vanlig natriumkloridoppløsning eller 5% glukoseoppløsning umiddelbart før og etter administrering.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Amning. Les preparatomalene for samtidig administrerte legemidler med tanke på ytterligere kontraindikasjoner.

Forsiktighetsregler: Preparatomalene for lenalidomid og deksametason må leses før behandlingsoppstart. **Hjertesykdommer:** Hjertesvikt (f.eks. kongestiv hjertesvikt, pulmonalt ødem, redusert ejectionfraksjon), myokardiskemi og hjerteinfarkt har forekommet. Dødsfall pga. hjertesans og dødelig utfall av hjertesvikt og hjerteinfarkt er rapportert. Alle pasienter skal overvåkes for volumoverlast. Seponev karfilzomib ved hjertehelsegrad grad 3 eller 4 inntil bedring, og vurder gjeninnsettning basert på nytte-/risikoanalyse. Assosiativ pasienter har for høy risiko for hjertesvikt. **Eldre:** Risiko for hjertesvikt er forhøyet hos eldre (≥75 år). **Elektrokardiografiske endringer:** Effekt på QT-intervallet kan ikke utelukkes. Tilfeller av forlenget QT-interval er rapportert. **Pulmonal toksisitet:** Akutt lungesvikt/syndrom, akutt respirasjonssvikt og akutt diffus infiltrerende lungelidelse (noen med dødelig utfall), har forekommet. Evaluer og seponer karfilzomib inntil helsen er returnert til baselin, og vurder gjeninnsettning basert på nytte-/risikoanalyse. **Pulmonal hypertensjon:** Pulmonal hypertensjon (inkl. med dødelig utfall) er rapportert. Evaluer på egnet måte. Stans karfilzomibbehandling ved pulmonal hypertensjon inntil den har opphørt eller returnert til baselin, og vurder gjeninnsettning basert på nytte-/risikoanalyse. **Dyspné:** Evaluer dyspnéen for å utelukke kardiopulmonale tilstander, hjertesvikt og pulmonale syndromer. Stans karfilzomibbehandling ved dyspné grad 4 og inntil den har opphørt eller returnert til baselin, og vurder gjeninnsettning basert på nytte-/risikoanalyse. **Hypertensjon:** Hypertensjon, inkl. hypertensiv krise og akutt hypertensiv krise, noen med dødelig utfall, er observert. Kontroll av hypertensjon anbefales for behandlingsoppstart. Alle pasienter skal rutinemessig evalueres for hypertensjon under behandling. Dersom hypertensjonen ikke kan kontrolleres, skal karfilzomibdosen reduseres. Ved hypertensiv krise, stans karfilzomibbehandling inntil den har opphørt eller returnert til baselin, og vurder gjeninnsettning basert på nytte-/risikoanalyse. **Akutt nyresvikt:** Akutt nyresvikt, inkl. med dødelig utfall, er rapportert. Rapportert hyppigere hos pasienter med avansert residierende og refraktær myelomatose som mottok karfilzomib som monoterapi. Nyrefunksjonen skal kontrolleres minst månedlig. Reduser eller stans eventuelt karfilzomibbehandling. **Tumorlysesyndrom (TLS):** Tilfeller av TLS, inkl. med dødelig utfall, er rapportert. Påse at pasienten er godt hydrert før administrering i syklus 1 og i påfølgende sykkluser. Legemidler som reduserer urinsyre nivået bør vurderes ved høy risiko for TLS. Det skal under behandling overvåkes for evidens for TLS, inkl. regelmessig måling av elektrolytter i serum, og raskt iverteskes tiltak. Seponev karfilzomib til TLS er opphørt. **Infusjonsreaksjoner:** Infusjonsreaksjoner, inkl. livstruende, er rapportert. Reaksjonene kan oppstå umiddelbart eller opptil 24 timer etter administrering. Deksametason skal administreres for karfilzomib. **Blødning og trombotocytopeni:** Blødningsstoffer (f.eks. gastrointestinale, pulmonale og intrakranielle blødning), inkl. fatale, er rapportert, ofte forbundet med trombocytopeni. Karfilzomib forårsaker trombocytopeni med blodplatenivå sett på dag 8 og 15 i hver 28 dagers syklus, med returnering til blodplatenivå ved baselin innen starten av neste syklus. Blodplatenivå skal måles hyppig under behandling. Reduser eller stans eventuelt dosen. **Venøtrombose:** Tilfeller av venøse tromboemboliske hendelser, inkl. dyp venøtrombose og pulmonal embolisme med dødelige utfall, er rapportert. Pasienter med kjente risikofaktorer for tromboembolisme (inkl. tidligere trombose) skal overvåkes nøye. Det bør iverksettes tiltak for å minimere alle risikofaktorer som kan endres (f.eks. røyking, hypertensjon og hyperlipidem). Det bør utvises forsiktighet ved samtidig bruk av andre legemidler som kan øke tromboemboliserisikoen (f.eks. erytropeptiske legemidler eller hormonsubstitusjonsbehandling). Pasientene skal få beskjed om å kontakte lege dersom de utvikler symptomer som kortpustethet, brystmerter, hemoptyse, hevelser eller smerter i armer eller ben. Tromboseprofylakse bør vurderes ut fra en individuell nytte-/risikovurdering. **Levertoksitet:** Leversvikt, inkl. dødelige tilfeller, er rapportert. Reduser eller stans eventuelt karfilzomibbehandling. **Leverenzymer og bilirubin:** Leverenzymzymer og bilirubin skal overvåkes ved behandlingsoppstart og månedlig under behandlingen, uavhengig av baselinerverdi. **Trombotisk mikroangiopati:** Tilfeller av trombotisk mikroangiopati, inkl. trombotisk trombocytopenisk purpura og hemolytisk uremisk syndrom (TTP/HUS), noen med dødelig utfall, er rapportert. Overvåk for tegn og symptomer på TTP/HUS. Dersom diagnosen mistenkes, seponer karfilzomib og evaluer pasienten med tanke på mulig TTP/HUS. Dersom diagnosen utelukkes, kan karfilzomib gjeninnsettes. Sikkerheten ved å gjenoppta karfilzomibbehandling ved tidligere TTP/HUS er ukjent. **Patrasjon reversibelt encelalopapapysyndrom (PRES):** Seponev karfilzomib ved mistanke om PRES. Sikkerheten ved å gjenoppta karfilzomibbehandling ved tidligere PRES er ukjent. **Natriuminnhold:** Inneholder 0,3 mmol (7 mg) natrium pr. ml rekonstituert oppløsning. Dette bør tas i betraktning hos pasienter på saltfattig diett. **Bilking og bruk av maskiner:** Fatigue (utmattelse), svimmelhet, besvimelse, ukjent syn, somnolens og/eller blodtrykkfall som kan ha liten påvirkning på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner, er rapportert. Pasienter som behandles skal rådes til ikke å kjøre bil eller bruke maskiner dersom de opplever noen av disse symptomene.

Interaksjoner: For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Karfilzomib metaboliseres hovedsakelig via peptidase- og epoksidhydroase-aktivitet. Forsiktighet utvises når karfilzomib kombineres med perorale prevensjonsmidler. Det skal iverksettes effektive tiltak for å unngå graviditet, og en alternativ effektiv prevensjonsmetode skal brukes dersom pasienten bruker perorale prevensjonsmidler, da karfilzomib kan redusere effekten av disse. Det skal utvises forsiktighet når karfilzomib kombineres med P-g-påstratere. **Graviditet, amning og fertilitet:** Kvinnelige pasienter i fertil alder (og/eller deres partnere) må bruke sikker prevensjon under og i 1 måned etter behandling. Ettersom lenalidomid kan benyttes i kombinasjon med karfilzomib, må man være særlig oppmerksom på kravene til graviditetstesting og prevensjon. Effektiviteten til perorale prevensjonsmidler kan være redusert under behandling med karfilzomib. Kvinner skal unngå bruk av hormonelle prevensjonsmidler som er forbundet med risiko for trombose. Mannlige pasienter må bruke effektiv prevensjon under og i 3 måneder etter behandling dersom partnere dersom er gravid eller i fertil alder og ikke bruker effektiv prevensjon. **Graviditet:** Studier på dyr har vist reproduksjonsoksisitet. Kan forårsake human fetal skade. Bør ikke brukes under graviditet med mindre potensiell fordel oppveier potensiell risiko for fosteret. Ved bruk under graviditet, eller dersom pasienten blir gravid mens hun tar legemidlet, skal pasienten gjøres kjent med den potensielle faren for fosteret. Lenalidomid er strukturelt beslektet med talidomid. Talidomid forårsaker alvorlige livstruende fødselsdefekter. Se preparatomalen for lenalidomid. **Amning:** Overgang i morsmelk er ukjent. Risiko for barn som ammes kan ikke utelukkes. Amning er kontraindisert under og i minst 2 dager etter karfilzomibbehandling. **Fertilitet:** Ingen data.

Bivirkninger: Svært vanlige (≥1/10): Blod/lymfe: Anemi, leukocytopeni, lymfopeni, nøyтроpeni, trombocytopeni. Gastrointestinale: Diaré, forstoppelse, kvalme, magesmerter, oppkast. Generelle: Asteni, fatigue, feber, frysnings, perifer ødem. Infeksjoner: Luftveisinfeksjon, pneumoni. Kar: Hypertensjon. Lufteveier: Dyspné, hoste. Muskel-skjelettsystemet: Artagri, muskelskramper, ryggsmerte, smerte i ekstremitet. Neurologiske: Hodepine, perifer neuropati, svimmelhet. Nyre/urinveier: Forhøyet kreatininnivå i blodet. Psykiske: Insomni. Stoffskifte/ernæring: Hyperglykemi, hypokalemi, nedsatt appetitt. **Vanlige (≥1/100 til <1/100):** Blod/lymfe: Febril nøyтроpeni. Gastrointestinale: Dyspepsi, gastrointestinallblødning, lammipe. Generelle: Brystmerter, influensalignende sykdom, infusjonsreaksjon, malaise, reaksjon på infusjonsstedet, smerte. Hjerte: Atriefibrill, hjerteinfarkt, hjertesvikt, palpitasjoner, redusert ejectionfraksjon, takykardi. Hud: Erytem, hyperhidrose, pruritus, utslett. Infeksjoner: Bronkitt, gastroenteritt, herpes zoster, influensa, lungeinfeksjon, nasofaryngitt, rhinitt, sepsis, urveinfeksjon, virusinfeksjon. Kar: Dyp venøtrombose, flushing, hypotensjon. Lever/galle: Hyperbilirubinemi, økt ALAT, økt ASAT, økt γ-GT. Lufteveier: Dysfoni, epistakse, hvesing, lungeembolisme, lungødem, orofaryngealmerter, pulmonal hypertensjon. Muskel-skjelettsystemet: Muskel-skjelettsmerter i bryst, muskel-skjelettsmerter, muskelsvakhet, myalg, skjelettsmerter. Neurologiske: Hypoestesi, parestesi. Nyre/urinveier: Akutt nyreskade, nedsatt nyrefunksjon, nyresvikt, redusert nyrekreatininclearance. Psykiske: Angst, forvirring, Stoffskifte/ernæring: Dehydrering, hyperkalemi, hyperkalsemi, hyperurikemi, hypocalcaemi, hypofosfatemi, hypokalsemi, hypomagnesiemi, hyponatremi. Undersøkelser: Økt CRP, økt blodurinsyre. Øre: Tinnitus. Øye: Katarakt, sløret syn. **Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100):** Blod/lymfe: Hemolytisk uremisk syndrom. Gastrointestinale: Gastrointestinal perforasjon. Generelle: Multisystemisk. Hjerte: Hjertesvikt, hjertesans, perikardieffusion, perikarditt. Immunsystemet: Legemiddeloverfølsomhet. Infeksjoner: Clostridium difficile-kolitt, cytomegalovirus-infeksjon. Kar: Blødning, hypertensiv krise. Lever/galle: Kolestase, leversvikt. Lufteveier: Akutt lungesvikt/syndrom, akutt respirasjonssvikt, interstitiell lungesyndrom, lungablødning, pneumonitt. Neurologiske: Cerebrovaskulær hendelse, intrakraniell blødning, Stoffskifte/ernæring: Tumorlysesyndrom. **Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000):** Blod/lymfe: Trombotisk mikroangiopati, trombotisk trombocytopen purpura. Kar: Akutt hypertensiv krise. Neurologiske: Posterior reversibelt encelalopapapysyndrom.

Overdosering/Forgiftning: Tilstrekkelig informasjon. **Symptomer:** Akutt innreden av frysnings, hypotensjon, nedsatt nyrefunksjon, trombocytopeni og lymfopeni er rapportert etter en dose på 200 mg. **Behandling:** Pasienten bør overvåkes, særlig med tanke på bivirkninger. Se Giftinformasjonen anbefalingen L01X X45 på www.lesetakstet.no.

Egenskaper: Virkningsmekanisme: Epoksyketonproteasomhemmer. Bindes selektivt og irreversibelt til N-terminale treoninholdige aktive seter hos 20S-proteasom, den proteolytiske kjernen i 26S-proteasom. Viser liten/ingen aktivitet mot andre proteaseklasser. **Absorpsjon:** Cmax og AUC etter en 2-10 minutters i.v. infusjon av 27 mg/m² var hhv. 4232 ng/ml og 379 ng/ml × time. En 30 minutters infusjon ga tilsv. t1/2 og AUC, men 2-3 × lavere Cmax sammenlignet med det som ble observert med en 2-10 minutters infusjon av samme dose. Etter en 30 minutters infusjon av dosen 56 mg/m², var AUC (948 ng/ml × time) omtrent 2,5 ganger større enn det som ble observert ved 27 mg/m², og Cmax (2079 ng/ml) var lavere sammenlignet med 27 mg/m² i løpet av en 2-10 minutters infusjon. **Fordeling:** Vdss ca. 28 liter. **Halveringstid:** ≤1 time på dag 1 av syklus 1. Systemisk clearance 151-263 liter/time. **Metabolisme:** Forventes metaboliseres og elimineres som immunglobulin.

Oppbevaring og holdbarhet: Oppbevares i kjøleskap (2-8°C) og i ytteremballasjen for å beskytte mot lys. Skal ikke fryses. **Rekonstituert oppløsning:** Kjemisk og fysisk bruksstabilitet av rekonstituerte oppløsninger i hetteglass, sprøyte eller infusjonsposse er vist i 24 timer ved 2-8°C eller i 4 timer ved 25°C. Tiden fra rekonstitusjon til administrering skal ikke overstige 24 timer. Oppløsningen bør brukes umiddelbart. Dersom infusjonsoppløsningen ikke brukes umiddelbart, er oppbevaringsstider og -forhold brukerens ansvar, og bør ikke overstige 24 timer ved 2-8°C.

Pakninger og priser: 10 mg: 1 stk. (hettegl.) kr 2504,50. **30 mg:** 1 stk. (hettegl.) kr 7441,00. **60 mg:** 1 stk. (hettegl.) kr 14845,70. **Sist endret:** 04.06.2019. **Basert på SPC godkjent av SLV/EMA:** 26.04.2019

Referanser:

1. Kyprolis® (karfilzomib) SPC april 2019. 2. Dimopoulos MA, et al. Carfilzomib or bortezomib in relapsed or refractory multiple myeloma (ENDAVOR): an interim overall survival analysis of an open-label, randomised, phase 3 trial. Lancet Oncol 2017; 18:1327-1337. 3. Siegel DS, et al. Improvement in Overall Survival With Carfilzomib, Lenalidomid, and Dexamethasone in Patients With Relapsed or Refractory Multiple Myeloma. J Clin Oncol 2018;36(8):728-734.



Kyprolis® i kombinasjon med enten lenalidomid og deksametason (KRd), eller deksametason alene (Kd) er indisert til behandling av myelomatose hos voksne pasienter som har mottatt minst én tidligere behandling¹

Kyprolis® (karfilzomib) reduserer risikoen for død med 21 %

KYPROLIS® i kombinasjon med deksametason (Kd) eller KYPROLIS® i kombinasjon med lenalidomid og deksametason (KRd) har vist seg å redusere risikoen for død med 21 % i forhold til nåværende standardbehandling*. Dette er vist i to fase III kliniske studier[‡], og ga en økt median overlevelse med hhv 7,6 og 7,9 måneder^{†2,3}



De mest alvorlige bivirkningene som kan oppstå under behandling med Kyprolis omfatter: hjertetoksisitet, pulmonal toksisitet, pulmonal hypertensjon, dyspné, hypertensjon inkludert hypertensiv krise, akutt nyresvikt, tumorlysesyndrom, infusjonsreaksjoner, trombocytopeni, levertoksisitet, PRES og TTP/HUS.¹

* Standardbehandling: Bortezomib eller lenalidomid i kombinasjon med deksametason.

† Overlevelse (Overall Survival, OS) var sekundærendepunkt i studiene. Primærendepunkt var Progresjonsfri overlevelse (PFS)

‡ I ENDEAVOR-studien (Kd vs Vd), var median overlevelse (OS) 47,6 måneder (95 % KI 42,5 – ikke-evaluerbare) i karfilzomib-gruppen versus 40,0 mnd (32,6–42,3) i bortezomib-gruppen (Hazard Ratio 0,791 [95 % KI 0,648–0,964], ensidig p=0,010). Median oppfølgingstid: 37,5 mnd.

I ASPIRE-studien (KRd vs Rd), var median OS 48,3 måneder (95 % KI, 42,4 til 52,8 mnd.) for KRd versus 40,4 mnd. (95 % KI, 33,6 til 44,4 mnd.) for Rd (Hazard Ratio, 0,79; 95 % KI, 0,67 til 0,95; ensidig p=0,0045). Median oppfølgingstid: 67,1 mnd.

▼ Dette legemidlet er underlagt særlig overvåking for å oppdage ny sikkerhetsinformasjon så raskt som mulig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning. Dette gjøres via meldeskjema som finnes på nettsiden til Statens Legemiddelverk: www.legemiddelverket.no/meldeskjema.

AMGEN®

Kyprolis®
(karfilzomib)

For noen er rus medisin

Vanlige forsiktighetshensyn ved rusgivende medikamenter er lite relevante i substitusjonsbehandling.

Det anbefales forsiktighet ved forskrivning av rusgivende medikamenter til personer med rusproblemer (1). I substitusjonsbehandling som legemiddelasstert rehabilitering (LAR) er rusavhengighet imidlertid selve indikasjonen for rusgivende medikamenter, da medisinerer kan redusere skadeligere rusmiddelbruk.

Flere studier har vist at økt tilgang til legale rusgivende medikamenter er forbundet med lavere overdosedødelighet blant rusavhengige (2, 3). I USA, hvor liberal forskrivning av opioider har medført en bølge av iatrogen opioidavhengighet, skjøt overdoseepidemien fart da myndighetene strammet inn forskrivningen. En studie anslår at USAs reseptovervåkningssystem, som skal begrense forskrivningen, vil forårsake over 15 000 overdosedødsfall på fem år, tross redusert legal medikamentbruk (4). Dette fordi de rusavhengige drives til skadeligere bruk av illegale stoffer (4, 5).

Disse nyansene overses når Jørg Mørland og Helge Waal advarer mot Sverre Eikas filosofi om mer fleksibelt medikamentvalg i legemiddelasstert rehabilitering («hele Felleskatalogen») og henviser til USAs overdoseepidemi (6). Legemiddelasstert rehabilitering er ikke for rusnaive, men allerede rusavhengige. Mørland og Waal antyder en årsakssammenheng mellom kravet om valgfrihet og dødsfall av visse opioider her hjemme (6), men ingenting tilsier at de dødbringende stoffene er utdelt i substitusjonsbehandling eller som følge av politiske ytringer. At det totale dødstallet har falt mens heroin er blitt fortrent av andre stoffer, vektlegges ikke – ei heller at overdoserisikoen er lav ved substitusjonsbehandling, selv blant de nesten 30 % i legemiddelasstert rehabilitering som får benzodiazepiner (7).

Kunnskap om at restriktiv LAR-medisinerer gir overdosefarlig tilleggsbruk har lenge begrunnet stabilisering og høydosering med opioider og langsom nedtrapping av benzodiazepiner. Etter vårt syn bør også stabilisering med benzodiazepiner utforskes. I én av

få relevante studier hadde benzodiazepin-avhengige stabilisert med klonazepam langt mindre tilleggsbruk etter ett år enn de som ble trappet ned (8). Når benzodiazepinbruk blant norske LAR-pasienter har ligget stabilt over tid, mens andelen som får dem legalt nesten er doblet, er det lite som tyder på at vi kan hindre etterspørselen i å bli møtt (7). Legal forskrivning gir kontroll med bruken, reduserer kontakt med rusmiljøet og øker behandlingsretensjon.

«Norske rusmedisinere bør ikke sammenblende forebygging med behandling av rusavhengighet»

Enkelte mener at substitusjonsmedikamenter må virke lenge nok til at pasientene ikke trenger ta med seg doser hjem (6). Riktignok er langtidsvirkende medisiner ideelle så sant de virker, og vi er lyttende til positive erfaringer med både depot-buprenorfin og stabilisering på lisdeksamfetamin. De fleste i legemiddelasstert rehabilitering henter imidlertid ut medisiner for dager og uker av gangen – inkludert mange som inntar morfinsulfat to-tre ganger daglig. I Sveits henter pasienter ut hurtigvirkende herointabletter, og i Østerrike og Italia får alkoholavhengige natriumoksybat (GHB) til inntak opptil seks ganger daglig (9). I tillegg ses god effekt med injisering av heroin i klinikk (10), som Norge nå utreder. Fleksibel medisinerer fremheves som nøkkelen til Østerrikes høye behandlingsretensjon (11). Der får 60 % morfin, mens nesten ingen bruker buprenorfin med nalokson. I Norge gis morfin unntaksvis, og buprenorfin med nalokson er førstevalget. Med kun 150 narkotikautløste dødsfall årlig tross 30 000 opioid-avhengige har Østerrike en vesentlig bedre overdosedødsstatistikk enn Norge.

Få vil mene at rusgivende medikamenter skal forskrives «liberalt», og ved angst- og smerteproblematikk kan streng forskrivning forsvares. Norske rusmedisinere bør imidlertid ikke sammenblende forebygging med behandling av rusavhengighet. I stedet bør de se til land som har oppnådd gode resultater med mer fleksibel substitusjonsbehandling.

Mottatt 10.4.2019, første revisjon innsendt 12.5.2019, godkjent 16.5.2019.

DAGFINN HESSEN PAUST

er jurist og nestleder og fagansvarlig i Foreningen Tryggere Ruspolitikk.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han er fagansvarlig i Foreningen Tryggere Ruspolitikk.

ANDREAS WAHL BLOMKVIST

andreas.wahl@gmail.com

er lege i spesialisering i allmennmedisin og leder av Foreningen Tryggere Ruspolitikk's rådgivende fagkomité.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikt: Han er leder av Foreningen Tryggere Ruspolitikk's rådgivende fagkomité.

SVERRE EIKA

er lege og medlem av Foreningen Tryggere Ruspolitikk's rådgivende fagkomité.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikt: Han er medlem av Foreningen Tryggere Ruspolitikk's rådgivende fagkomité.

LITTERATUR

- Nasjonal faglig veileder vanedannende legemidler. Helsedirektoratet. 12.12.2015. Lest 16.5.2019.
- Kourounis G, Richards BD, Kyprinou E et al. Opioid substitution therapy: Lowering the treatment thresholds. *Drug Alcohol Depend* 2016; 161: 1–8.
- Nolan S, Hayashi K, Milloy MJ et al. The impact of low-threshold methadone maintenance treatment on mortality in a Canadian setting. *Drug Alcohol Depend* 2015; 156: 57–61.
- Pitt AL, Humphreys K, Brandeau ML. Modeling Health Benefits and Harms of Public Policy Responses to the US Opioid Epidemic. *Am J Public Health* 2018; 108: 1394–400.
- Branham DK. Time-Series Analysis of the Impact of Prescription Drug Monitoring Programs on Heroin Treatment Admissions. *Subst Use Misuse* 2018; 53: 694–701.
- Mørland J, Waal H. «Hele Felleskatalogen» i behandling av rusmiddelavhengige. *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.18.0678.
- Waal H, Bussesund K, Clausen T et al. Statusrapport 2017. LAR 20 år: Status, vurderinger og perspektiver. Seraf rapport 3/2018. Lest 16.5.2019.
- Weizman T, Gekopf M, Melamed Y et al. Treatment of benzodiazepine dependence in methadone maintenance treatment patients: a comparison of two therapeutic modalities and the role of psychiatric comorbidity. *Aust N Z J Psychiatry* 2003; 37: 458–63.
- Caputo F, Vignoli T, Tarli C et al. A Brief Up-Date of the Use of Sodium Oxybate for the Treatment of Alcohol Use Disorder. *Int J Environ Res Public Health* 2016; 13: 290.
- Strang J, Groshkova T, Uchtenhagen A et al. Heroin on trial: systematic review and meta-analysis of randomised trials of diamorphine-prescribing as treatment for refractory heroin addiction. *Br J Psychiatry* 2015; 207: 5–14.
- Fagrådet. Ruspolitisk Arena 2019: Flere legemidler i LAR? – Snakk med pasientene! Lest 8.4.2019.

Fastlegens rolle i kreftomsorgen

God kreftomsorg er en viktig og prioritert del av fastlegenes arbeidshverdag. Framover forventes det at innsatsen skal øke. Skal vi nå de nye målene, må fastlegeordningen styrkes.

Fastlegene får i ny nasjonal kreftstrategi (1) større ansvar i kreftomsorgen i tråd med internasjonale føringer (2). Det er bred politisk enighet om at befolkningen skal ha tilgang til likeverdige offentlige tjenester av god kvalitet (3). Sentrale mål i kreftstrategien inkluderer brukerorientert kreftomsorg, bedre kreftforløp, økt overlevelse og best mulig kvalitet for pasienter og pårørende. Forekomst av kreft er økende, i hovedsak fordi det blir flere eldre, og pasientene lever lenger med eller blir kurert for kreft. Derfor vil mange ha behov for oppfølging av helseplager som følge av sykdommen og behandlingen.

Lite kontinuitet i kontakten med behandlere og stadige skifter av leger i kreftforløpet er et problem (1). Fastlegen kan spille en sentral rolle i samarbeid med spesialisthelsetjenesten under og videre etter at behandlingen er avsluttet. Helsedirektoratet har tatt initiativ til at en gruppe fastleger oppnevnt av Norsk forening for allmennmedisin (NFA) skal beskrive fastlegens rolle i de nasjonale handlingsprogrammene for kreft. Fastlegenes arbeidsmetode er i stor grad lik ved alle kreftformer (4), og arbeidsgruppen presenterer i denne kronikken de viktigste oppgavene og rollene til fastlegen.

Forebygging og screening

Fastlegene følger opp uheldig livsstil, overvekt, fysisk passivitet og alkohol- og røykevaner etter allmennmedisinske metoder. I tillegg kartlegger de familiær belastning for sykdom, herunder risiko for ulike kreftformer, og følger opp disse i tråd med nasjonale føringer. Fastlegene har et særlig ansvar for å gi kunnskapsbasert veiledning om hva pasienten selv kan gjøre for å fremme helse og unngå sykdom. En viktig oppgave er å gi balansert informasjon og medvirke i de nasjonale screeningprogrammene for kreft. Fastlegene utfører de fleste undersøkelsene i livmorhalsprogrammet og får melding når det gjøres funn i mammografi-programmet. Det er dokumentert at anbefaling fra allmennlege øker oppslutning om tarmkreftscreening (5).

Utredning av mulig kreft

Det må være lav terskel og kort ventetid hos fastlegen for å ta imot pasienter som ønsker vurdering av kreftrelaterte helseplager. Samtidig må fastlegen veie ulemper ved overdiagnostikk, overbehandling og unødig sykeliggjøring opp mot gevinsten ved tidlig diagnostikk av kreft, inkludert det å ikke bidra til helseangst og å belaste en frisk befolkning med unødig oppfølging i helsevesenet. Retningslinjer og anbefalinger for håndtering og utredning av pasienter med mulig kreftsykdom må baseres på best mulig tilgjengelige data, fortrinnsvis fra primærhelsetjenesten. Der data fra primærhelsetjenesten mangler, bør det stimuleres til forskning.

«Det er bred politisk enighet om at befolkningen skal ha tilgang til likeverdige offentlige tjenester av god kvalitet»

Start på pakkeforløpene

Pakkeforløpene for kreft har bidratt til å gi klarere føringer enn tidligere for hvilke pasienter som skal prioriteres til rask kreftutredning (6). Det er imidlertid variasjon i hvordan pakkeforløpene starter. Fastlegen kan i noen tilfeller, som ved brystkreft og tykk- og endetarmskreft, henvise til pakkeforløp basert på egne kliniske funn og enkle supplerende undersøkelser. Andre kreftformer krever radiologisk utredning før henvisning. For noen kreftformer, som prostatakreft, skal organspesialist avgjøre om kriteriene for pakkeforløp er til stede. En videreutvikling av diagnoseveilederne kan bidra til at praksis blir mer likeartet der dette er hensiktsmessig (7). Anbefalte radiologiske undersøkelser må være like tilgjengelige i alle deler av landet. Henvisningsadresser og kontaktinformasjon til forløpskoordinatorene bør være lett tilgjengelig på sykehusenes hjemmesider.

Fastlegens oppgaver under behandlingen

Avansert kreftbehandling kan kreve sykehusinnleggelse, men mye kreftbehandling foregår poliklinisk. Kreftpasienter følges oftest tett fra sykehuset i behandlingsfasen. Mange har imidlertid kontakt med fastlegen parallelt. Fastlegen kan gi råd og behandle bivirkninger og komplikasjoner av kreftbehandling og kreftrelaterte psykiske plager og følge opp pasientens øvrige helsetilstand. For å kunne bistå kreftpasienten på en forsvarlig og god måte i denne fasen, må fastlegen løpende få kopi av epikriser og polikliniske notat. Det bør framgå hva som er videre plan for pasienten og hvem fastlegen skal kontakte dersom problemer oppstår. Etter avsluttet behandling på sykehuset vil fastlegen overta ansvaret. Denne overgangen vil bli bedre dersom fastlegen involveres gjennom hele kreftforløpet.

Stadig flere kreftpasienter lever med inkurabel kreftsykdom, mange med betydelige helseplager (1). Nye behandlingsformer tas i bruk i høyt tempo, til dels med begrenset kunnskap om langsiktige effekter og bivirkninger. Både forskning og erfaring fra pasienter, pårørende og helsetjeneste må danne grunnlag for best mulig oppfølging. Fordeling av oppgaver og ansvar må avtales i et løpende samarbeid mellom fastleger og spesialisthelsetjeneste. En økende andel av pasientene har høy alder og komorbiditet når kreftsykdom oppstår (1). Fastlegen bør på en systematisk måte involveres i beslutninger om utredning og behandling av kreft hos eldre pasienter. For pasienter med stor sykdomsbelastning kan fastlegen gi råd om prioriteringer for å begrense behandlingsbyrden. Fastlegen skal tilby oppfølging også til pasienter som ikke ønsker å motta kreftbehandling. Dialog med pasient og pårørende og samarbeid mellom spesialisthelsetjeneste og fastlegen er viktig for å sikre at beslutningene som tas, er i tråd med pasientens ønsker og behov.

Oppfølging og kontroller

For mange krefttyper er det utarbeidet standardiserte og til dels omfattende kontrollopplegg over flere år etter gjennomført primærbehandling (8). Handlingsprogrammene legger opp til at fastlegene skal stå for mange av kontrollene. Pasientens nytte av standardiserte kreftkontroller er imidlertid i liten grad dokumentert (2). En revisjon og



Illustrasjon: Martin Mauseth Hvattum

avgrensning av kontrolloppleggene i handlingsprogrammene for kreft vil kunne bidra til at pasientene får mer hensiktsmessig oppfølging, riktigere bruk av fastlegenes tid og frigjøring av radiologiske ressurser.

Det er ofte hensiktsmessig med en kontroll etter gjennomført primærbehandling. Videre oppfølging bør baseres på forhold ved den enkelte krefttype og pasientens samlede helsetilstand. Oppfølgingen hos fastlegen skjer dels gjennom avtalte kontrolltimer og dels ved at pasienten tar kontakt ved behov (ramme 1). I dialog med pasienten skal fastlegen vekte behandlings- og kontrollintensitet med livsforlengelse som mål opp mot samlet livskvalitet. Gode beslutninger krever trygg dialog mellom berørte parter, gjerne i felles beslutningsmøter.

Kreftrehabilitering

Fastlegen tilbyr medisinsk oppfølging i rehabiliteringsforløpet med vekt på å stimulere pasienten til egenomsorg, fysisk og sosial aktivitet og gode levevaner. Målet er best mulig tilfriskning. Det er behov for ny forskning om kreftrehabilitering. God kunnskap kan bidra til å avklare hvilke tilbud som bør styrkes eller utvikles, hvordan arbeidsdelingen mellom spesialist- og kommunehelsetjenesten bør være, hvilket ansvar pasientene selv kan ta og hvordan tilbudene skal finansieres. Oversikt over rehabiliteringstilbud for kreftpasienter bør være tilgjengelig både nasjonalt og lokalt og omfatte tilbudene som gis i kommunehelsetjenesten.

En del pasienter har livslange seieffekter etter kreftbehandling.

Ramme 1

Fastlegen skal hos kreftpasienter følge opp (4):

residiv og metastaser som kan behandles
seieffekter eller komplikasjoner som kan behandles eller lindres
rehabilitering og tilfriskning så langt det er mulig
eventuell sykmelding og samarbeid med Nav
behov for lindrende behandling
risiko for ny kreftsykdom
pasientens samlede helsesituasjon, hvor kreft kan være en av mange sykdommer

Også her trenger vi mer kunnskap. Erfaringskunnskap fra primærhelsetjenesten bør etterspørres og beskrives. Navn må anerkjenne plagene som sykdom som kan begrense deltakelse i arbeidslivet, selv om pasienten er erklært som frisk av selve kreftsykdommen.

Lindrende behandling

Fastlegen bør, helt fra kreftdiagnosen stilles, være oppmerksom på om pasienten har behov for lindrende behandling og følge opp dette i samarbeid med spesialisthelsetjeneste, øvrig primærhelsetjeneste og eventuelle pårørende (4).

Et økende antall kreftpasienter ønsker å få dø i eget hjem (1). Det medisinske ansvaret og samarbeidet må da avklares mellom sykehuset og fastlegen. Fastlegen bør orienteres gjennom samme-dags-epikrise når alvorlig syke pasienter skrives ut til hjemmet, og helst i tillegg kontaktes telefonisk av sykehuskollega, slik at viktig informasjon kan formidles direkte. Det må være klart

hvem i spesialisthelsetjenesten fastlegen kan kontakte ved behov. Kreftsyrkepleier, hjemmetjeneste, fastlege, eventuelle pårørende og andre involverte tjenester utgjør oppfølgingsteamet til den døende pasienten. Det

«Fastlegen kan spille en sentral rolle i samarbeid med spesialisthelsetjenesten under og etter at behandlingen er avsluttet»

avtales hvordan fastlegen kan nås, inkludert hvordan lege kan kontaktes utenfor ordinær kontortid. Teamet skal være oppmerksom på pasientens behov i tro- og livssynsspørsmål og bidra til å ivareta berørte barn.

Samarbeid er avgjørende

Godt samarbeid i helsetjenesten er avgjørende for god kvalitet og trygghet

for pasienter i kreftforløp. Fastlegene erfarer hvor viktig samarbeidet er for at de skal kunne ta sin del av ansvaret for kreftpasientene (4, 9). Samarbeidet må involvere pasient og eventuelt pårørende. Pasienten må få det ansvaret vedkommende kan ta i eget forløp, men samtidig sikres hjelp ved behov.

Fastlegene er gjennom sine avtaler en del av kommunens helsetjeneste og har lang tradisjon for å samarbeide med pleie- og omsorgstjenesten om felles pasienter. Pakkeforløp hjem er under utarbeiding, i regi av Helsedirektoratet. Her bør samarbeidet mellom fastleger, øvrig kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjeneste beskrives. Det vil bidra til at offentlig norsk kreftomsorg kan utvikles videre som et helhetlig, koordinert tilbud til befolkningen.

Mottatt 26.2.2019, godkjent 20.3.2019.

BENTE THORSEN

bente.thorsen@ous-hf.no
er spesialist i allmennmedisin og i samfunnsmedisin og er samhandlingsoverlege og PKO-leder på Oslo universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KARIN FRYDENBERG

er spesialist i allmennmedisin, fastlege ved Skreia legesenter og PKO-leder på Sykehuset Innlandet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KNUT-ARNE WENSAAS

er spesialist i allmennmedisin, fastlege ved Kalfaret legesenter og seniorforsker ved Allmennmedisinsk forskningsenhet, Norwegian Research Centre, Bergen.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LINE CECILIE CHRISTIANSEN

er spesialist i allmennmedisin og fastlege ved Stavanger medisinske senter.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

BODIL AASVANG OLSEN

er spesialist i allmennmedisin og fastlege ved Tvedestrand legesenter.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KARSTEN KEHLET

er spesialist i allmennmedisin og fastlege ved Senjalegen, avdeling Silsand legekontor.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ELLEN ANITA FAGERBERG

er spesialist i allmennmedisin, fastlege ved Abildsø legekontor og praksiskonsulent på Oslo universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KJELL OLAV B. SVENDSEN

er fastlege ved Frogner helsesenter og lektor ved Universitetet i Oslo.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TOVE BORGEN

er spesialist i allmennmedisin, fastlege ved Frysja legesenter og praksiskonsulent på Diakonhjemmet Sykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

EIRIK VISTE

er spesialist i allmennmedisin, fastlege ved Byhaugen legesenter og praksiskonsulent på Stavanger universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Leve med kreft. Nasjonal kreftstrategi (2018–2022). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2018. Lest 18.3.2019.
- 2 Rubin G, Berendsen A, Crawford SM et al. The expanding role of primary care in cancer control. *Lancet Oncol* 2015; 16: 1231–72.
- 3 Prop. 1 S (2018–2019). Lest 18.3.2019.
- 4 Helsedirektoratet. Fastlegens rolle i handlingsprogrammene for kreft – Generell del. Lest 18.3.2019.
- 5 Hewitson P, Ward AM, Heneghan C et al. Primary care endorsement letter and a patient leaflet to improve participation in colorectal cancer screening: results of a factorial randomised trial. *Br J Cancer* 2011; 105: 475–80.
- 6 Helsedirektoratet. Pakkeforløp for kreft. Lest 18.3.2019.
- 7 Helsedirektoratet. Pakkeforløp for kreft – Diagnoseveiledere. Lest 18.3.2019.
- 8 Helsedirektoratet. Nasjonale handlingsprogram for kreft. Helsedirektoratet. Nasjonale handlingsprogram for kreft. Lest 18.3.2019.
- 9 Norsk forening for allmennmedisin. Anbefalinger om samarbeid mellom fastleger og sykehus. Lest 18.3.2019.

Premature barn bør tidlig vaksineres mot rotavirus

Premature barn er sårbare for alvorlig rotavirusgastroenteritt. Det er anbefalt å vaksinere de premature barna mens de ligger på sykehus, slik at de ikke blir for gamle til å vaksineres og blir utsatt for smitte med rotavirus ute i samfunnet.

Rotavirusvaksinen gir ikke full beskyttelse livet ut, og viruset vil fortsatt sirkulere i samfunnet selv om vaksinen er innført i barnevaksinasjonsprogrammet. Det anbefales å vaksinere premature barn som ligger på sykehus i 6–12-ukers alder, så lenge ingen kontraindikasjoner er til stede. Praksis med tidlig hjemreise fra nyfødtavdelingen gjør at vaksineringsprosedyren blir mindre aktuelt. Det er viktig å ikke vente lenger enn nødvendig med å vaksinere mot rotavirus. Da risikerer man at barna er for gamle til å vaksineres ved utskrivning, siden en øvre aldersgrense begrenser hvor lenge vaksinen kan gis. Denne sårbare gruppen vil være utsatt for smitte med rotavirus.

Bakgrunn

Rotavirus er den vanligste årsaken til alvorlig akutt gastroenteritt blant barn under fem år i Norge og resten av verden (1, 2). De fleste smittes ute i samfunnet, men nosokomial smitte forekommer også (3, 4). Før innføring av rotavirusvaksinen i det norske barnevaksinasjonsprogrammet i 2014 ble 1 200–1 300 barn under fem år innlagt på sykehus årlig på grunn av rotavirusinfeksjon og dehydrering. Det er estimert at i perioden 2000–13 døde ett barn annethvert år i Norge på grunn av rotavirusgastroenteritt (2).

I Norge tilbys første vaksinedose ved seks ukers alder, senest ved 12 uker. Det skal gå minst fire uker før andre dose gis. Øvre aldersgrense i barnevaksinasjonsprogrammet er 16 uker. Årsaken til aldersrestriksjonen er en liten, økt risiko for tarminvaginasjon, med lavere risiko ved vaksineringsprosedyren i yngre alder (5). Vaksinen i det norske vaksinasjonsprogrammet er peroral og består av levende, svekket rotavirus (Rotarix). Det er ikke rapportert horisontal smitte av vaksinevirus i nyfødtavdelinger eller klinisk sykdom med vaksinevirus hos nærkontakter av vaksinerte, til tross for distribusjon av flere hundre millioner vaksinedoser på verdensbasis (6). Selv om nosokomial smitte av vaksineviruset i teorien kan skje, vil det være snakk om en svært lav infeksjonsdose og liten bivirkningsrisiko (7).

Vaksinasjonsregisteret SYSVAK viser dekning for to vaksinedoser på 93 % (desember 2018). Foreløpige resultater fra en studie Folkehelseinstituttet har gjennomført i samarbeid med fem norske sykehus, viser en betydelig nedgang i antall barn med rotavirusgastroenteritt etter vaksineinnføringen (publikasjon under utarbeiding).

«Basert på tilgjengelig evidens fra studier og erfaringer fra andre land anbefales det å vaksinere premature barn mens de ligger på sykehus»

Prematurt fødte barn

Barn med lav fødselsvekt har forhøyet risiko for å bli innlagt med rotavirusgastroenteritt de to første leveårene (8, 9). Det er vist at rotavirusinfeksjon hos premature kan føre til blodig avføring, tarmdilatasjon og nekrotiserende enterokolitt (10). Rotarix er godkjent med første dose ved seks ukers alder for barn med svangerskapsalder 27 uker eller høyere ved fødsel, dersom barnet er klinisk stabilt, tåler enteral ernæring og er uten kontraindikasjoner. En klinisk studie i fire europeiske land viste at Rotarix ga god beskyttelse og var trygg hos klinisk stabile premature (11), mens en registerstudie fra USA viste at rotavirusvaksine har like god effekt på gastroenteritt hos innlagte barn med svært lav fødselsvekt som hos barn med normal fødselsvekt (12).

Folkehelseinstituttet anbefaler vaksineringsprosedyren av premature, også de som er innlagt (13), i samsvar med anbefalingene fra The European Society of Pediatric Infectious Diseases (14).

Smittorisiko av vaksinevirus

Det levende, svekkede vaksineviruset går vanligvis til grunne etter få replikasjoner i tarmen. I en tvillingstudie fant man at 15 av 80 (18,8 % (95 % KI 10,9–29,0)) uvaksinerte barn ble smittet av vaksinevirus fra sitt

vaksinerte tvillingsøsken. Kun tre fikk påvist levende virus i avføring og ingen utviklet gastroenterittsymptomer (15). De fleste studiene med vaksinerte premature er gjennomført på barn som vaksineres etter eller ved utskrivning fra sykehus, og vaksinen har vist seg trygg og effektiv (11, 16, 17). I en kanadisk studie av 102 vaksinerte på to nyfødtintensivavdelinger observerte man ingen økning i gastroenterittsymptomer hos vaksinerte og ingen nosokomial smitte (18). Tre år etter studiens slutt var det fremdeles ingen nosokomial smitte av vaksinevirus (personlig meddelelse, Caroline Quach, MUHC Vaccine Study Centre, mai 2016).

På en nyfødtintensivavdeling i Philadelphia hvor rotavirusvaksine ble gitt til innlagte barn, fant man ingen vaksine relaterte symptomer blant 96 vaksinerte barn og 800 nærkontakter (19). I en japansk studie der man vaksinerte barn på nyfødtintensivavdeling og samlet inn avføringsprøver fra uvaksinerte barn som lå i de nærmeste sengene, fant man ingen smitteoverføring av vaksinevirus (20). I løpet av ett år vaksinerte en kirurgisk nyfødtavdeling i London 19 barn. Ingen fikk alvorlige bivirkninger og det ble heller ikke påvist nosokomial smitte (21). I Australia anbefaler man å vaksinere innlagte premature, og i en rapport fra Royal Children's Hospital i Melbourne ble det vist at man kan oppnå høy vaksinasjonsdekning også hos premature hvis man vaksinerer barn på nyfødtavdelinger (22). I en studie fra USA undersøkte man barn innlagt på en nyfødtintensivavdeling fra fødsel til de var 104 dager gamle. De vaksinerte under oppholdet og fant ingen smitte av vaksinevirus til andre innlagte barn. En tredjedel av barna med indikasjon ble vaksinert før utskrivning, og nær halvparten av de uvaksinerte var for gamle til å bli vaksinert etter utskrivning (23).

Forsøk på norsk studie

Det har vært en viss skepsis til vaksineringsprosedyren på nyfødtavdelinger i Norge, først og fremst på grunn av frykt for nosokomial smitte av vaksineviruset. Andre land med tilsvarende anbefalinger har også rapportert om utfordringer med å implementere disse (24). I januar 2017 startet Folkehelseinstituttet og Avdeling for nyfødte ved Barne- og ungdomsklinikken, Akershus universitetssykehus en studie for å undersøke risikoen for nosokomial smitte av rotavirusvaksineviruset og eventuell klinisk sykdom hos uvaksinerte nærkontakter. Studien skulle inkludere

dere prematurt fødte barn ved 6–12 ukers alder som mottok den første dosen av rotavirusvaksinen på nyfødtavdelingen og var innlagt i minst fem dager etterpå, samt uvaksinerte nærkontakter som oppholdt seg rundt barnet i 5–10 dager. Vaksinen skulle gis når barnet tålte enteral ernæring og var respiratorisk stabil.

Det lot seg imidlertid ikke gjøre å inkludere noen prematurt fødte barn i løpet av studieperioden. Praksis med tidlig hjemreise fører til at færre er aktuelle for vaksinerings mens de er innlagt og færre blir liggende lenge på nyfødtavdelingen etter at de er vaksinert. Fra 1. januar 2017 til 1. juli 2018 var

324 prematurt fødte med svangerskapsalder 27 uker og 0 dager til 36 uker og 6 dager ved fødsel innlagt ved nyfødtavdelingen på Akershus universitetssykehus. 26 av disse var innlagt ved seks ukers alder, hvorav åtte ble vaksinert og potensielt var kandidater for studien. Imidlertid lå alle på enerom og var ikke i nærkontakt med de andre barna. De hadde dessuten mindre enn fire dagers liggetid etter vaksinasjon. Syv av de 18 uvaksinerte hadde kontraindikasjoner mot vaksinen. Ni barn ble utskrevet i god tid før de ble 12 uker gamle og klarert for vaksinerings på helsestasjonen etter utskrivning. To fikk ikke vaksine fordi foreldrene takket nei.

Konklusjon

Verdens helseorganisasjon har siden 2009 anbefalt å inkludere rotavirusvaksine i alle nasjonale vaksinasjonsprogram (25). Basert på tilgjengelig evidens fra studier og erfaringer fra andre land anbefales det å vaksinere premature barn mens de ligger på sykehus, så lenge de ikke har noen kontraindikasjoner. Rotavirus vil fortsatt sirkulere i samfunnet, og det er viktig å være oppmerksom på den øvre aldersgrensen på 12 uker ved første dose. Man må sikre at flest mulig av de prematurt fødte barna blir beskyttet mot rotavirusinfeksjon.

Mottatt 25.1.2019, godkjent 6.3.2019.

TRULS M. LEEGAARD

tone.bruun@fhi.no

er spesialist i samfunnsmedisin og overlege ved Avdeling for vaksineforebyggbare sykdommer, Folkehelseinstituttet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

MARGRETHE GREVE-ISDAHL

er spesialist i barnesykdommer og overlege ved Avdeling for vaksineforebyggbare sykdommer, Folkehelseinstituttet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

HEIDI HOVDE

er spesialsykepleier ved Avdeling for nyfødte, Barne- og ungdomsklinikken, Akershus universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ELMIRA FLEM

BRITT NAKSTAD

er spesialist i barnesykdommer og professor ved Barne- og ungdomsklinikken, Akershus universitetssykehus og Campus Ahus, Universitetet i Oslo.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

er spesialist i medisinsk mikrobiologi, avdelingsoverlege ved Avdeling for mikrobiologi og smittevern, Akershus universitetssykehus og førsteamanuensis ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Bernstein DI. Rotavirus overview. *Pediatr Infect Dis J* 2009; 28 (suppl): S50–3.
- 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.
- Verhagen P, Moore D, Manges A et al. Nosocomial rotavirus gastroenteritis in a Canadian paediatric hospital: incidence, disease burden and patients affected. *J Hosp Infect* 2011; 79: 59–63.
- Cunliffe NA, Booth JA, Elliot C et al. Healthcare-associated viral gastroenteritis among children in a large paediatric hospital, United Kingdom. *Emerg Infect Dis* 2010; 16: 55–62.
- Yung CF, Chong CY, Thoon KC. Age at first rotavirus vaccination and risk of intussusception in infants: a public health modeling analysis. *Drug Saf* 2016; 39: 745–8.
- Smith CK, McNeal MM, Meyer NR et al. Rotavirus shedding in premature infants following first immunization. *Vaccine* 2011; 29: 8141–6.
- Ladhani SN, Ramsay ME. Timely immunisation of premature infants against rotavirus in the neonatal intensive care unit. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2014; 99: F445–7.
- Newman RD, Grupp-Phelan J, Shay DK et al. Perinatal risk factors for infant hospitalization with viral gastroenteritis. *Pediatrics* 1999; 103: E3.
- Dennehy PH, Cortese MM, Bégué RE et al. A case-control study to determine risk factors for hospitalization for rotavirus gastroenteritis in U.S. children. *Pediatr Infect Dis J* 2006; 25: 1123–31.
- Sharma R, Hudak ML, Premachandra BR et al. Clinical manifestations of rotavirus infection in the neonatal intensive care unit. *Pediatr Infect Dis J* 2002; 21: 1099–105.
- Omenaca F, Sarlangue J, Szenborn L et al. Safety, reactogenicity and immunogenicity of the human rotavirus vaccine in preterm European Infants: a randomized phase IIIb study. *Pediatr Infect Dis J* 2012; 31: 487–93.
- Dahl RM, Curns AT, Tate JE et al. Effect of rotavirus vaccination on acute diarrheal hospitalizations among low and very low birth weight US infants, 2001–2015. *Pediatr Infect Dis J* 2018; 37: 817–22.
- Anbefalinger for bruk av rotavirusvaksine til premature barn. Skriv nr. 14/2054-2/SMVA/MAGS. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2015. Lest 6.3.2019.
- Vesikari T, Van Damme P, Giaquinto C et al. European Society for Paediatric Infectious Diseases consensus recommendations for rotavirus vaccination in Europe: update 2014. *Pediatr Infect Dis J* 2015; 34: 635–43.
- Rivera L, Peña LM, Stainier I et al. Horizontal transmission of a human rotavirus vaccine strain—a randomized, placebo-controlled study in twins. *Vaccine* 2011; 29: 9508–13.
- Roué JM, Nowak E, Le Gal G et al. Impact of rotavirus vaccine on premature infants. *Clin Vaccine Immunol* 2014; 21: 1404–9.
- Goveia MG, Rodriguez ZM, Dallas MJ et al. Safety and efficacy of the pentavalent human-bovine (WC3) reassortant rotavirus vaccine in healthy premature infants. *Pediatr Infect Dis J* 2007; 26: 1099–104.
- Thrall S, Doll MK, Nhan C et al. Evaluation of pentavalent rotavirus vaccination in neonatal intensive care units. *Vaccine* 2015; 33: 5095–102.
- Monk HM, Motsney AJ, Wade KC. Safety of rotavirus vaccine in the NICU. *Pediatrics* 2014; 133: e1555–60.
- Hiramatsu H, Suzuki R, Nagatani A et al. Rotavirus vaccination can be performed without viral dissemination in the neonatal intensive care unit. *J Infect Dis* 2018; 217: 589–96.
- Jaques SC, Ogle L, Duffy D et al. Rotavirus immunisation in NICU: a 1-year experience in a UK tertiary neonatal surgical unit postvaccine introduction. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2015; 100: F186–7.
- Crawford NW, Hunt RW. Rotavirus vaccine timeliness in special care nurseries. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2014; 99: F251–2.
- Hofstetter AM, Lacombe K, Klein EJ et al. Risk of rotavirus nosocomial spread after inpatient pentavalent rotavirus vaccination. *Pediatrics* 2018; 141: e20171110.
- Esposito S, Pugni L, Mosca F et al. Rotarix® and RotaTeq® administration to preterm infants in the neonatal intensive care unit: Review of available evidence. *Vaccine* 2018; 36: 5430–4.
- Rotavirus vaccines. WHO position paper – January 2013. *Wkly Epidemiol Rec* 2013; 88: 49–64.

Blokkeres traumatiske minner fra bevisstheten?

Traumatiske hendelser fører ikke til amnesi for hendelsesforløpet, ifølge nyere hukommelsesforskning. Men både diagnosemanualer, fagfolk og retts-systemet opererer med psykogent betinget amnesi som forklaringsmodell.

En tragisk ulykke for et par år siden ble to jenter på 11 og 13 år, som kjørte en hestevogn på en landevei, kjørt ned og drept av en bilist. Sjåføren hevdet i retten at han overhodet ikke husket noe av hendelsen, til tross for at fem vitner forklarte at sjåføren like etter ulykken hadde gitt uttrykk for sin versjon av hendelsen. Retten la til grunn at tiltalte hadde amnesi for hendelsen, og at amnesien skyldtes fortregning av traumatiske hendelser: «Det bemerkes innledningsvis at retten likevel ikke har grunnlag for å betvile at tiltalte i dag ikke husker noe fra verken ulykkesdagen eller ukene i etterkant. Nevropsykolog NN utdypet sin rapport og forklarte for retten at det etter sterke psykologiske traumer ikke er uvanlig at hukommelsestap inntreffer, og at tiltaltes symptom-bilde ikke er helt sjelden» (1).

Retten vurderingen finner støtte i moderne diagnose-systemer. I diagnose-manualen DSM-IV heter det: «Fortregning – personen forholder seg til en emosjonell konflikt eller indre/ytre stress ved å fjerne forstyrrende ønsker, tanker eller hendelser fra bevisstheten» (2) (vår oversettelse).

«Simuleringer ikke lett å avsløre»

Det kritiske ordet her er *hendelser*. Det antyder at emosjonelt sterke og psykologisk uutholdelige episoder ikke kodes inn i den normale langtidshukommelsen og blir del av individets selvbiografiske hukommelse, men henvises – fortregnes – til det ubevisste. I DSM-5 er begrepet fortregning tatt ut. I diagnose-systemet ICD-10 kobles psykogent hukommelsestap til dissosiativ amnesi (F44.0), hvor «[d]et viktigste fenomenet er tap av hukommelse, vanligvis for viktige hendelser av nyere dato». Og: «Amnesien er vanligvis konsentrert rundt traumatiske livshendelser, som ulykker eller uventede

tap ved dødsfall, og er vanligvis partiell eller selektiv» (3).

Når rettspsykiatrisk sakkyndige skal gjøre vurderinger knyttet til strafferettslig tilregnelighet, skal de blant annet uttale seg om bevissthetsforstyrrelser. Straffeloven (§ 20) åpner for at personer som på handlingstiden hadde en «sterk bevissthetsforstyrrelse», ikke skal straffes for sine handlinger. Sterk bevissthetsforstyrrelse innebærer at en person kan utføre handlinger, men at evnen til å motta og reagere på informasjon fra omgivelsene er betydelig redusert. Da vil ikke (den straffbare) handlingen bli innkodet i en bevisst sammenheng, hvilket resulterer i at den senere ikke kan gjenkalles. Hovedsymptomet på sterk bevissthetsforstyrrelse er derfor hukommelsestap for et gitt avgrenset tidsrom. Vi gjenfinner ideen om at visse tilstander kan føre til tap av episodisk eller selvbiografisk hukommelse i slike vurderinger av strafferettslig tilregnelighet. En studie av norske sakkyndigerklæringer viste, i tråd med internasjonal forskning, at rundt en tredjedel av drapsmenn hevdet hel eller delvis amnesi for selve drapshandlingen (4).

Men stemmer det virkelig at så mange personer som har begått drap, ikke kan huske selve handlingen? Finnes det teoretisk eller empirisk grunnlag for at man av psykologiske årsaker kan blokkere – fortregne eller dissosiere – en traumatisk hendelse eller en alvorlig straffbar handling, f.eks. drap, som man har begått?

Hva sier teori?

Det foreligger ingen allment akseptert teori for hvorfor traumatiske erfaringer skulle avspaltes fra bevisstheten og forbli i glemselens mørke. Den klassiske forklaring aktiverer Freuds begrep fortregning, men han snakket ikke om fortregning av faktiske erfaringer. I det sentrale psykoanalytiske verket *Drømmetydning* skriver Freud: «Blant disse ønskeimpulser som stammer fra det

ubevisste og ikke lar seg hemme eller ødelegge, finner vi også impulser som det ville stride mot den sekundære tenknings målforestillinger å oppfylle. Å oppfylle disse ønsker ville ikke lenger fremkalle en lyst, men en ulysteffekt, og nettopp denne affektforvandling er det vesentlige i det vi kaller ‘fortregning’» (5).

Som sitatet illustrerer, handler fortregning om å forskyve unna ubehagelige følelser, sosialt forbudte ønsker og motiver, til det ubevisste, ikke til tap av hukommelse for faktiske hendelser.

«Dramatiske og traumatiske erfaringer huskes bedre enn ‘dagligdagse erfaringer’»

Så hvorfra kommer så denne ideen om psykogen amnesi for avgrensede, traumatiske erfaringer i voksen alder? Piper og medarbeidere tidfester den til et foredrag som Judith Herman holdt for American Psychiatric Association i 1985 (6). Herman er psykiater og terapeut, og ikke hukommelsesforsker, men ideen om denne spesielle form for glemsel spredte seg som ild i tørt gress i psykologiske og psykiatriske fagmiljøer.

En undersøkelse av norske psykologer og psykiateres kunnskap om hukommelse i en vitnep psykologisk kontekst tok opp dette tema i et spørsmål som henvendte seg til drapsmenns påberopte amnesi for drapshandlingen – er den genuin eller lyver de (7, 8)? Resultatene viste at nærmere 40 % av psykologer og psykiatere, inklusive fagfolk med erfaring som sakkyndige i retten, mente at drapsmenns hukommelsestap var ekte. Et tilsvarende antall mente det var simulering, mens rundt 20 % var usikre. Det synes således å være en rimelig utbredt støtte blant norske fagfolk for ideen om blokkering eller fortregning av traumatiske minner.

Hva sier forskning?

Forskning på hukommelsen for sterkt traumatiske opplevelser i voksen alder inkluderer studier av krigsveteraner, overlevende fra konsentrasjonsleirer under annen verdens-

krig (9), overlevende etter Pol Pot-regimet, vitner til terrorangrep og ofre for tortur (10, 11). Forskningen viser at minner om redselsfulle opplevelser sitter godt (12). Minnene kommer tilbake gjentatte ganger, ofte ved ufrivillig oppdukkende «flash-backs», i en grad som kan interferere med daglige gjøremål. Traumatiske minner synes heller ikke å være svakere eller dårligere enn mer emosjonelt nedtonede minner (11, 13). Dette gjelder også for mer personlige opplevelser (14). En studie av kvinner som hadde vært utsatt for sterkt traumatiske seksuelle erfaringer, finner at deltagernes hukommelse for de traumatiske erfaringene var meget god, og at minnene fremstår som detaljerte og ordnede (15).

I boken *Offenders' Memories of Violent Crimes* fra 2007 er det samlet forskning på hva gjerningspersoner bak volds- og drapshandlinger husker. Konklusjonen der er også nokså klar: Et overveldende flertall for påberopte amnesier for gjerningsøyeblikket er falske (16). Det dreier seg i hovedsak om aggravering eller direkte simulering, og det er ingenting som tilsier genuin amnesi dersom det ikke foreligger sterk rus, organisk sykdom eller fysiske traumer (17). En noe senere studie av drapsmenns hukommelse for drapshandlingen konkluderer slik: «Generelt, i forhold til minner om mindre alvorlige lovbrudd eller positive opplevelser, blir drap erindret med et høyt detaljnivå, levende bilder og gode sanselige kvaliteter hos gjerningsmennene» (16).

Senere forskning støtter konklusjonen om at dramatiske og spesielle hendelser huskes bedre enn trivielle og hverdagslige hendelser (18).

Men simulering er ikke lett å avsløre. Forskningen viser at vi, lekfolk og profesjonelle, i det hele tatt er dårlige til å avsløre løgn og bedrag (19). Et klassisk tilfelle i denne sammenheng er Rudolf Hess, som hevdet å ha fullstendig hukommelsestap for sine handlinger som nazileder i Det tredje riket, og hvor en rekke fremtredende psykiatere gikk god for at hukommelsestapet var genuint. Men under rettssaken i Nürnberg forstod Hess at han ikke kunne forsvare seg mot anklagene, og han vedkjente at han hadde simulert (4). Kliniske vurderinger er lite egnede til å avsløre simulering, og det

som finnes av psykometriske instrumenter, er heller ikke tilstrekkelig treffsikkert (18).

Resultatene fra den ovennevnte forskningen som tilfredsstillende vitenskapelige krav, er således nokså enstemmige. Dramatiske og traumatiske erfaringer huskes *bedre* enn «dagligdagse erfaringer» og i alle fall minst like godt som erfaringer med sterkt positivt emosjonelt innhold (15). I en gjennomgang av forskningslitteraturen konkluderes det med at minner om dramatiske og traumatiske hendelser ikke har noen spesiell status i retning av å bli visket ut i den menneskelige hukommelse. Tvert imot – de erindres *bedre* (13). Det er altså ikke grunnlag for å hevde at fortregning eller andre teoretiske begreper som impliserer fullstendig glemsel eller avspaltning av traumatiske minner fra bevisstheten vil inntreffe som resultat av traumatiske hendelser, ifølge moderne hukommelsesforskning (20).

«Det er avgjørende at sakkyndige ikke understreker for fjerntliggende muligheter, men holder seg til forskningsbasert kunnskap»

Psykiatrisk sakkyndighet i praksis

Reflekteres forskningskunnskapen av norske rettspsykiatriske sakkyndige i praksis? To studier sier noe om dette. En undersøkelse av alle rettspsykiatriske erklæringer for årene 1981–2000 med konklusjon bevisstløshet (nå benevnt som sterk bevissthetsforstyrrelse) fant 42 erklæringer i alt, om lag to erklæringer årlig, noe som utgjorde ca. 1 % av alle rettspsykiatriske erklæringer i perioden. Av de 42 erklæringene fant forfatterne at psykogene (dissosiative) amnesier lå til grunn for bevisstløsheten i åtte (om lag 0,1 %) av disse sakene (21).

En senere undersøkelse gjennomgikk alle 102 rettspsykiatriske erklæringer avgitt i drapssaker i perioden 2001–07. Av observandene hevdet 26 delvis og 17 total amnesi for handlingen. Ingen av disse ble av de sakkyndige vurdert til å ha en sterk bevissthetsforstyrrelse (tidligere bevisstløs), men åtte ble vurdert til å ha hatt en mindre

bevissthetsforstyrrelse (4). Norske rettspsykiatriske sakkyndige er, i tråd med forskningen, temmelig tilbakeholdne med å konkludere med at en gitt observand som hevder amnesi for drapshandlingen faller inn under tilstanden sterk bevissthetsforstyrrelse.

Avslutning

Til tross for at få sakkyndige konkluderer med bevisstløshet etter en dramatisk hendelse som drap, dukker det med ujevne mellomrom opp påstander om at traumatiske hendelser er fullstendig fortregt eller blokkert fra hukommelsen. Domstolene er i slike saker avhengige av sakkyndige som kan gi retten riktig veiledning i spørsmål om hukommelse og glemsel. Siden ideen om fortregte opplevelser i perioder har hatt et nokså sterkt fotfeste blant fagfolk (7, 8), er det viktig at både psykologer og psykiatere er oppdatert på evidensbasert kunnskap i feltet. Som Piper og medarbeidere skriver: «Enkelte domstoler har de siste årene svekket sin troverdighet ved villig og blindt å godta teorien om fortregte minner. Slik aksept kan ødelegge (de juridiske) mulighetene for personer utsatt for falske beskyldninger, og ved ikke å se etter vitenskapelige bevis, gir man grobunn for pseudo-vitenskap og underkjenner vitenskapelige metodikk» (6) (vår oversettelse). Sagt med andre ord er det en risiko for at domstolene hengir seg til å tro på teorier som ikke lar seg vitenskapelig underbygge. I sin tur kan det svekke rettssikkerheten til personer som feilaktig dømmes for f.eks. seksuelle overgrep ved at man legger til grunn falske minner hos en fornærmet.

Det er avgjørende at sakkyndige ikke understreker for fjerntliggende muligheter, men holder seg til forskningsbasert kunnskap. Dersom sakkyndige forfekter ideer om fortregte opplevelser, er det en risiko for at justisfeil kan oppstå, det være seg at uskyldige blir dømt eller at skyldige frikjennes.

Mottatt 4.12.2018, første revisjon innsendt 14.2.2019, godkjent 20.3.2019.

PÅL GRØNDAHL

er ph.d., psykologspesialist og forsker ved Regionalt kompetansesenter for sikkerhets-, fengsels- og rettspsykiatri, Oslo universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ELLEN WESSEL

er ph.d., psykolog og førsteamanuensis ved Politihøgskolen.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SVEIN MAGNUSSEN

er dr.philos. og professor emeritus ved Psykologisk institutt, Universitetet i Oslo.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Nedre Romerike tingrett. Dom nr. TNERO-2014-159072. Lovdata 2015.
- 2 DSM-IV. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4. utg. Washington, D.C.: American Psychiatric Press, 1994.
- 3 Helsedirektoratet. ICD-10: Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer. Oslo 2018.
- 4 Grøndahl P, Vaerøy H, Dahl AA. A study of amnesia in homicide cases and forensic psychiatric experts' examination of such claims. *Int J Law Psychiatry* 2009; 32: 281–7.
- 5 Freud S. *Drømmetydning*. Oslo: Cappelen, 1992.
- 6 Piper A, Lillevik L, Kritzer R. What's wrong with believing in repression? A review for legal professionals. *Psychol Public Policy Law* 2008; 14: 223–42.
- 7 Magnussen S, Melinder A. What Psychologists Know and Believe about Memory: A Survey of Practitioners. *Appl Cogn Psychol* 2012; 26: 54–60.
- 8 Melinder A, Magnussen S. Psychologists and psychiatrists serving as expert witnesses in court: what do they know about eyewitness memory? *Psychol Crime Law* 2015; 21: 53–61.
- 9 Wagenaar WA, Groenweg J. The memory of concentration camp survivors. *Appl Cogn Psychol* 1990; 4: 77–87.
- 10 Schacter DL. *Searching for memory*. 1. utg. New York, NY: BasicBooks, 1996.
- 11 McNally RJ. *Remembering trauma*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003.
- 12 Pendergrast M. Smearing in the name of scholarship. *Prof Psychol Res Pr* 1999; 30: 623–5.
- 13 Brewin CR. The nature and significance of memory disturbance in posttraumatic stress disorder. *Annu Rev Clin Psychol* 2011; 7: 203–27.
- 14 McKinnon MC, Palombo DJ, Nazarov A et al. Threat of death and autobiographical memory: a study of passengers from Flight AT236. *Clin Psychol Sci* 2015; 3: 487–502.
- 15 Peace KA, Porter S, ten Brinke L. Are memories for sexually traumatic events «special»? A within-subjects investigation of trauma and memory in a clinical sample. *Memory* 2008; 16: 10–21.
- 16 Porter S, Woodworth M, Doucette NL. Memory for murder: The qualities and credibility of homicide narratives by perpetrators. I: Christianson SÅ, red. *Offenders' memories of violent crimes*: John Wiley & Sons, 2007: 115–34.
- 17 Christianson SÅ. *Offenders' memories of violent crimes*. 1. utg. West Sussex: John Wiley & Sons, 2007.
- 18 Jelicic M. Testing Claims of Crime-Related Amnesia. *Front Psychiatry* 2018; 9: 617.
- 19 Magnussen S. *Vitnep psykologi 2.0*. Oslo: Abstrakt forlag, 2017.
- 20 Baddeley A, Eysenck W, Anderson MC. *Memory*. London: Psychology Press, 2015.
- 21 Hartvig P, Rosenqvist R, Stang HJ. *Bevisstløshet i strafferettslig forstand i Norge 1981-2000*. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 1831–4.

NYTT OM LEGEMIDLER

DOAK ikke anbefalt ved antifosfolipidsyndrom

Pasienter som tidligere har hatt blodpropp, og som er diagnostisert med antifosfolipid-syndrom (APS), har økt risiko for tilbakevendende blodpropp ved bruk av direktevirkende orale antikoagulantia (DOAK) sammenlignet med warfarin. Bruk av DOAKene rivaroksaban (Xarelto), apiksaban (Eliquis), dabigatran (Pradaxa), edoksaban (Lixiana) er derfor ikke anbefalt hos disse pasientene (1).

I en studie (TRAPS) ble rivaroksaban (Xarelto) sammenlignet med warfarin (Marevan) hos pasienter med tidligere trombose, som var diagnostisert med APS og med høy risiko for tromboemboliske hendelser (2). Studien ble avsluttet tidligere enn planlagt på grunn av overvekt av tromboemboliske hendelser hos pasientene i rivaroksabangruppen.

Tilgjengelige data for bruk av apiksaban, edoksaban og dabigatran hos pasienter med APS er begrenset. Det pågår en studie (ASTRO-APS) med pasienter med APS som får apiksaban hvor sluttresultatene ennå ikke er tilgjengelige. Det vil være aktuelt å revurdere anbefalingene etter at resultatene fra studien foreligger.

Råd til leger:

- DOAK er ikke anbefalt til pasienter med APS, dette gjelder særlig høyrisikopasienter (de som har testet positivt for alle tre antifosfolipidtestene – lupus-antikoagulant, antikardiolipin antistoff og anti-beta2-glykoprotein I antistoff).
- Vurder om behandling fortsatt er hensiktsmessig for pasienter med APS som behandles med DOAK for å forebygge tromboemboliske hendelser, særlig hos høyrisikopasienter, og vurder bytte til en vitamin K-antagonist.

Asasantin Retard og Persantin Retard avregistreres

Asasantin Retard inneholder virkestoffene dipyridamol og acetylsalisylsyre og brukes som sekundær profylakse av iskemisk hjerneslag og transitoriske iskemiske anfall (TIA). Legemidlet avregistreres fra 1. juli.

Persantin Retard inneholder virkestoffet dipyridamol og brukes som sekundær profylakse av iskemisk hjerneslag og TIA, enten alene eller sammen med acetylsalisylsyre. Legemidlet avregistreres fra 15. september.

Avregistreringene kan ramme cirka 32 000 pasienter.

Legemidler som kan brukes i stedet

Diprasorin er generika til Asasantin Retard og skal være tilgjengelig fra begynnelsen av juli. Legemiddelfirmaet Orion Pharma melder om god leveranse av Diprasorin fremover.

Persantin Retard har per i dag ikke et tilsvarende legemiddel. Behandling med Persantin Retard bør derfor fases ut. Aktuelle legemidler - avhengig av diagnosen - kan være:

- Lavdose acetylsalisylsyre (Albyl-E, Acetylsalisylsyre)
- Klopido-grel (Plavix, Clopidogrel)
- Warfarin (Marevan)
- Acetylsalisylsyre/ dipyridamol (Diprasorin)
- Direkte orale antikoagulasjonsmidler (DOAK) - dabigatran (Pradaxa), apiksaban (Eliquis), edoksaban (Lixiana) og rivaroksaban (Xarelto)

Når likeverdige legemidler ikke er tilgjengelige er det svært viktig at berørte pasienter ikke får opphold i behandlingen. Eventuelt spesialister som indremedisiner, hjertespesialister og nevrologer må konsulteres.

Referanser:

1. Laureano M. and Crowther M.A: Higher-risk APS: do we dare to DOAC? Blood 2018 132:1357-1358
2. Pengo V. et al: Rivaroxaban vs warfarin in high-risk patients with antiphospholipid syndrome. Blood 2018 132:1365-1371



God sommer!

Folsyre Orifarm på blå resept

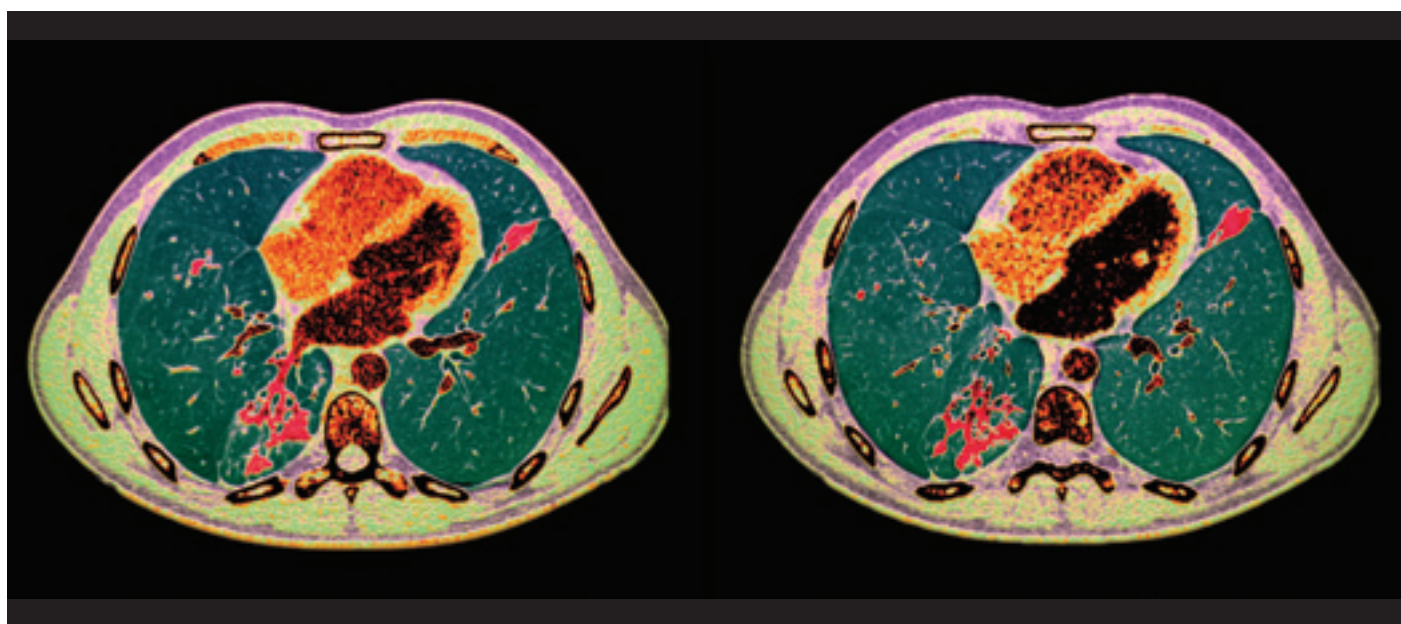
Folsyre Orifarm er innvilget forhåndsgodkjent refusjon for reduksjon av bivirkninger av metotreksat ved behandling av inflammatorisk leddlidelse, psoriasis, bindevevssykdommer, Crohns sykdom og immunsvikt.

Folsyre NAF tabletter, som er et legemiddel uten norsk markedsførings-tillatelse, brukes i klinisk praksis i dag. Folsyre Orifarm tabletter har samme effekt og sikkerhet, men er i tillegg både rimeligere og har norsk markedsførings-tillatelse. Dette medfører en rekke fordeler, blant annet et bedre system for overvåking og oppfølging av bivirkningsmeldinger.

Refusjonsberettiget bruk

Redusere bivirkninger av metotreksat ved behandling av inflammatorisk leddlidelse, psoriasis, bindevevssykdommer, Crohns sykdom og immunsvikt.

Aktiv smitteoppsporing ved tuberkulose



CT av lungene (mørkegrønt) til pasient med tuberkulose. Berørte områder i rødt. Illustrasjonsfoto: Science photo library / NTB scanpix

Aktiv smitteoppsporing blant husstandsmedlemmer av tuberkulosepasienter er nyttig. Dette viser en ny studie fra Peru.

Årlig får seks millioner mennesker diagnostisert tuberkulose, og Verdens helseorganisasjon (WHO) anslår at ytterligere fire millioner smittes uten å bli diagnostisert. Derfor anbefaler WHO at alle medlemmer av en husstand med en person med tuberkulose blir systematisk undersøkt for sykdommen. Dette kalles aktiv smitteoppsporing (active case-finding) og står i motsetning til passiv smitteoppsporing, der personer selv oppsøker helsevesenet ved symptomer. Men i de fleste lav- og mellominntektsland blir ikke WHO's anbefaling fulgt.

I en forsk studie fra Peru ble verdien av aktiv smitteoppsporing vurdert (1). Studien

omfattet 2 666 voksne husstandsmedlemmer av pasienter med kjent tuberkulose som ble fulgt i ti år med klinisk undersøkelse og sputumprøve til mikroskopi og dyrkning. Røntgen thorax ble kun tatt på klinisk indikasjon. Slike undersøkelser ble tilbudt i uke 2, 4, 6 og 8 og deretter hver 4. uke gjennom den tiden pasienten i husstanden fikk tuberkulosebehandling, og deretter hvert 4. år.

I løpet av studieperioden ble tuberkulose påvist hos 232 av de 2 666 eksponerte husstandsmedlemmene (9 %). Blant disse ble diagnosen stilt hos 53 personer (23 %) ved aktiv smitteoppsporing og hos 179 personer (77 %) ved passiv smitteoppsporing. Av de 51 personene som fikk diagnosen i løpet av de første seks månedene, ble 23 (45 %) diagnostisert ved aktiv smitteoppsporing.

Husstandsmedlemmer som fikk stilt diagnosen ved aktiv smitteoppsporing, hadde kortere symptomvarighet og sjeld-

ner positiv mikroskopi av sputum. Det er dermed grunn til å tro at tidlig behandling som følge av tidlig diagnose kan ha begrenset videre smitte.

Andelen kvinner som fikk diagnosen ved aktiv smitteoppsporing (68 %), var høyere enn ved passiv smitteoppsporing (47 %). Dette kan tyde på en dårligere tilgang til helsetjenester for kvinner, ettersom tidligere studier har vist at flere menn enn kvinner får diagnostisert tuberkulose.

KRISTOFFER BRODWALL
HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS

LITTERATUR

- 1 Saunders MJ, Tovar MA, Collier D et al. Active and passive case-finding in tuberculosis-affected households in Peru: a 10-year prospective cohort study. *Lancet Infect Dis* 2019; 19: 519–28.

Slik sukret tobakksindustrien barnas hverdag

Amerikansk tobakksindustri har målrettet utviklet og markedsført brus mot barn.

De to største tobakksprodusentene i USA, R.J. Reynolds og Philip Morris, begynte i 1960-årene å kjøpe opp brusmerker. Deretter brukte de markedsføringseksperter de hadde bygd opp på tobakksprodukter, på leskedrikker rettet mot barn. Det viser en ny studie publisert i BMJ. Studien er basert på historiske dokumenter fra tobakksindustrien som omhandler blant annet markedsføring, strategier og forskning (1). Over 10 000 dokumenter ble først identifisert ved at artikkelforfatterne brukte søkeord som «soft drink» og merkenavn på sukkerholdige drikkevarer, før de brukte den såkalte snøballmetoden for å identifisere andre relevante dokumenter.

Studien viser hvordan tobakksindustrien målrettet gikk etter barn i utviklingen av produkter: brusetabletter, brus på rørepinner og smaker som barn foretrakk. Drikken Hawaiian Punch gikk med Reynolds' kreative markedsføring fra å være en cocktailmiks for voksne til å bli en leskedrikk for barn. For å tilpasse produktet til barn utviklet firmaet maskoten Punchy til TV-reklame, klær, leker og skolebøker. Innpakningene ble tilpasset barn ved å gå fra store husholdningsflasker til netter, håndholdte bokser med sugerør. Philip Morris samarbeidet på sin side med bl.a. Mattel og Nintendo for å lage leker med leskedrikken Kool-Aid, for eksempel Barbie-dukker som solgte brus på stand. Firmaets underselskap Kraft Foods kjøpte i 1991 rettighetene til drikken Capri Sun. Fruktdrikken, som kom i små aluminiumsposer med sugerør, ble markedsført mot barn i alderen 6–14 år som en «helt naturlig drikk for barn i en kul pose». Senere ble drikken inkludert i «lunsjboksen» Lunchables, et produkt rettet mot travle husmødre som skulle spare tid når skolematen skulle pakkes om morgenen.



Reklame for Hawaiian Punch fra 1960-årene. Illustrasjonsfoto: The Advertising Archives / Alamy Stock Photo

Studien viser hvor kreativt – og kynisk – tobakksindustrien har jobbet for å markedsføre sukkerholdige drikker mot barn. Reklame for sukkerholdige produkter rettet mot barn må forbys gjennom internasjonale avtaler.

KETIL SLAGSTAD UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

- 1 Nguyen KH, Glantz SA, Palmer CN et al. Tobacco industry involvement in children's sugary drinks market. *BMJ* 2019; 364:l736.

Ablasjon eller legemidler ved atrieflimmer?

Risikoen for død og kardiovaskulære hendelser synes å være omtrent lik etter kateterablasjon som ved medikamentell behandling av atrieflimmer.

Atrieflimmer kan behandles med kateterablasjon, dvs. å lage en minimal vevsskade i det området som mistenkes å starte eller opprettholde de elektriske stimuli som gir atrieflimmer. Dermed gjenvinnes regelmessig hjerterytme, men langtidseffekten på dødelighet og forekomst av hjerneslag, blødninger og hjertestans er ikke avklart.

I en multisenterstudie ble rundt 2 200 pasienter med atrieflimmer randomisert til kateterablasjon eller behandling med rytmegjennregulerende legemidler etter gjeldende retningslinjer (1). Etter en median oppfølgingsstid på fire år inntraff død, funksjonsnedsettende hjerneslag, alvorlige blødninger og hjertestans hos hhv. 8,0 % og 9,2 % av pasientene ($p = 0,30$). Det var færre residiv av atrieflimmer i ablasjonsgruppen enn blant dem som fikk legemidler, hhv. 50 % og 70 % ($p < 0,001$). Rundt 300 pasienter som ble randomisert til legemidler, fikk ablasjonsbehandling i løpet av oppfølgingsstiden.

– Pasienter med samtidig alvorlig hjertesvikt og atrieflimmer kan se ut til å ha bedre overlevelse ved ablasjon, sier Dan Atar, som er professor ved Hjertemedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål. Denne studien hadde som hensikt å se om «vanlige» pasienter med atrieflimmer fikk økt overlevelse av ablasjon, men studien mislyktes med å vise dette, blant annet på grunn av den store overkrysningsraten, sier han. – Det er vist i mange studier at kateterablasjon ved atrieflimmer er bedre for å holde pasienter i sinusrytme. Denne studien bekrefter at ablasjon er et foretrukket behandlingsvalg hos symptomatiske pasienter som har prøvd medikamentell behandling, sier Atar.

– Etablert praksis ved symptomatisk atrieflimmer i Norge er først å forsøke rytmestabiliserende legemidler. Dersom denne behandlingen ikke virker og pasienten ikke er skrøpelig, kan ablasjon forsøkes, sier Atar.

PETTER MORTEN PETERSEN TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Packer DL, Mark DB, Robb RA et al. Effect of catheter ablation vs antiarrhythmic drug therapy on mortality, stroke, bleeding, and cardiac arrest among patients with atrial fibrillation. The CABANA Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2019; 321: 1261.

Uenighet om nytt forskningsinitiativ rundt psykiske lidelser



Illustrasjon: enisaksoy/iStock

Research Domain Criteria (RDoC) er et ambisiøst og kostbart amerikansk forskningsinitiativ for å forsøke å forstå psykiske lidelser på nye måter. Men psykiatere er uenige om prosjektets nytteverdi.

Initiativet *Research Domain Criteria* (RDoC), som utgår fra National Institute of Mental Health i USA, er et forsøk på å forstå psykiske lidelser på en radikalt ny måte (1). Forskningsprosjektet, som ble lansert i 2010, forsøker å integrere informasjon fra genomikk, nevralt nettverk, atferd, tankemønstre og pasienters egenrapporterte opplevelser. Initiativet skal fungere som et nytt rammeverk for å undersøke spesifikke karakteristika ved psykopatologi med utgangspunkt i et knippe domener av menneskelig fungering (domains of functioning) kjennetegnet av ulike atferdsmessige responser, prosesser og mekanismer (constructs). Systemer for negativ vurdering (negative valence systems) er et eksempel på et domene, hvor frykt, angst og opplevelse av tap regnes som konstrukt (1). Initiativet har fått stor oppmerksomhet i psykiatriske fagmiljøer i USA, men bare i mindre grad i Norge og resten av Europa.

Det kan være vanskelig å forstå hva rammeverket går ut på, også for fagfolk i psykiatrien, viser en artikkel publisert i tidsskriftet

Science, Technology & Human Values (2). 16 amerikanske og britiske toppforskere, fremtredende klinikere og redaktører av psykiatrididsskrift ble intervjuet om forholdet mellom RDoC-initiativet, psykiatrisk diagnostikk og fremtidig psykiatrisk forskning. De semistrukturerte intervjuene ble deretter kodet og tematisk analysert.

En gjennomgående opplevelse blant dem som ble intervjuet, var at initiativet kom «ovenfra og ned», at de som jobber i helsevesenet ikke var blitt konsultert på forhånd og at prosjektet var fjernt fra den hverdagen psykiatere jobber i. Informantene uttrykte lav forventning til at prosjektet ville resultere i praktisk nytte for pasientene.

Artikkelen løfter frem uenighet på ulike nivåer i amerikansk og britisk psykiatri om psykiatriens vitenskapelige grunnlag og forskningsmessige prioriteringer. Den viser at det også innad i faget er ulike meninger om hvilken retning faget bør ta i fremtiden.

KETIL SLAGSTAD UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

- 1 National Institute of Mental Health. Research Domain Criteria (RDoC). Lest 3.5.2019.
- 2 Pickersgill M. Psychiatry and the sociology of novelty: negotiating the US National Institute of Mental Health «Research Domain Criteria» (RDoC). *Sci Technol Human Values* 2019.

TUVA KOLSTAD HERTZBERG

t.k.hertzberg@medisin.uio.no
Allmennlegeklinikken
Drammen

REIDAR TYSSEN

Avdeling for klinisk atferdsvitenskap
Institutt for medisinske basalfag
Universitetet i Oslo

HELGE SKIRBEKK

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo

KARIN ISAKSSON RØ

LEFO - Legeforskningsinstituttet
Avdeling for medisinsk atferdsvitenskap
Universitetet i Oslo

Jobb-hjem-balanse i to kohorter av norske leger

BAKGRUNN

Stress knyttet til balansen mellom jobb og hjem, såkalt jobb-hjem-stress, kan påvirke legers helse og livssituasjon. Rapporter har vist økning i stress knyttet til arbeids-situasjon blant norske leger. Vi ville studere utviklingen av denne type stress i perioden 2003-14.

MATERIALE OG METODE

Jobb-hjem-stress ble målt ved hjelp av tre spørsmål fra validert skala der respondentene anga belastningsnivå fra 1 (ingen belastning) til 5 (svært mye belastning). Målingene ble gjort 10 og 15 år etter studieslutt i to legekohorter, utdannet med seks års mellomrom. Vi brukte t-test og khikvadrattest for å sammenlikne kohortene og kjønn innad i kohortene, og lineær regresjonsanalyse for å justere for eventuelle konfunderende faktorer.

RESULTATER

Leger utdannet senere (senere kohort, n = 248) rapporterte signifikant lavere nivå av jobb-hjem-stress ti år etter studiet enn leger som hadde fullført studiene seks år tidligere (tidlig kohort, n = 197) (gjennomsnittsskår (standardavvik) 2,2 (1,0) vs. 2,6 (1,0), p = 0,001). Sammenhengen forble signifikant etter justering for andre forklaringsvariabler, som kjønn (kvinne), antall barn, ukearbeidstid, kollegastøtte og partnerstøtte. 15 år etter studiet var det ingen forskjell på kohortene i opplevd jobb-hjem-stress. Innad i kohortene var det ingen signifikante kjønnsforskjeller ved noe tidspunkt. Etter justering for partnerstøtte og arbeidstid ga det å være kvinne signifikant økt risiko for å oppleve jobb-hjem-stress.

FORTOLKNING

Senere utdannede leger opplevde mindre jobb-hjem-stress ti år etter studiet enn leger utdannet tidligere. Opplevelsen av stress ble bufret hos kvinner som opplevde støtte fra sin partner og hadde redusert arbeidstid.

HOVEDBUDSKAP

Senere utdannede leger (1999) opplevde mindre jobb-hjem-stress ti år etter medisinstudiet enn leger utdannet seks år tidligere (1993/94)

Kortere arbeidstid, færre barn og mer støtte fra kolleger og partner hadde sammenheng med mindre jobb-hjem-stress

I 2017 ble legens plikt til å ta vare på egen helse tatt inn i den universelle legeleden (1). Å ivareta egen helse blir vanskeligere når det oppstår konflikt mellom krav legen har som profesjonell og som privatperson (2-5). I en nyere studie diskuterer man hvordan legers profesjonskultur kan bidra til denne konflikten (6). «Den gode legen» har et sterkt ønske om å fullføre jobbforpliktelsene og beskriver

vansker med å balansere dette med ansvaret hjemme. Belastninger på jobben som påvirker hjemmesituasjonen, såkalt jobb-hjem-stress, øker risikoen for både utbrenthet, depressive symptomer, dårlig livskvalitet, partnerrelasjonsproblemer og ønske om å bytte jobb (5). Reduksjon av denne type stress har i en norsk studie vist seg som et viktig tiltak for å bedre situasjonen til utbrente leger (7). Funnet støttes av en studie som viste at jobb-hjem-stress har stor betydning for utbrenthetsrisikoen blant norske leger, særlig blant kvinner (8).

Norske leger rapporterer om økning i uakseptabelt arbeidspres (9, 10). 40 % opplever stress knyttet til stadige omorganiseringer (10), som fastlegereformen (2001), sykehusreformen (2002), hovedstadsprosjektet (2009) og samhandlingsreformen (2012), i tillegg til lokale omorganiseringsprosesser. Vi ser i økende grad at leger, særlig de unge kvinnelige, søker hjelp på grunn av tung arbeidsbelastning og stort ansvar (11, 12).

Bedre jobb-hjem-balanse var et avgjørende tema da sykehuslegene i 2016 streiket. Vedtaket i Arbeidsretten 2017 er sannsynligvis første gang, også internasjonalt, at leger har fått rettslig støtte for betydningen av å ha et privatliv.

I 2018 har vi en overvekt av kvinnelige yrkesaktive leger i Norge, og andelen kvinner øker (13). Når også stadig flere leger har partnere med egne karrierer (14), utfordres jobb-hjem-balansen ytterligere for begge kjønn. I Norge finner vi mindre kjønnsforskjeller i jobb-hjem-stress enn de gjør internasjonalt (15, 16). Men vi finner kjønnsforskjeller i stresshåndtering: Kvinner reduserte antall arbeidstimer i større grad enn menn (17).

Med en økende andel kvinnelige leger, og med stadig flere leger som har partnere som også er i jobb, ønsket vi å studere utviklingen av jobb-hjem-stress. Fordi denne utviklingen også kan påvirkes av faktorer som antall barn, hvor mye legene jobber per uke og sosial støtte

Tabell 1 Demografiske data, arbeidstid, jobb-hjem-stress og støtte fra kolleger og partner og type legestilling 10 og 15 år etter endt studium for to kohorter med hhv. 248 og 197 leger. Antall respondenter for de ulike variablene varierer mellom 367 og 445. Gjennomsnitt (SD) dersom annet ikke er angitt.

	10 år etter endt studium			15 år etter endt studium		
	Tidlig kohort (2003)	Senere kohort (2008)	Forskjell, Khi-kvadrat/t-verdi (p-verdi)	Tidlig kohort (2008)	Senere kohort (2014)	Forskjell, Khi-kvadrat/t-verdi (p-verdi)
Kjønn, kvinner (%)	54	61	0,145	54	61	0,145
Alder i år	38 (2,9)	38 (2,7)	0,528	43 (2,9)	43 (2,7)	0,528
Barn (%)			0,309			0,075
0	17	14		11	5	
1	12	14		8	6	
2	42	49		38	46	
3 eller flere	29	23		44	43	
Sivilstatus, har partner (%)	85	86	0,738	88	89	0,636
Timer per uke	44 (7,7)	42 (9,2)	0,004	42 (10,9)	43 (11,7)	0,352
Jobber deltid (%)	10	19	0,013	23	18	0,307
Opplevd jobb-hjem-stress	2,6 (1,0)	2,2 (1,0)	0,001	2,3 (1,0)	2,3 (0,9)	0,717
Kollegastøtte	4,9 (1,2)	5,0 (1,1)	0,176	4,8 (1,2)	5,5 (1,2)	< 0,001
Partnerstøtte	3,8 (0,7)	3,8 (0,7)	0,797	3,7 (0,7)	3,7 (0,7)	0,444
Legestilling (%)			0,163			0,774
Fastlege	17	21		19	21	
Overlege	26	18		56	56	
Lege i spesialisering	43	49		10	11	
Annet	14	11		15	12	

Tabell 2 Kjønnforskjeller i demografiske data, arbeidstid, jobb-hjem-stress og støtte fra kolleger og partner og type legestilling ti år etter endt studium for to kohorter med hhv. 248 og 197 leger. Gjennomsnitt (SD) dersom annet ikke er angitt.

	Tidlig kohort (10 år etter studiet)			Senere kohort (10 år etter studiet)		
	Kvinner	Menn	P-verdi	Kvinner	Menn	P-verdi
Alder i år	38 (2,9)	38 (2,7)	0,915	38 (2,4)	38 (2,0)	0,816
Barn (%)			0,335			0,154
0	21	13		14	15	
1	10	13		17	9	
2	43	41		43	58	
3 eller flere	26	33		26	18	
Sivilstatus, har partner (%)	84	88	0,357	86	88	0,609
Timer per uke	43 (7,8)	45 (7,5)	0,057	40 (8,5)	44 (9,9)	0,017
Jobber deltid (%)	12	7	0,168	22	13	0,124
Opplevd jobb-hjem-stress	2,7 (1,0)	2,5 (1,0)	0,082	2,2 (0,9)	2,4 (1,0)	0,220
Kollegastøtte	4,9 (1,3)	4,8 (1,2)	0,548	5,1 (1,0)	4,9 (1,2)	0,387
Partnerstøtte	3,9 (0,6)	3,6 (0,6)	0,004	3,9 (0,6)	3,6 (0,6)	0,003
Legestilling (%)			0,078			0,002
Fastlege	18	16		18	27	
Overlege	20	32		12	29	
Lege i spesialisering	50	36		56	38	
Annet	12	16		14	6	

fra partner og kolleger, ønsket vi å inkludere disse faktorene.

Materiale og metode

NORDOC (The Longitudinal Study of Norwegian Medical Students and Doctors) er en oppfølgingsstudie av to legekohorter, som avsluttet studiene med seks års mellomrom (i 1993/94 og i 1999) og som ble rekruttert fra alle de fire universitetene i Norge med profesjonsstudium (17). Kohortene ble sammenlignet (N = 1 052) og sammenliknet på fire tidspunkter (ved studieslutt, 4, 10 og 15 år etter studiet). 90 % (947/1 052) svarte minst én gang og 42 % (450/1 052) svarte ved alle fire tidspunkter.

De aktuelle dataene kommer fra undersøkelser gjort 9–10 år etter studieslutt (data innsamlet i 2003 for den tidlige kohorten og i 2008 for den senere kohorten, n = 708, svarprosent 67 %), og 14–15 år etter studieslutt (data innsamlet henholdsvis i 2008 og 2014, n = 598, svarprosent 57 %).

Tabell 3 Prediktorer for jobb-hjem-stress ti år etter endt medisinstudium i to kohorter (n = 338 som svarte på alle variablene). Ujustert og justert lineær regresjon med ustandardiserte β - og p-verdier.

	Ujustert		Justert ¹	
	Ustandardisert beta	P-verdi	Ustandardisert beta	P-verdi
Kohort (0 = tidlig kohort, 1 = senere kohort)	-0,39	< 0,001	-0,37	p < 0,001
Kjønn (1 = kvinne, 2 = mann)	-0,10	0,344	-0,44	p < 0,001
Alder	0,02	0,436	0,005	0,763
Fastlege vs. lege i spesialisering	-0,01	0,923		
Overlege vs. lege i spesialisering	0,05	0,368		
Annet vs. lege i spesialisering	-0,12	0,485		
Ett eller to barn vs. ingen	0,21	0,219	0,39	0,015
Tre eller flere barn vs. ingen	0,37	0,047	0,46	0,015
Sivilstatus (1 = gift/samboer vs. 0 = singel, separert, skilt, enke)	0,51	0,070	0,34	0,196
Antall timer/uke	0,04	< 0,001	0,03	< 0,001
Kollegastøtte	-0,20	< 0,001	-0,15	< 0,001
Partnerstøtte	-0,68	< 0,001	-0,64	< 0,001

¹ Korrigeret R² = 0,34 for modellen

Mål

Effektvariabelen, opplevd jobb-hjem-stress, er en av fire dimensjoner i en tilpasset og validert versjon (4, 17) av Cooper's Job Stress Questionnaire (18). Til spørsmålet «I hvilken grad gjør de følgende situasjoner/faktorer deg belastet (stresset)?» har man tre utsagn: Jobben går ut over familielivet / Å få til en balanse mellom arbeid og privatliv / Jobben går ut over sosialt liv. Utsagnene skåres fra 1 (ikke noen belastning) til 5 (svært mye belastning), og gjennomsnitt beregnes.

Vi har benyttet følgende forklaringsvariabler: Alder i år (kontinuerlig), kjønn (1 = kvinne, 2 = mann), sivilstatus (1 = gift eller samboende, 0 = singel, separert, skilt eller enke/-mann), antall barn (kategorisert fra 0-3 eller flere barn, med dummyvariabler hvor det å ha 1-2 barn respektive å ha 3 eller flere barn ble sammenliknet med det å ikke ha barn), antall ukentlige arbeidstimer (inkludert vanlig arbeidstid, selv pålagt og pålagt overtid (kontinuerlig)). Deltidsarbeid ble definert som < 37,5 timer/uke. Grunnet høy korrelasjon mellom antall arbeidstimer og deltid ble kun antall arbeidstimer brukt i regresjonsanalysen. Støtte fra kolleger ble målt med gjennomsnitt av spørsmålene «I hvor stor grad har du følt deg ivare tatt av dine kolleger i legegjerningen?» og «I hvilken grad trives du i det store og det hele

blant dine kolleger?», der respondentene skåret fra 1 (ikke i det hele tatt) til 7 (svært høy grad) (17). Støtte fra partner ble målt med gjennomsnitt av spørsmålene «Går det dårlig på jobben, finner jeg trøst og støtte hos partner», «Partneren min er fleksibel når det gjelder å gjøre innkjøp, lage middag, hente barn og liknende hvis jeg må jobbe overtid», «Min partner syns jeg jobber for mye» og «Min partner er ofte misfornøyd og sur når jeg jobber for mye overtid» (de to siste er reversert) (17), med skår fra 1 (er ikke tilfelle i det hele tatt) til 5 (er absolutt tilfelle). Legestilling ble kategorisert som 1 = allmennpraktiker, 2 = overlege, 3 = lege i spesialisering (LIS), 4 = andre. I regresjonsanalysen laget vi dummyvariabler hvor hver kategori ble sammenliknet med LIS-leger.

Statistikk

Vi benyttet programvarepakken SPSS Statistics 22 og sammenliknet kontinuerlige data med t-test og kategoriske data med khikvadrattest.

Forklaringsvariabler for opplevd jobb-hjem-stress 10 og 15 år etter studieslutt (kohort, alder, kjønn, sivilstatus, antall barn, stillingskategori, arbeidstid, opplevd kollegastøtte og partnerstøtte) ble undersøkt med lineær regresjonsanalyse (tabell 1). I den justerte analysen inkluderte vi kjønn og alder samt alle forklaringsvariablene med $p < 0,10$ i ujusterte

analyser. Signifikansnivå ble satt til $< 0,05$ (tabell 2). For å studere om kjønn og kohorttilhørighet hadde betydning for effektene av de andre variablene, ble det gjort interaksjonsanalyser mellom signifikante variabler og henholdsvis kjønn og kohorttilhørighet.

I regresjonsanalysene har vi kun inkludert dem som har svart på alle de aktuelle variablene. Antall inkluderte i regresjonsanalysen oppgis i de respektive tabellene.

De som har svart på spørsmålene om jobb-hjem-stress på de to tidspunktene, er i snitt et halvt år yngre enn ikke-respondentene ($p = 0,008$). Det er ingen statistisk signifikant forskjell i kjønnsfordeling.

Etikk

Studien er godkjent av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) sør-øst (2010/788a) og av Datatilsynet via Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste.

Resultater

Studiedeltakere

Til sammen 445 personer (248 fra den tidlige kohorten og 197 fra den senere kohorten) besvarte spørsmål om opplevd jobb-hjem-stress ved begge undersøkelsestidspunkter (9-10 og 14-15 år etter studiet).

Det var ingen signifikante forskjeller mellom kohortene i alder, kjønnsfordeling, sivilstatus, antall barn eller type legestilling (tabell 1).

Ti år etter studiet var det signifikant høyere jobb-hjem-stressnivå i den tidlige enn i den senere kohorten, med gjennomsnittsskår 2,6 (SD 1,0) versus 2,2 (SD 1,0), $p < 0,001$ (tabell 1), men ingen signifikante forskjeller mellom de to gruppene 15 år etter studiet. Innad i kohortene var det ingen signifikante kjønnsforskjeller i stressnivåer ved noe tidspunkt. Tabell 2 viser sammenligning mellom kjønn i begge kohortene ti år etter studiet. Det var få leger med LIS-stilling i begge kohortene 15 år etter studiet, og kjønnsforskjellene var tilsvarende dem ti år etter studiet (tall ikke vist).

Forklaringsvariabler

I den justerte analysen fant vi at det å tilhøre den tidlige kohorten ($p < 0,001$), å være kvinne ($p < 0,001$), å ha ett eller to barn vs. ingen ($p = 0,015$) eller å ha tre eller flere barn vs. ingen ($p = 0,015$), ha flere arbeidstimer per uke ($\beta = 0,03$, $p < 0,001$), oppleve mindre kol-

Tabell 4 Prediktorer for jobb-hjem-stress 15 år etter endt medisinstudium i to kohorter (n = 327 som svarte på alle variablene). Justert og ujustert lineær regresjon med standardiserte β - og p-verdier.

	Ujustert		Justert ¹	
	Ustandardisert beta	P-verdi	Ustandardisert beta	P-verdi
Kohort (0 = tidlig kohort, 1 = senere kohort)	0,05	0,615	0,07	0,476
Kjønn (1 = kvinner, 2 = mann)	-0,08	0,461	-0,33	< 0,001
Alder	-0,03	0,167	-0,03	0,067
Fastlege vs. lege i spesialisering	-0,006	0,976		
Overlege vs. lege i spesialisering	-0,062	0,740		
Annet vs. lege i spesialisering	-0,33	0,150		
Ett eller to barn vs. ingen	0,31	0,177	0,19	0,982
Tre eller flere barn vs. ingen	0,38	0,094	0,23	0,226
Sivilstatus (1 = gift/samboer vs. 0 = singel, separert, skilt, enke)	0,09	0,740		
Antall timer/uke	0,02	< 0,001	0,02	< 0,001
Kollegastøtte	-0,19	< 0,001	-0,12	0,002
Partnerstøtte	-0,66	< 0,001	-0,57	< 0,001

¹ Korrigert $R^2 = 0,33$ for modellen

legastøtte ($p < 0,001$) og mindre partnerstøtte ($p < 0,001$) økte sannsynligheten for å oppleve mer jobb-hjem-stress ti år etter studiet. Modellen hadde forklart varians på 34 % (justert $R^2 = 0,34$) (tabell 2). Ujusterte analyser presenteres i tabell 3.

15 år etter studiet fant vi liknende sammenhenger, bortsett fra at det å ha barn ikke var en signifikant prediktor i den justerte modellen (tabell 4).

Betydningen av kjønn og kohort

Ujustert fant vi ikke sammenheng mellom kjønn og jobb-hjem-stress ved noen av måletidspunktene (tabell 3 og 4). Etter justering for partnerstøtte (som kvinner oppgav i større grad enn menn (tabell 2)) og for arbeidstid (som var lavere for kvinner enn for menn (tabell 2)) gav det å være kvinne signifikant økt risiko for å oppleve jobb-hjem-stress (tabell 3 og 4). Partnerstøtte og redusert arbeidstid bufret dermed kvinners stressopplevelse.

Det var ingen signifikante interaksjoner mellom kjønn eller kohort og de signifikante prediktorene i de justerte analysene.

Diskusjon

På tross av rapporter om økning i stressnivåer blant leger (10, 11), blant annet i forbindelse med omorganiseringsprosesser i helsetjenesten (11), finner vi en nedgang i opplevd jobb-hjem-stress ca. ti år etter studiet i den senere kohorten. Ca. 15 år etter studiet finner vi ingen forskjell i kohortene. I motsetning til i internasjonale studier (15, 16) rapporterer menn og kvinner i Norge like høye nivåer av jobb-hjem-stress (19). Kvinner rapporterer imidlertid mer partnerstøtte og noe lavere arbeidstid enn menn, og dette viser seg å dempe opplevelsen av stresset blant kvinnene.

Jobb-hjem-stress er vist å øke gjennom de første årene som lege og reduseres i perioden 10-15 år etter studiet (4, 17) Dette henger trolig

sammen både med endringer i familiesituasjonen (barna blir større) og bedre mulighet for tilpassing av arbeidssituasjon når man blir spesialist og overlege (20). I Norge er det brukt betydelige ressurser på tilrettelegging for foreldre der begge er i arbeid. Det er gode fødselspermisjonsordninger og rett til redusert arbeidstid. Dette kan forklare lavere ukearbeidstid blant leger i den senere kohorten ti år etter studiet. Dessuten økte graden av barnehagedekning for 1-5-åringer fra 62 % til 89 % i perioden 2000-10 (21).

Ved siden av samfunnsendringene kan en generasjonsendring i profesjonskulturen mot at legeyrket oppleves mer som en jobb enn en livsstil, ha bidratt til at yngre leger setter tydeligere grenser mellom arbeid og privatliv (3, 9). En ny svensk studie viser at muligheten for god jobb-hjem-balanse var viktigere enn lønn både for mannlige og kvinnelige medisinstudenter (22). Den norske sykehuslegestreiken i 2016 tyder også på økt bevissthet om betydningen av denne balansen.

Menn og kvinner står i dag overfor mange av de samme balanseringsutfordringene. Likevel tilpasser kvinnelige leger i den senere kohorten seg hverdagsutfordringene ved å jobbe færre ukearbeidstimer enn sine mannlige kolleger ti år etter studiet. De bruker lengre tid i sine spesialiseringssløp og har trolig i større grad tatt ut foreldrepermisjon og jobbet redusert. Disse forskjellene mellom menn og kvinner fant vi ikke i den tidlige kohorten på tilsvarende tidspunkt. Gitt den økende andelen kvinnelige leger (14) trengs denne kunnskapen på systemnivå, blant annet ved beregning av behov for legestillinger.

Samtidig trenger helsetjenesten faglig dedikerte leger som er tilpasningsdyktige, ikke minst i omorganiseringsprosesser. Ønske om høy grad av tilstedeværelse på jobb, høye krav til arbeidskapasitet og muligheter for hjemme-kontor kan knytte legene tettere til jobben og utfordre jobb-hjem-balansen (9). Leger og arbeidsgivere må ta felles ansvar for å fremme

legers helse ved å begrense langvarig stress og legge til rette for en god balanse (9).

Styrker og svakheter

Studiens hovedstyrke er et prospektivt design der man kan sammenlikne legegrupper 10-15 år ut i karrieren med 6-7 års forskyvning, noe som gir mulighet for å undersøke endringer over tid.

I denne longitudinelle oppfølgingsstudien av leger var responsratene 9-10 år etter studiet slutt og 14-15 år etter studiet slutt for begge kohortene samlet henholdsvis 67 % og 57 %. I longitudinelle studier synker responsraten oftest med tiden, men er likevel høyere enn responsrater i flere internasjonale tverrsnittstudier blant leger (23). Basert på få ulikheter mellom deltakerne i NORDOC-studien og studiedeltakerne antar vi at studien er relativt representativ for leger utdannet i Norge i 1990-årene (resultater ikke vist). På grunn av immigrasjon av leger de siste tiårene og nordmenns utenlandsstudier fra 1990-årene er funnene antakeligvis mindre representative for tilsvarende alderskohorter i dag.

Konklusjon

Studien viser sammenheng mellom mindre jobb-hjem-stress og kortere arbeidstid og at slikt stress for kvinner bufres av opplevd partnerstøtte. Funnene kan tyde på at det særlig for kvinner er blitt noe enklere å sette grenser mellom jobb og privatliv. De norske velferdsgodene med fødselspermisjoner, mulighet for å jobbe redusert og tilnærmet full barnehagedekning styrker slike muligheter.

Fremover trengs det fortsatt økt oppmerksomhet på behov i legegruppen og et kollegialt samarbeid for å påvirke at det også på systemnivå tilrettelegges for at jobb-hjem-balanse og egen helse skal kunne ivaretas.

Mottatt 18.4.2018, første revisjon innsendt 5.10.2018, godkjent 19.3.2019.

TUVA KOLSTAD HERTZBERG

er ph.d. og fastlege.

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

REIDAR TYSSEN

er dr.med, spesialist i psykiatri og professor.

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

HELGE SKIRBEKK

er ph.d., medisinsk sosiolog og førsteamanuensis.

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

KARIN ISAKSSON RØ

er ph.d., MHA, spesialist i arbeidsmedisin og instituttleder.

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

LITTERATUR

- 1 Parsa-Parsi RW. The revised declaration of Geneva: A modern-day physician's pledge. *JAMA* 2017; 318: 1971–2.
- 2 Greenhaus JH, Beutell NJ. Sources of conflict between work and family roles. *Acad Manage Rev* 1985; 10: 76–88.
- 3 Hertzberg TK, Skirbekk H, Tyssen R et al. Dagens sykehuslege – fremdeles alltid på vakt. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1635–8.
- 4 Hertzberg TK, Rø KI, Vaglum PJ et al. Work-home interface stress: an important predictor of emotional exhaustion 15 years into a medical career. *Ind Health* 2016; 54: 139–48.
- 5 Dyrbye LN, Sotile W, Boone S et al. A survey of U.S. physicians and their partners regarding the impact of work-home conflict. *J Gen Intern Med* 2014; 29: 155–61.
- 6 Hertzberg TK, Skirbekk H, Tyssen R et al. Den gode legen – sterk og utholdende. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1631–4.
- 7 Isaksson Rø KE, Tyssen R, Hoffart A et al. A three-year cohort study of the relationships between coping, job stress and burnout after a counselling intervention for help-seeking physicians. *BMC Public Health* 2010; 10: 213.
- 8 Langballe EM, Innstrand ST, Aasland OG et al. The predictive value of individual factors, and work-home interaction on burnout in female and male physicians: a longitudinal study. *Stress Health* 2011; 27: 73–85.
- 9 Aasland OG, Rosta J. Hvordan har overlegene det? *Overlegen* 2011; 1: 47–55.
- 10 Aasland OG, Rosta J. Norske leger i spesialisering – hvordan har de det? *Forum for yngre leger* 2013: 21–3.
- 11 Isaksson Rø K, Aasland O. Støttelegers syn på støttekollegaordningen. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 313–6.
- 12 Nilsen L. Psykiater: – Virkeligheten var mye tøffere enn de hadde forestilt seg. *Dagens Medisin* 5.9.2017. Lest 13.3.2018.
- 13 Den norske legeforening. *Legestatistikk*. Lest 13.3.2018.
- 14 Rosta J, Isaksson Rø K. Fører gode arbeidsvilkår til at leger får mange barn? *Dagens Medisin* 22.9.2016. Lest 13.3.2018.
- 15 Dyrbye LN, Shanafelt TD, Balch CM et al. Relationship between work-home conflicts and burnout among American surgeons: a comparison by sex. *Arch Surg* 2011; 146: 211–7.
- 16 Fuss J, Nübling M, Hasselhorn HM et al. Working conditions and Work-Family Conflict in German hospital physicians: psychosocial and organisational predictors and consequences. *BMC Public Health* 2008; 8: 353.
- 17 Røvik JO, Tyssen R, Hem E et al. Job stress in young physicians with an emphasis on the work-home interface: a nine-year, nationwide and longitudinal study of its course and predictors. *Ind Health* 2007; 45: 662–71.
- 18 Tyssen R, Vaglum P, Gronvold NT et al. The impact of job stress and working conditions on mental health problems among junior house officers. A nationwide Norwegian prospective cohort study. *Med Educ* 2000; 34: 374–84.
- 19 Strand BH, Dalgard OS, Tambs K et al. Measuring the mental health status of the Norwegian population: a comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36). *Nord J Psychiatry* 2003; 57: 113–8.
- 20 Solberg IB, Rø KI, Aasland O et al. The impact of change in a doctor's job position: a five-year cohort study of job satisfaction among Norwegian doctors. *BMC Health Serv Res* 2012; 12: 41.
- 21 Statistisk sentralbyrå. *Utdanningsstatistikk*. Barnehager 2015, endelige tall. Lest 13.3.2018.
- 22 Diderichsen S. *It's just a job: a new generation of physicians dealing with career and work ideals*. Doktoravhandling. Umeå: Umeå university, 2017.
- 23 Cunningham CT, Quan H, Hemmelgarn B et al. Exploring physician specialist response rates to web-based surveys. *BMC Med Res Methodol* 2015; 15: 32.

ODD BJØRN SALTE

oddsalte@gmail.com
 Avdeling for gastro- og barnekirurgi
 Oslo universitetssykehus, Ullevål

TORGEIR THORSON SØVIK

Avdeling for gastro- og barnekirurgi
 Oslo universitetssykehus, Ullevål

HILDE RISSTAD

Lipidklinikken
 Oslo universitetssykehus, Aker

JORUNN SKATTUM

Avdeling for gastro- og barnekirurgi
 Oslo universitetssykehus, Ullevål

INGVILD KRISTINE BLOM-HØGESTØL

Avdeling for endokrinologi, sykkelig overvekt og
 forebyggende medisin
 Oslo universitetssykehus, Aker

Institutt for klinisk medisin
 Universitetet i Oslo

INGER ELISABETH LØKKEN ERIBE

Senter for sykkelig overvekt i Helse Sør-Øst
 Oslo universitetssykehus, Aker

JON A. KRISTINSSON

Senter for sykkelig overvekt i Helse Sør-Øst
 Oslo universitetssykehus, Aker

TOM MALA

Avdeling for gastro- og barnekirurgi
 Oslo universitetssykehus, Ullevål

Fedmekirurgi ved Oslo universitetssykehus 2004–14

BAKGRUNN

Fedmekirurgi er utført ved Oslo universitetssykehus siden 2004. Vi ønsket å beskrive pasientkarakteristika, bruk av kirurgiske metoder og perioperative komplikasjoner i perioden 2004–14.

MATERIALE OG METODE

Vi gjorde en retrospektiv analyse av prospektivt innsamlede data for perioden 2004–14. Komplikasjoner inkluderer hendelser under sykehusoppholdet og frem til 6–8 uker postoperativt.

RESULTATER

Totalt 2 127 pasienter ble operert for sykkelig overvekt, hvorav 1 468 kvinner. Gjennomsnittlig alder og kroppsmasseindeks (BMI) var 42 år (spredning 17–73) og 46,2 kg/m² (spredning 26–92). 512 pasienter hadde BMI \geq 50 kg/m². Fedmerelaterte følgesykdommer ble registrert hos 1 196 pasienter før kirurgi. Gastrisk bypass ble utført hos

1 966 pasienter, langsgående ventrikkelreseksjon hos 122 (17 av disse fikk senere duodenal omkobling) og duodenal omkobling hos 56. Alle pasienter ble operert laparoskopisk, fire inngrep ble konvertert til laparotomi. Median liggetid i sykehus var to døgn (spredning 1–78). Komplikasjoner ble registrert hos 209 pasienter, 75 av disse hadde alvorlige komplikasjoner (grad \geq IIIb på Clavien-Dindo-klassifikasjonen). Pasienter med BMI \geq 50 kg/m² hadde høyere forekomst av komplikasjoner (12,5 % vs. 8,9 %). 67 pasienter ble reoperert. Seks pasienter døde, hvorav to senere enn 30 dager etter operasjonen. Forekomsten av komplikasjoner ble redusert i perioden.

FORTOLKNING

Fedmekirurgi kan utføres laparoskopisk med lav forekomst av komplikasjoner og kort liggetid i sykehus. En stor andel av de opererte hadde fedmerelaterte følgesykdommer.

HOVEDBUDSKAP

Fedmekirurgi kan utføres med lav forekomst av perioperative komplikasjoner og kort liggetid i sykehus. Andelen prosedyrerelaterte komplikasjoner og liggetid i sykehus avtok i studieperioden

En stor andel av pasientene har fedmerelaterte følgesykdommer

Norge ble fedmekirurgi et offentlig behandlingstilbud i 2004. Anslagsvis 3 000 pasienter opereres hvert år for sykkelig overvekt ved omkring 20 offentlige og private norske sykehus. Typisk for sentra som utfører behandlingen har vært tverrfaglig utredning og store pasientvolum.

Fedmekirurgi fører til betydelig og vedvarende vektreduksjon (1). Sammenlignet med tilsvarende pasienter som ikke er operert for sykkelig overvekt, er det vist redusert mortalitet og positiv effekt på følgetilstander som metabolsk sykdom (2, 3). Fedmekirurgi kan ha gunstig effekt på livskvalitet (4).

Senter for sykkelig overvekt i Helse Sør-Øst ble etablert i 2004 ved Oslo universitetssykehus. Behandlingskjeden omfatter forbehandling, kirurgi og oppfølging og inkluderer ernæringsfysiologer, leger, kirurger og sykepleiere. Psykolog er tilgjengelig ved behov. Erfaringer med de første 138 pasientene operert ved senteret ble presentert i Tidsskriftet i 2007 (5). Man har også publisert læringskurven for to av kirurgene etter gastrisk bypass hos de første 292 pasientene (6). I denne artikkelen evaluerer vi perioperative erfaringer med fedmekirurgi de første ti årene etter innføring av behandlingen, med spesiell vekt på forekomst av komplikasjoner og reoperasjoner. Vi ønsket også å evaluere pasientkarakteristika og bruk av kirurgiske metoder i perioden.

Materiale og metode

Ved Senter for sykkelig overvekt er det ført et register over pasienter operert med fedmekirurgi i perioden 2004 til juni 2014. Pasientene samtykket skriftlig til inklusjon i registeret, som er konsesjonsbelagt (Datatilsynet). Registrering av nye pasienter ble avsluttet juni 2014. Pasienter operert etter dette ble senere registrert i det nasjonale registeret Norsk kvalitetsregister for fedmekirurgi (SOREg-Norge). Registeret inneholder i hovedsak prospek-

tivt innsamlede data, men de første 100 pasientene ble registrert retrospektivt. Ved første polikliniske konsultasjon før kirurgi innhentet sykepleier eller lege data ved bruk av et standardisert skjema. Pasientene kom til kontroll 6–8 uker etter operasjon, og eventuelle komplikasjoner etter utskrivning ble da registrert. Studien er vurdert av regional etisk komité som en kvalitetssikringsstudie. Personvernombudet ved Oslo universitetssykehus har gitt tilråding til studien.

Utredning og behandling

Indikasjon for fedmekirurgi ved vårt senter var i henhold til nasjonale retningslinjer: kroppsmasseindeks (BMI) ≥ 40 kg/m² eller BMI 35–40 kg/m² med samtidig sykdom som kan bedres ved vektreduksjon (7). Enkelte pasienter oppnådde BMI ≤ 35 kg/m² som del av preoperative forberedelser og ble derfor likevel operert. Alvorlig psykiatrisk sykdom eller overforbruk av alkohol var relative kontraindikasjoner.

Pasientene skulle før det ble funnet indikasjon for operasjon ha forsøkt vektreduksjon ved andre metoder. Motivasjon for omlegging av livsstil ble ansett som nødvendig. Pasientene gjennomgikk et obligatorisk preoperativt forberedelseskurs på 38 timer i samarbeid med Lærings- og mestringscenteret ved Oslo universitetssykehus. De ble anmodet om røykeslutt og lavkaloridiett (omkring 1 000 kcal/døgn) de siste tre ukene før kirurgi.

De kirurgiske metodene benyttet i perioden var gastrisk bypass, langsgående ventrikkelseksjon og duodenal omkobling (8). Det forelå ikke etablerte kriterier for valg av kirurgisk metode. Gastrisk bypass var i perioden den vanligste metoden både i Norge og internasjonalt. Pasientene ble som hovedregel operert samme dag som de ble innlagt. Operasjonene ble utført laparoskopisk. Fem kirurger var hovedoperatører i studieperioden.

Pasientkarakteristika

Registrerte sykdomstilstander ble definert ut fra informasjon fra primærhelsetjenesten, om pasienten benyttet seg av medisiner mot de aktuelle tilstandene, eller om pasientene selv oppgav at de hadde en eller flere sykdommer. Enkelte pasienter fikk påvist sykdom ved preoperativ utredning. Ved mistanke om ikke-diagnostisert søvnapné ble pasientene henvisst for vurdering. Vi definerte pasientene før kirurgi som syke med fedmerelaterte følgesykdommer dersom de hadde hypertensjon, type 2-diabetes, søvnapné og/eller dyslipidemi.

Komplikasjoner og mortalitet

Komplikasjoner ble definert som uønskede hendelser under sykehusoppholdet eller frem til første kontroll 6–8 uker etter kirurgi, og ble klassifisert ved bruk av Clavien-Dindo-systemet (9). Komplikasjoner gradert som Clavien-Dindo grad IIIb eller høyere ble klassifisert som alvorlige. Pasienter som ble reoperert på mistanke om komplikasjon uten at man fant noe, ble likevel klassifisert til å ha alvorlig komplikasjon (IIIb). Mortalitet ble definert som dødsfall under sykehusoppholdet eller innen 6–8 uker etter kirurgi. Andelen reinnleggelser innen 30 døgn og andel pasienter med liggetid mer enn tre dager etter kirurgi ble spesifisert, da dette benyttes som kvalitetsindikatorer i det svenske og det norske kvalitetsregisteret for fedmekirurgi.

Statistikk

Sammenligning av kategoriske variabler mellom grupper ble utført ved khikvadrattest. Normalfordelte data er angitt med gjennomsnittsverdier, øvrige med medianverdi. Statistiske analyser ble utført ved hjelp av IBM SPSS versjon 23. Biostatistiker ble konsultert.

Resultater

Totalt 2 127 pasienter ble operert og inkludert i registeret. Av disse ble 17 operert i to trinn, der langsgående ventrikkelseksjon ble utført som første del av duodenal omkobling. 36 pasienter (1,7%) var tidligere fedmeoperert, 29 med bånd, tre med langsgående ventrikkelseksjon og fire med annen kirurgi.

Tabell 1 Sykdomstilstander før operasjon for sykkelig overvekt hos 2 127 pasienter i perioden 2004–14 ved Oslo universitetssykehus. Den enkelte pasient kan være angitt med mer enn én sykdomstilstand.

Sykdomstilstander	Antall (%)
Leddsmarter	1 394 (66)
Hypertensjon	796 (37)
Dyspepsi	607 (29)
Depresjon	592 (28)
Type 2-diabetes	556 (26)
Dyslipidemi	452 (21)
Obstruktiv søvnapné	384 (18)
Hypotyreose	258 (12)
Urinsyregikt	140 (7)
Type 1-diabetes	25 (1)

Totalt var 1 468 (69 %) av pasientene kvinner. Gjennomsnittlig alder ved operasjon var 42 år (spredning 17–73). Tilsvarende var gjennomsnittlig preoperativ vekt og BMI henholdsvis 136 kg (spredning 78–291) og 46,2 kg/m² (spredning 26,5–92,5). 19 pasienter (0,9 %) hadde BMI < 35 kg/m² før operasjon. For de fleste var indikasjonen for kirurgi sykelig overvekt med vektnedgang som del av forberedelse til kirurgi, og hos enkelte var det komplikasjoner etter tidligere fedmekirurgi eller overvekt med samtidig gastroøsofageal refluks. Gjennomsnittlig BMI før operasjon for hvert kalenderår avtok i perioden (figur 1). Totalt 512 pasienter (24 %) hadde BMI ≥ 50 kg/m².

Forekomst av følgesykdommer før operasjon var relativt stabil. Samlet hadde 1 196 pasienter (56 %) fedmerelatert følgesykdom (tabell 1) og 723 pasienter (34 %) var røykere.

Kirurgiske prosedyrer

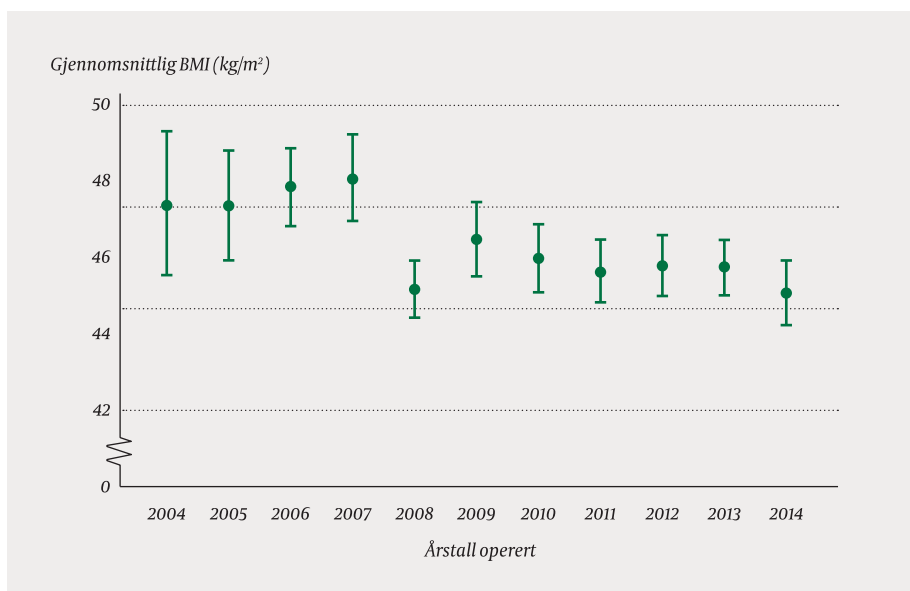
Laparoskopi ble benyttet ved alle de 2 144 inngrepene. Av disse var 1 966 (92 %) gastrisk bypass-prosedyrer, 122 (6 %) var langsgående ventrikelreseksjon og 56 (2 %) var duodenal omkobling. Totalt 67 prosedyrer var såkalte distale gastrisk bypass-prosedyrer. Bruken av duodenal omkobling avtok i perioden, og de siste tre årene ble ingen slike inngrep utført. Antall inngrep med langsgående ventrikelreseksjon økte (figur 2). Fire inngrep (0,2 %) ble konvertert til laparotomi.

Liggetid i sykehus

Median postoperativ liggetid var to døgn (spredning 1–78), men 317 pasienter (14,9 %) var innlagt mer enn tre døgn. Antall liggedøgn avtok i perioden (figur 3). 113 pasienter (5,3 %) ble registrert med reinnleggelse innen 30 døgn etter utskrivning.

Komplikasjoner

Hos 209 pasienter (9,8 %) ble det registrert komplikasjoner (tabell 2), 75 (3,6 %) av disse var alvorlige. Seks pasienter (0,3 %) døde av kirurgiske eller kardiovaskulære komplikasjoner eller av ukjent årsak. To av disse døde senere enn 30 dager etter operasjonen, men før planlagt første kontroll. Fem av seks døde de første seks årene av perioden. Samlet hadde 144 av 1 615 pasienter (8,9 %) med BMI < 50 kg/m² og 64 av 512 pasienter (12,5 %) med BMI ≥ 50 kg/m² komplikasjoner ved vurdering av alle alvorlighetsgrader ($p = 0,02$). Alvorlige komplikasjoner i disse to gruppene forekom hos 53 (3,3 %) og 22 (4,3 %) pasienter ($p = 0,28$). Det var ingen forskjell i komplikasjonsforekomst mellom røykere (64 av 731) og ikke-røy-

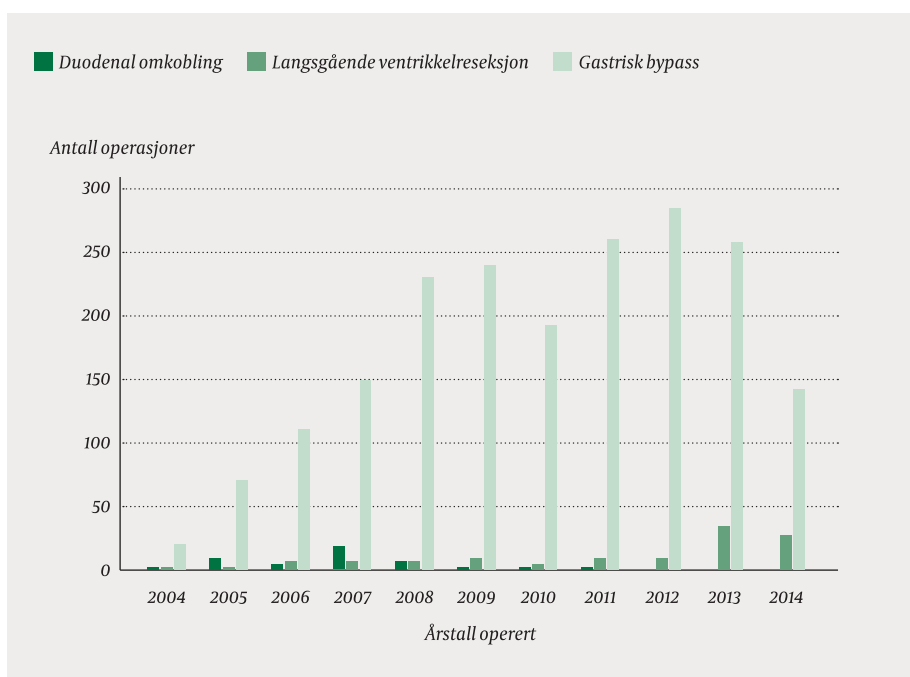


Figur 1 Gjennomsnittlig preoperativ kroppsmasseindeks (BMI) med 95 % konfidensintervall per år for pasienter operert for sykelig overvekt 2004–14 ved Oslo universitetssykehus (N = 2 127)

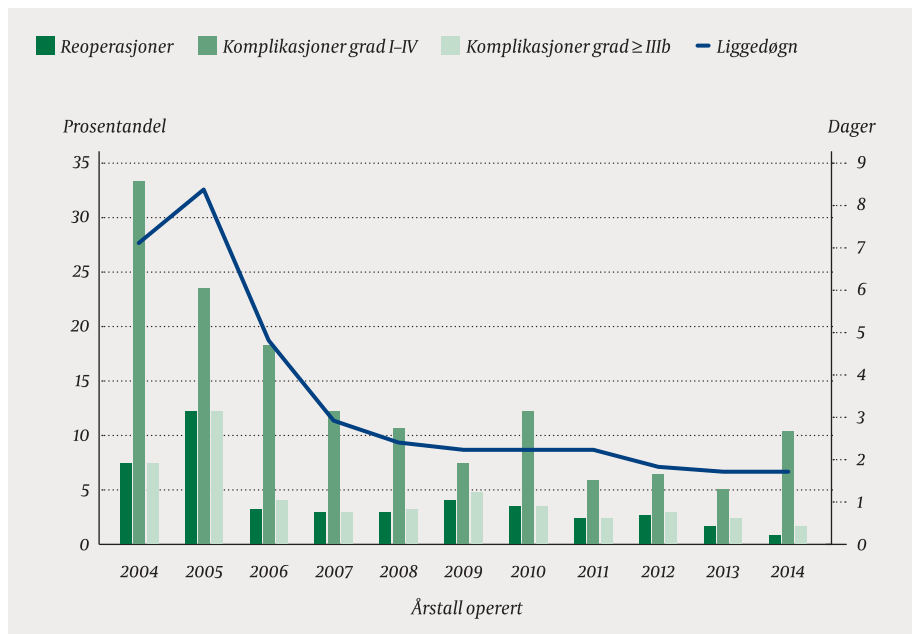
kere (144 av 1 396) ($p = 0,25$). I perioden var det en reduksjon i forekomsten av alle komplikasjoner samlet og alvorlige komplikasjoner registrert per kalenderår (figur 3).

84 av 2 144 operasjoner endte med reoperasjon (3,9 %). Reoperasjon ble utført én gang hos 50 pasienter, mens 17 pasienter ble reoperert

mer enn én gang. Årsakene til første reoperasjon var blødning ($n = 20$), anastomoselekkasje ($n = 13$), tarmperforasjon ($n = 10$), ileus ($n = 9$), sårinfeksjon/abscess ($n = 5$) og andre grunner ($n = 6$). Ved fire av reoperasjonene var det normale funn. Det var en reduksjon i andel reoperasjoner per år i studieperioden (figur 3).



Figur 2 Kirurgiske metoder i behandlingen av sykelig overvekt 2004–14 ved Oslo universitetssykehus (N = 2 127). Pasienter ble inkludert i registeret til og med juni 2014.



Figur 3 Komplikasjoner etter Clavien-Dindo-klassifikasjonen, reoperasjoner etter fedmekirurgi prosentvis og median antall liggedøgn per år 2004–juni 2014 ved Oslo universitetssykehus (N = 2 127 pasienter)

Tabell 2 Komplikasjoner hos 209 pasienter etter 2 144 fedmeoperasjoner 2004–14 ved Oslo universitetssykehus. Komplikasjoner som forekom hos færre enn fem pasienter angis som < 5 av anonymitetshensyn.

Postoperativ hendelse	Antall (%)
Blødning subkuttant og intraabdominalt	59 (2,8)
Hematemese eller melena	28 (1,3)
Infeksjon/abscess	21 (1,0)
Iatrogen tarmperforasjon	14 (0,7)
Anastomoselekkasje	13 (0,6)
Ileus	9 (0,4)
Pneumoni	7 (0,3)
Dødsfall	6 (0,3)
Magesmerter/dysfagi (normale funn ved laparoskopi)	< 5
Intern herniering	< 5
Respirasjonssvikt	< 5
Postoperativt brokk	< 5
Atrieflimmer	< 5
Lungeemboli	< 5
Dilatert utsjaltet ventrikkel	< 5
Nekrose i ventrikkellomme	< 5
Ernæringssvikt	< 5
Stenose etter langsgående ventrikkelreseksjon	< 5
Stenose etter gastroenteroanastomose	< 5
Andre komplikasjoner (Clavien-Dindo grad I)	35
Totalt antall postoperative hendelser	209 (9,8)

Diskusjon

Vi presenterer resultater ved innføring og bruk av fedmekirurgi ved et norsk høyvolumsenter gjennom ti år. Resultatene inkluderer de første erfaringene med operasjonsmetodene ved institusjonen og er sammenlignbare med andre tilsvarende sentra (10, 11). Vi mener resultatene er interessante som dokumentasjon av hvordan behandlingen er innført og gjennomført ved et stort offentlig senter.

Et flertall av pasientene var kvinner. Andelen er noe lavere enn i andre materialer (10–13). Ifølge Folkehelseinstituttet er fedme (BMI ≥ 30 kg/m²) mer utbredt blant menn i Norge, mens BMI ≥ 35 kg/m² er mer vanlig hos kvinner (14). Det foreligger lite kunnskap om kjønnsavhengig motivasjon for fedmekirurgi. Bekymringer for egen helse og psykososiale årsaker kan medvirke til diskrepansen mellom antatt forekomst av fedme blant menn og andelen som opereres (15).

Sammenlignet med første del av perioden avtok årlig gjennomsnittlig BMI i siste del av perioden. En medvirkende faktor kan være at pasientene med mest uttalt fedme var hyppigere representert i første del av perioden. Gjennomsnittlig BMI falt i 2008. Dette kan dels skyldes at operasjonskapasiteten økte samtidig som flere pasienter med lavere prioritet på grunn av lavere BMI eller fravær av alvorlige følgesykdommer ble tilbudt kirurgi. Hver fjerde pasient hadde BMI ≥ 50 kg/m² og et fåtall hadde BMI < 35 kg/m². Avdelingen synes således å ha fulgt internasjonale og nasjonale anbefalinger for BMI som kriterium for fedmekirurgi.

I metaanalyser er alder ved tidspunktet for fedmekirurgi omkring 39–45 år (12, 13). Fedmerelatert sykdom er en viktig faktor når man tar stilling til kirurgi. Et flertall av våre pasienter hadde følgesykdommer, og forekomsten var relativt stabil. Antallet røykere var høyere for alle kalenderår sammenlignet med resten av befolkningen (16). Overraskende fant vi ingen økt komplikasjonsfrekvens hos røykere versus ikke-røykere.

Sammenlignet med tall fra en norsk privat institusjon som utfører fedmekirurgi, synes vår pasientpopulasjon å ha høyere forekomst av fedmerelaterte sykdommer og høyere BMI (10). Forekomst av komplikasjoner og reoperasjoner var sammenlignbare med pasienter operert ved privatklinikk i Norge og med tall fra det svenske fedmekirurgiregisteret (10, 11).

Få prosedyrer ble konvertert til laparotomi og andelen var sammenlignbar med andre materialer (10, 11). Totalt fikk 67 pasienter ut-

ført såkalt distal gastrisk bypass som del av en randomisert studie i perioden mars 2011-april 2014. Metoden var assosiert med mer perioperative komplikasjoner og benyttes ikke i dag (17). Langsgående ventrikkelseksjon ble i begynnelsen av perioden utført som første trinn i duodenal omkobling. Senere ble langsgående ventrikkelseksjon anerkjent som selvstendig operasjonsmetode, og i tråd med norske og internasjonale trender økte andelen pasienter operert med denne metoden fra 2012. Trenden kan skyldes at prosedyren oppfattes som teknisk enklere enn gastrisk bypass. Med denne operasjonsmetoden er det ikke nødvendig med tarmanastomoser og ventrikkelen kan enkelt gastroskoperes etter kirurgi. Etterspørselen fra pasienter kan også ha vært medvirkende. Tidlig i perioden ble duodenal omkobling utført hos pasienter med BMI ≥ 50 kg/m². Vi har senere vist at duodenal omkobling fører til et større vekttap enn gastrisk bypass ved BMI ≥ 50 kg/m². Metoden er imidlertid assosiert med økt risiko for komplikasjoner (18), og benyttes sjelden i dag.

Det var relativt få alvorlige komplikasjoner, men seks pasienter døde, to av disse mer enn

30 dager etter operasjon. Resultatene er i tråd med data fra andre tidlige serier (13). Fem døde de første seks årene av perioden. Pasientene fikk tromboseprofylakse i ti dager etter operasjon, og postoperativ blødning var den vanligste komplikasjonen. Kort operasjonstid og rask mobilisering forebygger trolig alvorlige tromboemboliske hendelser.

Redusert forekomst av komplikasjoner og reoperasjoner er sannsynligvis et uttrykk for en læringskurve. Sjeldnere bruk av duodenal omkobling, færre kombinerte inngrep (samtidig fjerning av appendix og galleblære), få hovedoperatører og redusert operasjonstid kan ha medvirket. Alle nivå i behandlingskjeden ervervet stor erfaring med pasientgruppen. Dette reflekteres kanskje også i redusert postoperativ liggetid. Reduksjonen i BMI over årene kan ha bidratt til redusert forekomst av komplikasjoner, da vi så en statistisk signifikant høyere andel av komplikasjoner samlet hos pasienter med BMI over 50 kg/m².

Svakheter ved studien er at langtidsoppfølging av prosedyrerelaterte komplikasjoner ikke er beskrevet. I materialet var det få pasienter med langsgående ventrikkelseksjon.

Erfaringene med denne metoden blir derfor vanskeligere å tolke i forhold til større serier. Det var meget få pasienter som ikke ønsket å bli inkludert i pasientregisteret. Antallet pasienter som ikke ønsket å bli inkludert, ble ikke registrert. Uønskede hendelser og mindre alvorlige komplikasjoner kan ha blitt oversett, spesielt etter utskrivning.

Konklusjon

Fedmekirurgi kan utføres laparoskopisk med lav forekomst av komplikasjoner og kort liggetid i sykehus. I observasjonsperioden registrerte vi redusert forekomst av komplikasjoner og reoperasjoner samt redusert BMI og liggetid i sykehus. Andelen med fedmerelatererte følgesykdommer var høy og relativt stabil.

Takk til Ann Steen og øvrig personell ved Senter for sykkelig overvekt og Seksjon for biostatistikk og epidemiologi Oslo universitetssykehus.

Mottatt 8.6.2018, første revisjon innsendt 13.12.2018, godkjent 12.4.2019.

ODD BJØRN SALTE

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

TORGEIR THORSON SØVIK

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

HILDE RISSTAD

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

JORUNN SKATTUM

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

INGVILD KRISTINE BLOM-HØGESTØL

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

INGER ELISABETH LØKKEN ERIBE

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

JON A. KRISTINSSON

er dr.med., spesialist i gastroenterologisk kirurgi og leder for Senter for sykkelig overvekt, Aker.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

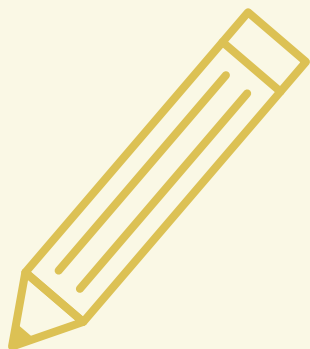
TOM MALA

er dr.med., spesialist i gastroenterologisk kirurgi og overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Adams TD, Davidson LE, Litwin SE et al. Weight and metabolic outcomes 12 years after gastric bypass. *N Engl J Med* 2017; 377: 1143–55.
- Søvik TT, Irandoust B, Birkeland KI et al. Type 2-diabetes og metabolsk syndrom før og etter gastrisk bypass. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2010; 130: 1347–50.
- Aftab H, Risstad H, Søvik TT et al. Five-year outcome after gastric bypass for morbid obesity in a Norwegian cohort. *Surg Obes Relat Dis* 2014; 10: 71–8.
- Risstad H, Søvik TT, Hewitt S et al. Changes in health related quality of life after gastric bypass in patients with and without obesity related comorbidity. *Obes Surg* 2015; 25: 2408–16.
- Søvik TT, Aasheim ET, Kristinsson J et al. Laparoskopisk kirurgi ved sykkelig fedme ved et regionalt senter. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2007; 127: 47–9.
- Søvik TT, Aasheim ET, Kristinsson J et al. Establishing laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: perioperative outcome and characteristics of the learning curve. *Obes Surg* 2009; 19: 158–65.
- Helsedirektoratet. Overvekt og fedme hos voksne. Nasjonal faglig retningslinje for forebygging, utredning og behandling av overvekt og fedme hos voksne. Lest 7.6.2018.
- Aasheim ET, Mala T, Søvik TT et al. Kirurgisk behandling av sykkelig fedme. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2007; 127: 38–42.
- Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg* 2004; 240: 205–13.
- Jacobsen HJ, Bergland A, Raeder J et al. High-

- ume bariatric surgery in a single center: safety, quality, cost-efficacy and teaching aspects in 2,000 consecutive cases. *Obes Surg* 2012; 22: 158–66.
- 11 Mala T, Näslund E, Ottosson et al. Årsrapport 2016. Scandinavian Obesity Surgery Registry, 2017. Lest 12.4.2018.
- 12 Chang SH, Stoll CR, Song J et al. The effectiveness and risks of bariatric surgery: an updated systematic review and meta-analysis, 2003-2012. *JAMA Surg* 2014; 149: 275–87.
- 13 Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004; 292: 1724–37.
- 14 Folkehelseinstituttet. Overvekt og fedme i Noreg. Lest 7.6.2018.
- 15 Munoz DJ, Lal M, Chen EY et al. Why patients seek bariatric surgery: a qualitative and quantitative analysis of patient motivation. *Obes Surg* 2007; 17: 1487–91.
- 16 Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken, røykevaner nordmenn 2004–2014. Lest 7.6.2018.
- 17 Risstad H, Svanevik M, Kristinsson JA et al. Standard vs distal Roux-en-y gastric bypass in patients with body mass index 50 to 60: A double-blind randomized clinical trial. *JAMA Surg* 2016; 151: 1146–55.
- 18 Risstad H, Søvik TT, Engström M et al. Five-year outcomes after laparoscopic gastric bypass and laparoscopic duodenal switch in patients with body mass index of 50 to 60: a randomized clinical trial. *JAMA Surg* 2015; 150: 352–61.



Vil du publisere i Tidsskriftet?

DET SETTER VI PRIS PÅ

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

Alle vitenskapelige artikler fagfellevalueres og blir indeksert i PubMed.

Finn mer informasjon og forfatterveiledning på tidsskriftet.no.

 Tidsskriftet

ANETTE HYLEN RANHOFF

anette.ranhoff@uib.no
Klinisk institutt 2
Universitetet i Bergen
Avdeling for kroniske sykdommer og aldring
Folkehelseinstituttet
Diakonhjemmet Sykehus

HANS OLAV HYGEN

Avdeling for klimatjenester
Meteorologisk institutt

FRANCESCO DI RUSCIO

Avdeling for infeksjonsepidemiologi og modellering
Folkehelseinstituttet

SHILPA RAO

Avdeling for infeksjonsepidemiologi og modellering
Folkehelseinstituttet

BJØRN HEINE STRAND

Avdeling for kroniske sykdommer og aldring
Folkehelseinstituttet
Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse
Avdeling for samfunnsmedisin og global helse
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo

Varm sommer 2018 – økt dødelighet blant eldre?

BAKGRUNN

Ved hetebølger i Europa og USA er det påvist overdødelighet hos eldre personer. Sommeren 2018 var uvanlig varm i Sørøst-Norge. Hensikten med denne studien var å undersøke om det var flere eldre som døde denne sommeren sammenliknet med gjennomsnittet for de ti siste somrene.

MATERIALE OG METODE

Temperaturdata fra Meteorologisk institutt og dødelighetsdata, inndelt i aldersgrupper og fylker, for sommeren 2018 (juni, juli og august) er sammenliknet med de foregående ti somrene.

RESULTATER

For Norge totalt var det ikke økt dødelighet blant personer over 75 år og over 85 år sommeren 2018. Ingen av fylkene i Sørøst-Norge skilte seg ut med forhøyet dødelighet for personer over 75 år, bortsett fra Vest-Agder. Tre fylker, deriblant Aust-Agder, hadde noe lavere dødelighet enn forventet.

FORTOLKNING

Vi kan ikke påvise noen økt dødelighet blant eldre sommeren 2018 sammenliknet med gjennomsnitt for perioden 2008–17. På grunn av klimaendringer og prognoser om hyppigere hetebølger bør dødeligheten allikevel overvåkes, og offentlige varslingsystemer vurderes.

De globale klimaendringene vi nå ser, har konsekvenser for helse. Heterelatert sykkelighet og død er en av disse konsekvensene (1). Sammenhengen mellom helsetilstand og påvirkning av klima er kompleks, og medisinske, sosiale og miljømessige faktorer er involvert (2). Død kan være direkte forårsaket av høy temperatur (heteslag) eller ha indirekte årsaker som skyldes belastningen av varme ved kroniske tilstander som diabetes, hjerte- og karsykdommer, lungesykdommer og skrøpeligheit hos eldre (3). Ved hetebølger i Europa er det påvist overdødelighet blant eldre personer (4, 5). En studie fra Finland har undersøkt forholdet mellom daglig middeltemperatur og dødelighet i de nordiske landene, og funnet at både svært lave og høye temperaturer ga økt dødelighet (6). I Sverige er det vist økning i både total dødelighet og dødelighet av hjerte- og karsykdommer i forbindelse med hetebølger (7).

Sommeren 2018 var uvanlig varm i Sørøst-Norge, med langvarige varmeperioder og rekordtemperaturer mange steder. Progno-

ser om klimaendringer gir holdepunkter for at vi kan vente større variasjon i klimaet, og at de varme somrene vil bli varmere (8). Det er viktig å undersøke om eldre personer i Norge er en sårbar gruppe under hetebølger. Heterelatert sykdom, skade og død er mulig å forebygge blant annet gjennom bedre sosiale forhold for utsatte grupper og varslinger («heat alerts») med råd til befolkningen (9, 10).

I denne studien undersøkte vi om det var flere eldre som døde i sommermånedene (juni, juli og august) i 2018 enn i de ti foregående årene.

Materiale og metoder

Dette er en deskriptiv epidemiologisk studie der vi har undersøkt temperaturdata og dødelighetsdata for sommermånedene juni, juli og august i perioden 2008–18. Meteorologisk institutt har bidratt med temperaturdata fra sentrale fylkesvise målestasjoner. Data om dødsfall er innhentet fra Folkeregisteret og gruppert etter alder: under 75 år, 75–84 år og

over 84 år. Vi har valgt å analysere data etter fylke, men har også gruppert data i henhold til de fire helseregionene.

Det ble benyttet Poisson-regresjon hvor trenden i dødelighet i sommermånedene over år ble modellert. Det ble inkludert en dummyvariabel for sommeren 2018 som spesifikt fanget opp dødeligheten i dette tidsrommet, og koeffisienten for denne dummyvariabelen anga om dødeligheten for sommeren 2018 var forskjellig i forhold til de andre årene. Befolkningstørrelsen i fylket ble lagt til modellen som en logaritmisk offset. Modellen kan skrives slik:

$$\log(N) = a + b \cdot t + c \cdot \text{sommer2018} + \log(\text{befolkningstørrelse})$$

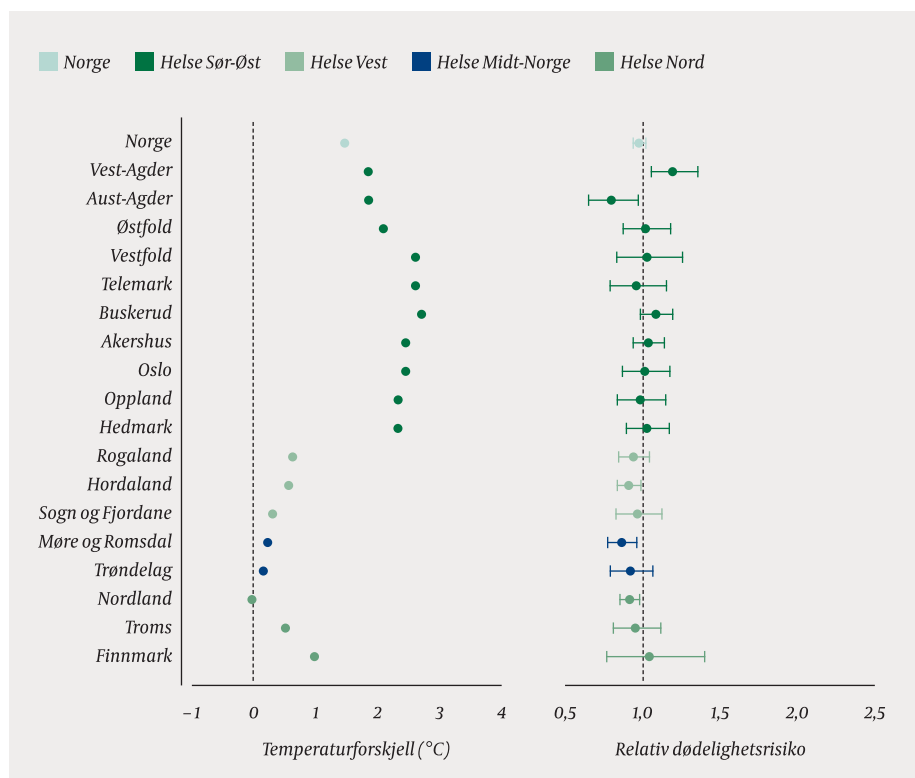
N er antall dødsfall i løpet av sommermånedene juni, juli og august, hvor a er dødeligheten for startåret 2008, t er årstall (2008–18) med koeffisient b , og koeffisient c angir avviket for sommeren 2018. Relativ dødelighetsrisiko (RR) oppnås ved å ta eksponenten til c , $RR = \exp(c)$. For temperatur ble det benyttet lineær regresjon med tilsvarende dummyoppsett, hvor c da angir forskjell i absolutt temperatur for sommeren 2018 i forhold til de foregående somrene.

Resultater

På landsnivå var sommeren 2018 1,5 °C varmere enn de foregående somrene. Alle fylkene i Sørøst-Norge hadde forhøyet temperatur sommeren 2018, mens de andre fylkene ikke skilte seg signifikant fra de foregående årene. Det fylket med størst avvik fra normalen var Buskerud med 2,7 °C varmere 2018-sommer (figur 1).

I løpet av sommeren 2018 var det 9 385 dødsfall i Norge, hvorav 68 % var i aldersgruppen 75 år og eldre. Tilsvarende tall for 2008 var 9 904 og 69 %.

For Norge totalt var det blant de over 75 år ikke økt dødelighet sommeren 2018. I denne aldersgruppen var det ingen av fylkene i Sørøst-Norge som skilte seg ut med forhøyet dødelighet, bortsett fra Vest-Agder, som hadde 23 % høyere dødelighet enn forventet ($RR = 1,23$; 95 % KI 1,13–1,34). Aust-Agder hadde på sin side lavere dødelighet enn forventet. Ingen fylker i de andre helseregionene hadde forhøyet dødelighet, men Møre og Romsdal og Nordland hadde redusert dødelighet (tabell 1 og figur 1). For de over 85 år fant vi heller ingen økt dødelighet (data ikke vist).



Figur 1 Gjennomsnittstemperatur for fylkene, gruppert i fire helseregioner, for juni, juli og august i 2018 sammenliknet med i 2008–17. Dødelighet blant eldre (over 75 år) i juni, juli og august i 2018 relativt til i perioden 2008–18 i Norge, fylkene og helseregionene. Modellert med Poisson-regresjon.

Diskusjon

Sommeren 2018 var unormalt varm i Sørøst-Norge (8), men vi fant ingen overdødelighet blant eldre (over 75 år) i denne perioden sammenliknet med de foregående ti år. Dette står i kontrast til studier fra Sverige og Finland samt land i Sentral- og Sør-Europa, som har vist overdødelighet blant eldre i forbindelse med hetebølger (4-7). Det kan være flere årsaker til dette. For det første er det relativt få dødsfall og dermed store konfidensintervaller, og temperaturene har ikke vært så høye som ved hetebølger lenger sør i Europa. Vi har ikke undersøkt om det har vært overdødelighet i mindre geografiske områder eller i kortere perioder som følge av mange dager på rad med høy middeltemperatur. Vest-Agder skiller seg ut med flere dødsfall blant de over 75 år. Dette er trolig et tilfeldig funn, noe som støttes av at tre fylker, deriblant Aust-Agder, hadde færre dødsfall. Vi har ikke studert dødsfall i mindre befolkningsgrupper som for eksempel eldre som bor i bykjerner og i områder med dårlige levekår. Imidlertid viser en studie fra Sverige liten påvirkning av sosioøkonomiske faktorer (7).

Selv om det ikke har vært overdødelighet, kan varmen ha medført økt sykkelighet, blant annet som følge av dehydrering, fall og forverring av kroniske sykdommer. Gode familie- og naborelasjoner og godt fungerende hjemmetjeneste og helsevesen kan ha motvirket økt dødelighet. Vi har ingen offisiell varslings-tjeneste i Norge for ekstreme temperaturer, men medias fokus på dette med oppfordring til tiltak kan ha hatt en positiv effekt. Våre resultater gir ingen sterke argumenter for å opprette en offisiell varslings-tjeneste slik andre land har gjort (10), men dette kan bli mer aktuelt i fremtiden (11).

Tabell 1 Dødelighet hos eldre (over 75 år) i sommermånedene (juni, juli og august) i 2018 sammenliknet med i 2008-17.

Fylke	Gjennomsnitt antall døde 2008-17	Antall døde 2018
Norge	6550	6388
Vest-Agder	225	269
Aust-Agder	150	128
Østfold	409	400
Vestfold	335	355
Telemark	273	251
Buskerud	356	373
Akershus	583	626
Oslo	646	585
Oppland	330	307
Hedmark	355	369
Rogaland	462	452
Hordaland	622	573
Sogn og Fjordane	170	176
Møre og Romsdal	386	350
Trøndelag	583	545
Nordland	376	330
Troms	197	200
Finnmark	94	99

Selv om vi ikke fant noen økt dødelighet, er det grunn til å studere og overvåke mulige negative effekter av ekstreme temperaturer på sårbare befolkningsgrupper som eldre, kronisk syke og rusmisbrukere. Det er spesielt behov for mer forskning som kan belyse både miljø- og klimafaktorer og individuelle faktorer av betydning for sykkelighet og dødelighet.

Særlig viktig blir dette når prognosene om klimaendringer tyder på at vi vil få flere perioder med høye temperaturer.

Mottatt 21.2.2019, første revisjon innsendt 9.5.2019, godkjent 21.5.2019.

ANETTE HYLEN RANHOFF

anette.ranhoff@uib.no

er professor i geriatri og seniorforsker.

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

HANS OLAV HYGEN

er meteorolog og avdelingsleder.

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

FRANCESCO DI RUSCIO

er ph.d.-kandidat i biostatistikk.

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

SHILPA RAO

er ph.d. og seniorforsker.

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

BJØRN HEINE STRAND

er ph.d., biostatistiker og seniorforsker.

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

LITTERATUR

- 1 Haines A, Ebi K. The imperative for climate action to protect health. *N Engl J Med* 2019; 380: 263–73.
- 2 Ranhoff AH. Eldre personer er sårbare i ekstreme værstsituasjoner. *Nor Epidemiol* 2004; 14: 199–205.
- 3 Berko J, Ingram DD, Saha S et al. Deaths attributed to heat, cold, and other weather events in the United States, 2006–2010. *Natl Health Stat Report* 2014; 1–15.
- 4 Scortichini M, de'Donato F, De Sario M et al. The inter-annual variability of heat-related mortality in nine European cities (1990–2010). *Environ Health* 2018; 17: 66.
- 5 Vicedo-Cabrera AM, Ragetti MS, Schindler C et al. Excess mortality during the warm summer of 2015 in Switzerland. *Swiss Med Wkly* 2016; 146: w14379.
- 6 Ruuhela R, Hyvärinen O, Jylhä K. Regional assessment of temperature-related mortality in Finland. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15: E406.
- 7 Oudin Åström D, Åström C, Forsberg B et al. Heat wave-related mortality in Sweden: A case-cross-over study investigating effect modification by neighbourhood deprivation. *Scand J Public Health* 2018; 46: 1403494818801615.
- 8 Skaland RG, Colleuille H, Andersen ASH et al. Tørkesommer 2018. Oslo/Bergen/Tromsø: Norsk Meteorologisk Institutt, 2019. Lest 21.5.2019.
- 9 Mathes RW, Ito K, Lane K et al. Real-time surveillance of heat-related morbidity: Relation to excess mortality associated with extreme heat. *PLoS One* 2017; 12: e0184364.
- 10 de'Donato F, Scortichini M, De Sario M et al. Temporal variation in the effect of heat and the role of the Italian heat prevention plan. *Public Health* 2018; 161: 154–62.
- 11 Gasparrini A, Guo Y, Sera F et al. Projections of temperature-related excess mortality under climate change scenarios. *Lancet Planet Health* 2017; 1: e360–7.



Skal du sende inn et manuskript til Tidsskriftet?

DET GLEDER VI OSS TIL Å MOTTA

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

Skjemaet finner du på tidsskriftet.no under forfatterveiledning.

RADEK FRIČ

radek.fric@rr-research.no
Nevrokirurgisk avdeling
Oslo universitetssykehus

GEIR RINGSTAD

Nevroradiologisk seksjon
Klinikk for radiologi og nukleærmedisin
Oslo universitetssykehus

PER KRISTIAN EIDE

Nevrokirurgisk avdeling
Oslo universitetssykehus
Det medisinske fakultet
Universitetet i Oslo

Chiari-malformasjon type 1 – diagnostikk og behandling

Chiari-malformasjon betegner en patologisk kaudal ektopi av lillehjernetonsiller under nivå med foramen magnum. Det er flere typer av tilstanden, hvorav type 1 er den vanligste. Den gir ofte få eller ingen symptomer og påvises hos mange som bare et tilfeldig funn ved MR. Symptomer som hodepine, svimmelhet eller kvalme kan relateres til tranghet i foramen magnum pga. blokkert sirkulasjon av spinalvæske. I symptomgivende tilfeller må kirurgisk behandling vurderes.

1890-årene beskrev den østerrikske patologen Hans Chiari (1851–1916) patologisk kaudal ektopi av lillehjernetonsiller under nivå med foramen magnum (1) (figur 1), siden kjent som Chiari-malformasjon. Det foreligger flere varianter av tilstanden (tabell 1): Type 1 skiller seg fra type 2–4 først og fremst ved at den ikke er forbundet med dysrafisme (ryggmargbrokk), at den diagnosti-

seres i høyere alder (typisk eldre barn og unge voksne) og at ektopien gjelder kun lillehjernetonsiller. Ektopi av nervestrukturer i bakre skallegrup og eventuell syringomyeli er felles for alle typer, men ellers fremstår type 1 klinisk og radiologisk som en distinkt entitet. Såkalt type 0 benyttes om en idiopatisk syringomyeli uten bakenforliggende funn av cerebellær ektopi eller annen åpenbar forklaring (som intramedullær svulst eller ryggmargsskade). Betegnelsen type 1.5 benyttes om type 1 med enkelte anatomiske/radiologiske trekk som ellers er typiske for type 2, men uten dysrafisme.

Denne artikkelen omhandler Chiari-malformasjon type 1 og gir en kort oversikt over dagens kunnskap om tilstanden, diagnostiske kriterier og behandlingsrasjonale.

Epidemiologi

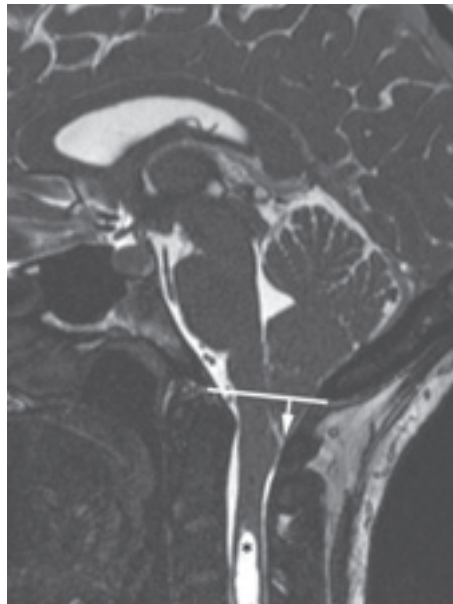
Chiari-malformasjon type 1 påvises ved MR-tomografi hos under 1 % av alle individer (2), hos flesteparten som et asymptomatisk funn. Kirurgisk behandling er sjelden indisert, selv blant pasienter der tilstanden er antatt symptomgivende. I vår avdeling, med et nedslagsfelt på nesten tre millioner mennesker, opere-

res 10–15 nye pasienter per år med denne diagnosen, tilsvarende en insidens nær 5 per 1 million innbyggere. Typisk alder for klinisk presentasjon av symptomatisk Chiari-malformasjon type 1 er i alderen fra 10 år til 20-årene. Den kan også forekomme hos yngre barn. Hos eldre pasienter blir tilstanden sjelden behandlet.

Etiologi og patofysiologi

Tradisjonelt blir tilstanden beskrevet som en malformasjon, noe som kan indikere årsaksforhold i form av genfeil eller utviklingsanomalier. Imidlertid foreligger det få bevis for at det er en medfødt misdannelse. Dessuten påvises den meget sjelden hos nyfødte eller spedbarn, og familær opphopning er uvanlig. Hans Chiari spekulerte selv om årsaken til tilstanden kunne være hydrocephalus. Senere har det vært diskutert flere mulige patofysiologiske mekanismer, som Milhorat og medarbeidere har oppsummert og som vi refererer under (3):

Kraniosynostose eller utilstrekkelig vekst av kraniet, særlig i bakre skallegrup, kan gi kranial konstriksjon. Dette antas å gi trange forhold (overcrowding) for lillehjernen, som presses ned gjennom foramen magnum. Til



Figur 1 Et typisk radiologisk funn ved Chiari-malformasjon type 1 på MR-bilde i sagittalplan (ciss-sekvens). Her ses kaudal ektopi av lillehjernetonsiller (pil), i dette tilfellet ca. 14 mm under nivå med foramen magnum (hvit linje), og syringomyeli (svart stjerne).

tross for denne hypotesen (4) er det usikkert om redusert volum av bakre skallegrop er et reelt problem hos alle pasientene med Chiari-malformasjon type 1 (5, 6).

*Skjelettanomali*er i kranio-cervikalovergangen, særlig basilær invaginasjon/impresjon (cranial settling) med sekundær kompresjon av hjernestrukturer i foramen magnum (7), kan forårsake malformasjonen. I tillegg er også atlantoaksial ustabilitet (8) og oksipitoatlantoaksial hypermobilitet (9) nevnt som mulig årsak. I praksis gjelder dette imidlertid kun en liten andel av pasientene.

Ryggmargstjoring er en kjent mekanisme

ved Chiari-malformasjon type 2, der denne er til stede grunnet medfødt ryggmargsbrokk, typisk lumbosakralt. Under lengdevekst av ryggraden strekkes den tjørede ryggmargen, noe som i sin tur strekker nervestrukturer i bakre skallegrop ned gjennom foramen magnum. Når denne mekanismen knyttes til Chiari-malformasjon type 1, antas det å foreligge en okkult, moderat variasjon av spinal dysrafisme (10). Dette er imidlertid meget sjelden tilfelle. Funnt som eventuelt indikerer ryggmargstjoring, for eksempel et fibrolipom i filum terminale (figur 2), kan langt på vei utelukkes ved MR av columna. Teorier om ryggmargstjoring som en eksklusiv bakenforliggende årsak til type 1-malformasjon er lite berettiget, og også denne mekanismen er sannsynligvis aktuell kun hos liten andel av pasientene (10).

Intraspinal hypotensjon kan forekomme enten spontant grunnet idiopatisk spinalvæskelekkasje eller som følge av lumboperitoneal shunting, eventuelt av annen iatrogen årsak (for eksempel spinalvæskefistel etter ryggkirurgi). I de tilfellene oppstår tonsillær ektopi som følge av lavt væsketrykk (sagging).

Intrakranial hypertensjon, altså økt intrakranialt trykk, forekommer ved hydrocephalus eller idiopatisk intrakranial hypertensjon (også kalt pseudotumor cerebri). Det foreligger mange likhetstrekk mellom pasienter med Chiari-malformasjon type 1 og idiopatisk intrakranial hypertensjon, og mulige patofysiologiske sammenhenger har vært diskutert (6). Opp mot 70 % av pasientene med Chiari-malformasjon type 1 kan ha forhøyet pulsattil intrakranialt trykk, en parameter som gjenspeiler den intrakraniale kapasiteten til å dempe den forbigående volumøkningen som skjer ved hvert hjerteslag (11). Spørsmålet er om økt pulsattil intrakranialt trykk er en kon-

sekvens av kompromittert flyt av spinalvæske gjennom et trangt foramen magnum eller snarere et uttrykk for en annen underliggende patologi i hjernen som i sin tur fører til kaudal ektopi av lillehjernetonsillene.

Diagnostikk

Chiari-malformasjon type 1 diagnostiseres ofte tilfeldig hos pasienter henvist til MR av ulike årsaker. Påvisningens betydning for symptomer som kan relateres til tilstanden, bør avklares med nevrolog. Som MR-kriterium for diagnosen skal det påvises ektopi av lillehjernetonsiller > 5 mm under nivå med foramen magnum, definert av en linje mellom basion og opisthion (figur 1).

Hos ca. 50 % av pasientene påvises syringomyeli, en cystisk utvidelse av ryggmargens sentralkanal (figur 3). Omfanget kan variere fra et lite segment av ryggmargen til en langstrakt (holocord) syringomyeli. Det finnes forskjellige teorier om hvordan syringomyeli ved Chiari-malformasjon type 1 oppstår. Likevel er ennå ikke alle aspekter av denne problemstillingen godt forklart (12).

Andre assosierte funn kan være skjelettanomali'er i kranio-cervikalovergangen, skoliose eller intraspinale lipomer.

MR er den klart foretrukne diagnostiske metoden. Dersom man vil kartlegge alle relevante anatomiske forhold, er det best å utføre MR caput med sekvenser som gir informasjon om flyt av hjernevæske i kranio-cervikalovergangen (flytsensitive sekvenser), samt MR totalcolumna for å utelukke syringomyeli og/eller tegn til ryggmargstjoring. Ved vår avdeling ser vi ofte pasienter henvist kun på bakgrunn av lavtliggende lillehjernetonsiller påvist ved MR som bare omfatter hodet eller

Tabell 1 De viktigste forskjellene mellom de to vanligste formene av Chiari-malformasjon, type 1 og type 2 (type 3 og 4 er langt mindre vanlige, men er som type 2 medfødt som del av kraniospinal dysrafisme (hjernebrokk eller ryggmargsbrokk)).

	Type 1	Type 2
Ektopiske strukturer	Lillehjernetonsiller	Vermis, hjernestammen, 4. ventrikel
Dysrafisme (ryggmargsbrokk)	Unntaksvis (i så fall okkult form)	Sjelden uten ryggmargsbrokk
Hydrocephalus	Uvanlig	Vanlig
Vanlig alder ved presentasjon	Tenåringer/unge voksne	Nyfødte/spedbarn
Vanligste symptomer	Hodepine, svimmelhet, kvalme	Respiratorisk besvær, dysfoni, dysfagi
Patofysiologi	Flere mekanismer (se tekst)	Ryggmargstjoring, hydrocephalus
Behandling	Dekompresjon av foramen magnum, shunt, klipping av filum terminale, ev. kranio-cervikal fiksasjon	Løsning av tjøret ryggmarg, shunt, dekompresjon av foramen magnum

nakken. Dette er imidlertid ikke tilstrekkelig for vurdering av kirurgisk behandling. CT har liten plass i utredningen og brukes kun ved mistanke om skjelettanomalier i kraniocervikalovergangen eller der MR-undersøkelse er kontraindisert.

Symptomer

Symptomer fra Chiari-malformasjon type 1 kan relateres til tranghet i foramen magnum på grunn av tonsillær ektopi og blokkert sirkulasjon av spinalvæske. Dette kan resultere i en såkalt mekanisk utløst hodepine som forverres enten ved fleksjon eller ekstensjon i nakken, men også ved hosting, nysing eller bruk av bukpressen. Hodepine begynner ofte i bakhodet før den sprer seg oppover og deretter endres til å bli holokranial. Andre symptomer i denne kategorien er svimmelhet og kvalme, men også kognitive vansker rapporteres av flere pasienter.

Symptomer som kan knyttes til kompresjon eller strekk på kaudale hjernenerver, er palpitasjoner, heshet og svelgevansker. Stridor eller pustebesvær kan forekomme, men er langt mindre vanlig. Også kompresjon av lange nervebaner, enten som direkte følge av kompresjon av medulla oblongata i foramen magnum eller fra syringomyeli, kan gi sensoriske eller motoriske symptomer fra ekstremiteter. Dette er likevel sjeldent, selv ved uttalt tranghet i foramen magnum eller omfattende syringomyeli.

Indikasjon for behandling

Ved vurdering av behandlingsindikasjon hos en pasient med nyoppdaget Chiari-malformasjon type 1 er det viktig å merke seg at tilstanden vanligvis forekommer som et radiologisk bifunn uten klinisk korrelat. Økt tilgang til MR-undersøkelse fører til påvisning hos et økt antall pasienter, og det er derfor avgjørende med en nøye klinisk vurdering av symptomer og neurologiske funn.

Dersom man velger en konservativ strategi, kan man støtte seg på data som viser at pasienter med få eller ingen symptomer kun sjelden får klinisk eller radiologisk forverring (13, 14). Det er heller ikke nødvendig med radiologiske kontroller så lenge pasienten ikke opplever klinisk endring. Spontan tilbakegang av tonsillær ektopi er beskrevet hos 12 % av barn med Chiari-malformasjon type 1 i løpet av oppfølgingstiden (13).

Behandlingen er utelukkende kirurgisk. Indikasjonskriterier for operativ behandling kan variere blant nevrokirurger, men de fleste vil nok enes om følgende hovedprinsipper:

Pasienter med MR-funn, sykehistorie og symptomer som er karakteristiske for Chiari-malformasjon type 1 og som påvirker livskvaliteten, er vanligvis gode kandidater for kirurgi.

Hos pasienter med atypiske symptomer kan operasjon vurderes dersom symptomene er betydelige og påvirker livskvaliteten. I så fall bør andre mulige årsaker til plagene være ekskludert gjennom nevrologisk og radiologisk utredning. Dette gjelder særlig atypisk eller sammensatt type hodepine, svimmelhet og nakkesmerter.

Pasienter med tilfeldig påvist Chiari-malformasjon type 1 og få eller ingen symptomer bør ikke opereres, selv med påvist syringomyeli (figur 4). Syringomyeli kan likevel gi grunn til en mer aktiv tilnærming hos barn, særlig ved vesentlig progrediering ved etterfølgende MR-kontroller. Tilstanden bør også behandles hos barn med skoliose og samtidig syringomyeli.

Kirurgisk behandling

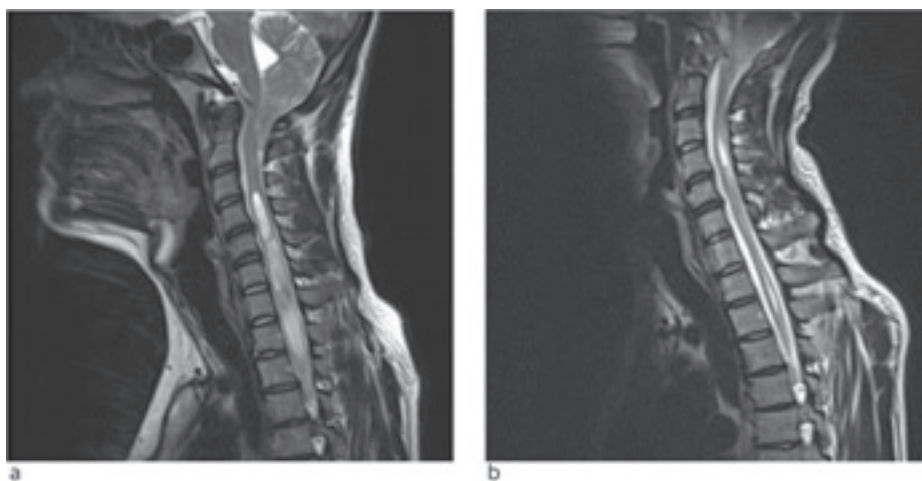
Ved «klassisk» Chiari-malformasjon type 1, der problemet anses å være trange forhold i foramen magnum grunnet tonsillær ektopi, er den kirurgiske behandlingen dekompresjon av foramen magnum, også kalt occipito- eller kraniocervikal dekompresjon, hvilket imidlertid antyder en mye større operasjon enn det som egentlig er tilfelle.

Målet med inngrepet er å skape bedre plass-

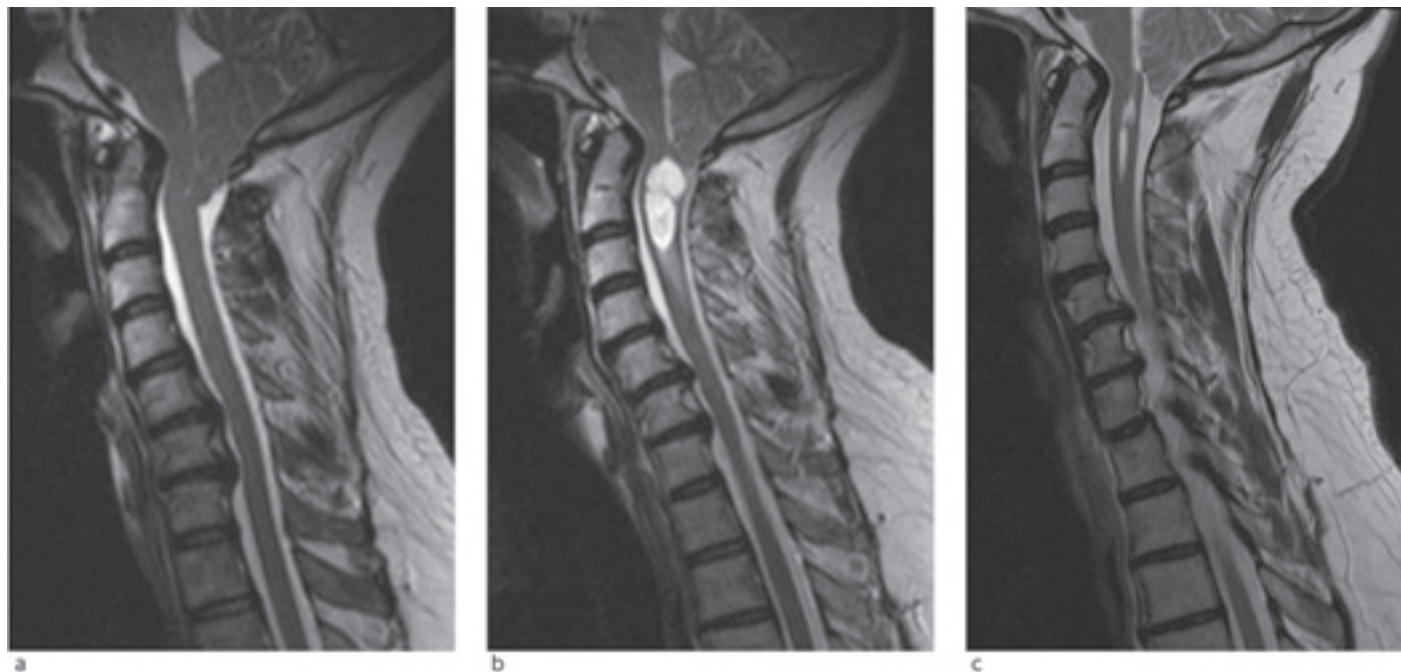


Figur 2 Fibrolipom av filum terminale (pil) på sagittalt T1-vektet MR-bilde. Radiologisk sett er det strengt tatt ingen sikre tegn på ryggmargstjoring, da conus medullaris ligger i normalt nivå.

forhold i den kraniocervikale overgangen ved å utføre en liten kraniektomi ovenfor foramen magnum, laminektomi av C1 og vanligvis også ekspanderende duraplastikk (figur 3). Kun i enkelte tilfeller må det utføres reseksjon av ektopiske lillehjernetonsiller, hvis disse er så voluminøse at de hindrer tilstrekkelig dekompresjon. Etter vellykket operasjon blir cisterna magna rekonstruert og passasje av spinalvæske gjennom foramen magnum gjenopprettet. Risikoen ved inngrepet er lav.



Figur 3 Eksempel på tydelig tilbakegang av syringomyeli (a) ca. fem år etter dekompresjon av foramen magnum (b) i sagittalt T2-vektet MR-bilde.



Figur 4 Et eksempel på en pasient med uttalt kaudal ektopi av lillehjernetonsiller og trange forhold i foramen magnum (a) i sagittale T2-vektede MR-bilder. Kontrollbilder noen år senere viste tilkommet syringobulbi (b). Ny kontroll tatt ca. fem år senere viser en vesentlig spontan tilbakegang av syringobulbien (c).

Den vanligste komplikasjonen er submuskulær/subkutan spinalvæskeansamling (pseudomeningocele), kun unntaksvis med åpen lekkasje fra såret og som regel med spontan restitusjon.

Hos noen pasienter blir ikke spinalvæskesirkulasjonen tilstrekkelig reetablert etter dekompresjon. Det kan da være nødvendig med innleggelse av ventrikuloperitoneal shunt, særlig når man har påvist vesentlig forhøyet intrakranielt pulsattilt trykk. Det sistnevnte er sannsynligvis en undervurdert problemstilling ved tilstanden (6). For å unngå å overse alvorlig trykkproblematikk undersøker vi ved vår avdeling alle nye pasienter med Chiari-malformasjon type 1 henvist til dekompresjon med diagnostisk intrakranial trykkmåling. De med patologisk forhøyede trykkverdier får da ventrikuloperitoneal shunt i forkant av dekompresjonen for å avlaste trykket og unngå risiko for herniering.

Norske medier har nylig omtalt kirurgisk behandling av Chiari-malformasjon type 1 på en klinikk i utlandet, der flere norske pasienter har blitt behandlet. Etter det vi erfarer, består denne behandlingen av kirurgisk klipping av filum terminale, en tynn streng av fibrøst vev longitudinelt forløpende mellom conus medullaris og nedre del av duralsekken. Denne strukturen har ingen fysiologisk funksjon, men kan i visse tilfeller ligge såpass

festet kaudalt i spinalkanalen at det forårsaker stramning av ryggmargen. Denne tjoringen er en vanlig problemstilling hos barn med medfødt ryggmargsbrokk og Chiari-malformasjon type 2 og/eller intraspinal lumbosakrale lipomer, eventuelt assosiert med et smalt fibrolipom i filum terminale (fatty filum) (figur 2). I barnenevrokirurgisk praksis er klipping av filum terminale et relativt vanlig inngrep, men det er meget sjelden indisert hos voksne pasienter med Chiari-malformasjon type 1, unntatt hos en liten undergruppe med tjoring (adult tethered cord syndrome) (10).

Dersom bakgrunnen for Chiari-malformasjon type 1 er atlantoaksial instabilitet eller vesentlig basilær impresjon, kan det en sjelden gang være nødvendig med et stabiliserende inngrep i nakken (7), meget unntaksvis supplert med fremre dekompresjon av medulla oblongata gjennom en transoral tilgang (15).

Det er viktig å poengtere at syringomyeli, som ved Chiari-malformasjon type 1 er konsekvens av trange forhold i foramen magnum, i de aller fleste tilfeller vil minke eller stabilisere seg spontant etter dekompresjon alene (figur 3). Det er dermed vanligvis ikke nødvendig med direkte inngrep mot syrinx. Åpning eller drenering av syrinx (syringo-subaraknoidal eller -pleural shunt) utføres kun i ytterst sjeldne situasjoner hvor syringomyeli progre-

dierer radiologisk eller klinisk selv etter tilfredsstillende dekompresjon av foramen magnum.

Hos pasienter med typiske symptomer og radiologiske funn er resultatene av kirurgisk behandling vanligvis gode. Nøyaktig utvalg av egnede pasienter for kirurgi er helt avgjørende. Pasienter bør informeres om at det kan ta lang tid før plagene bedres etter operasjon. Det postoperative forløpet kan være preget av vedvarende kvalme og svimmelhet, samt av muskulære smerter i nakken som følge av den kirurgiske tilgangen til foramen magnum. I vår praksis gjøres klinisk og radiologisk kontroll ca. 3 og 12 måneder etter operasjon. Oppfølgingen kan da avsluttes ved tilfredsstillende resultat.

Oppsummering

Chiari-malformasjon type 1 påvises ofte tilfeldig ved MR-undersøkelse. Dersom symptomene som foranlediget MR likevel antas å være assosiert med Chiari-malformasjon type 1, bør pasienten henvises til nevrolog. Etter å ha utelukket andre diagnoser og utført dedikert MR-undersøkelse, kan nevrokirurg ta stilling til operasjonsindikasjon. Hos egnede pasienter kan operasjon forventes å gi et godt resultat.

Mottatt 24.5.2018, første revisjon innsendt 21.11.2018, godkjent 26.3.2019.

RADEK FRIČ

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

GEIR RINGSTAD

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

PER KRISTIAN EIDE

er dr.med., spesialist i nevrokirurgi, seksjonsover-
lege og professor.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Chiari H. Concerning alterations in the cerebellum resulting from cerebral hydrocephalus. 1891. *Pediatr Neurosci* 1987; 13: 3–8.
- 2 Meadows J, Kraut M, Guarnieri M et al. Asymptomatic Chiari Type I malformations identified on magnetic resonance imaging. *J Neurosurg* 2000; 92: 920–6.
- 3 Milhorat TH, Nishikawa M, Kula RW et al. Mechanisms of cerebellar tonsil herniation in patients with Chiari malformations as guide to clinical management. *Acta Neurochir (Wien)* 2010; 152: 1117–27.
- 4 Milhorat TH, Chou MW, Trinidad EM et al. Chiari I malformation redefined: clinical and radiographic findings for 364 symptomatic patients. *Neurosurgery* 1999; 44: 1005–17.
- 5 Roller LA, Bruce BB, Saindane AM. Demographic confounders in volumetric MRI analysis: is the posterior fossa really small in the adult Chiari I malformation? *AJR Am J Roentgenol* 2015; 204: 835–41.
- 6 Frič R, Eide PK. Comparative observational study on the clinical presentation, intracranial volume measurements, and intracranial pressure scores in patients with either Chiari malformation Type I or idiopathic intracranial hypertension. *J Neurosurg* 2017; 126: 1312–22.
- 7 Klekamp J. Chiari I malformation with and without basilar invagination: a comparative study. *Neurosurg Focus* 2015; 38: E12.
- 8 Goel A. Is Chiari malformation nature's protective «air-bag»? Is its presence diagnostic of atlantoaxial instability? *J Craniovertebr Junction Spine* 2014; 5: 107–9.
- 9 Milhorat TH, Bolognese PA, Nishikawa M et al. Syndrome of occipitoatlantoaxial hypermobility, cranial settling, and chiari malformation type I in patients with hereditary disorders of connective tissue. *J Neurosurg Spine* 2007; 7: 601–9.
- 10 Milhorat TH, Bolognese PA, Nishikawa M et al. Association of Chiari malformation type I and tethered cord syndrome: preliminary results of sectioning filum terminale. *Surg Neurol* 2009; 72: 20–35.
- 11 Frič R, Eide PK. Comparison of pulsatile and static pressures within the intracranial and lumbar compartments in patients with Chiari malformation type I: a prospective observational study. *Acta Neurochir (Wien)* 2015; 157: 1411–23.
- 12 Greitz D. Unraveling the riddle of syringomyelia. *Neurosurg Rev* 2006; 29: 251–63.
- 13 Whitson WJ, Lane JR, Bauer DF et al. A prospective natural history study of nonoperatively managed Chiari I malformation: does follow-up MRI surveillance alter surgical decision making? *J Neurosurg Pediatr* 2015; 16: 159–66.
- 14 Strahle J, Muraszko KM, Kapurch J et al. Natural history of Chiari malformation Type I following decision for conservative treatment. *J Neurosurg Pediatr* 2011; 8: 214–21.
- 15 Menezes AH. Craniovertebral junction abnormalities with hindbrain herniation and syringomyelia: regression of syringomyelia after removal of ventral craniovertebral junction compression. *J Neurosurg* 2012; 116: 301–9.

GØRAN PAULSEN

goran.paulsen@olympiatoppen.no
Olympiatoppen
Norges idrettsforbund og olympiske og para-
lympiske komité

HAAKON BREIEN BENESTAD

Seksjon for anatomi
Institutt for medisinske basalfag
Universitetet i Oslo

Muskelstølheth og rabdomyolyse

Den vanlige stølheten som kommer etter uvant og hard trening, skyldes neppe inflammasjon i muskulaturen. Derimot synes den mer uvanlige og alvorlige aktivitetsutløste rabdomyolysen å ha en annen patogenese, med vevsinflammasjon og muskelcelledød, og forhøyede kreatinkinaseverdier og myoglobi-nuri som kliniske tegn. Både stølhet og rabdomyolyse kan forårsakes av samme type muskelarbeid.

Muskelstølhet er et svært vanlig skjelettmuskelfenomen med distinkte særtrekk (1, 2; se tabell 1). Det oppstår etter uvant, og spesielt eksentrisk, muskelarbeid – som turen ned fra en fjelltopp. Mest støl er man etter to til tre dager, men det sitter sjelden i mer enn én uke. Muskulaturen oppleves særlig øm idet man begynner å bevege seg – f.eks. når man reiser seg fra en stol, men lite eller ingen smerter kjennes når muskulatu-

ren er helt avspent. Bevegelse, som når man varmer opp til en idrettsaktivitet, vil etter hvert dempe stølhetsfølelsen, men den kommer tilbake igjen etter aktiviteten. Ved stølhet kan man oppleve muskulaturen som svak og ukoordinert. Det kan være slik, men oftest vil det vise seg at muskelfunksjonen er tilnærmet normal (> 90 %) om den måles objektivt med prestasjonstester. En rekke forklaringsmodeller for muskelstølhet har blitt fremstilt, inkludert laktatopphopning og spasmer, men den vanligste forklaringen i dag er at muskelstølhet, også kalt forsinket muskelstølhet/ømhet og «delayed onset muscle soreness» (DOMS), skyldes celleskader og inflammasjon i muskulaturen (1–3). Vi benytter kun betegnelsen *muskelstølhet* senere i artikkelen.

I denne kliniske oversiktsartikkelen legger vi frem en alternativ mekanisme for smertene ved muskelstølhet og sammenligner den med mekanismene for muskelskader og rabdomyolyse. Dette er basert på vår egen erfaring gjennom forskning i feltet og en seleksjon av nyere studier på celle- og molekylærnivå i dyremodeller valgt ut fra personlig arkiv og ustrukturerte søk.

Inflammasjon ved muskelstølhet?

Særlig etter uvant, eksentrisk muskelarbeid (strekking av kontrahert muskel) er det dokumentert at myofibrillene og sarkomerene får skader (2, 4–6). Skadene kan ses i elektronmikroskop umiddelbart etter muskelarbeidet, men omfanget kan tilta de påfølgende dagene. I sjeldne tilfeller kan det ta mange uker før muskulaturen har regenerert (jf. rabdomyolyse nedenfor). Strukturelle skader i det kontraktile apparatet, cytoskjelettet og cellemembranen medfører både redusert muskelfunksjon og steril, lokal inflammasjon (2; se figur 1). Med humanstudier av radiomerkede nøtrotrofile granulocytter og deteksjon av disse cellene og monocytter/makrofager i biopsier fra belastet muskelvev er det bekreftet at det kan foreligge en inflammatorisk reaksjon samtidig med muskelstølhet. Leukocytene kan lokaliseres i kapillarene og mellom muskelcellene, og enkelte ganger kan man finne makrofager inne i muskelcellene (7–9).

Det oppsiktsvekkende er at tilstedeværelsen av leukocytene og muskelstølhethen ikke hadde samme tidsforløp. Leukocytene ble detektert i muskelvevet først 48 timer etter

Tabell 1 Forskjeller mellom muskelstølhets og aktivitetsutløst rhabdomyolyse (2, 3, 5, 20, 21, 24, 27–32). Piler (↑↓) indikerer økning/reduksjon (gradert 1–4), og parentesene angir individuell variasjon.

Mekanisme, symptom og tegn	Muskelstølhets	Rhabdomyolyse
Utløsende muskelbruk	1. Uvante bevegelser 2. Eksentriske > isometriske > konsentriske kontraksjoner 3. Store leddutslag / lang muskellengde	1. Samme som for muskelstølhets, men henimot ekstrem trening for den enkelte, stor innsats og/eller mengde 2. Langvarig redusert blodstrøm/iskemi kan være en mekanisme 3. Høy muskel-/kjernetemperatur, dehydrering og hyponatremi kan redusere terskelen
Latenstid for symptomer og tegn	-8–12 timer	Muskelfunksjon: umiddelbart og vedvarende redusert Myoglobin og CK ≥ 12 timer
Kraftigste symptomer og tegn	2–3 dager	Urin/myoglobinuri: 1–3 dager Blodmarkører: 2–7 dager Vevsinflammasjon: 4–12 dager
Varighet/normalisering	4–7 dager	> 3–4 uker
Muskelstølhets ved bevegelse	↑(↑↑↑)	↑(↑↑↑)
Muskelpalpasjonsømhets	↑(↑↑↑)	↑(↑↑↑)
Hvilesmerter	Ingen	↑(↑↑↑) Muligens inflammatorisk smerte
Muskelhevelse	Ingen eller liten effekt, men hevelse pga. muskelskader kan muligens forverre stølhetsopplevelsen.	↑(↑↑↑) Avhenger av hvilke muskler det gjelder og grad av muskelskade. Risiko for kompartmentsyndrom må alltid avklares.
Muskelstivhet og redusert bevegelsesutslag/kontraktur	Ingen, men stivhet pga. muskelskader kan trolig forverre stølhetsopplevelsen.	↑(↑↑↑)
Muskelfunksjon/-styrke	(↓) Muligens via redusert evne til å aktivere muskulaturen	↓↓(↓↓↓) Over 50 % reduksjon i maksimal kraft. Skader på kontraktile og kraftoverførende strukturer.
Laboratoriefunn blodanalyser		
Myoglobin og CK	Ingen	↑(↑↑) CK: -5 000→100 000 U/l
ASAT, ALAT, LDH, urinsyre, nøytrofil gelatinase-assosiert lipokalin (NGAL)	Ingen	(↑↑)
Kreatinin, K ⁺ , CRP, cytokiner (f.eks. interleukin-6)	Ingen	(↑↑)
Terapi	Ingen tiltak nødvendig, men massasje og isbad kan dempe stølheten.	Ev. hospitalisering og saltvann, bikarbonat og krystalloid intravenøst mot truende nyreskade. Fysisk gjenopptrening 1–2 uker etter normalisering av symptomer og tegn.
Klinisk kommentar	Ubehaget er normalt overkommelig, men det kan oppleves skremmende. Viktig å erkjenne at stølhet er et fenomen som kan sameksistere med muskelskader og symptomer fra disse.	Symptomer og kliniske tegn varierer mye, men myoglobin og CK i blod samt myoglobinuri er avgjørende markører. Ved kraftig hevelse bør sirkulasjonsforhold avklares. Muskelfunksjonen bør vurderes for å bekrefte full restitusjon ved oppfølging. Gjenopptreningen kan ta uker til måneder.

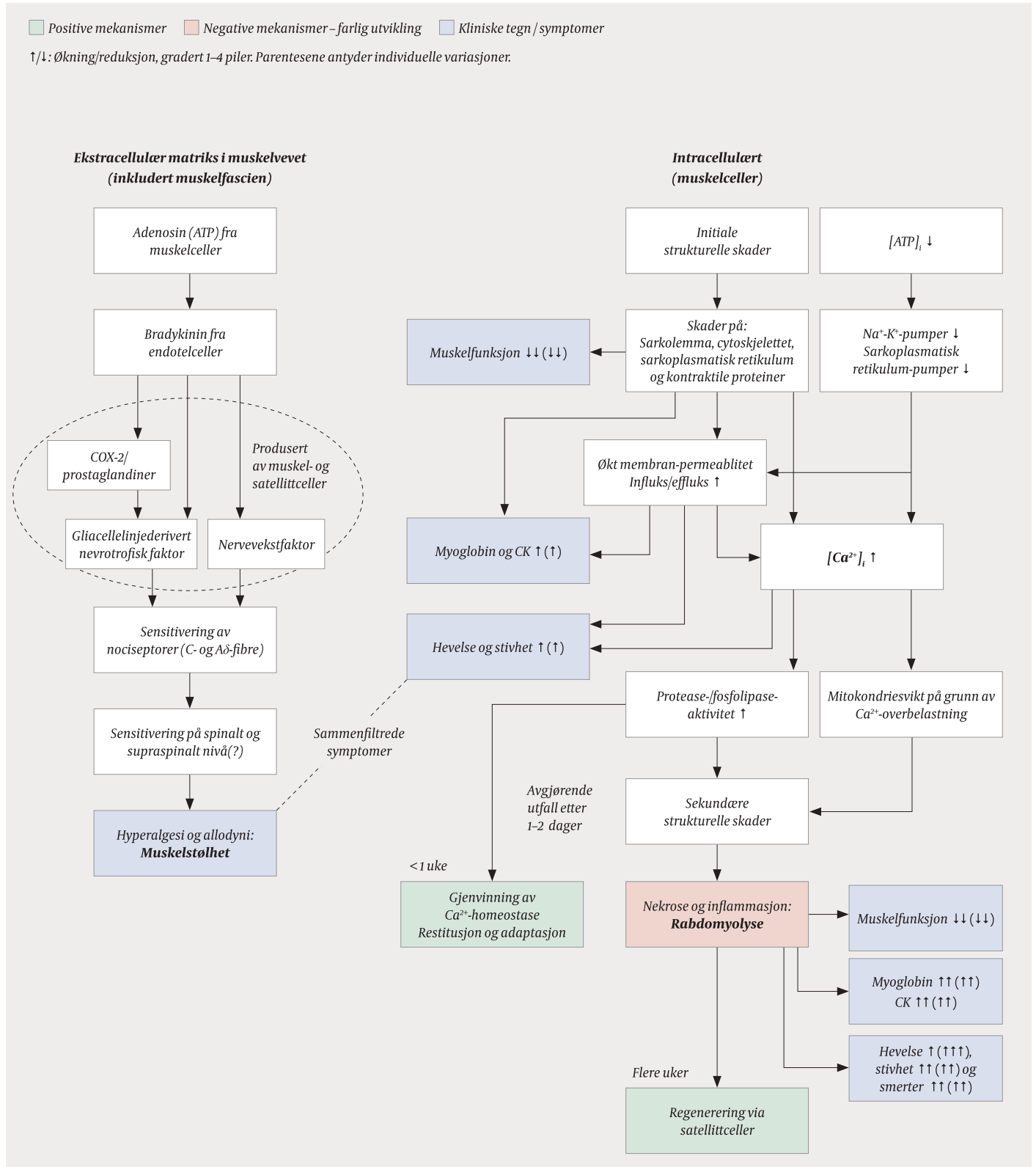
arbeidet, mens muskelstølheten var klart til stede allerede etter 24 timer – og gjerne i tilbakegang når mengden inflammatoriske celler i muskelvevet var størst, dvs. fire til syv dager etter arbeidet. Dessuten kunne forsøkspersoner med kraftig stølhet ha svært få eller ingen tegn til inflammatorisk reaksjon i muskulaturen, mens andre med sterke inflammasjonstegn kunne rapportere lav grad av stølhet (7, 8). Det er heller ikke påviste årsak-virkningsforhold mellom muskelstølhet og «klassiske» cytokiner som interleukin-6 og TNF-α i humanstudier (2).

I en studie (7) der forsøkspersonene ble gitt en COX-2-hemmer (celekoksib), ble muskelstølheten redusert, men medikamentet hadde ikke effekt på opphopningen av inflammatoriske celler. Siden medikamentet heller ikke påvirket prostaglandinnivåene i muskelinterstitialvæsken (målt med mikrodialyse), er det mulig at celekoksib demper stølhet via direkte påvirkning på det perifere eller sentrale nervesystemet.

Dyremodeller har gitt holdepunkter for underliggende mekanismer for muskelstølhet. Mizumura & Taguchi (3) oppsummerer en

rekke studier utført på rotter, som har omtrent samme tidsforløp for stølhet som mennesker. Rottene kan ikke oppgi hvor støle de er, men man kan måle hvor kraftig mekanisk trykk på muskulaturen som skal til før rotten trekker til seg benet. Metoden er validert på flere måter, men man skal huske at dyremodeller kan være villedende.

Mizumura & Taguchi (3) hevder at muskelstølhet startes av bradykinindanning (figur 1). Dette vasodilaterende polypeptidet er en kjent inflammasjonsmediator og kan aktivere nociceptorer. Bradykinin frigjøres under mus-



Figur 1 En skjematiske og antatt fremstilling av hendelsesforløpene for muskelstølheth og aktivitetsutløst rabdomyolyse (2, 3, 5, 21, 32). Muskelstølhethsmekanismene (til venstre) anses som fysiologiske prosesser i det ekstracellulære rom, mens rabdomyolyse (til høyre) innebærer patologiske intracellulære prosesser. Den stiplede sirkelen til venstre antyder at COX-2/prostaglandiner, gliacellelinjederivert neurotrofisk faktor og nervevektsfaktor produseres av muskel- og satellittceller.

kelarbeid og binder seg til B₂-bradykininreseptoren, som finnes på muskelceller. Bradykininaktiviteten vil kunne stimulere til økt syntese av mRNA for nervevekstfaktor (NGF, *nerve growth factor*), med påfølgende proteinsyntese. Syntesen foregår angivelig i muskel- og satellittceller (muskulens stamceller). Produksjonstiden for nervevekstfaktor kan muligens forklare tidsforsinkelsen ved muskelstøhet. Vekstfaktoren kan sensitivere C-fibre og gi trykkhyperalgesi, som er typisk for muskelstøhet. Bradykinin og nervevekstfaktor synes imidlertid ikke å være alene om å forårsake støhet. Økt tilstedeværelse av gliacellelinjederivert nevroτροφisk faktor (GDNF, *glial cell line-derived neurotrophic factor*), indusert av prostaglandin-E2 ved at COX-2-aktiviteten er stimulert, kan også bidra til hyperalgesi (Aδ-fibre). Nociseptorene som formidler muskelstøhet etter påvirkning av nervevekstfaktor og gliacellelinjederivert nevroτροφisk faktor, synes altså å være de vanlige C- og Aδ-fibre. Siden både bradykinin og prostaglandin-E2 kan produseres lokalt i muskelen og har autokrine og parakrine effekter, synes ikke muskelstøhet å være avhengig av inflammatoriske celler. Dette støtter humanstudiefunnene beskrevet ovenfor: Muskelstøhet skyldes normalt ikke en klassisk vevsinflammasjon.

Det er verdt å merke seg at de beskrevne prosessene foregår i nærvær av kapillarer og nerveender i ekstracellulær matriks og bindevev – ikke intracellulært, selv om en del av mediatoene lages der (figur 1). Vi tror altså at muskelskader som oppstår intracellulært, ikke er direkte relatert til muskelstøhet. Vi kan imidlertid ikke utelukke at en form for vevsskade i musklens bindevev er relatert til muskelstøhet, som foreslått av Abraham allerede i 1977 (10).

Mer enn en lokal muskelreaksjon

Støheten er altså en form for hyperalgesi ifølge den beskrevne hypotesen (3). Det vil si at smerteresponsen er oppregulert: Et hardt trykk på muskelen vil oppleves som mer ubehagelig og smertefullt enn normalt. De sterke holddepunktene for at dette skyldes sensitive nociseptorer (C- og Aδ-fibre) (3), utelukker ikke tilleggsmekanismer på høyere nivåer i nervesystemet, f.eks. i ryggmargen, den periaqueductale grå substans (PAG, *periaqueductal gray*) eller thalamus (11, 12). Særlig kan denne sentrale sensitivering være aktuell

når støheten en sjelden gang vedvarer i mer enn fire til fem dager.

Støhetssmerten kan også betegnes som allodini, fordi nociseptorene kan respondere på mekaniske stimuli som normalt ikke gir smerte eller ubehag, f.eks. et lett trykk eller strekk av muskulaturen. En ubekreftet hypotese sier at mekanosensitive nerver, som Aβ-fibre fra muskelspoler, kan stimulere «smertebanene» på ryggmargsnivå og forårsake allodini (5). Allodini kan også skyldes aktivitet i de nociseptive C- og Aδ-fibre, ettersom det er vist at disse fibre også kan stimuleres med ikke-smertefullt trykk på og strekk av muskulaturen (3, 13). Slik fibromyalgismerte antakelig innbefatter en sensitivering i ryggmargens bakhorn, er det nærliggende å tro at en tilsvarende mekanisme er involvert også ved muskelstøhet (12, 14).

Hvordan lindre?

Det er rimelig å tro at støhet skal signalisere at muskulaturen trenger ro og hvile, altså restitusjon. I så tilfelle er den ikke noen fintfølelse mekanisme, siden man kan være støt uten at muskelfunksjonen er nevneverdig nedsatt (8). På den annen side er støhet som regel, men ikke alltid, til stede når muskulaturen faktisk trenger hvile. Slik sett har den høy sensitivitet, men lav spesifisitet som markør for muskelskader og behov for restitusjon. For toppidrettsutøvere er dette uansett ikke godt nok. De bør derfor måle muskelfunksjonen for å få vite når ekstra restitusjon er påkrevd.

Den eneste sikre måten å unngå støhet på er forsiktig, progressiv opptrening i øvelser som ville gitt støhet ved stor startbelastning. En rekke andre tiltak har vært forsøkt for å dempe en allerede tilstedeværende støhet. Mange av tiltakene har ingen eller ubetydelig effekt (1, 15), mens enkelte, f.eks. repeterte kuldebad og massasje, kan redusere støhet til en viss grad (15). Mye av den lindrende effekten er kortvarig, og støheten kommer raskt tilbake – noe som trolig kan forklares med en midlertidig inhibering i nervesystemet. Anerkjent medikamentell terapi finnes ikke (16), men det er mulig at profylaktisk bruk av ikke-steroider antiinflammatoriske midler (NSAID), særlig COX-2-hemmere, like før treningsøkningen kan ha effekt (7). På den annen side kan både NSAID-preparater og kuldebad virke negativt på muskulære restitusjons- og adaptasjonsprosesser, slik at redusert treningseffekt kan bli prisen for å redusere muskelstøheten (2, 16, 17). Det er uklart om mekanismen som

demper muskelstøhet, er den samme som hemmer treningsadaptasjonen.

Rabdomyolyse

Nylig er det dokumentert økt forekomst av rabdomyolyse etter trening i Norge (18–20). Årsaken synes å være økt popularitet av svært intensive former for trening. Treningsinduserte muskelskader kan omfatte alt fra minimale subcellulære skader, som ved vanlig trening, til nedbrytning av hele muskelfibre, det vil si nekrose og rabdomyolyse.

I våre studier har vi sett enkelte individer utvikle rabdomyolyse (4, 7–9), og vi har hatt muligheten til å følge prosessen tett både med funksjonstester og muskelbiopsier (figur 1, tabell 1). Første tegn har vært at muskelfunksjonen umiddelbart ble svekket betydelig av muskelarbeidet, det vil si til under 50 % av maksimal styrke. De initiale skadene innbefattet reguleringsmekanismene for Ca²⁺-homøostasen (2, 5, 6), det vil si ionekanaler og -pumper i sarkoplasmatiske retikulum. Konsekvensen er økte hvilnivåer av kalsiumioner i muskelcellen, som medfører økt aktivitet av ulike proteaser, f.eks. i calpain-systemet, samt fosfolipaser (2, 21). Proteasene øker det intracellulære skadeomfanget ved å bryte ned «bærebjelkene» i cytoskjelettet (inkludert desmin og dystrofin). Om cytoskjelettet kollapse, revner muskelcellemembranen. Økt cellemembranpermeabilitet medfører ikke bare ukontrollert frigjøring av intracellulære proteiner som kreatinkinase (CK), men også ytterligere økte Ca²⁺-nivåer (innstrømming). Områder eller segmenter av muskelcellen går inn i en ond sirkel og dør – muskelcellene skades sjelden i hele sin lengde (2). Nekroseprosessen innleder en kraftig inflammasjonsprosess og senere regenerering. Tegn til nekrose kan ses etter omtrent 48 timer, mens inflammasjonsprosessen når en topp først etter ca. en uke. Forutsatt intakt basalmembran, aktivisering av satellittceller (stamceller) og god sirkulasjon vil regenereringen fortsette i noen uker (2). Dette betyr at muskelen fortsetter restitusjons- og regenereringsprosessene lenge etter at støheten er borte.

Rabdomyolyse diagnostiseres ved å måle CK- og myoglobinnivåene i blodet (22). Dette er viktige mål siden stor myoglobinbelastning på nyrene kan forårsake nyresvikt. Generelt sett må behandling, som intravenøst saltvann, krystalloid og bikarbonat, vurderes ved CK-verdier på over 5000 U/l eller fem ganger høyere enn øvre grense for normalområdet.

Rask initiering av behandlingen har vist seg avgjørende i alvorlige tilfeller (21, 23, 24). I tillegg vil symptomene og tegnene typisk være store muskelsmerter, kraftig muskelhevelse og muskelsvakhhet samt muskelstivhet og redusert bevegelighet (figur 1, tabell 1). En viktig forskjell mellom vanlig muskelstølheth og rbdomyolyse er at sistnevnte også gir muskelsmerter i hvile. Men det bør understrekes at selv ikke ekstrem grad av stølhet betyr at man har rbdomyolyse. Myoglobinuri er derimot et sikkert tegn på muskelskader, men ikke nødvendigvis et mål på tilstandens alvorlighetsgrad (19, 24).

Det synes å være en viss genetisk disposisjon for å utvikle rbdomyolyse (24, 25), men den viktigste faktoren er hvordan man trener.

Derfor skal man være spesielt forsiktig når man igangsetter trening som innebærer stort eksentrisk muskelarbeid. Det er en utbredt myte at muskulaturen må ta skade for å bygge seg større og sterkere (26).

Oppsummering og konklusjon

Muskelstølheth er en form for hyperalgesi og allodyni. Mekanisme(n)e synes å kunne være uavhengig(e) av skader i muskelfibrene og klassisk vevsinflammasjon. Hovedforskjellen mellom muskelstølheth og rbdomyolyse er at stølhet bør regnes som et fysiologisk fenomen lokalisert i ekstracellulære strukturer, muskelfasciene og nervesystemet (sensivering),

mens rbdomyolyse er en intracellulær patologisk tilstand i muskelcellene. Muskelstølheth og rbdomyolyse kan være parallelle fenomen ved muskeloverbelastning (oppsummert i figur 1 og tabell 1).

En lege som konsulteres av en pasient som klager over muskelsmerter, skal med hjelp av anamnesen og palpasjon av muskelen kunne avgjøre om det foreligger stølhet eller den farligere rbdomyolysen. Inspeksjon av urinen og blodanalyse av myoglobin og CK vil kunne avgjøre indikasjonen for sykehusinnleggelse av rbdomyolysepasienten.

Mottatt 20.9.2018, første revisjon innsendt 14.1.2019, godkjent 13.3.2019.

GØRAN PAULSEN

har doktorgrad i idrettsfysiologi og er fysioterapeut og fagansvarlig for kraft/styrke i Olympiatoppen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

HAAKON BREIEN BENESTAD

er lege og professor emeritus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Cheung K, Hume P, Maxwell L. Delayed onset muscle soreness : treatment strategies and performance factors. *Sports Med* 2003; 33: 145–64.
- Paulsen G, Mikkelsen UR, Raastad T et al. Leucocytes, cytokines and satellite cells: what role do they play in muscle damage and regeneration following eccentric exercise? *Exerc Immunol Rev* 2012; 18: 42–97.
- Mizumura K, Taguchi T. Delayed onset muscle soreness: Involvement of neurotrophic factors. *J Physiol Sci* 2016; 66: 43–52.
- Lauritzen F, Paulsen G, Raastad T et al. Gross ultrastructural changes and necrotic fiber segments in elbow flexor muscles after maximal voluntary eccentric action in humans. *J Appl Physiol* (1985) 2009; 107: 1923–34.
- Proske U, Allen TJ. Damage to skeletal muscle from eccentric exercise. *Exerc Sport Sci Rev* 2005; 33: 98–104.
- Raastad T, Owe SG, Paulsen G et al. Changes in calpain activity, muscle structure, and function after eccentric exercise. *Med Sci Sports Exerc* 2010; 42: 86–95.
- Paulsen G, Egner IM, Drange M et al. A COX-2 inhibitor reduces muscle soreness, but does not influence recovery and adaptation after eccentric exercise. *Scand J Med Sci Sports* 2010; 20: e195–207.
- Paulsen G, Cramer R, Benestad HB et al. Time course of leukocyte accumulation in human muscle after eccentric exercise. *Med Sci Sports Exerc* 2010; 42: 75–85.
- Paulsen G, Egner I, Raastad T et al. Inflammatory markers CD11b, CD16, CD66b, CD68, myeloperoxidase and neutrophil elastase in eccentric exercised human skeletal muscles. *Histochem Cell Biol* 2013; 139: 691–715.
- Abraham WM. Factors in delayed muscle soreness. *Med Sci Sports* 1977; 9: 11–20.
- O'Connor PJ, Cook DB. Exercise and pain: the neurobiology, measurement, and laboratory study of pain in relation to exercise in humans. *Exerc Sport Sci Rev* 1999; 27: 119–66.
- Woolf CJ. Pain: moving from symptom control toward mechanism-specific pharmacologic management. *Ann Intern Med* 2004; 140: 441–51.
- Graven-Nielsen T, Mense S, Arendt-Nielsen L. Painful and non-painful pressure sensations from human skeletal muscle. *Exp Brain Res* 2004; 159: 273–83.
- Graven-Nielsen T, Arendt-Nielsen L. Assessment of mechanisms in localized and widespread musculoskeletal pain. *Nat Rev Rheumatol* 2010; 6: 599–606.
- Dupuy O, Douzi W, Theurot D et al. An evidence-based approach for choosing post-exercise recovery techniques to reduce markers of muscle damage, soreness, fatigue, and inflammation: A systematic review with meta-analysis. *Front Physiol* 2018; 9: 403.
- Mackey AL, Mikkelsen UR, Magnusson SP et al. Rehabilitation of muscle after injury - the role of anti-inflammatory drugs. *Scand J Med Sci Sports* 2012; 22: e8–14.
- Broatch JR, Petersen A, Bishop DJ. The influence of post-exercise cold-water immersion on adaptive responses to exercise: A review of the literature. *Sports Med* 2018; 48: 1369–87.
- Aalborg C, Rød-Larsen C, Leiro I et al. Økning i antall pasienter med treningsindusert rbdomyolyse? *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1532–6.
- Fardal H, Gøransson LG. Treningsutløst rbdomyolyse – en ny tendens? *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1537–41.
- Tazmini K, Schreiner C, Bruserud S et al. Exercise-induced rbdomyolysis - a patient series. *Tidsskr Nor Legeforen* 2017; 137. doi: 10.4045/tidsskr.16.1103.
- Huerta-Alarín AL, Varon J, Marik PE. Bench-to-bedside review: Rbdomyolysis – an overview for clinicians. *Crit Care* 2005; 9: 158–69.
- Vangstad M, Bjornaas MA, Jacobsen D. Rbdomyolysis: a 10-year retrospective study of patients treated in a medical department. *Eur J Emerg Med* 2019; 26: 199–204.
- Zimmerman JL, Shen MC. Rbdomyolysis. *Chest* 2013; 144: 1058–65.
- Scalco RS, Snoeck M, Quinlivan R et al. Exertional rbdomyolysis: physiological response or manifestation of an underlying myopathy? *BMJ Open Sport Exerc Med* 2016; 2: e000151.
- Rawson ES, Clarkson PM, Tarnopolsky MA. Perspectives on exertional rbdomyolysis. *Sports Med* 2017; 47 (suppl 1): 33–49.
- Flann KL, LaStayo PC, McClain DA et al. Muscle damage and muscle remodeling: no pain, no gain? *J Exp Biol* 2011; 214: 674–9.
- Apeland T, Danielsen T, Staal EM et al. Risk factors for exertional rbdomyolysis with renal stress. *BMJ Open Sport Exerc Med* 2017; 3: e000241.
- Clarkson PM, Kearns AK, Rouzier P et al. Serum creatine kinase levels and renal function measures in exertional muscle damage. *Med Sci Sports Exerc* 2006; 38: 623–7.
- Jones DA, Newham DJ, Round JM et al. Experimental human muscle damage: morphological changes in relation to other indices of damage. *J Physiol* 1986; 375: 435–48.
- Round JM, Jones DA, Cambridge G. Cellular infiltrates in human skeletal muscle: exercise induced damage as a model for inflammatory muscle disease? *J Neurol Sci* 1987; 82: 1–11.
- Sayers SP, Clarkson PM, Rouzier PA et al. Adverse events associated with eccentric exercise protocols: six case studies. *Med Sci Sports Exerc* 1999; 31: 1697–702.
- Warren JD, Blumbergs PC, Thompson PD. Rbdomyolysis: a review. *Muscle Nerve* 2002; 25: 332–47.

JON ROGER EIDET

j.r.eidet@gmail.com
Øyeavdelingen
Oslo universitetssykehus

DONATA BIERNAT

Klinikk for radiologi og nukleærmedisin
Oslo universitetssykehus

DANIEL DAHLBERG

Nevrokirurgisk avdeling
Oslo universitetssykehus

MARKUS K.H. WIEDMANN

Nevrokirurgisk avdeling
Oslo universitetssykehus

ØYSTEIN KALSNES JØRSTAD

Øyeavdelingen
Oslo universitetssykehus

Det medisinske fakultet
Universitetet i Oslo

Foster Kennedys syndrom

Det sies at øyet er et vindu mot hjernen. Et godt eksempel på dette er Foster Kennedys syndrom, der konstillasjonen av oftalmoskopiske funn peker mot en spesifikk nevrologisk problemstilling.

En kvinne i slutten av 60-årene ble henvist av privat øyelege til øyeavdelingen ved Oslo universitetssykehus fordi hun i løpet av noen måneder hadde utviklet smertefri synsreduksjon på høyre øye. Hun hadde ingen kjente kroniske sykdommer og brukte ingen faste medisiner.

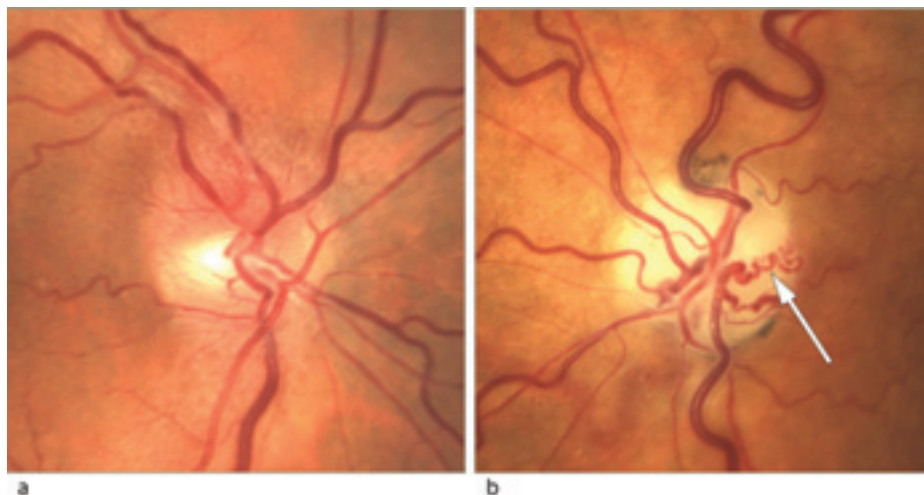
Pasienten hadde i slutten av tenårene vært involvert i en trafikkulykke der hun pådro seg en kombinert hjernerystelse og ansiktsskade. I løpet av de påfølgende årene mistet hun gradvis synet på venstre øye. Hun ble vurdert av øyelege, men journal fra undersøkelsen har ikke latt seg gjenfinne, og vurderingen fra den gang er ukjent. Sekundært til synstapet utviklet pasienten venstresidig utoverskjeling, og hun

ble i midten av 30-årene operert på venstre øye for skjeling på kosmetisk grunnlag. I den forbindelse ble det gjort oftalmoskopi hvor papillen ble beskrevet som normal i høyre øye og blek i venstre øye. Man antok at trafikkulykken hun tidligere hadde vært involvert i, var årsaken til at venstre synsnerve var atrofisk og venstre øye blindt.

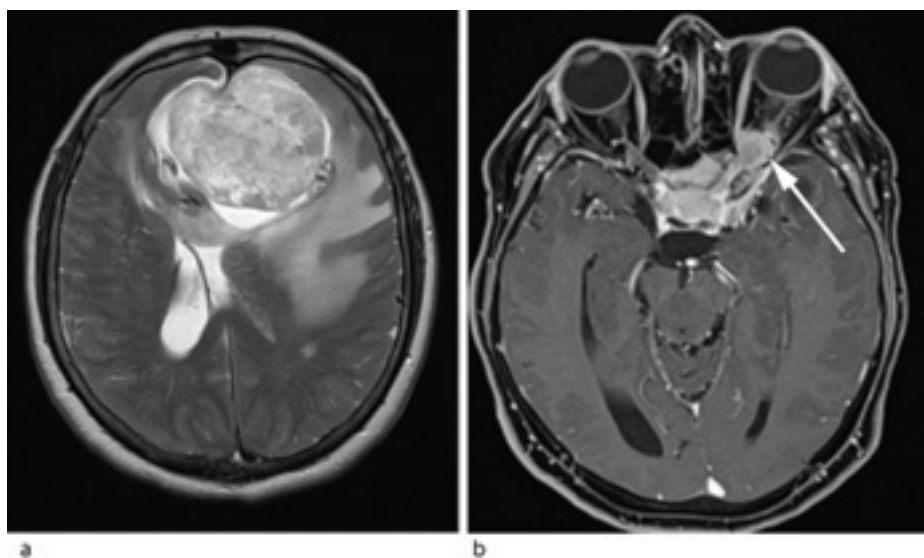
Noen år senere ble hun henvist til sykehus på grunn av nyoppstått skjeling og smerter omkring høyre øye og panne. Ved undersøkelse ble det funnet ptose av høyre øyelokk. Høyre øye var utad- og nedadrottert med manglete adduksjon, men normal direkte pupillerefleks. Funnene var forenlige med en pupillesparende okulomotoriusparese. Ved oftalmoskopi ble det bemerket at venstre papill var blek og hadde slyngede, stasepregede blodkar. Pasienten ble utredet med lumbalpunksjon og røntgen og CT av ansiktsskjelettet samt cerebral CT med angiografi uten aktuelle funn. Okulomotoriusparesen gikk gradvis tilbake. Noen måneder senere ble det gjort cerebral MR. På bildene ble det beskrevet multiple, bilaterale, punktformede, kortikale lesjoner. Funnene ble tolket som iskemiske, og man diskuterte om en vaskulær hendelse

kunne forklare at det venstre øyet var blindt. Selve MR-bildene fra den gang har ikke latt seg gjenfinne.

Pasienten var ikke til ytterligere øyeundersøkelser før det aktuelle, 40 år etter at hun gradvis hadde mistet synet på venstre øye. Til tross for subjektiv synsreduksjon hadde pasienten visus 1,0 på høyre øye, og hun kunne lese alle Ishiharas fargeplansjer. Perimetri viste imidlertid et synsfeltutfall som var mest uttalt i øvre temporale kvadrant. Venstre øye var som tidligere blindt. Ved oftalmoskopi ble det funnet høyresidig papillødem (figur 1a). Som ved tidligere undersøkelser var venstre papill blek med slyngede blodkar (figur 1b). På mistanke om kompresjon av høyre synsnerve ble det rekvirert MR av hodet og orbita med gadolinium-kontrastmiddel. Bildene viste en 5,5 × 5,5 × 6,5 cm stor, ekstraaksial, kontrastladende tumor med basis i fremre skalleprop. Tumoren hadde venstresidig overvekt, men bredte seg langs dura i skallebasis bilateralt og ga betydelig lokal masseeffekt (figur 2a). Det forelå også innvekst i venstre optikuskanal og kompresjon av venstre synsnerve (figur 2b). Nevroradiologisk diagnose var meningeom.



Figur 1 a) Fundusfoto av høyre øye viser et papillødem, mest uttalt oppad. b) Fundusfoto av venstre øye viser en blek og atrofisk papill med slyngede, dilaterte blodårer, såkalte optociliære shuntkar (pil).



Figur 2 a) MR av hodet (aksial, T2-vektet sekvens) viser en stor, heterogen, ekstraaksial tumor i fremre skalle-
grop. Tumor gir betydelig masseffekt mot hjerneparenkymet bilateralt, kompresjon av sideventriklene frontalt
og bilateralt, dislokasjon av kar og midtlinjeoverskytning mot høyre. b) MR av orbita med gadolinium-kontrast-
middel (aksial, T1-vektet sekvens) med fettsuppresjon viser tumorvekst i sfenoidalregionen med intraorbital
innvekst gjennom venstre optikuskanal. Pilen indikerer en intraorbital, kontrastladende tumorkomponent.

Pasienten ble henvist til nevrokirurgisk avdeling, hvor hun ble operert med reseksjon av tumoren via en bifrontal kraniotomi. Peroperativt ble det funnet to tumorkomponenter: et stort og relativt bløtt olfaktoriusmeningeom og et mindre, hardt og forkalket tuberculum sellae-meningeom. Tuberculum sellae-komponenten bredte seg inn i venstre optikuskanal, sinus cavernosus og fissura orbitalis, og den dislokerte og komprimerte

både synsnervekrysningen og begge synsnerve-
vene. Olfaktoriuskomponenten, som ga betydelig masseffekt og forhøyet intrakranielt trykk, ble fjernet i sin helhet. Tuberculum sellae-komponenten ble delvis fjernet, slik at synsnervekrysningen og høyre synsnerve ble avlastet. En del av tumorkomponenten som destruerte venstre synsnerve, ble ikke fjernet, da den vokste rundt venstre arteria carotis interna og komplikasjonsfaren var derfor høy.

Dessuten var synet på venstre øye allerede tapt.

Histologisk undersøkelse av tumor bekreftet diagnosen meningeom (WHO-grad I). Etter operasjonen gikk papillødemet tilbake. Visus forble godt, men synsfeltutfallet vedvarte.

Diskusjon

Et viktig nevrooftalmologisk prinsipp er at døde aksoner ikke utvikler ødem. Sykdommer som normalt forårsaker hevelse i synsnerven, vil ikke nødvendigvis gjøre det om synsnerven er atrofisk. Kombinasjonen av ipsilateral papillatrofi og kontralateralt papillødem kan oppstå der en frontal sykdomsprosess først ensidig presser mot én synsnerve slik at den atroferer, og deretter forårsaker intrakraniell trykkstigning og stase i den andre synsnerven. Den atrofiske synsnerven kan også ha såkalte optociliære shuntkar, som indikerer kronisk obstruksjon av den sentrale retinalvenen (1). Denne konstallasjonen av oftalmologiske funn som følge av en frontal hjerne-
tumor eller abscess ble beskrevet av Robert Foster Kennedy i 1911 og omtales derfor som Foster Kennedys syndrom (2).

Vi mistenker at pasienten som ung voksen gradvis mistet synet på venstre øye fordi et meningeom komprimerte synsnerven. Tumors utgangspunkt er usikkert, men var mest sannsynlig tuberculum sellae-komponenten. Opprinnelig var meningeomet trolig så lite at det ikke ble oppdaget ved radiologisk utredning. Langsom vekst av olfaktoriuskomponenten medførte til slutt intrakraniell trykkstigning og stasepapill i høyre øye. Synstapet hadde altså ingen sammenheng med trafikkulykken pasienten var utsatt for i tenårene, mens den forbigående, pupillesparende okulomotoriusparens kan ha representert en iskemisk mononevropati (3).

Vår konklusjon er at et gradvis synstap i kombinasjon med utvikling av papillatrofi og optociliære shuntkar bør gi sterk mistanke om kompresjon av synsnerven. Utredningen bør i slike tilfeller alltid inkludere en målrettet MR-undersøkelse.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Mottatt 15.8.2018, første revisjon innsendt 22.11.2018, godkjent 26.3.2019.

JON ROGER EIDET

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

DONATA BIERNAT

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

DANIEL DAHLBERG

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

MARKUS K.H. WIEDMANN

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

ØYSTEIN KALSNES JØRSTAD

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

LITTERATUR

- 1 Haskes C, Haskes LP. Acquired optociliary shunt vessels and their clinical occurrences. *Clin Eye Vis Care* 1995; 7: 69–77.
- 2 Kennedy F. Retrobulbar neuritis as an exact diagnostic sign of certain tumors and abscesses in the frontal lobes. *Am J Med Sci* 1911; 142: 355–68.
- 3 Kerty E, Bakke SJ. Nevroradiologisk fremstilling av 3., 4. og 6. hjernenerve. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 1366–8.



Tidsskriftet på Facebook

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

Daglig oppdatering med nye artikler. Lik oss på Facebook, og du vil bli gjort oppmerksom på aktuelle saker.

Klikk deg inn, fordyp deg i interessante temaer og del viktige artikler.

 Tidsskriftet

ERLEND HEM

erlend.hem@medisin.uio.no
Klinikk psykisk helse og avhengighet
Oslo universitetssykehus

Avdeling for medisinsk atferdsvitenskap
Institutt for medisinske basalfag
Universitetet i Oslo

PER E. BØRDAHL

Høvik

Ragnhild Vogt Hauge – psykiater, pioner og NS-medlem

BAKGRUNN

Ragnhild Vogt Hauge (1890–1987) var første norske kvinnelige psykiater, men er i dag nesten glemt. Vi presenterer i denne artikkelen hennes biografi, faglige bakgrunn og virke som lege.

MATERIALE OG METODE

Vi har søkt i mediearkivet Retriever, Nasjonalbibliotekets og Aftenpostens digitalarkiver samt følgende arkiver i Riksarkivet: landssvikarkivet og arkivene etter Statspolitiet, Legeforeningen og Helsedirektoratet.

RESULTATER

Etter morens tidlige død i 1908 tok Ragnhild Vogt seg av sine yngre søsken og var i mors sted for dem. Hun ble forsinket med sin utdanning grunnet familieforpliktelse,

og tok medisinsk embetseksamen i Oslo først 35 år gammel, i 1925. Hun ble som første kvinne i Norge godkjent spesialist i psykiatri i 1931, og drev praksis både som lege og etter hvert rettspsykiater. I 1934 giftet hun seg og bosatte seg i Arendal, hvor hun praktiserte resten av karrieren. Hun var medlem av Nasjonal Samling i årene 1941–45 og ble landssvikdømt etter krigen.

FORTOLKNING

Det kan være flere grunner til at Ragnhild Vogt Hauges navn nesten er glemt. Hun arbeidet i periferien og kombinerte praksis som psykiater og allmennlege. Det har sannsynligvis også spilt en rolle at hun var medlem av Nasjonal Samling under krigen. Kildene vitner om en godhjertet, kristen lege.

Vår interesse for denne historien oppsto i forbindelse med artikkelen om psykiateren Augusta Rasmussen (1895–1979) (1). I dette arbeidet dukket stadig navnet til Ragnhild Vogt Hauge opp, og for oss var hun ukjent. Vi ble nysgjerrige på hvem hun var. Hennes historie bidrar til å belyse spørsmål fra annen verdenskrig og legeoppjøret etterpå.

Materiale og metode

Vi har brukt mediearkivet Retriever, Nasjonalbibliotekets digitalarkiv bokhylla.no, Aftenpostens digitalarkiv og følgende arkiver i Riksarkivet: landssvikarkivet og arkivene etter Statspolitiet, Legeforeningen og Helsedirektoratet.

Slekten

Ragnhild Vogt var nummer to i en søskenflokk på seks. Hun kom fra en slekt med mange akademikere, embetsmenn og politikere. Tre av hennes fire brødre ble professorer, slik også faren Johan Vogt (1858–1932) var det (2). Han var professor i metallurgi i Kristiania i mer enn 25 år før han ble den første professor i geologi i Trondheim i 1912 (3).

Da Ragnhild Vogt var 18 år gammel, døde moren. De yngste søsknene, tvillingene Johan og Jørgen, var da åtte år gamle. Samme år tok hun examen artium, men begynte ikke studiene før ti år senere (figur 1). Det «falt i min lodd å ta over hennes [morens] gjerning i hjemmet», skrev hun selv. Da «mine yngste brødre fikk sine studenterluer, tok jeg fatt på det medisinske studium» (4).

Karrieren

Ragnhild Vogt var medisinstudent fra 1918 og avla medisinsk embetseksamen i 1925, 35 år gammel (figur 2) (5). Hun var ikke den første lege i familien – både farfaren Fredrik Vogt (1829–93) og onkelen Ragnar Vogt (1870–1943) var leger, sistnevnte Norges første professor i psykiatri. En annen onkel var medisinaldirektør Michael Holmboe (1852–1918) (2).

Det kan se ut til at hun hadde en målrettet karriere innen psykiatri. Etter eksamen begynte hun som reservelege ved Dr. Dedichens privatsykehus og hadde deretter ansettelse ved

Ullevål sykehus, Oppland fylkes sinnssykeasyl og Møre fylkes sinnssykeasyl. Hun praktiserte privat i Trøndelag før hun i 1934 slo seg ned i Arendal. Her kom hun til å praktisere privat resten av karrieren. Samme år, 44 år gammel, giftet hun seg med tannlege Tom Selmer Hauge (1888–1972). Han var skilt og hadde fire barn fra første ekteskap (6). Sammen fikk de ingen barn.

Ragnhild Vogt ble godkjent spesialist i sinnssykdommer og nervøse sinnslidelser 9. desember 1931 (7) og ble dermed den første kvinnelige psykiater i Norge (8). Spesialistreglene for leger var innført i 1918, og frem til 1932 var det godkjent 13 spesialister i faget – hun var første kvinne (8).

Faglig aktivitet

Tre år etter at hun ble godkjent spesialist, ble hun beskikket av Justisdepartementet som fast sakkyndig i rettspsykiatriske spørsmål (7), og ifølge avisreferater var hun i flere år sakkyndig i rettsaker på Sørlandet. Hun skrev også en rekke populærvitenskapelige artikler i kvinnebladet *Urd* og i andre publikasjoner.

I 1936 advarte hun i en kronikk i *Aftenposten* mot den tiltagende misforståtte humanitet som blant annet ga seg utslag i at samfunnets reaksjoner mot forbrytere ble stadig mildere og at det ble lagt stadig mer arbeid og penger i å bevare «de defekte». Hun mente at man måtte satse på forebygging, å finne frem og behandle tidlig alle barn med dårlige anlegg og – i tråd med enkelte strømninger i datidens tenkning – sterilisere alle som hadde «farlige arvefaktorer» (9).

Kristendommen

Hun publiserte gjennom årene mange artikler om kristendommen. I 1940 var hun med i *Kristen hjelp i seksuelle spørsmål*, en sammenlutning av leger og prester som ville gi veiledning og hjelp ut fra et legevitenskapelig og kristent synspunkt. Denne grupperingen utga flere hefter, og hennes brosjyre het *Til unge piker*. Hun begynte med anatomen, som for henne ble til noe av en lovsang: «Et studium av menneskets bygning, cellenes liv, organenes bygning og funksjon gir en hellig ærefrykt for Skaperen, så vidunderlig er dette hans ypperste skaperverk. -- Man får følelsen av å være på hellig grunn, alt er så utenkelig fullkomment» (10).



Figur 1 Ragnhild Vogt (1890–1987) fotografert i 1918. Om høsten gikk hun i gang med medisinstudiet, 28 år gammel. Foto: Peder O. Aune / NTNU UB

Selv om hun hadde nytt godt av at kvinner hadde fått mulighet til universitetsutdanning, mente hun at hjemmet med mann og barn var kvinnens lengsel og største oppgave (11): «Hjem, skole og sykepleie anser jeg for naturlige felt for en kvinnes evner», sa hun (12).

Nazismen

I september 1941 meldte Ragnhild Vogt Hauge seg inn i Nasjonal Samling (NS). I en avisartikkel i desember 1943 beskrev hun hvorfor (13). Hun hadde alltid vært sosialist av innstilling, skrev hun, men kunne ikke slutte seg til de sosialistiske partier som var kristendomsfiendtlige. Hun fremhevet at hun var mot all politikk på grunn av partiuvesenet, og oppdaget NS først 9. april 1940, da hun våknet til politisk bevissthet. Hun fremstilte Quisling nærmest som en frelser: «Da fedrelandet var i den største fare og der fremsto en mann som mente at han kunde redde landet, måtte jeg i hvert fall undersøke hvem han var og hva han hadde å fare med. Så får jeg vite, til tross for alle bakvaskelser, at mannen er idealist og et geni, at programmet stemte med hva jeg selv hadde tenkt siden jeg ble voksen, og at gjennom NS kunde vårt fedreland igjen bli fritt og selvstendig.»



Figur 2 Blant 43 studenter som tok medisinsk embetseksamen våren 1925, var det fire kvinner (5). Ragnhild Vogt sitter ytterst til høyre i bildet. I midten Kvinneklinnkens sjef, professor Kristian Brandt (1859–1932). Utsnitt fra kullbilde tatt utenfor Rikshospitalets kvinneklinnk høstsemesteret 1924. Foto: Kvinneklinnkens bildesamling / Nasjonalt medisinsk museum, Norsk Teknisk Museum

Innlegget var skrevet i en serie som gikk i mange aviser i årene 1943–44. Her beskrev partimedlemmer sin vei til NS. Vi har gjennomgått de 35 første bidragene i Aftenposten i perioden fra november 1943 til januar 1944. Vogt Hauges bidrag var det 18. i den rekke som begynte med Marie Hamsuns. Det var stor variasjon i lengde og skrivestil. Trolig ble tekstene ført i pennen av forfatterne selv. Begrunnelsene for NS-medlemskapet varierte, de fleste anga flere grunner, kapitalismens manglende evne til å løse tidens problemer eller en intens antibolsjevisme var de vanligste, sammen med en mistro til de gamle partier og en stor beundring for Quisling. Antisemittisme ble angitt av noen, et kristent livssyn hos omtrent like mange.

Valget om NS-medlemskap hadde ikke vært lett for henne. Første gang hun hørte et NS-foredrag høsten 1940, hadde hun gått til foredragsholderen med anklager om alt det gale NS foretok seg. Svaret var: «Når programmet er godt og viljen er god, så hjelp oss å gjennomføre det på en rett måte.» Det gikk enda

et år før hun meldte seg inn. Det ble avgjørende at ektefellen gikk inn i partiet: «Da så min mann reiste med den første norske legion mot bolsjevismen, ble jeg utsatt for et så motbydelig press fra kristelig hold og en slik kulde fra slekt og venner, at jeg kunde i hvert fall ikke høre med til den del av det norske folk som bruker press og kulde og hat.»

At hun opplevde kulde fra slekt og venner var nok riktig. Broren Fredrik (1892–1970) var rektor ved Norges tekniske høgskole, men hadde trukket seg i 1941 i protest mot okkupasjonsmakten, Johan (1900–91) ble arrestert samme år og satt på Grini, og Jørgen (1900–72), som var kommunist, ble også arrestert og satt resten av krigstiden i fengsler og fangeleirer. Søsteren Margit (1897–1975) hadde vært gift med motstandsmannen Martin Linge (1894–1941) (2), som falt i kamp med tyske styrker i 1941, samme år som Ragnhild meldte seg inn i NS.

I landssviksaken ble det spørsmål om det var mannen som hadde fått henne inn i NS-bevegelsen. Men slik var det ikke, fremholdt

hun. Han hadde vært medlem fra oktober 1940 til november 1943 og hadde frarådet henne å melde seg inn for å slippe ubehagelighetene som fulgte med det. Han skulle også flere ganger ha foreslått å melde seg ut, men hun trodde at hun kunne hjelpe andre bedre dersom hun ble stående som medlem. Blant annet gjorde hun en innsats for broren Jørgen, som sto i fare for å bli sendt til Tyskland i september 1944. Og medlem var hun inntil utmeldelsen i april 1945 (14).

Oppgjøret

Da Legeforeningen i september 1945 avholdt sitt første landsmøte etter krigen, ble det sagt at legene hadde bestått prøven i krigsårene med glans (15). Riktignok hadde ikke alle klart «å vise den moral vi hadde ventet» (15), men til gjengjeld hadde alle NS-leger umiddelbart blitt ekskludert fra foreningen (16). Blant disse var Ragnhild Vogt Hauge (17).

Presidenten slo i sin åpningstale fast at

«mindreverdige personer» nå var «skilt ut», og at «i dette øyeblikk kan vi anse oss for å være i ublandet godt selskap» (15). Helsedirektør Karl Evang (1902–81) sa at forræderne og de skrøpelige blant legene, som han omtalte som skadelige fremmedlegemer (18), nå var blitt isolert og sjaltet ut: «De er stort sett mindreverdige elementer som det av alle grunner er en fordel å få rensert ut av våre medisinske kadre», sa han (19, s. 267).

Ifølge Legeforeningens lover kunne landsstyret oppheve eksklusjonen etter en viss tid. Dersom legens forseelse under okkupasjonen ikke var av grovere natur, kunne man bli opp tatt som medlem på nytt. Legeforeningens sekretariat skaffet til veie mest mulig materiale om de aktuelle legene. Så ble sakens dokumenter sendt til den lokale avdeling til uttalelse, først der hvor vedkommende hørte hjemme under krigen, så til avdelingen hvor legen på søknadstidspunktet holdt til. Saken ble deretter behandlet i sentralstyret, som tok stilling til om den egnet seg til skriftlig votering i landsstyret (20). Det ble altså lagt opp til en omfattende prosess, og i et anonymt avisinnlegg i 1951 sto det at ingen frivillig burde melde seg til den private skjærsild som foreningen hadde etablert (21).

Vogt Hauge skrev til Legeforeningen i mars 1951 og spurte blant annet om hvordan det stilte seg for medlemskap for tidligere NS-medlemmer, men vi har ikke funnet noen søknad (22), og hun står ikke oppført i Legeforeningens årbøker som vi har undersøkt frem til 1960. Trolig ble hun stående utenfor Legeforeningen i alle år etter krigen.

Legelicens og spesialistgodkjenning

Selv om Legeforeningen hadde gjort kort prosess med NS-legene, var det mer uklart hvordan rettssystemet skulle håndtere sakene. Evang skrev at det var en alminnelig oppfatning at samtlige leger som hadde vært medlemmer av NS, for alltid ville miste sin adgang til å praktisere som leger (18; 23, s. 170). Første skritt i prosessen skjedde da også. Med hjemmel i landssvikanordningen § 50 besluttet Sosialdepartementet rett etter frigjøringen å frata 109 leger deres licentia practicandi. Det gjaldt også Ragnhild Vogt Hauge, som mistet lisensen i juli 1945.

Evang anså departementets beslutning både som naturlig og riktig, og hilste den av flere grunner med glede. NS-legene representerte,

ifølge Evang, ikke noe gjennomsnitt av legene. Selv om det riktignok fantes adskillige unntak, var dette leger som det også i fredstid hadde vært adskillig å utsette på. Han mente at enhver «stand kan ha behov for en viss utrenskning, og krigen ga oss mulighet for det» (18).

Men departementets suspensjon av legelicensene var midlertidig og skulle bare stå ved lag til straffesaken var endelig avgjort. Dersom det i dommen eller forelegget ikke var tatt med et slikt rettighetstap, ville suspensjonen automatisk opphøre. Da sosialminister Sven Oftedal (1905–48) redegjorde for saken i Stortinget i november 1946, var 22 leger dømt for landssvik. En av dem var Ragnhild Vogt Hauge. Men domstolene hadde ikke villet gå til fradømmelse av legelicenser i noe tilfelle, uansett hvor graverende landssvik som var begått, sa statsråden (24).

Et annet spørsmål var hva man skulle gjøre med spesialistgodkjenningen. Når man ble ekskludert fra Legeforeningen, og midlertidig fikk suspendert sin legelicens, burde det kanskje også få konsekvenser for spesialiteten? Helsedirektoratet skrev i juni 1946 at dette spørsmålet «blir vel å avgjøre av Legeforeningen» (25). Men generalsekretær Jørgen Berner (1883–1964) avviste det. Legeforeningen hadde aldri ansett seg berettiget til å tilbakekalle en «engang given spesialistgodkjenning, selv om vedkommende blir ekskludert av foreningen», skrev han (25).

Dommen

Vogt Hauge satt i husarrest fra mai til juli 1945, og i mars 1946 kom landssviksaken opp til doms i Arendal. Grunnlaget for tiltalen var at hun hadde vært medlem av NS fra 1941 til 1945 og av NS' hjelpeorganisasjon fra 1942, som hun også hadde gitt pengestøtte til, i tillegg til å ha vært kretssosialleder for NS' kvinneorganisasjon.

Hun ble dømt til 120 dager i fengsel, kr 5 000 i bot og kr 15 000 i erstatning. Statsadvokaten for landssviksaker mente at det ikke var nødvendig å frata henne lisensen. Evang var som vanlig uenig, men det ble ikke tatt til følge av retten. Og tre måneder senere, i juni 1946, opphevet departementet suspensjonen (26). Hun sto igjen fritt til å gjenoppta legearbeidet.

Dommen var en skuffelse for henne. Aktor hadde ikke lagt ned påstand om fengsel, men i dommen ble det i skjerpene retning lagt vekt på at hun var en moden kvinne med me-

get god forstand og med landets høyeste utdanning. Retten fant derfor en fengselsstraff passende. Hun påpekte i anken at fengsel ville virke særlig hardt på henne som praktiserende kvinnelig doktor, men det hjalp ikke. Hun måtte sone fire måneder.

Dommen inneholdt et interessant element. Hun hadde i mange år vært medlem av Den norske lægeforening, og etter at foreningen ble nazifisert i 1941 og kalt Norges lægeforbund, ble hun stående som medlem. Hun anket, fordi hun mente det var «uriktig når byretten har ansett Norges legeforbund som en organisasjon knyttet til NS». Hun påpekte at hvis man ikke protesterte, ble man automatisk medlem av det nye forbundet (27).

Ankesaken ble ført for Høyesterett i november 1946, og her fikk hun medhold (28). Det var en prinsipielt viktig dom. Hun ble frifunnet for medlemskapet i Norges lægeforbund, men byrettens straffeutmåling ble opprettholdt, og vurderingen av henne var barsk: «Som et godt eksempel på manglende evne til å forstå situasjonen, har vi nettopp i denne sak tiltalt mer enn alminnelige grunne og naive artikkel om 'hvorfor jeg er medlem av NS'.»

Ektefellen sto for retten noen dager før henne. Han ble dømt til 2½ års tvangsarbeid, kr 10 000 i bot og kr 10 000 i erstatning (29). Han hadde sont ferdig i juli 1947.

Vogt Hauge fikk altså legelicensen tilbake i juni 1946, beholdt spesialistgodkjenningen som psykiater og tok opp igjen legepraksisen i Arendal. Tidligere hadde hun hatt kontor i sentrum, men høsten 1946 etablerte hun seg hjemme på gården Frydentopp i utkanten av byen.

Formildende hensyn

I dommen ble det trukket frem i formildende retning at hun hadde bidratt til å redde en jødisk kvinne (30). En av få tyske jøder som klarte å flykte til Norge før krigen, var Gisela Wilmersdoerffer (1868–1969). Hun kom fra Berlin via London til Norge i august 1939. Hun fikk midlertidig oppholdstillatelse i Flosta ved Arendal, men høsten 1942 forsto lokale hjelpere at hun sto i fare for å bli arrestert, og de tenkte at en legeerklæring kunne redde henne. Vogt Hauge ble tilkalt søndag 10. januar 1943 (31). I den håndskrevne erklæringen, som i dag finnes i Statspolitietts arkiv i Riksarkivet, fremgikk det at den 74-årige pasienten led av hjertefeil med høygradig insuffisiens, ånde-



Figur 3 Ragnhild Vogt Hauge drev både med allmennmedisin og psykiatri. Annonse i Tvedestrandsposten 6. desember 1947. Foto: Tvedestrandsposten/Nasjonalbiblioteket

drettsbesvær og cyanose. Allmenntilstanden var «meget dårlig», og Vogt Hauge anså hjer-tefeilen og allmenntilstanden for å være så alvorlig at det ville være fare for at hun kunne dø på vei til Oslo. Det var den medisinske siden av saken, men Vogt Hauge stoppet ikke der. Kvinnens opphold var ikke til skade for noen, siden hun ikke drev noen som helst agitasjon. Hun vektla helsetilstanden, at den eldre damen bodde isolert, klarte seg selv, ikke hadde kontakt med noen og aldri uttalte seg om politikk. Hensikten var å overbevise politiet om at det ikke var nødvendig med arrestasjon og deportasjon. Det dreide seg om en alvorlig syk person som antakelig ikke hadde lenge igjen (31). Forsøket lyktes. Dagen etter sendte Arendal politikammer legeerklæringen til Statspolitiet, som snart varslet tilbake at kvinnen ikke skulle arresteres siden hun lå alvorlig syk hjemme. Hun var en av få jøder i Norge som ikke ble arrestert under krigen, og som fikk lov til å oppholde seg i landet (30).

Wilmersdoerffer kom til å leve lenge. Hun døde først 26 år senere, 101 år gammel, i 1969. Historien er et eksempel på at et NS-medlem hjalp folk som var i en vanskelig situasjon, og som ikke var medlem av NS, og på at en lege stilte en uriktig diagnose for å hindre at en jødisk pasient ble tatt (30). Det er ikke enestående. I avhør etter krigen forklarte Vogt Hauge at hun hadde fått vite at det tyske sikkerhetspolitiet Sipò var blitt informert om at

hun var NS-medlem. Takket være dette hadde hun klart å redde jøden, fremholdt hun (30).

I dommen ble det i formildende retning tatt hensyn til at Vogt Hauge ikke på noen måte opptrådte aggressivt under krigen, at hun var saklig og korrekt i sine offentlige verv, og at hun hadde vist seg hjelpsom overfor landsmenn av motsatt politisk oppfatning. Det ble lagt vekt på at hun ved å «erklære pasienten meget syk, hindret at hun ble arrestert og sendt ut av landet» (30).

Soning

Helsepersonell som måtte sone landssvikdom i fengsel, gikk de fleste steder straks i gang med å organisere helsetjenester. De gjorde en stor innsats for å hjelpe sine medfanger (32). Et unntak skal ha vært Bredtvet kvinnefengsel i Oslo, der det ikke ble gitt adgang for internert helsepersonell til å bistå ledelsen. Her var heller ingen sykeavdeling for de opptil 400 fengslede kvinnene. Det hersket store motsetninger mellom fengselsledelsen og fangene (33), og fengselet ble regnet som et av de verste når det gjaldt legetilsyn (34).

Vogt Hauge, som begynte soningen der i slutten av desember 1946, var blant dem som forsøkte å rapportere om forholdene ved Bredtvet. Vi vet ikke hvor godt hun og fengselslegen Augusta Rasmussen kjente hverandre, men de var begge oppvokst i Oslo, var om lag jevngamle, hadde studert medisin omtrent på samme tid, ble spesialister i psykiatri med to års mellomrom (1), var kristelige og var også i familie med hverandre: Psykiatriprofessor Ragnar Vogt var onkel til begge.

Om sitt eget fengselsopphold skrev Vogt Hauge at hun ikke fikk tillatelse til å praktisere i fengselet, men at flere pasienter i smug søkte råd hos henne. Det var vanskelig nok, skrev hun, fordi det var forbudt for fangene å snakke sammen (34).

Også etter at hun ble løslatt i april 1947, forsøkte hun å hjelpe medfanger som hun visste hadde det vanskelig i fengselet. Hun skrev at mange var kommet fra Bredtvet med knekket helse, legemlig og sjelig.

Avslutningen

Ektefellen Tom Selmer Hauge døde i 1972, og Ragnhild Vogt Hauge kom til å leve sine siste 15 år som enke. Hun døde i 1987, 97 år gammel.

Hvorfor ble hun glemte? Det kan være flere grunner. De fleste huskes jo ikke en generasjon eller to etter sin død. Hun bodde og virket i periferien. Arendal hadde i 1930-årene 10 000 innbyggere og lå langt fra hovedstaden og etablissementet. I store deler av karrieren praktiserte hun både som psykiater og allmennlege – hun drev altså ikke utelukkende psykiatrisk praksis (figur 3). Hun arbeidet bl.a. som lege på kontrollstasjonen for mor og barn i årene 1934–45, og hun underviste på husmorskolen. Selv om hun skrev en del for allmennheten, markerte hun seg ikke spesielt. En annen grunn kan være at hun valgte NS under krigen, men det er usikkert hvilken betydning dette har hatt. Etter dommen i Høyesterett i november 1946 uttalte Legeforeningens generalsekretær at dommene over NS-legene var for milde, men det gjaldt neppe Vogt Hauge, for Berner mente hun hadde vært «nokså passiv» (35).

I desember 1945 skrev 19 arendalitter under på et støtteskriv til henne, der de fremholdt at hun aldri hadde drevet agitasjon for NS og aldri snakket om politikk, men alltid vært alle fattiges venn, velgjører og hjelper i Arendal og omegn. Ingen lege hadde hjulpet så mange fattige uten betaling, hevdet de. Mens andre prekte, var dr. Hauge et levende vitnesbyrd om «den sanne kristen i gjerning» (36).

Vi takker Espen Haavardsholm for verdifulle opplysninger om sin grandtante, Øivind Ekeberg for hjelp med manuset og Anders Taraldset for statistiske opplysninger.

Artikkelen er fagfellevurdert.

En av forfatterne er redaktør i Tidsskriftet. Manuskriptet er derfor behandlet eksternt av setterredaktør Jan Frich.

Mottatt 7.12.2018, første revisjon innsendt 21.3.2019, godkjent 4.4.2019.

ERLEND HEM

er dr.med., fagsjef, professor, styreleder i Stiftelsen Nasjonalt medisinsk museum og redaktør for Tidsskriftets språkspalte.

PER E. BØRDAHL

er dr.med., spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer, pensjonert klinikkoverlege og professor, og styremedlem i Stiftelsen Nasjonalt medisinsk museum.

LITTERATUR

- 1 Hem E, Børdahl PE. Augusta Rasmussen – psykiater, pioner og tidens vitenskapelige sannheter. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2018; 138. doi: 10.4045/tidsskr.17.0712.
- 2 Børresen AK, Johan Vogt I. I: *Norsk biografisk leksikon*. Lest 15.7.2018.
- 3 Børresen AK, Bergtatt: Johan H.L. Vogt – professor, rådgiver og familiemann. Trondheim: Tapir, 2011.
- 4 Studentene fra 1908: biografiske opplysninger samlet til 25-års-jubileet 1933. Oslo: Grøndahl, 1933: 384-5.
- 5 Medicinsk embedseksamen. 1ste semester (12te juni) 1925. *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1925; 86: 749-51.
- 6 Studentene fra 1908: biografiske opplysninger samlet til 50-års-jubileet 1958. Oslo: Mallings, 1958: 65-6.
- 7 Kobro I, red. *Norges læger: 1926-1936*. Oslo: Aschehoug, 1938: 536.
- 8 Berner JH, red. *Årbok for Den norske lægeforening*. 3. årgang. Oslo: Centraltrykkeriet, 1932: 271.
- 9 Hauge RV. Forbryderen i fred og revolusjon. *Aftenposten* 6.11.1936: 2-3.
- 10 Smidt J. Kristen hjelp i seksuelle spørsmål. *Kirke og kultur* 1940; 47: 498-505.
- 11 Hauge RV. Dikken Zwilgmeyer (1853-1913). *Urd* 17.10.1953, nr. 21: 19, 22-3.
- 12 Kameratekenskap skadelig for kvinnen. *Fædrelandsvennen* 17.9.1932: 5.
- 13 Hauge RV. Hvorfor jeg er medlem av NS. *Aftenposten (morgen)* 29.12.1943: 2.
- 14 120 dagers fengsel for Ragnhild Vogt Hauge. *Tiden* 27.3.1946: 1.
- 15 Lægene har med glans bestått prøven i krigsårene. *Dagbladet* 6.9.1945: 1, 6.
- 16 Gogstad AC. Helse og hakekors: helsetjeneste og helse under okkupasjonsstyret i Norge. Bergen: Alma Mater, 1991: 313-27.
- 17 Fortegnelse over læger som har vært medlem av N.S. etter 9. april 1940. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1945; 65: 65-6.
- 18 Evang K. Leger og landssvik. *Arbeiderbladet* 2.12.1946: 4-5.
- 19 Evang K. Noen aktuelle oppgaver ved gjenreisningen av den norske folkehelsen og det norske helsevesen. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1945; 65: 266-71.
- 20 Sentralstyrets melding om Den norske lægeforenings virksomhet 1949 og 1950. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1951; 71: 598-9.
- 21 Den Norske Lægeforening – dumhetens arnested. 8. mai 12.10.1951.
- 22 Brev 11.3.1951 fra Ragnhild Vogt Hauge til Den norske lægeforening. I mappe: Hauge, Ragnhild Vogt. Den norske lægeforenings arkiv. I: Riksarkivet. Arkivenhet RA/PA-0280/E/Ea/L0005. Lest 26.11.2018.
- 23 Oppgjøret med de læger som under krigen har vist en uverdlig holdning. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1945; 65: 168-72.
- 24 Interpell. fra repr. Hognestad om nazilæge H. Næs' praksis. I: Møte onsdag 13.11.1946. *Forhandlinger i Stortinget* nr. 244, s. 1944-5.
- 25 Notat 20.6.1946 fra H. Sandaker til Legekontoret og notat 9.7.1946 fra Jørgen Berner til Helsedirektoratets legekontor. I mappe: Lege Ragnhild Hauge. Sosialdepartementet, Helsedirektoratet, Legekontoret, H1. Sakarkiv 1940-58. Lest 26.11.2018.
- 26 Licentia practicandi. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1946; 66: 500.
- 27 Prinsipiell dom i Høyesterett. *Sørlandet* 9.11.1946: 1.
- 28 Dom 7. november 1946. I: Jensen CL, red. *Norsk retstidende* 1946; 111: 1196-8.
- 29 Landssvikarkivet, Arendal politikammer. I: Riksarkivet. Arkivenhet RA/S-3138/0025/D/Db/L0011/0002. Anr. 24/45 Hauge, Tom Selmer. Lest 26.11.2018.
- 30 Tronstad R. Jøder på Agder 1851-1945. *Kristiansand: Portal*, 2015: 116-7, 145-8, 192-3, 224-8.
- 31 Legeerklæring fra doktor Ragnhild Hauge 10.1.1943. *Statspolitiet – Hovedkontoret/Osloavdelingen*. I: Riksarkivet. Arkivenhet RA/S-1329/G/Ga/L0008/0002: Jøddinner. Lest 18.7.2018.
- 32 Helseforholdene og kostholdet. I: St.meld. nr. 17 (1962-63). Om landssvikoppjøret. Side 399. Lest 26.11.2018.
- 33 Gogstad AC, Løvold TV. Straff som fortjent? *Rettsoppjøret 1945-50*. Sosialmedisinske betraktninger. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1999; 119: 2495-500.
- 34 Hagen I. *Oppjørets time*. Oslo: Spartacus, 2009: 191-3.
- 35 Dommene over NS-lægene for milde. *Morgenbladet* 15.11.1946: 7.
- 36 Brev stilet til «Byretten i Arendal» «Desember 1945». Landssvikarkivet, Arendal politikammer. I: Riksarkivet. Arkivenhet RA/S-3138/0025/D/Db/L0011/0002. Anr. 25/45 Hauge, Ragnhild Vogt. Lest 26.11.2018.

Inkarserert obturatorhernie



På bildet sees et inkarserert obturatorhernie under laparoskopi. Obturatorhernier er sjeldne og representerer mellom 0,07 og 1 % av alle bukhernier (1, 2). Som regel er det tynntarmen som hernierer gjennom den 2–3 cm lange og 1 cm brede obturatorskanalen i bekkenet. Brokket opptrer oftest hos eldre kvinner, og fordi åpningen på venstre side er beskyttet av sigmoideum, er det vanligst på høyre side. Selv om tilstanden er sjelden, har inkarserert obturatorhernie den høyeste dødeligheten (13–70 % dødelighet i ulike studier) av alle bukveggshernier (1, 2). Symptomene er ofte uspesifikke med magesmerter i nedre høyre del av buken, som en sjelden gang kan palperes som en oppfylning mediallyt på låret. CT er et viktig supplement i utredningen, og funn av tynntarm mellom musculus pectineus og musculus obturatorius er diagnostisk. Behandlingen er kirurgisk, og både åpen og laparoskopisk tilgang er beskrevet. Laparoskopisk kirurgi gir

mindre postoperative smerter, færre postoperative komplikasjoner og kortere sykehusopphold (1).

En sprek kvinne i 80-årene kom inn til sykehus med få timers sykehistorie med akutt innsettende og sterke magesmerter i nedre høyre del av buken. Ved undersøkelse var hun palpasjonsømt i samme område. Hun var tydelig smertepåvirket, men vitale tegn var normale. Blodprøver var alle innenfor referanseområdet. CT abdomen viste et høyresidig obturatorhernie med inkarserert tynntarm og begynnende preobstruktiv tarmdilatasjon (se CT-bilde på tidsskriftet.no). Pasienten ble først laparoskopert, og det inkarsererte tynntarmssegmentet og brokksekk ble reponert inn i bukhulen. Tarmen var viabel. Funnet var typisk for inkarserert tynntarm i et obturatorhernie. Det ble deretter lagt inn et preperitonealt nett ved hjelp av total ekstraperitoneal plastikk (TEP). Pasienten ble sendt hjem i velbefinnende første postoperative dag.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Mottatt 31.1.2019, første revisjon innsendt 30.3.2019, godkjent 24.4.2019.

STEFFEN WAAGE

steffenwaage@hotmail.com

Gastrokirurgisk avdeling

Sykehuset i Vestfold

er overlege i gastrokirurgi.

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

LITTERATUR

- 1 Rito CTC, Travassos J, Patrício J et al. Obturator hernia: a rare cause of bowel obstruction. *BMJ Case Rep* 2017; 2017: bcr-2017-219369.
- 2 Hodgins N, Cieplucha K, Conneally P et al. Obturator hernia: A case report and review of the literature. *Int J Surg Case Rep* 2013; 4: 889–92.

Hvem er verst?

Tidlig lærer vi forskjellen på best og verst. Det er derfor ikke overraskende at vi også rangerer medisinsk praksis og helseinstitusjoner slik. Å presentere en rekkefølge er intuitivt og gir innsikt, men den bør tolkes og brukes med varsomhet.

Kvaliteten på helsetjenester opptar oss. Målinger av f.eks. behandling og overlevelse blir sammenlignet og vurdert. Ikke sjelden blir målingene, ofte betegnet kvalitetsindikatorer, presentert fra best til verst (1). Rangeringen kan ha stor betydning for både helseinstitusjoner og enkeltpersoner. Det viktig å ha innsikt i hvordan slike data bør analyseres og presenteres.

Hva gir en forskjell?

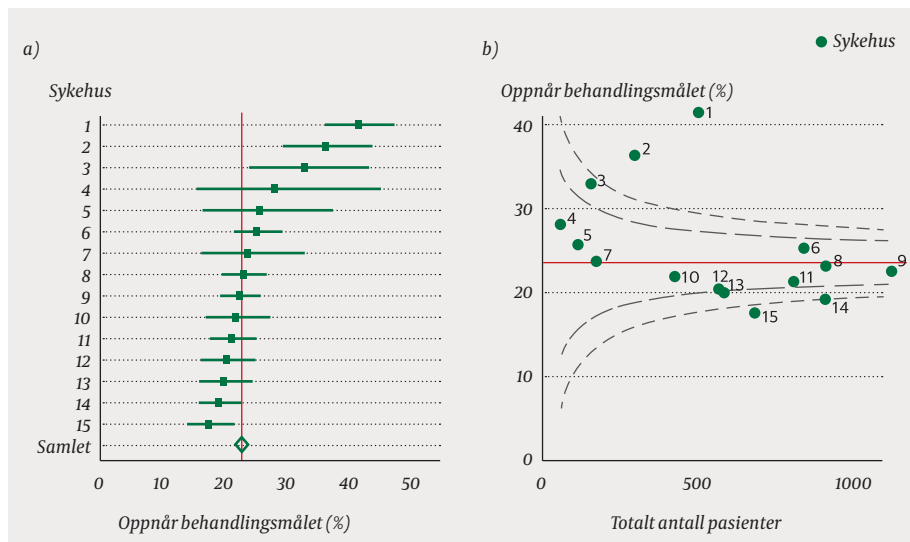
I statistikken spiller tilfeldig variasjon ofte en viktig rolle. En rangering uten en analyse av den tilfeldige variasjonen kan gi resultater der vi ikke skiller mellom tilfeldigheter og reelle forskjeller (2). Skal vi rangere sykehus mot hverandre, er to forhold avgjørende: Hvor pålitelig er estimatet for hvert sykehus (usikkerheten innad i sykehuset), og hvor stor er forskjellen mellom sykehusene (heterogeniteten mellom sykehusene)? En kvalitetsindikator er godt egnet til rangering hvis den tilfeldige variasjonen bare forklarer en liten del av de observerte forskjellene mellom sykehusene (3).

Observerte forskjeller kan ha mange årsaker, ikke bare medisinsk og helsefaglig kvalitet. Foruten tilfeldig variasjon kan det være systematiske forskjeller mellom pasientene, registreringsrutiner, målemetoder og andre observerbare og uobserverbare konfundrende variabler ved sykehusene, noe man må kartlegge og analysere.

Statistisk analyse av forskjeller

Relevante statistiske metoder er illustrert for en nasjonal kvalitetsindikator ved behandling av type 1-diabetes: andelen pasienter for hvert sykehus som oppnår behandlingsmålet med HbA_{1c} mindre enn eller lik 53 mmol/mol ved årskontroll (4).

Et balansediagram («forest plot») viser usikkerheten ved sammenligninger av sykehus



Figur 1 Forskjeller mellom 15 utvalgte norske sykehus for kvalitetsindikatoren andel pasienter som oppnår behandlingsmålet for diabetes, vist i a) balansediagram med 99 % konfidensintervaller og b) trakttdiagram med kontrollgrenser tilsvarende to (---) eller tre standardavvik (---) fra gjennomsnittsverdien (rød linje).

mot hverandre og i forhold til gjennomsnittsverdien (5). Tre av sykehusene er statistisk signifikant bedre, og to er dårligere enn gjennomsnittsverdien ved et signifikansnivå på 1 % med tilhørende 99 % konfidensintervaller (figur 1a). De fleste sykehusene er imidlertid hverken signifikant bedre eller verre i forhold til hverandre.

For sykehus med mange pasienter blir estimatet av en kvalitetsindikator mer nøyaktig enn for sykehus med få pasienter. Vi kan derfor forvente større observerte forskjeller mellom sykehus med få pasienter, enn mellom de med mange. Et trakttdiagram («funnel plot») med kontrollgrenser tilsvarende to og tre standardavvik fra gjennomsnittsverdien er en anbefalt metode for å sammenligne helseinstitusjoner (6). Avvik over to standardavvik er en indikasjon, og avvik over tre standardavvik er et klart tegn på en forskjell utover tilfeldig variasjon. Sykehus 1, 2 og til dels 3 hadde klart høyere andel av pasienter som oppnår behandlingsmålet, mens resultatene for sykehus 14 og 15 tyder på en lavere andel som oppnår behandlingsmålet enn det vi forventer av bare tilfeldig variasjon (figur 1b). De andre sykehusene er stort sett innenfor kontrollgrensene. For sykehus med mange pasienter og tilhørende smale kontrollgrenser kan observerte signifikante forskjeller være mindre klinisk relevante. Ved å bruke trakttdiagram unngår vi en uhensiktsmessig og villedende rangering, samtidig som det gir en klar visuell indikasjon på resultater som avviker.

De siste skal bli de første

De vanskeligste sykdomstilfellene blir gjerne behandlet av de beste og mest avanserte helseinstitusjonene. Tar man ikke hensyn til dette, kan de beste få de verste resultatene siden de utfører de vanskeligste oppgavene. Det er visdom i ordene «... de siste skal bli de første, og de første de siste» (Matt 20,16).

ARE HUGO PRIPP

apripp@ous-hf.no

er forsker og biostatistiker ved Oslo senter for biostatistikk og epidemiologi, Forskningsstøtteavdelingen, Oslo universitetssykehus. Han er professor II ved Fakultet for helsevitenskap, OsloMet – storbyuniversitetet.

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

LITTERATUR

- 1 Helsedirektoratet. Nasjonale kvalitetsindikatorer (NKI). Lest 19.2.2019.
- 2 Leleu H, Capuano F, Nitenberg G et al. Hospital performance based on treatment delays: comparison of ranking methods. *BMJ Qual Saf* 2014; 23: 73-7.
- 3 van Dishoeck AM, Lingsma HF, Mackenbach JP et al. Random variation and rankability of hospitals using outcome indicators. *BMJ Qual Saf* 2011; 20: 869-74.
- 4 Helsedirektoratet. Blodsukkerregulering ved type 1 diabetes hos voksne. Lest 19.2.2019.
- 5 van Dishoeck AM, Looman CW, van der Wilden-van Lier EC et al. Displaying random variation in comparing hospital performance. *BMJ Qual Saf* 2011; 20: 651-7.
- 6 Spiegelhalter D. Funnel plots for institutional comparison. *Qual Saf Health Care* 2002; 11: 390-1.

– Verden må få vite hva som skjer

Hanne Heszelein-Lossius mener det er legenes plikt å si ifra. – Det nytter ikke bare å gå på jobb og dele ut medikamenter og behandle symptomer. Man må behandle hele årsaken, sier hun.

De første nettene etter at Hanne Heszelein-Lossius var kommet hjem fra flyktningleiren Moria, hadde hun mareritt. Du vet den følelsen av å bråvåkne med et vagt ubehag i hele kroppen? Omtrent sånn var det.

– I tillegg fikk jeg en infeksjon da jeg kom hjem. Jeg har ikke noe behov for å forsøke å være tøff og late som jeg ikke ble påvirket. Jeg ble jo det.

Hun er journalisten som ble lege og aktivist. Siden flyktningstrømmen begynte å rulle inn over Europa i 2015 har 39-åringen fra Bergen vært i Hellas flere ganger. Hun har hjulpet i land overleste gummibåter. Hun har møtt barn som er så kalde etter turen over havet at de i Norge ville ha blitt sendt til sykehus. Hun har behandlet brannskader, infeksjonssykdommer og forverring

av kroniske sykdommer. Hun har møtt ungdommer med arr etter selvskading.

Det har aldri vært enkelt. Likevel – denne gangen var det tøffere enn tidligere.

– Det var hjerteskjærende, rett og slett. Når vi var i Hellas tidligere, så vi barn som lekte og lo. Folk hadde et håp om å komme seg videre. Det var ikke på samme måte denne gangen.

Fikk verden i hodet

At helse og politikk henger sammen, er åpenbart for de fleste av Tidsskriftets lesere. Men det er som om det blir ekstra tydelig når man treffer Hanne Heszelein-Lossius.

I 2013 var hun med på å starte opp helsehjelp for papirløse flyktninger på hemmelig adresse i Bergen. Da hun var medisinstudent, overtalte hun Mads Gilbert til å la henne skrive studentoppgave i Gaza – et

arbeid som la grunnlaget for doktorgraden om amputasjonsskader som hun er i ferd med å fullføre i disse dager. Og da hun jobbet som distriktslege i Berlevåg og ambulanseflyene sto på bakken, skrev hun et åpent brev til Bent Høie, delte det på Facebook og endte opp med å møte helseministeren til debatt på NRK i beste sendetid.

Selv mener trebarnsmoren at hun fikk sin politiske oppvåkning som 19-åring. Hennes daværende kjæreste jobbet på et høyfjellshotell i Sveits, og unge Hanne bestemte seg for å reise etter. Hun tok seg vaskejobb på samme hotell.

– Det var første gang jeg fikk verden litt i hodet. Jeg var fryktelig bortskjemt. Jeg trodde jeg skulle et år til Sveits for å jobbe litt, lære meg tysk og stå på snowboard. I stedet lærte jeg meg spansk, fordi det var språket alle fremmedarbeiderne snakket.



Hun ler, men opplevelsen var alvorlig nok.
– Det var første gang jeg kjente urettferdighet på kroppen. Jeg var rystet. Det var lange vakter, dårlig betalt, og vi som var ansatt på *housekeeping* hadde de dårligste rommene. Hvis det var noe som manglet, ble vi anklaget for å ha tatt ting. En gang jeg gikk til legen, fikk arbeidsgiveren min høre fra legen hva jeg hadde sagt og hvorfor jeg hadde vært der, sier hun.

– Jeg var heldig og kunne reise hjem til trygge Norge hvis jeg ville. Kvinnene jeg jobbet sammen med, hadde ikke det valget. De var der for å forsørge barna sine.

Enorm styrke

Når vi møter Heszelein-Lossius er det om lag tre uker siden hun kom hjem fra flyktningleiren Moria på den greske øya Lesvos. Der jobbet hun frivillig sammen med artist og sykepleier Marthe Valle.

Klinikken de jobbet ved besto av to konteinere. Heszelein-Lossius anslår at hun, sammen med fire andre leger, tok imot om lag 150 pasienter om dagen. Pasientene måtte vente utendørs, noen dager i minusgrader, under et tak bestående av en presenning som falt sammen en dag det kom ekstra mye regn.

– Det var tøft og tungt. Samtidig ser man utrolig mye styrke blant menneskene man treffer. Det er enormt krevende å komme seg gjennom den flukten som disse menneskene har vært på. Vi burde vært mer humane og rakt ut en hånd.

«Jeg trodde jeg skulle et år til Sveits for å jobbe litt, lære meg tysk og stå på snowboard. I stedet lærte jeg meg spansk, fordi det var språket alle fremmedarbeiderne snakket»

Leiren hun besøkte blir av flere beskrevet som helvete på jord. Ifølge FNs høykommissær for flyktninger lever det over 7 000 flyktninger i leiren, som er dimensjonert for litt over 2 000. Den var ment å være en kort-siktig løsning. Men som et resultat av flyktningavtalen mellom EU og Tyrkia, som kom i stand i mars 2016, er tusenvis av flyktninger i praksis fanget på den greske øya.

– Folk bor i telt uten strøm og varmt vann mens det er minusgrader. Det sier seg selv at det ikke funker. Jeg mener alle bør si fra at dette *ikke* er greit. Hvem har bestemt at det skal være greit?

Hun er oppgitt i stemmen.



HANNE HESZLEIN-LOSSIUS

Født 1980 i Bergen

Gift, tre barn

Bachelor journalistikk Queensland, University of Technology (QUT) 2004

Styremedlem i Helsesenter for papirløse i Bergen 2013–15

Cand.med. Universitetet i Bergen 2015

Medisinsk turnustjeneste Haraldsplass Diagonale Sykehus 2015–16

Ph.d.-student Universitetet i Tromsø 2017–19

Distriktslege Berlevåg Finnmark 2017–18

LIS-lege anestesi Voss sjukehus 2018–

– Mange vil si «ja, ja, det er langt unna, det er ikke mitt ansvar» og nærmest skjerme seg litt fra det. Men det er faktisk sånn at det sitter tusenvis av mennesker i helt uverdige forhold i teltleirer i Europa. Vi hadde ikke trengt å ha flyktningleirer i Europa. Det er mer enn nok plass og rikdom til å gi mennesker på flukt verdige forhold og tak over hodet.

Et ærlig yrke

På mange måter var det alltid medisin som var drømmen. Men mangel på realfag og dårlige mattekarakterer gjorde at unge Hanne i stedet valgte å dra til Australia for å studere journalistikk. På spørsmål om hvorfor hun, etter å ha reist hjem igjen og fått seg jobb i Bergens Tidende, valgte å bytte til medisin, svarer hun med glimt i øyet at hun «måtte få seg et ærlig yrke».

– Jeg har alltid hatt lyst til å jobbe med mennesker. Det gjør man som journalist også. Men jeg følte at det gikk veldig lang tid mellom hver gang jeg fikk skrive om noe jeg virkelig brant for.

Hun husker godt 27. desember 2008, da den nesten tre uker lange Gaza-krigen mellom Israel og Hamas startet med en rekke luftangrep på Gazastripen. Ettersom ingen journalister fikk rapportere derfra, var de eneste øyenvitnene til angrepene de norske legene Mads Gilbert og Erik Fosse.

– Jeg husker jeg tenkte at arbeidet de gjorde i Gaza den vinteren og her hjemme i etterkant, var enormt viktig. Jeg ønsket å bidra, hvis jeg kunne.

Da hun fikk sitt tredje barn, bestemte hun seg: Det var lege hun skulle bli. Mens ektemannen Morten var hjemme i pappapermi-

sjon, brukte Hanne Heszlein-Lossius tiden på å ta opp matte, fysikk og kjemi.

– Det var ganske heftig. Men det handlet mye om motivasjon og arbeidsvaner. Det hadde jeg ikke hadde hatt så mye av tidligere, ler hun.

Hjemland nummer to

Noen år ut i medisinstudiet kom tiden for å skrive studentoppgave.

– Jeg har en pappa som var en del i Palestina da jeg var liten, så jeg hadde hørt den palestinske historien. I tillegg har jeg en mann som er veldig engasjert i solidaritetsarbeid, så vi hadde snakket mye om den brutale uretten det palestinske folket opplever. Under angrepene i 2008 og 2009 var vi helt rystet. Når du virkelig setter deg inn i hva som har skjedd, er det vanskelig å forstå at dette får lov til å fortsette igjen og igjen. Da vi skulle skrive studentoppgave på studiet, hadde jeg lyst til å gjøre forskningsarbeidet mitt i Gaza.

Mads Gilbert pleier egentlig å si nei til å ta med seg studenter ut. Men på en eller annen måte klarte Hanne Heszlein-Lossius å overtale ham. Nå står han som hennes veileder på doktorgraden.

Egentlig søkte hun forskerlinjen i Bergen, kan hun fortelle, men kom ikke inn. I stedet ble det doktorgrad ved Universitetet i Tromsø. Det har også gått fint: I vinter ble en av artiklene i doktorgradsarbeidet publisert i *The Lancet Planetary Health*. I artikkelen viste hun at de mest alvorlige skadene blant krigsoverlevende med amputasjoner var forårsaket av droner. Droner er et våpen som øker i bruk, og noen mener droner minimerer såkalt kollateral skade – altså uintendert skade på sivile.

– Det er en form for krigføring hvor man fjerner risikoen for eget militært personell ved å bruke fjernstyrte våpenbærende fly. Men det viser seg å være det som gir mest sivil skade.

Hun er ordknapp om doktorgraden, som hun håper å kunne levere i løpet av sommeren. Når man spør om Gaza, derimot, har hun mer å fortelle. Hun beskriver Palestina som sitt andre hjemland.

– Gaza er alt. Det er helt forferdelig, fordi det er så stor menneskeskapt lidelse. Okkupasjonen og beleiringen har ført til stor fattigdom, mangel på strøm og rent drikkevann. Men som jeg fikk høre fra en god venn før jeg besøkte Gaza første gang i 2014: Første gang du drar dit, blir folk veldig glad for at du kommer. Når du har dratt dit andre gang, har du fått skikkelige gode venner. Og når du kommer tredje, fjerde, femte gang, har du fått en ny familie.

Samtidig legger hun ikke skjul på at arbeidet med doktorgraden har vært krevende.

– Det er klart det har vært en rekke hindre på veien. Men det gjør det enda viktigere å drive frem forskning fra steder som Gaza. Verden må få vite hva som skjer.

«Men det er faktisk sånn at det sitter tusenvis av mennesker i helt uverdige forhold i teltleirer i Europa»

Knuste kjøkkeninnredningen

Da er det kanskje nyttig å være det venner vil karakterisere som ekstremt bestemt. Hanne Heszlein-Lossius fullfører det hun begynner på, og hun pleier å få det som hun vil. En yndet historie blant venner handler om hvordan Hanne som tenåring haiket med fly hjem fra Spania, etter at hun forsov seg til sin egen flyvning.

– Jeg er kjempesta. Jeg gir meg aldri. Det er kanskje noe jeg burde lært av, at jeg kunne latt enkelte ting passere.

– Er det sant at du har ødelagt en kjøkkeninnredning?

– Uff, ja. Men da var jeg gravid, på overtid. Da får man et sånt redeinstinkt, begynner hun.

– Poenget var: Vi hadde et flatpakket kjøkken i kjelleren, som Morten hadde lovet meg at han skulle sette opp før Sofia ble født. Det gjorde han ikke. Jeg hadde forsøkt å overtale ham, og han sa nei. Hun ler litt.

– Jeg kom ikke så veldig langt. Jeg tror jeg slo ned to skap eller noe sånt. Så kom han og hjalp til. Vi hadde et nytt kjøkken på plass før Sofia ble født.

Drømmen om Berlevåg

Nå er hun i spesialisering som anestesilege ved Voss sjukehus. Etter turnus i Bergen jobbet hun som lege i Berlevåg i Finnmark for å finansiere doktorgraden, og forelsket seg umiddelbart.

– Finnmark var helt fantastisk. Folk var så kule, jordnære og avslappet. Ting går stort sett bra. Det er 30 mil til nærmeste sykehus, så det hendte jeg fikk litt høy puls. Da fikk jeg høre «No må du slappe av». Berlevåginger vet hvor de bor, de er veldig modige og lite pysete.

Sommeren 2018 var imidlertid pulsen høy hos de fleste i Berlevåg. Etter at selskapet Lufttransport tapte anbudet på luftambulansetjenesten fra 1. juli 2019, ble flere av ambulansflyene stående på bakken.

– Det var ganske drøyt. Jeg tenkte at dette

sikkert blir fikset. Dette er jo en krise, en unntakstilstand, som er oppstått nå og som selvfølgelig er i orden i morgen. Det skjedde jo ikke, sier Heszlein-Lossius, og utdyper:

– Vi opplevde det som at beredskapen og sikkerheten til menneskene som bor der, ikke ble tatt på alvor. Det var faktisk noen døgn der alle fly stod på bakken. Vi gikk bare og ventet på at noe skulle gå galt. Å sette ambulansflyene, akuttberedskapen i nord, ut på anbud er så hinsides at det aldri burde være lov.

– Ligger det for deg å si ifra?

– Ja, det gjør det. Det er man pliktig til som helsepersonell. Det nytter ikke bare å gå på jobb og gi ut medisiner. Man må behandle hele årsaken. I Berlevåg, som alle andre steder i Norge, har du et samfunnsansvar i kraft av å være legen til menneskene som bor der. Når akuttberedskapen ikke fungerer, må legene selvsagt si ifra.

Tenker på egne barn

Fire dager etter intervjuet med Tidsskriftet er det nettopp det hun skal gjøre. På Deichmanske bibliotek i Oslo skal hun møte partifeller i Rødt, i rollen som øyenvitne til det som skjer i flyktingleirene i Hellas. Hun skal fortelle om barn på tre år med alvorlige brannskader og om moren hun traff, som kom inn med kullosforgiftning etter å ha tent bål inne i en lukket konteiner. Hun har fortalt om henne til Tidsskriftet også:

– Kull ble brent uten nok tilgang på oksygen og kullos dannet seg inne i teltet. Denne kullosen hadde mammaen pustet inn. Det sier litt om hvordan forholdene var der. Hun fikk oksygenbehandling og var til observasjon på klinikken ganske lenge. Før hun gikk, sa jeg til henne at hun ikke måtte gjøre dette, at det var flaks at hun overlevde. Hun svarte: «Hva skal jeg gjøre, da? Jeg har jo tre barn. De fryser ihjel hvis jeg ikke kan varme teltet om natten». Slik jeg forsto henne, kom hun sikkert til å gjøre det igjen. Jeg ville gjort det samme selv. Hun hadde ikke noe valg.

– Hva tenker du da?

– Jeg tenker på mine egne barn. For meg er de de viktigste i verden. Men objektivt sett er de jo ikke det. Hennes barn er like viktige som mine barn. Nå dør mennesker fordi vi har stengt grensene våre. Det er folk nødt til å forstå.

IRENE THORESEN RØNOLD

irene.thoresen.ronold@tidsskriftet.no

Fastleger i nordsjøturnus

Som fastlege i Lyngen kommune jobber Bjarte Skille døgnet rundt i to uker – før han tar fire uker fri. Tidsskriftet fulgte ham gjennom et døgn på vakt.

Prøv å ta det rolig, bare. Klokken er et sted mellom 3 og 4 på natten. Fastlege Bjarte Skille står i stuen til en eldre kvinne et sted i Lyngen kommune. Hun har kols og har blitt akutt verre i løpet av natten.

Rundt ham jobber to ambulansesarbeidere. Kvinnen har satt seg opp i sofaen. Hun har sengetøy rundt seg, kanskje har hun sovnet der. Nå samler hun sammen det hun trenger av toaletsaker med vante, sakte bevegelser. Hun har vært med på dette før.

Pusten blir tyngre og tyngre.

– Slapp av litt, ber Skille.

Utenfor laver snøfillene ned. Det er tidlig i april, det har snødd jevnt de siste dagene, og det ser ikke ut til å stoppe med det første. Det blir skredfare av sånt. I dag er det faregrad rødt. De har snakket om det på Lyngen helsetun i hele dag, pekt på skituristene som er på vei opp fjellet, ristet på hodet. I dag kan det gå skred når som helst.

Og skred har det gått. Det har ikke tatt folk, men det har stengt tunnelen mellom Lyngen og Storfjord. I Tromsø er det ikke flyvær. Vanligvis kunne et helikopter ha fraktet kvinnen til sykehus. Det skjer ikke i dag. I sånt vært må legene i Lyngen klare seg selv.

Mens kvinnen bæres ut i ambulansen gjøres det klart et rom på Lyngstunet helse- og omsorgssenter. Sykepleiere på nattevakt står klare til å ta henne imot. Vel fremme får kvinnen en seng og en alarmsnor. Bjarte Skille har vært på jobb i snart 14 timer. Han går på kontoret for å dokumentere.

Vaktens siste oppdrag er snart over.

En ny løsning

– Se her! Det er jo derfor vi er her!

14 timer tidligere. Bjarte Skille står på et pauserom i første etasje på Lyngstunet og peker entusiastisk ut mot snødekte fjell.

De ligger tett på helse- og omsorgssenteret, så tett at man må bøye seg ned for å se helt til toppen, og Skille elsker dem. Han er ski-entusiast, legger ikke skjul på det, og innrømmer glatt at disse fjellene var én av flere grunner til at han takket ja da en gammel studiekamerat, Sveinung Ekse, tok kontakt med et slags jobbtilbud.

– Vi snakket om at vi kunne dele en hjemmel, og han hadde lagt merke til at det var en fastlegehjemmel i Lyngen som var ledig. Vi tok kontakt med kommuneoverlegen, som var veldig interessert. Kommunen gikk med på å ha det som en kommunal stilling, sier Skille.

«Når vi drar herfra, er vi ferdige med alt. Jeg hadde aldri den følelsen da jeg jobbet som fastlege tidligere»

Ordningen de ble enige om, og som de valgte å kalle «nordsjøturnus» fungerer på følgende måte: Tre leger – Bjarte Skille, Sveinung Ekse og Martin Harbitz – deler én fastlegehjemmel. De jobber to uker på og fire



Bjarte Skille på legevisitt på Lyngstunet helse- og omsorgssenter, her med sykepleier Ann Sissel Berglund. Hun er fornøyd med ordningen med nordsjøturnus. – Det er stabilt, og de kjenner pasientene, sier hun. Alle foto: Marius Fiskum

uker av. I de to ukene de er på vakt, har de arbeidstid fra 1200 til 0800 neste dag. De fungerer som tilsynslege på sykehjem, tar ansvar for legevakt og jobber som fastleger med en felles liste på 600 pasienter. I løpet av uka har legene ett døgn fri. Det sikres ved at turnuslege tar ansvar for legevakten hver torsdag.

– Jeg er kjempefornøyd. Det er veldig kjekt å være på vakt i to uker. Når vi drar herfra, er vi ferdige med alt. Alt av papirarbeid er gjort. Jeg hadde aldri den følelsen da jeg jobbet som fastlege tidligere, sier Skille.

– Vi følger opp for hverandre. Det krever at vi må tenke likt og sikre at vi tar gode notater. Det at vi har felles liste, går også fint. De som trenger tettere oppfølging, fordeler seg, sier han.

– Måtte finne på noe

De to legenes første møte med Lyngen fant sted i 2014. Da var det endringer på gang. Etter mangeårig samarbeid med Storfjord kommune måtte Lyngen etablere sin egen legevaktjeneste.

– Da måtte vi finne på noe. Vi hadde så få leger at det ble vanskelig å få dekt legevaktjenesten. De legene som hadde vært hos oss lenge, var begynt å bli godt voksne. De hadde ikke så lyst til å ha det lenger, forteller Kjellaug Grønvold.



Store deler av arbeidssdagen til Bjarthe Skille består av konsultasjoner. Han deler fastlegehjemmen med to andre leger, noe som gjør at hans pasienter i praksis har tre fastleger å forholde seg til.



Midtveis i vekten må Bjarthe Skille rykke ut til en mulig cerebral hendelse. Det viser seg å være hjerneslag, og pasienten blir fraktet til sykehus i helikopter.

Hun var omsorgssjef i Lyngen kommune da Skille og Ekse presenterte ideen om nord-sjøturnusen.

– Vi tenkte at det kanskje kunne blir for hard arbeidsbelastning. Men det har det ikke blitt. Det som kan være litt negativt, er at pasientene kan møte tre forskjellige leger. Men sånn er det om du har én fastlege også. Det er ikke alltid du møter fastlegen din. De tre legene er stabile, så folk har blitt kjent med dem. Jeg tror pasientene i Lyngen er heldige som har en slik ordning, sier Grønvold.

«Jeg tror pasientene i Lyngen er heldige som har en slik ordning»

Liv-Merethe Sørensen, som tok over som omsorgssjef i Lyngen kommune i fjor, synes også at ordningen fungerer godt.

– Vi er veldig fornøyd. Vi har legevakt 24/7 på stedet, og legevakta er plassert i samme hus som sykehjem og omsorgsboliger. Å ha lege så nærme er en kjempepersone for de ansatte som er på jobb der, sier hun.

Hun legger til at Lyngen på vinterstid i perioder er utsatt for ras og stengte veier, som er en viktig årsak til at kommunen må ha egen legevakt.

– Er det en dyr ordning for kommunen?

– Jeg tror ikke det. Man er pålagt å ha tilsynslege på sykehjem. Der bruker vi nord-sjølegene. De tar ansvaret for KAD-sengen (kommunal akutt døgnplass, journ. anm.), og har fastlegeliste og legevakt i tillegg. De er stabile og bytter internt hvis én av dem er syk. De er tilgjengelige og flotte leger å ha med å gjøre. Den beredskapen og tryggheten vi har i kommunen nå, veier opp for det vi eventuelt måtte tape økonomisk.

Geriatrici og idrettsskader

Tidsskriftet besøker Lyngen en mandag i april. Dagen har startet med tilsyn på sykehjem og pasientbesøk (tre pasienter, blant dem en ung mann med smerter i ryggen og en voksen mann med ørevondt), før Skilles første forsøk på en pause avbrytes av at det skraper i walkietalkien han har med seg. Mulig cerebral hendelse, var beskjeden.

Kort tid etter er det fastslått at det er slagalarm. Ambulansepersoneell går inn og ut av den lille stua der pasienten bor. Det samme gjør Bjarthe Skille, før det raskt blir klart at det skal sendes ambulanshelikopter fra Tromsø. Pasienten løftes over på en bære og bæres ut i en ambulanse som kjører rett til helikopterlandingsplassen.

Det tar knappe 13 minutter å få helikopteret fra Tromsø til Lyngen. Så snart pasienten er på plass, må Skille tilbake til helsehuset, der en skiturist venter med et skadet kne.



Lyngen kommune blir en stadig mer populær destinasjon for skiturister. Det betyr mer å gjøre på legevakt. Her er Bjarthe Skille med en skiturist som har skadet kneet.



Når Bjarthe Skille ikke jobber, bruker han tiden på å stå på ski. Ofte legger han inn en tur på formiddagen, før han går på vakt.

Andre kommer etter

De siste årene har flere andre kommuner forsøkt seg på samme ordning som Lyngen. En av dem er Tinn kommune i Rjukan. Da Rjukan sykehus ble nedlagt i 2015, ble de nødt til å organisere legevakten på en annen måte.

– Vi fikk ansatt tre leger som jobber i en form for nordsjøturnus på legevakt. De er fast ansatt i Tinn kommune. Innbyggerne synes ordningen fungerer godt, sier leder Merethe Skui, leder for helse- og familietjenester i Tinn kommune.

Også i Berlevåg kommune er de i ferd med å teste ut nordsjøturnus. Men her er begrunnelsen en annen. I flere år slet finnmarkskommunen med å rekruttere nok fastleger.

– Det var en vikarstafett uten like, sier kommuneoverlege Jakob Thorkildsen.

– Berlevåg er vilt og vakkert, men samtidig er det langt unna alt og alle. Det kan gjøre det utfordrende å få folk til å slå seg ned på fast basis. De fleste bor her fordi de har en tilknytning til stedet, sier Thorkildsen.

Han understreker at Berlevåg er faglig utfordrende og et flott sted å arbeide som fastlege.

– Men for å oppnå rekruttering og regelmessighet, så vi oss nødt til å åpne opp stillingene for leger som kan bo og ha fami-

lie et annet sted. Vi så at andre kommuner, som Lyngen, hadde en tilsvarende løsning som de var godt fornøyd med, og bestemte oss for å prøve en liknende modell, sier han.

Da stillingene med nordsjøturnus ble lyst ut, gikk kommunen fra å få et par relevante søknader til flere titalls. Nå er stillingen besatt, av Jakob Thorkildsen selv og to leger til. I mars startet de med å teste ut den nye turnusen.

– Akkurat nå deles turnusen mellom meg og én annen. Den tredje legen kommer opp i september. Vi får også en turnuslege, slik at vi alltid er to leger til stede. Ordningen har fungert fint så langt, sier Thorkildsen.

Etter vakt

Klokken har bikket 21 før arbeidsdagen er noenlunde over. Skille har tatt imot noen flere pasienter, han har anbefalt én å bli værende natten over i KAD-sengen og han har spist pizza med de ansatte på sykehjemmet.

Nå er han hjemme og slapper av i sofaen med beina på bordet mens han snakker med kona på telefonen. Han bor til vanlig i Tromsø, men leier en leilighet i Lyngen sammen de to andre nordsjøturnuslegene. Her bor de når de er på vakt. Han har vært på jobb i mer enn ti timer, men er fortsatt

full av energi. Han forteller at han egentlig var i ferd med å ta spesialisering i geriatri på Universitetssykehuset Nord-Norge da muligheten til å jobbe i Lyngen dukket opp.

– Jeg har aldri angret på at jeg takket ja. Jeg elsker jobben min, men det var aldri planen å bli karrierelege. Jeg ville ha en jobb jeg trives med, og ok lønn, slik at jeg kunne bruke fritida på det jeg liker best. Det gjør jeg nå, sier han.

Neste morgen sitter Skille ved kjøkkenbordet i huset han deler med de to andre legene i nordsjøturnus. Det er her de bor når de har vakt – knapt fem minutters gåtur fra Lyngen helsetun. I hvert rom finnes treningsapparater: Det er ski i gangen og en tredemølle på stua. Skille drikker kaffe og ser på snøfillene som daler ned utenfor.

– Jeg har vel fått sju timer søvn til sammen. Det er ganske bra, slår han fast.

Han er kledd for skitur, i rød fleecgenser og treningsbukse. Det er ikke det beste skiværet, så det blir bare en rask tur, opp en topp og ned igjen, før han på ny drar bort til Lyngstunet.

Nye 20 timer på vakt venter.

IRENE THORESEN RØNOLD

irene.thoresen.ronold@tidsskriftet.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.

Den neste pesten?

Hoste. Halsvondt. Feber. Det blir vanskeligere å tenke, det blir vanskeligere å puste. Svartedauden. Spanskesyken. H1N1. Ebola. En smittsom, svært dødelig bakterie eller virus er infeksjonsmedisiners frykt, en WHO-direktørs mareritt, en politikers store test og vår alles ukjente fiende. I spenningsromanen Som pesten velter et lite virus et stort lass. Vil den neste pesten få helsevesenet til å kollapse?



En amerikansk skolegymnal gjort om til sykehus for spanskesykepasienter i 1918-19. Sykdommen gjorde en tredjedel av verdens befolkning syke og drepte mellom 50 og 100 millioner. Foto: Everett Collection / NTB scanpix

Hanne-Vibeke Holsts *Som pesten* bryter en uvanlig dødelig og virulent influensavariant ut. Det finnes ikke vaksiner eller gode medisiner. Verken helsevesenet, politikere eller byråkrater i Verdens helseorganisasjon (WHO) er forberedt på en ny influensapandemi – en stor en. Som i møtet med *Yersinia pestis* i tidligere tider ødelegger og paralyserer utbrudd av smittsomme sykdommer oss alle.

Bakteriologer, medisinerer, historikere og andre har studert Justinian-pestens (541-44), Svartedauden (1347-50) og andre utbrudd av byllepest (1). I nyere tid har sars, ebola og svineinfluensa utfordret svake og syke, til tross for at sykehusene og behandlingmulighetene er bedre enn noen gang. Under spanskesyken for hundre år siden ble 1/3 av verdens befolkning (500 millioner mennesker) syke, og 50-100 millioner mennesker døde (2).

I bautasteinen Holst har skrevet, møter vi den første kaspasienten i Ukraina. Like etter slår den første influensabølgen innover Danmark: «... etter få ukers influensaepidemi er det lovpriste danske helsevesenet, på tross av fine beredskapsplaner og vakre hensiktserklæringer, tvunget i kne.» På sykehusene finnes det verken nok plass eller personale. Operasjoner må flyttes, kreftsyke får ikke cellegift og andre pasienter sendes hjem fordi influensarammede trenger rommene. Samtidig har den danske infeksjonsmedisineren Karoline Branner nettopp startet som koordinator for å lede WHO's pandemiberedskap i Genève. På jakt etter smittebærere, oppdatert informasjon og en mulig vaksine, møter Branner storpolitikken, BigPharma – og i en pageturner skal også kjærligheten blomstre og fallere.

Medisin, litteratur og realisme?

Den mest kjente beskrivelsen av den store pesten er kanskje fra den franske forfatteren og filosofen Albert Camus (1913-60) (3). I det fiktive landet Oran, som rammes av en byllepest, blir byens innbyggere nektet utreise og venter sakte, men sikkert på sin skjebne.

Når medisinen skildres i skjønnlitteratur eller andre fortellinger, er verden ofte mer svart/hvitt, men også mer glamorøs enn hverdagen jeg opplever som lege i spesialisering. Hva så med Holsts beskrivelser av influensapandemien? Virologene og mikrobiologene kan diskutere realismen i spenningsromanens oppdiktete influensavirus bedre enn jeg. Men sommeren 2016 tilbrakte jeg i WHO's trange korridorer i Genève, et hovedsete for internasjonal helsepolitikk og diplomati. Det er også i disse gangene deler av handlingen i *Som pesten* utspiller seg. I julivarmen i WHO-bygget virket ventilasjonsanlegget heller dårlig, og datamaskinene ga om mulig enda større frustrasjoner enn klagen vi hører på sykehusavdelinger og legekontorer landet over. Men møtene i hovedkvarteret er viktige. WHO er den normative lederinstitusjonen for global helse og har ansvar for oppfølgingen av de internasjonale helsereguleringene. I hovedkvarteret blir det tatt valg om hvilke tema som skal prioriteres. Skal fokus være på antibiotikaresistens eller mental helse? På hvilke måter kan WHO uttale seg om seksuell helse og abort? Når er et influensautbrudd en pandemi? Gjennom et sammensurium av møter, rapporter, Skype-samtaler, lunsjer, drinker og sammenkomster, er det her mye av agendaen settes. *Som pesten* skildrer nesten skremmende godt hvordan global helsediplomati er en blanding av fag, storpolitikk og kompromisser. Og som i skjønnlitteraturen er kanskje det som sies i gangene og under middagene vel så viktig som det som sies på møtene – både i Genève og andre steder.

Hvem skal få?

Et av spørsmålene Holst løfter frem, er hvem som skal få vaksine når ikke alle kan få. Hvordan skal den nye vaksinen fordeles: til de som trenger den mest, til de unge eller til de gamle, til de fattige eller til de rike? Fra møter med enkeltpasienter i allmennpraksis til helsepolitiske diskusjoner i WHO står ulike interesser i konflikt. Prioriteringsspørsmålene er medisinske, men har også økonomiske, sosiale og etiske konsekvenser. Hvis pesten eller influensaen kom til Norge, hvordan ville vi ha håndtert det? Teoretisk prioritering versus reell prioritering kan være to ulike verdener. For som det illustreres i boken, oppleves det å «beskytte seg selv» stadig mer aktuelt når det høyvirulente viruset kommer nærmere. Men hva skjer da med dårligere stilte grupper? Prioritering



Edvard Munchs Selvportrett med spanskesyken, 1919. Foto: Alamy stock photo

kan bety å fremme like muligheter til å overleve eller å sikre lik tilgang til vaksine. Å prioritere de med best muligheter til å overleve kan gå på bekostning av de med dårligere helse i utgangspunktet. Når ikke

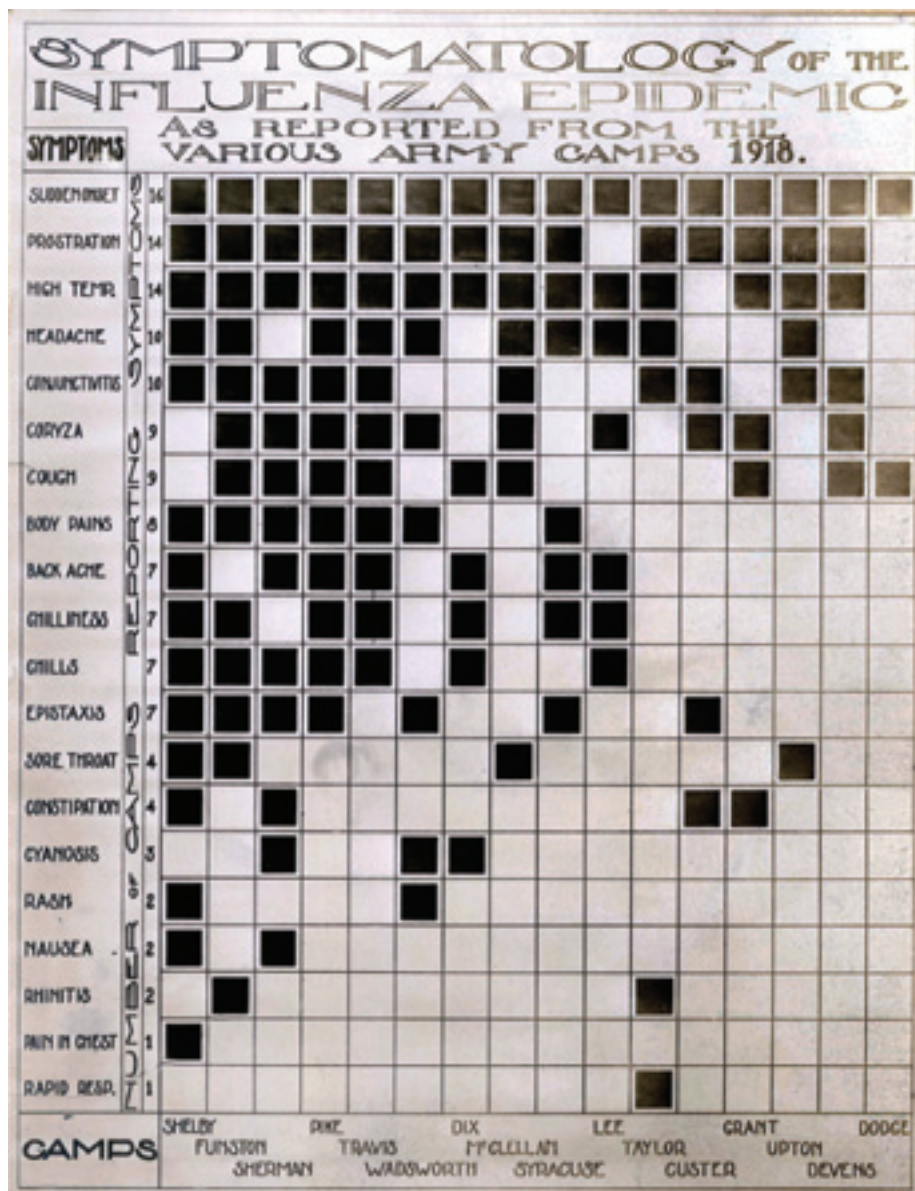
«Helse eller folks beste er ikke nødvendigvis fokus når beslutningene tas»

alle kan få tilgang til en ny vaksine eller helsetjeneste, vil det påvirke enkeltmenneskers mulighet til å overleve. Ved en pandemi vil fordeling av vaksinene også virke inn på videre smittespredning i befolkningen.

I Norge er det relativt bred enighet om at

prioriteringer bør skje basert på vektning av ulike kriterier, sikret gjennom åpne prosesser (4). Tre kriterier er sentrale for å sikre rettfærdige helseprioriteringer: nytte, ressurs og alvorlighet (4). Vil norske helsemyndigheter og politikere forsvare disse prinsippene også hvis vi blir rammet av en ny pest? Jeg håper det, men er usikker. Hvordan vil vi reagere når det er våre egne barn som ikke får vaksine? Hva om det er nabokommunen som har dårlig tilgang? Blir vi mindre påvirket av sykdom og elendighet som utspiller seg langt unna, blant ukjente mennesker? Og bør det være slik, dersom disse ukjente trenger vaksinen mer enn deg og meg?

Om bokens influensavirus – som gir høyere risiko for død hos en etnisk gruppe – er realistisk, kan diskuteres, men eksempe-



Figur som viser symptomene på spanskesyken som ble rapportert av amerikanske militærleirer i 1918. Influenza og lungebetennelse drepte flere amerikanske soldater og sjømenn under krigen enn fiendens våpen. Foto: Science Photo Library / NTB Scanpix

let illustrerer et sentralt etisk dilemma: Skal de dårligst stilte bli prioritert? De med størst sannsynlighet for å bli syke, kan få mest nytte av vaksinen, men i boken er det absolutt ikke de som kommer først i køen. Holst viser hvordan ingen planlagt strategi for fordeling av vaksiner kan gi prioritet til de sosioøkonomisk sterkeste i samfunnet.

Det norske helsevesenet har som mål å sikre likebehandling og rettferdig fordeling av helse og helsetjenester (4). Til tross for økende anerkjennelse av begrensede ressurser, er diskusjonene i media og Beslut-

ningsforum oftere på hva vi skal prioritere opp, som dyre nye medisiner og teknologi, heller enn hva vi skal prioritere ned. Dette kan føre til at de som ikke roper høyest – de «tause taperne» – ikke blir prioritert. For å sikre de svakestes interesser er det viktig å fortsette å utfordre disse svakhetene.

Helse = internasjonal storpolitikk
Frykten for en pandemi har gitt økt oppmerksomhet på global helsesikkerhet, med fokus på beredskap og håndtering av mulige framtidige helsekriser (5). Fordi

verden består av uavhengige stater, anser vi ofte fordelingsproblemer som noe landene selv bør håndtere. Men i møte med et virus som ikke respekterer landegrensener, viser Holst hvordan fordeling av vaksiner, når hele verdens befolkning potensielt trenger dem, er et internasjonalt anliggende. Prioriteringsproblemaene blir enda vanskeligere. For å være forberedt på den neste pesten, trenger vi rettferdige styringsmekanismer i internasjonal helsepolitikk (6, 7). En pandemi krever forberedelse, beredskap, teknologisk utvikling og produksjon av nye vaksiner og medisiner, men gir også samfunnsmedisinske og etiske utfordringer: Er det et internasjonalt ansvar å gi råd om fordeling av vaksiner eller nye medisiner? Hvem skal ta avgjørelsen om hvem som skal få? Hva er risikoen ved ikke-fullt utprøvde vaksiner? Hvordan skal vaksinen nå befolkningen den sikter mot? Hvordan skal myndighetene kommunisere det de vet – og ikke vet – om fordeles, ulemper og risiko (8)?

Uten å røpe for mye, kommer den etterlengtede vaksinen etter hvert på plass i *Som pesten*. Boken avdekker svakheter i produksjon og pris på nye og ettertraktede legemidler, som henger tett sammen med virkeligheten. Med et begrenset antall vaksiner stiger prisen ved økende etterspørsel. De rike og velstående har bedre kjøpekraft og makt enn fattigere land og grupper. H1N1-utbruddet i 2009 (svineinfluensa) viste hvordan europeiske land fikk tidligere tilgang til influensavaksiner enn andre (9, 10). USA – med 4,5 % av verdens befolkning – hadde forhåndsbestilt over 30 % av verdens vaksiner (11). I boken holder mektige internasjonale aktører, som BigPharma, russiske og amerikanske myndigheter, kortene tett til brystet for å verne om egne pasienter så vel som økonomiske interesser.

Global helsepolitikk framstilles ofte i norske medier som en «bistandsgreie» – som handler om *de andre*. Men som både det fabrikkerte viruset i boken, ebolautbruddet i 2014 og norske diskusjoner om H1N1 viser, er politikken til stede i helsepolitikken – både hjemme og ute. Global helse i 2019 er ikke tradisjonell bistandspolitikk, men internasjonale floker og samarbeid, der egenhensyn spiller viktigere rolle enn flere tør å innrømme. Når egeninteresser og realpolitikk tar stor plass, er sivilsamfunnet og organisasjoner som Leger Uten Grenser eller Røde Kors viktige, særlig for vern av de svakeste. I en skjønnlitterær roman er de gode og onde partene trolig mer karikerte enn

i den virkelige verden, men det overdrevne bildet er nok mer riktig enn vi skulle ønske. Diskusjoner om Syria i FNs sikkerhetsråd, eller tilgang til medisiner i WHO eller WTO (World Trade Organization) er ikke bare tekniske dokumenter, men ofte kompromisser etter storpolitiske diskusjoner: Helse eller folks beste er ikke nødvendigvis fokus når beslutningene tas.

«Det handler ikke om det blir en ny pest, men *hvilken* pest det blir og *når* den kommer»

Den neste pesten?

Det ryktes om at boken skal bli tv-serie, og med sitt skremmende pandemibilde, sin dramatiske utvikling og svart/hvitt-tilnærming kan det bli god underholdning. Men for oss som lever i virkeligheten: Når kommer den neste pesten? Klarer vi å respondere på utfordringene i møte med et kjent

eller ukjent virus eller bakterie? Historien viser hvordan utbrudd av pest, influensa og andre smittsomme sykdommer setter både helsevesen og lokalsamfunn på prøve. Ebola-epidemien i 2014/15 ble et tragisk eksempel på hvordan et lite virus utløser et stort kaos – med helsemessige, menneskelige, sosiale, økonomiske og politiske konsekvenser (6). Selv om utbruddet ble mindre enn fryktet, viste epidemien tydelig hvordan de hardest rammede landene og det internasjonale systemet ikke var godt nok rustet – verken til å forebygge eller respondere når utbruddet kom. Flere rapporter pekte på hvordan systemene for deling av informasjon, kunnskap og teknologi ikke fungerte og at sentrale aktører som WHO viste manglende lederskap (6). Likevel ga også utbruddet nye muligheter. Blant annet ble en ny vaksine utviklet i et internasjonalt samarbeid få hadde sett for seg tidligere (12, 13).

Selv om vi ikke kjenner den neste pesten, er de lærde sikre på at den kommer (14). Det handler ikke *om* det blir en ny pest, men



AKTUELL BOK

Hanne-Vibeke Holst.
Som pesten.
Oslo: Gyldendal, 2018

hvilken pest det blir og *når* den kommer. WHO leder nå arbeidet for å gjøre oss bedre rustet både til å forstå hvilken pest eller hvilke virus som kommer og til å skaffe løsninger tidlig nok. Det gjelder å ikke ende opp i en ny «too little, too late» (15). Mens vi venter, kan vi heldigvis lese bøker.

KRISTINE HUSØY ONARHEIM

kristine.onarheim@uib.no
er LIS1-lege i Sandøy kommune. Hun har ph.d. i globale helseprioriteringer.

LITTERATUR

- Spilde I. Var den store pesten egentlig pest? Forskning.no. Lest 10.1.2019.
- Taubenberger JK, Morens DM. 1918 Influenza: the mother of all pandemics. *Emerg Infect Dis* 2006; 12: 15–22.
- Camus A. *Pesten*. Oslo: Den norske bokklubben, 2010.
- Meld. St. 34 (2015–2016). Verdier i pasientens helse-tjeneste – Melding om prioritering. Lest 10.1.2019.
- Puyvallée AB, Kittelsen SK, Storeng KT. Krise! Hvordan beredskapslogikk endrer global helsepolitikk. *Tidsskr Nor Legeforen* 2018; 138. doi:10.4045/tidsskr.18.0572.
- Moon S, Sridhar D, Pate MA et al. Will Ebola change the game? Ten essential reforms before the next pandemic. The report of the Harvard-LSHTM Independent Panel on the Global Response to Ebola. *Lancet* 2015; 386: 2204–21.
- Frenk J, Moon S. Governance challenges in global health. *N Engl J Med* 2013; 368: 936–42.
- Lee BY, Moss WJ, Privor-Dumm L et al. Is the world ready for an Ebola vaccine? *Lancet* 2015; 385: 203–4.
- Johansen K, Nicoll A, Ciancio BC et al. Pandemic influenza A(H1N1) 2009 vaccines in the European Union. *Euro Surveill* 2009; 14: 19361.
- Friede M, Palkonyay L, Alfonso C et al. WHO initiative to increase global and equitable access to influenza vaccine in the event of a pandemic: supporting developing country production capacity through technology transfer. *Vaccine* 2011; 29 (suppl 1): A2–7.
- Brown D. Vaccine would be spoken for; rich nations have preexisting contracts. *The Washington Post* 7.5.2009. . Lest 24.2.2019.
- Henao-Restrepo AM, Longini IM, Egger M et al. Efficacy and effectiveness of an rVSV-vectored vaccine expressing Ebola surface glycoprotein: interim results from the Guinea ring vaccination cluster-randomised trial. *Lancet* 2015; 386: 857–66.
- Henao-Restrepo AM, Camacho A, Longini IM et al. Efficacy and effectiveness of an rVSV-vectored vaccine in preventing Ebola virus disease: final results from the Guinea ring vaccination, open-label, cluster-randomised trial (Ebola Ça Suffit!). *Lancet* 2017; 389: 505–18.
- Nuki P, Shaikh A. Scientists put on alert for deadly new pathogen – 'Disease X'. Lest 12.1.2019.
- Röttingen JA, Gouglas D, Feinberg M et al. New vaccines against epidemic infectious diseases. *N Engl J Med* 2017; 376: 610–3.

En sjuåring, en avrevet finger og en dyktig lege

Våren 1905 var to små søstre i full lek. Et uhell førte til at den ene søsteren fikk fingeren kappet av med øks. En kyndig allmennlege sørget for at historien likevel endte godt.

Snøen hadde trukket seg tilbake i Skappels gate 2 på Hamar denne vårdagen i 1905. De to søstrene på fem og sju år hadde fått en taustump som de skulle dele i to hoppetau. Storebror Johannes på elleve var en kløpper med øksa, og søstrene spurte om han kunne hjelpe dem med å dele tauet i to like lange deler. Johannes tok jentene med inn i vedskjulet der den store hoggestabben var. Jentene holdt i hver sin del av tauet, men ifølge Helga, som 60 år senere fortalte historien til barnebarna, var

lillesøster Birgit redd for at hun hadde fått en for liten del av tauet. Derfor nappet hun litt i det for å justere lengden idet storebror svingte øksa. Helgas hender fulgte med tauet og med ett var høyre lillefinger kuttet helt av og ringfingeren hang i en liten hudremse.

Foreldrene, lærerne Kristine og Jens Myhre, hadde nylig flyttet inn til Hamar. De hadde åtte barn. Helga, som er mormor til førsteforfatter av denne artikkelen, var født i 1898 (figur 1). Skrikene fra vedskjulet må ha skapt redsel hos foreldrene. Det var ganske sikkert et voldsomt syn som møtte

dem med blod som pumpet ut fra sjuåringens hånd. Lillefingeren var nok forsvunnet i halm og sagflis, og de fikk surret inn hånda i tøy for å stanse blødningen. Det bar av gårde til allmennpraktiker Per F. Waaler som hadde legekontor i Strandgata 35, snaue seks minutter å gå. Waaler (figur 2) var farfar til artikkelens andreforfatter.

Allmennlegen må ha vært dyktig, men må også ha hatt flaks. Å sy på en finger er svært krevende mikrokirurgi. Den første rapporten om en vellykket replantasjon av en fullstendig amputert tommel kom så sent som i 1968 (1). Vi vet ikke hvor mye av årer, nerver og sener i ringfingeren som var intakt på den lille jentas hånd, men ut ifra det Helga selv har fortalt, var fingeren kuttet tvers igjennom lateralt mot lillefingeren og fingerbenet var kuttet over proksimalt på falangen, litt distalt for der ringen sitter.

Hvor omfattende var egentlig skaden? Vi har forelagt historien for spesialist i ortopedisk kirurgi og håndkirurg Øivind Langgård, som har meddelt følgende: «Det er helt sikkert at dr. Waaler ikke benyttet

«Allmennlegen må ha vært dyktig, men må også ha hatt flaks»

‘mikroskopisk teknikk’ – for hverken utstyr eller slik teknikk fantes på den tiden. Jeg regner med at radiale arterie og radiale nerve var intakte etter skaden. Venedrensjon var også tilstrekkelig fordi det forelå en bevart ‘hudflik’. Om det ble utført senesutur, tviler jeg på. Osteosyntese ble ikke utført. Sannsynligvis ble ringfingeren immobilisert til nabofingrene. Selv om benet, grunnfalangen, tilhelet med en vinkelfeil, vil denne hos et barn remodelles og rettes med årene. Det som helt sikkert ble utført var en vellykket hudsutur, og man unngikk ødeleggende postoperativ infeksjon – noe som sikkert var en bragd på den tiden.»



Kristine (f. Dæhlie) og Jens Myhre og deres åtte barn. Helga på sju år helt til høyre i bildet og Birgit på fem i midten foran. Johannes i midten bak Birgit. Foto: Fotografen er ukjent, men fotografiets vernetid regnes som utløpt.



Helga Myhre (1898–1992), som andreårs gymnasiast i 1915. Foto: Fotografen er ukjent, men fotografiets vernetid regnes som utløpt.

Det hører med til historien at allmennlegen forsøkte å sy sammen det han kunne av sener, årer og nerver. Gradvis kom ringfingeren til liv igjen, og Helga kunne både



Per Ferdinand Waaler (1866–1924) sammen med sin kone, Fredrikke Amalie Holtermann, født Rynning (1865–1952). Foto: Fotografen er ukjent, men fotografiets vernetid regnes som utløpt.

strekke og bøye den, iallfall delvis. Hun lærte seg å spille piano på et brukbart avansert nivå og akkompagnerte etter hvert storebror som spilte fiolin. Hun begynte å studere biologi ved Universitetet i Oslo, giftet seg senere med presten Sigvard Strømme og fikk selv fem barn. Senere fikk Helga et rikt yrkesliv som lærer.

I allmennpraktiker Per Waalers familie har



Helga Strømme (født Myhre) sin høyre hånd kort tid før hun døde i 1992. Foto: Bjørn Gulvog

de laget sin egen versjon av barnesangen Gubben Noa som visstnok skal referere til hendelsen fra den gang: «Gubben Noa beit i tåa så det gjorde vondt, så kom dr. Waaler, sydde på med nåler».

Like før Helga døde i 1992 tok barnebarnet Bjørn bilder av hendene hennes. Han husker de varme hendene fra da han var barn og hvor godt og spennende det var å ta i den hånden og kjenne på lillefingerstumpen (figur 3). Historien illustrerer for oss hvordan en god legegjerning i en travel hverdag kan spille en stor rolle for en skadet eller syk pasient.

BJØRN GULDVOG

bguldvog@gmail.com
er dr.med. og helsedirektør i Helsedirektoratet. Han har vært allmennlege, sykehjemslege, sykehuslege og professor II i samfunnsmedisin ved Universitetet i Bergen.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

HANS TH. WAALER

er dr.philos, samfunnsøkonom, forsker, tidligere forskningssjef ved Avdeling for helsetjenesteforskning ved Folkehelseinstituttet og er professor emeritus i helsetjenesteforskning.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Komatsu S, Tamai S. Successful replantation of a completely cut-off thumb: case report. *Plast Reconstr Surg* 1968; 42: 374–7.

Gratulerer som ferdig lege?



Det hvilte høytid over Gamle festsal på Universitetet i Oslo torsdag 12. juni 1969.

Kull 66-1, åtte kvinner og femtifem menn, var blitt candidati medicinae og skulle få sine vitnemål. Både tilstedeværende lærere – alle menn – og kandidatene stilte i galla (bilde).

Ved middagen etterpå holdt candidatus Per Fugelli den eneste eksamensfesttalen som er publisert i Tidsskriftet: *Gratulerer som ferdig lege* (1). Tittelen fikk mange av oss til å minnes det vår lærer i kvinnesykdommer og fødsels-hjelp, professor Ernst Schjøtt-Rivers, hadde sagt: «Doktor, når De kommer ut, så husk: DE KAN INGEN TING! INGEN VERDENS TING! Husk det!»

Fugellis hovedpoeng var at vi *ikke* var ferdige leger. Vi hadde fått svære mengder teoretisk viten, men lite kunnskap om hverdagsmedisin. Han minnet om de store medisinske fremskrittene som hadde skjedd fram mot 1969 og forutså at de kommende årene ville bli preget av en enda mer eksplosiv utvikling.

Han fryktet at det ville føre til en post- og pre- og sub- og superspesialisering som ville splitte opp det medisinske faget. Ved fremtidens jubileer ville alt uselskapelig fagprat forstumme, for ingen ville skjønne hva de andre snakket om.

50 år senere kan vi si: «Det gikk da ikke så verst!» Vi lærte i livets medisinske skole. Som Fugelli forutså, ble kunnskapseksplosjonen voldsommere enn noensinne. De medisinske mulighetene anno 2019 kunne man knapt drømme om den gang. Men på ett punkt tok Fugelli feil: Ved våre kulljubileer har vi faglige seminarer og kan fortsatt snakke fag. Vi kan ikke erstatte hverandre, men vi har en felles tenkemåte og forstår mye av det de andre snakker om. Vi lærer fortsatt, også av hverandre. «Det medisinske studium varer livet ut», sa Fugelli. Vi er ikke ferdige leger eller ferdige som leger. Derfor kan vi også se fremover.

Fugelli påpekte at legens plikt er todelt: 1. Være medmenneske. 2. Være doktor *sensu stricto*.

Det vil komme nye kunnskapseksplosjoner

som skal integreres i et industrialisert og hypereffektivt helsevesen med pakkeforløp. Da kan den største utfordringen for legene bli å være medmenneske (2). Fugellis budskap er at en god lege er en alltid uferdig lege som søker å oppfylle begge deler av legeplikten. Det budskapet bør gjennomsyre all legeutdanning og legepraksis.

HANS ERIK HEIER

heieier@online.no

er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin, har doktorgrad i cancerimmunologi og mastergrad i helseledelse og helseadministrasjon. Han er professor emeritus og tidligere avdelingsoverlege ved Oslo universitetssykehus.

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

LITTERATUR

- 1 Fugelli P. Gratulerer som ferdig lege Tidsskr Nor Legeforen 1969; 89: 1399–400.
- 2 Brekke M. Får mennesket plass i pakken? Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139. doi:10.4045/tidsskr.18.0884.

Refleksjoner fra en storm

Dette kommer ikke til å handle om medisinsk kompetanse eller beredskapsplaner. Mest handler det om takknemlighet til gode kolleger.

Det handler heller ikke om legevaktlegen som til alles lykke hadde vakt den kvelden, eller lederen som kjente detaljene i beredskapsplanene. Ikke om to som svingte seg rundt og kastet seg ut i stormen uten å nøle. Det handler om storm på innsiden når stormen herjer på utsiden – og om hvor lite som noen ganger skal til for å roe de indre vindkastene.

«Det handler om storm på innsiden når stormen herjer på utsiden»

Legevakten var nesten over og «avløseren» var nettopp kommet inn døra da AMK-sentralen ringte. «Vi må ha en lege fra dere på evakueringsstedet». «Det er mottatt, det skal vi ordne», svarte jeg og la på. Men vent! «Vi»? «Dette skal vi ordne?» Det kokte vel strengt tatt ned til «jegg»? Beredskapsvakten varte tross alt flere timer til. Jeg synes det er skamfullt, men min største bekymring der og da var: Jeg kommer til å rote meg bort. AMK-sentralen har bedt meg om å komme, og jeg kommer til å rote meg bort!

På samme tid, i en skog på Nordmøre nøt kommuneoverlegen fordelene med vaktfrihet. Vedhogst sto på planen. Utpå ettermiddagen ropte svigerfar: «Et cruiseskip har problemer på Hustadvika!». Jeg ante uråd og hentet fram mobilen. To ubesvarte anrop. Tre minutter siden. En umiddelbar klump i magen. Jeg ringte tilbake og fikk bekreftet mine tanker. Det var krise. Eller det kunne

fort bli det. «Hvorfor oppdaget jeg de ubesvarte anropene?», tenkte jeg, og vurderte å springe til skogs.

Hustadvika

Det tok litt tid før vi, hver for oss, ante rekkevidden av stormen i Hustadvika – før vi forstod at dette ville berøre oss også etter at skipet lå trygt ved kai.

En kollega som hadde fri var innom legevaktkontoret. Kollegaen lurte på hvem som ringte. «AMK-sentralen, de har bedt meg rykke ut til evakueringsstedet på Farstad.» Om jeg forsøkte å framstå behersket, må det ha vært mislykket. «Skal jeg bli med deg?» var det neste jeg hørte. Takknemligheten skylte over meg, men også trangen til å svare nei. Dette måtte jeg da klare selv? Men det var neppe tidspunktet for «fake it till you make it»? Kollegaen tok ingen betenkningstid. «Jeg blir med deg!»

Nå slapp jeg å kjøre den lange veien alene, med harehjerte, uten å vite hva som ventet. Vi var to. Likevel gikk turen for det meste i stillhet.

Samtidig, på svigerfarens kontor, gjorde kommuneoverlegen et forsøk på å få oversikt. Håret var fortsatt fullt av flis, fingrene skitne med lukt av skog. Mange telefoner ut, mange inn. Beredskapsmeldingene raste over PC-skjermen. Den ene mer foruroligende enn den andre. I bakgrunnen rullet nyhetssendingen direkte fra Hustadvika. «Hva skal jeg gjøre? Hva skjer?»

Det fant vi snart ut, på hver vår kant. Vi møtte en mobilisering uten sidestykke, som vi trolig, og forhåpentligvis, aldri vil oppleve igjen. Ambulanse, brann og politi, helikoptre, Røde Kors, Norsk folkehjelp, Sivilforsvaret, Heimevernet, sykepleiere, leger og frivillige. En provisorisk kafé var for lengst i full drift og gikk aldri tom for mat.

Beredskapsmeldinger tikket inn om busser på vei, fulle av potensielle pasienter. Evakuering pågikk og situasjonen var uoversiktlig. Hvor mange leger trenger vi? Får jeg tak i nok? Hvor skal jeg sende dem?

Ute på Farstad, med utallige mennesker i umiddelbar nærhet, var det godt å ha en alliert. En som sa «si ifra om du blir sliten, helst før du står i knestående». En som kom med pølse med brød. En som visste navnet mitt i en hall med nesten bare ukjente mennesker. Det var uvurderlig. Jeg hadde noen å kjøre hjem sammen med da hodet var fullt av dramatiske historier som kun var timer gamle, som ikke hadde rukket å bli minner.

«Vi vet begge to hvilken kollega vi ønsker å være. Vi vil være den som tar en del av børa»

Kommuneoverlegen hadde kun ringt én lege da de første SMS-ene kom. «Hei! Si ifra om du trenger meg.» «Jeg er tilgjengelig om du må ha meg. Anytime!» Før jeg rakk å finne neste på kontaktlista ringte legevakt-sentralen. «Ingen pasienter ringer, men leger og sykepleiere melder seg til tjeneste. Hva gjør vi?». «Skriv liste, vi kan trenge dem!»

Legen i den tredje telefonsamtalen avsluttet med: «Dette har du kontroll på! Resten stiller opp, bare gi oss beskjed om når og hvor vi skal møte. 'Walk in the park' for deg, dette!». Uroen jeg hadde følt var mer og mer på vei bort.

Vi vet begge to hvilken kollega vi ønsker å være. Vi vil være den som tar en del av børa, som blir med opp motbakken eller som gir det lille lysglimtet, lysglimtet som gjør turen gjennom stormen enklere når noe føles utrygt eller skremmende. Da ønsker vi å være den som uten å nøle sier: «Jeg blir med deg!» og «Trenger du meg, så si ifra!»

Noen ganger kan det være *det* som løyer stormen.

IDA MARIE KRISTOFFERSEN MØRK

ida.marie.mork@molde.kommune.no
er legevaktlege og fastlege i Molde kommune.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

CATO INNERDAL

cato.innerdal@molde.kommune.no
er kommuneoverlege i Molde kommune.
Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Den hellige innkomstjournalen

Journalopptaket fremstår blåøyd og godartet som et uunnværlig verktøy for å håndtere kunnskap om pasienten. Det er imidlertid også et ritual som gjør det mulig å se bort fra det ved sykdommen som er det vanskeligste for legen og det viktigste for pasienten.

Jeg er i desentralisert praksis på et hyggelig lokalsykehus på slutten av fjerde studieår. Undervisningen er god. Vi får mye mer ansvar i denne praksisperioden. Det er som det må være - neste sommer har vi lisens. Tjenestekortet krever seks epikriser, gipsing, suturing, rektaleksplorasjon, kateterisering - rekken er lang av ferdigheter jeg har et famlende forhold til. Men viktigst av alt er den hellige Innkomstjournalen, denne seremonien rundt de vakre ordene anamnese og status praesens, en epokegjørende halvtime som tar studenten fra preklinikk til klinikk, fra lekmann til hvitfrakk. Innkomstjournalen, som har blitt høytidelig forelest utallige ganger på studiet, men som vi knapt har praktisert når vi nå er kommet til slutten av fjerde studieår.

Enhver foreleser har sin egen måte å utføre en innkomstjournal på. Anamnesen kan brytes ned, og spørsmålene spisses til perfektion. Mantraet *Du skal aldri sitte i sengen til pasienten når du kjenner på magen* dundrer ut fra høytaleranlegget i det kalde grønne auditoriet på Haukeland. Det er uprofesjonelt å tre inn i pasientens sone, forkynner en selvsikker gastroenterolog. I kollegaens forelesning uken etter lyser teksten *Legen skal sitte i sengen på pasientens høyre side* mot oss i mørkeblått.

«Pasienten vil kunne komme til å bryte inn med sine lange historier og sentimentale følelsesutbrudd, men du lærer å avbryte dem på riktig tidspunkt»

«Simsalabim, dere innvies herved i den kliniske verden med det perfekte medisinske verktøy - Innkomstjournalen! - som på rekordtid gir deg og etterfølgende kolleger et helhetlig inntrykk av organstatus, aktuell problemstilling og hvor dårlig pasienten er. Pasienten vil kunne komme til å bryte inn med sine lange historier og sentimentale følelsesutbrudd, men du lærer å avbryte dem på riktig tidspunkt. Innkomstjournalen er din sjanse til å briljere på indremedisinsk morgenmøte og vise de andre legene hvor grundig du er. Dere studenter, den yngre garde, skal drilles i å forhøre, inspisere, palpere, perkutere, auskultere, eksplorere, imponere. Dere skal bli mestere i innkomstjournal - innkomstjournal på samleband!»

Vi tar imot syke mennesker i mottaksavdelingen basert på et skjema hvor vi lyser dem i øynene og spør om allergier og avføringskonsistens. Jeg spør ikke om hvordan 55 år gamle Oscar og konen Anita har det etter at Oscar fikk diagnosen tykktarmskreft

med spredning til lever og lunger for to uker siden. Jeg henter Oscar og Anita på venterommet, smiler til redde øyne. De virker lettet over at det endelig er deres tur. Jeg småprater mens jeg fører dem inn på undersøkelsesrommet, sier at de kan sette seg i de to røde stolene, at jeg skal ta opp «innkomstjournal». Vet de hva innkomstjournal er? Jeg vifter bort mitt eget spørsmål. Som klinisk lærling med fem elektive pasienter på venterommet er det bare å sette i gang og slavisk følge skjemaet i håp om å få gjort en kjapp, grundig innkomst, så jeg får min signatur. At Anita er på gråten, gjør meg brydd.

Oscar svarer nølende at han er bedriftsleder i et håndverkerfirma,

«Jeg er hjelpeløs her, men jeg kan iallfall spørre ham om endret kraft på urinstrålen og om han har egne tenner»

at huset hans er på to etasjer, det er ingen opphopning av hjertesykdom i familien, nei. Han gløtter bort på konen. Jeg tvinger Oscars fokus over på skjemaet mitt igjen - «og var det i 2012 du fikk operert menisken? Fint. Står du på noen medisiner?» Jeg registrerer at Oscar og Anita prøver å avbryte meg. «Kommer jeg til å få utlagt tarm?» spør han. «Du, det vet jeg ikke, det må du spørre kirurgen om dagen før du skal opereres». «Vil operasjonen gjøre vondt?» Jeg vet ikke. Han ser ned og trekker pusten. «Hvor lenge kan jeg leve med denne kreften?» spør han. Jeg er hjelpeløs her, men jeg kan iallfall spørre ham om endret kraft på urinstrålen, om han har egne tenner og dunke ham over nyrelosjene. Etter boken er det det eneste jeg skal gjøre i denne situasjonen for å være flink lege. Det er ikke et eget punkt i innkomstjournalen å anerkjenne at Oscar har fått et tøft budskap. Det står ingenting om å stoppe opp et øyeblikk, se Oscar i øynene, legge en hånd på skulderen og si «Det høres tøft ut».

Vi som tar opp innkomstjournal på elektive pasienter som Oscar, er første instans. Vi representerer altså helsevesenet - som jo er her for å hjelpe. Men vær så god ta av deg på overkroppen, du som nettopp har fått en dødsdom. La meg regne ut hvor mange pakkeår du har røykt og beskrive din sfinkertonus. Velkommen til sykehuset, til en dag proppet full av spørsmål, røntgen, stikk, palpasjoner, stetoskoper, venting, venting, venting og turnusleger som ikke vil snakke om at du er syk. Svaret på røntgen og hemoglobinverdien din betyr ingenting når du er borte, men la oss ikke snakke om det. Bekymringene dine, de får du ta et annet sted. Spør kirurgen, og hvis det blir for mye ... psykiatritilsyn kanskje? Det er mye viktigere å finne lyskepulsen din. At du skal dø, vil vi ikke forholde oss til akkurat nå, vi vil bare ha ryggen fri.

Pasientene i denne historien er fiktive.



VICTORIA SCHEI

victoria.schei.92@gmail.com

er fjerdeårs medisinstudent ved Universitetet i Bergen.

Foto: Anja Berntsen Wærnes

Legers jobbtilfredshet – utfordringer og muligheter

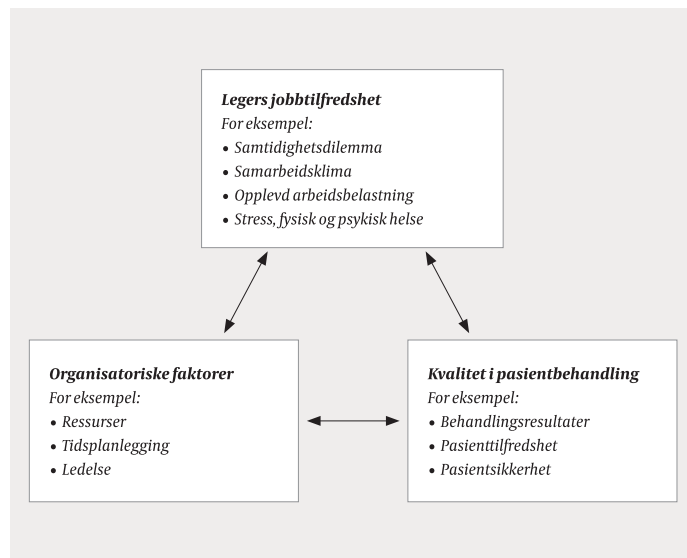
Å kunne gi god pasientbehandling er den viktigste faktoren for legers jobbtilfredshet. Da kan det bli frustrerende med stadig mer fokus på budsjett og behandlingskvantitet.

Forbedring av kvaliteten på medisinsk behandling er til enhver tid en av de viktigste utfordringene for helsevesenet. Tradisjonelt har man operert med et tredelt mål (The Triple Aim) for kvalitetsarbeid: å forbedre pasientbehandling (kvalitet og opplevelse), å forbedre populasjonens helse og å ha effektiv ressursbruk (1). De siste årene har flere forskere argumentert for at også gode arbeidsforhold for helsearbeiderne skal inkluderes som et sentralt mål (The Quadruple Aim) (2, 3).

I en nylig publisert studie har forskere ved LEFO – Legeforskningsinstituttet sett på samspillet mellom legers jobbtilfredshet, organisatoriske faktorer og kvalitet i pasientbehandlingen (3). Vi har intervjuet klinisk aktive leger ved to sykehus i Norge og et sykehus i San Fransisco, USA, om erfaringer rundt dette samspillet. Det er de første delresultatene fra de norske respondentene som nå publiseres. Ved at lokal klinisk praksis og erfaring integreres i forskningen, skapes relevans og nytte både for leger, øvrige ansatte og pasienter.

«Forskere har argumentert for at også gode arbeidsforhold for helsearbeiderne skal inkluderes som et sentralt mål»

I figur 1 gis et skjematisk bilde av samspillet som de intervjuede legene fokuserte på. De fremhever at det å kunne gi god kvalitet i pasientbehandling er den viktigste faktoren for jobbtilfredshet. Samtidig beskriver legene en opplevelse av at ansvarlige sjefer er mest opptatt av budsjett og behandlingskvantitet, mens samtalen om pasientenes behandlingskvalitet får gradvis mindre rom. Dette skaper fremmedgjøring og økende frustrasjon. Samspillet mellom profesjonell tilfredshet, organisatoriske faktorer og kvalitet i pasientbehandlingen ble beskrevet som uforutsigbart og kan føre til situasjoner som er vanskelige å håndtere. For eksempel kan en lege være satt opp på operasjon, samtidig som legen må ta hånd om en pasient på sengeposten. Når operasjonsprogrammet da tar lengre tid enn planlagt, blir man ofte for sen til å hente barn i barne-



Figur 1 Legers beskrivelse av samspillet mellom jobbtilfredshet, organisatoriske faktorer og kvalitet i pasientbehandlingen.

hagen. Ved å strekke strikken prøver legene å sikre god kvalitet på pasientbehandlingen, på tross av uhensiktsmessig organisering. Legene beskriver hvordan man på denne måten forsøker å balansere den iboende spenningen mellom profesjonell tilfredshet, organisatoriske faktorer og behandlingskvalitet for pasienten. Tidligere har denne strategien fungert relativt godt, men nå uttrykker legene økt bevissthet og uro over at dette ikke er en holdbar måte å møte utfordringene på.

I vår publiserte studie diskuteres viktigheten av at ledere i større grad inkluderer legene i klinikkens utviklingsarbeid for å sikre organisatoriske betingelser som fremmer kvalitativt god og omsorgsfull hjelp til de som trenger det, når de trenger det (3). For å støtte denne prosessen må organisasjonslederne vurdere psykologiske og sosiale behov knyttet til legenes motivasjon og engasjement. Dette er en evidensbasert måte å sikre at kvaliteten på pasientbehandlingen opprettholdes og utvikles samtidig som legenes profesjonelle tilfredshet styrkes (4–6).

FREDRIK BÅÅTHE

fredrik.baathe@legeforeningen.no
LEFO – Legeforskningsinstituttet

LITTERATUR

- Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: care, health, and cost. *Health Aff (Millwood)* 2008; 27: 759–69.
- 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.
- Bååthe F, Rosta J, Bringedal B et al. How do doctors experience the interactions among professional fulfilment, organisational factors and quality of patient care? A qualitative study in a Norwegian hospital. *BMJ Open* 2019; 9: e026971.
- Swensen SJ, Shanafelt T. An organizational framework to reduce professional burnout and bring back joy in practice. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2017; 43: 308–13.
- Herzberg F. One more time: How do you motivate employees. Boston, MA: Harvard Business Review, 1968.
- Swensen S, Kabcenell A, Shanafelt T. Physician-organization collaboration reduces physician burnout and promotes engagement: The Mayo Clinic Experience. *J Healthc Manag* 2016; 61: 105–27.

KAD, ØHD eller KØHD?

Ulike uttrykk og forkortelser blir brukt om kommunenes døgntilbud for øyeblikkelig hjelp. Hvilket er det beste?

Ved innføringen av samhandlingsreformen i 2012 ble noe av behandlingsansvaret for pasienter overført fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten. Fra 2016 ble døgntilbud for pasienter med behov for akutt hjelp eller observasjon obligatorisk for alle kommuner (1).

Dette tilbudet ble først kalt *kommunal akutt døgnerhet*, forkortet KAD. Norges største kommunale akutte døgnerhet, KAD Aker i Oslo, har over 70 senger. De bruker fremdeles dette uttrykket (2) og har KAD-leger og KAD-senger. Bærum kommune bruker også akronymet KAD, men der står det for *kommunale akutte døgnplasser* (3). Legeforeningen bruker også dette uttrykket (4).

Helsedirektoratet bruker derimot forkortelsen ØHD på sin hjemmeside og i ulike rapporter og veiledere (5). ØHD står for *øyeblikkelig hjelp døgnopphold* – et språklig sett nokså kronglete uttrykk. ØHD sier ikke noe om at det er kommunene som plikter å etablere det akutte døgntilbudet. Det har blant annet Arendal, Ullensaker og Tvedestrand kommuner tatt konsekvensen av. Her brukes uttrykket *kommunal øyeblikkelig hjelp*, forkortet KØH. Hvorvidt det er fristende å bli innlagt i en KØH, kan diskuteres. ØHD og KØH blir av enkelte kommuner slått sammen til *kommunalt øyeblikkelig hjelp døgnopphold* med forkortelsen KØHD. Sistnevnte forkortelse kan fort fleipes (les: køddes) med (6). Jeg har også sett versjonen KØD som et alternativ til KØHD. Dansker vil sannsynligvis ha aversjon mot innleggelse i en KØD.

Noen kommuner har inngått interkommunalt samarbeid rundt opprettelsen av døgnplassene, med forkortelsene IKAD og IKØH.

Hva bør barnet hete?

Ulike uttrykk og forkortelser blir altså brukt om det kommunale akutte døgntilbudet. Det virker som om det ikke har vært noen strategi rundt navnevalget, slik at hver kommune har valgt det som har virket mest fornuftig. Noe av forklaringen kan ligge i at loven ikke «døpte barnet», men bare omtalte det: «Kommunen skal sørge for tilbud om døgnopphold for helse- og omsorgstjenester til pasienter og brukere med behov for øyeblikkelig hjelp» (1). Uten et godt språklig



Illustrasjon: cosmaa/iStock

uttrykk fra starten av har ulike alternative termer blitt tatt i bruk for å reparere på skaden.

«Gjennomgangen viser at det er behov for standardisering av organisatoriske betegnelser i helsetjenesten med tilhørende forkortelser»

Forkortelser stående alene innebærer at mange ikke vil forstå hva det dreier seg om, noe som vil stride mot helsemyndighetenes ønske om at dette tilbudet skal være godt kjent blant helsepersonell og publikum. På den annen side kan lange ordsammensetninger være tungvinte. En brukbar løsning er ofte at forkortelsen brukes når uttrykket forklares første gang og senere anvendes i sammensatte ord, slik som KAD-senger og KAD-leger, men ofte vil mindre omskrivninger være mer hensiktsmessig.

Gjennomgangen viser at det er behov for standardisering av organisatoriske betegnelser i helsetjenesten med tilhørende forkortelser. Bruk av ulike uttrykk og forkortelser kan medføre ineffektiv kommunikasjon og risiko for misforståelser blant helsepersonell, pasienter og brukere.

Konklusjon

Helsedirektoratet bruker nå «øyeblikkelig hjelp døgnopphold» med forkortelsen ØHD, som språklig kanskje er det dårligste alternativet. Fullformen virker som et rubrikknavn som egner seg fint i skjemaer, men som fungerer dårlig i faktisk kommunikasjon mellom mennesker.

At dette er en kommunal oppgave, er viktig å få frem. Etter min mening er derfor *kommunal akutt døgnerhet* med forkortelsen KAD det beste alternativet. Prinsipielt er det ingen forskjell mellom akutt og øyeblikkelig hjelp.

KASHIF WAQAR FAIZ

kashif.faiz@ahus.no

er spesialist i nevrologi, ph.d., master i helseadministrasjon og er seksjonsleder, overlege og forsker ved Akershus universitetssykehus.

LITTERATUR

- 1 LOV-2011-06-24-30. Helse- og omsorgstjenesteloven § 3-5 tredje ledd. Lest 8.2.2019.
- 2 Oslo kommune. Kommunal akutt døgnerhet (KAD). Lest 20.12.2018.
- 3 Bærum kommune. Samhandlingsreformen. Lest 20.12.2018.
- 4 Medisinsk faglig veileder for kommunale akutte døgnplasser. Oslo: Norsk forening for allmennmedisin, 2014. Lest 20.12.2018.
- 5 Helsedirektoratet. Øyeblikkelig hjelp – døgntilbud i kommunen. Lest 20.12.2018.
- 6 Kødd. I: Det norske akademis ordbok. Lest 6.2.2019.

Det var en gang en landslege

I Tidsskriftets utgave nr. 3/1919 finner vi et innlegg fra en legefrue som hadde sett seg lei av hvordan mannen hennes og andre leger ble behandlet av allmennheten. Hadde de enda blitt kompensert økonomisk for de uendelig lange arbeidsdagene og uendelig lange reiseveiene, men nei! Lønnen var ikke i nærheten av det den burde være. Dessuten ble de behandlet av sine pasienter på en måte som man ikke engang ville våge å behandle tjenestefolk (Tidsskr Nor Lægeforen 1919; 39: 105).

Landslægerne og deres publikum.

Der var engang en landslæge, som langt om længe hadde faat tak i en vikar, en ældre graaskjegget doktor. Saa ringte natklokken en nat, vikaren trak i underbenklær, satte natluen godt til rette og lukket op. «Je sku ha tak i doktorn!» «Ja, det er mig,» siger lægen. «Nei, den gaar itte, far!» «Ja,» siger lægen, «gaar ikke den, saa gaar du,» og dermed lempet han manden utenfor, gik op og sov rolig videre. — Selv om landslægerne ikke var fuldt saa robuste som denne vikar, kunde det ikke skade, om de en og anden

«Je sku ha tak i doktorn!»

gang sa sin mening. Jeg synes, de fører en altfor «stilfærdig» tilværelse. De blir nemlig ikke alltid behandlet paa en synderlig hensynsfuld maate; især under denne influenza-epidemi har det været svært iøinefaldende, at lægen meget ofte oppfattes av sit klientel som i fordums dage en tjener. I vor tid turde man ialfald ikke tiltalte sine tjenestefolk slik, som jeg av og til har hørt en læge bli tiltalt. Lægen svarer t. eks. paa en opringning, at han netop er kommet hjem fra en lang reise, sliten og daarlig, saa «hvis det ikke gjælder livet o. s. v.» -- «Ja, men du skæ komma strast, for du er ansat her.» En anden gang: «Hvorfor kom du itte igaar, det hasta vel itte slik med den kontordå'n din ve?» Og slik i det uendelige. Og det av folk, som selv kræver otte timers arbeidsdag.

Naar dertil kommer, at lægen ofte, ja bestandig under denne influenzaepidemi arbeider uten stans optil 16 à 17 timer i døgnet, at han reiser paa de frygteligste veier, hvor han t. eks. et sted efter at ha kjørt i flere timer maa gaa i 10 timer i bundløs søle og mørke for at naa frem, uten mat, ja da synes jeg, det er et under, at ikke flere læger blir overnervøse. Utslitt blir de ofte i en yngre alder. Hadde de saa endda for alt sit slit riktig god betaling! Men se det har de heller ikke. Kredssykekassen er ingen god betaler. Den har indskrænket den mere lønnede



Illustrasjon: maodesign/iStock

privatpraksis følelig, da endog meget velstaaende gaardbrukere indmelder sine sønner og døtre der. Kredssykekassen betaler for kontorpraksis 3 kr. for første gang og 2 for de efterfølgende. For mindre operasjoner 5 kr., – for reiser optil 10 km. Bare 11 kr., 4 kr. for avstig underveis o.s.v. Disse takster staar ikke i nogetsomhelst forhold til den nuværende dyrtid.

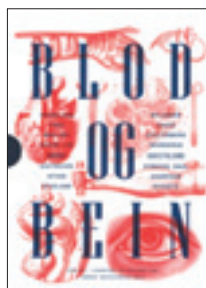
En ting til: Kunde det ikke ordnes saa, at kommunerne rundt om i landet ydet sin læge en maanedes regelmæssig sommerferie med fri vikar? Som det nu er, har jo de

«I vor tid turde man ialfald ikke tiltalte sine tjenestefolk slik, som jeg av og til har hørt en læge bli tiltalt.»

færreste landslæger raad til at ta sig ferie, og det aldrig at føle sig helt fri, selv ikke om søndagen, nedsætter uvilkaarlig arbeidsglæden og arbeidskraften.

Landslægefrue.

Festskrift til norsk medisinsk historie



BLOD OG BEIN

Antologi
Lidelse, lindring og behandling i norsk medisinhistorie.
222 s, tab, ill. Oslo: Nasjonalbiblioteket, 2019.
Pris NOK 299
ISBN 978-82-7965-386-8

Denne rikt illustrerte antologien forsøker å gi et bilde av medisinhistorien med et særlig blikk på norske bidrag til forskning og medisinske oppdagelser. Den henvender seg først og fremst til ikke-medisinere, men som en oversikt over norsk medisinsk historie er den óg spennende for leger og medisinstuderenter.

Illustrasjonene er smakebiter fra Nasjonalbibliotekets samlinger, og man kan få inntrykk av at hensikten med boken delvis er å vise frem nettopp disse. Boken er flott utformet, med vakkert omslag og fint oppsett – den er ingen fagbok, heller en pyntebok med delvis gruffullt innhold.

I de fleste kapitlene er det åpenbart at forfatterne er eksperter på sitt tema, i andre ikke. Jeg klarer heller ikke å finne ut hvem som har vært redaktør for boken, noe som gjør at man lurar på hvordan forfattere og tema er plukket ut. Tekstene varierer i stil og oppbygning, fra delvis personlige tekster, som Anne Spurkland sin fortelling om tuberkulose sett fra sin families ståsted, til mer kronologiske oversikter over ulike fags historie, slik som Egil A. Fors' tekst om smertemedisin. Alle kan leses uavhengig av hverandre, noe som gjør at det nødvendigvis blir en del gjentakelser for den som leser fra perm til perm. En god del medisinske oppdagelser og nyvinninger er tross alt viktige for flere felt, slik som innføring av anestesi og Andreas Vesalius' anatomiske verk.

Likevel er det mye interessant, for leger så

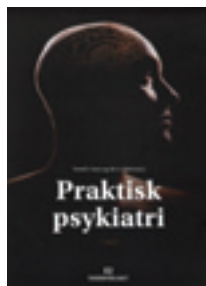
vel som ikke-leger. Vet du for eksempel hva radesyken var, sykdommen som red Norge som en mare på store deler av 1700- og 1800-tallet? Eller hva miasmer er? Norske leger bør kunne forbinde noe med navnet Gerhard Armauer Hansen, og det vil du kunne til gangs etter å ha lest denne boken. Noen av tekstene bærer dog dessverre preg av at forfatteren er litt for opptatt av å nevne norske navn og oppdagelser på bekostning av leservennlighet, men de fleste tekstene flyter godt og er spennende å lese.

Hvis du er ute etter en kritisk gjennomgang av vitenskapsteori og medisinfagets utvikling, er ikke denne boken noe for deg – til det er den for overflatisk og ensidig positiv til medisinske framskritt. Men hvis du vil ha et underholdende festskrift til norsk medisinsk historie, og i tillegg en pen bok til bokhyllen, kan jeg anbefale denne boken.

ANE BRANDTZÆG NÆSS

Lege i spesialisering, Avdeling for psykiatri
Molde sjukehus

Ustabilt om psykiske lidelser



PRAKTISK PSYKIATRI

Trond F. Aarre,
Alv A. Dahl, red.
2 utg. 645 s, tab, ill. Bergen:
Fagbokforlaget, 2018
Pris NOK 799
ISBN 978-82-450-2657-3

Praktisk psykiatri kom for første gang ut i 2012 og var ifølge redaktørene Aarre og Dahl beregnet på medisinstudenter, ferdige leger og studenter i helse- og sosialfag. I denne reviderte utgaven er fokuset i større grad blitt rettet mot studenter i helse- og sosialfag. Denne utgaven, lik den forrige, ønsker å ta hensyn til endringene som har skjedd i psykiatrien de siste årene, spesielt med tanke på økt brukermedvirkning, samhandlingsreformen og at primærhelsetje-

nesten har fått en mer fremtredende rolle i behandlingen av psykiske lidelser.

Boka følger den samme disposisjonen som de fleste andre lærebøker i feltet psykisk helse: Først en bolk med epidemiologi, klassifikasjon og forståelsesmodeller, så en beskrivelse av de ulike psykiske lidelsene og behandlingen av disse. Det er prisverdig at forfatterne har inkludert kapitler om pasient- og pårørendeperspektivet, selvhjelp ved psykiske lidelser og brukermedvirkning. Dette spesifikke fokuset skiller Praktisk psykiatri litt fra andre lærebøker, som beskriver temaene på en mer generell måte.

Beskrivelsene av de ulike psykiske lidelsene og behandling varierer likevel stort. I noen kapitler (for eksempel «Påkjenninger – normale reaksjoner og psykiske lidelser», «Søvnlidelser», «Selvhjelp ved psykiske lidelser», «ECT og andre nevrostimulerende behandlingsformer») kan leserne lett se at dette er en praktisk psykiatribok med fokus på behandling i primærhelsetjenesten. Årsaker, behandling og karakteristika av de ulike lidelsene blir beskrevet på en klinisk relevant og lettfattelig måte.

I en del av de andre kapitlene kan denne praktiske tilnærmingen være vanskeligere å få øye på. Inntrykket blir at de har latt være

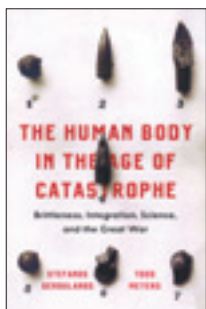
å beskrive mange av de komplekse sidene ved psykiske lidelser og behandling for å gjøre det mer lesbart. Det er en kompleksitet det er forventet at i alle fall medisinstudenter skal kjenne til. En lærebok må også vurdere all kunnskap vi har innen et felt og ikke bare bruke enkeltstudier for å vurdere behandlingseffekter. Flere steder ville et mer nyansert bilde vært ønskelig. Dette gjelder blant annet delen om antipsykotika, der flere studier har blitt utelatt, både når det gjelder kort- og langtidseffekter. Innholdet og hensikten med kapittelet «Recovery – tradisjoner, fornyelser og praksiser» (nytt i denne utgaven) er vanskelig å få tak på, selv etter flere gangers gjennomlesning.

Boka inneholder mye bra stoff om psykisk helse. For medisinstudenter blir imidlertid denne nye utgaven for tynn. Jeg tror redaktørens valg om å rette innholdet mer mot studenter i andre helse- og sosialfag har vært lurt. Faren er imidlertid at dette kan ha blitt en bok som er for omfattende for studenter i helse- og sosialfag og for tynn når det gjelder medisinstudenter og leger.

JAN IVAR RØSSBERG

Professor og undervisningsleder i psykiatri
Universitetet i Oslo

Krig, kropp, katastrofe, kollaps



THE HUMAN BODY IN THE AGE OF CATASTROPHE

Stefanos Geroulanos, Todd Meyers
Brittleness, Integration, Science and the Great War. 419 s, ill. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 2018. Pris USD 35
ISBN 978-0-226-55659-8

I 1926 stilte den amerikanske fysiologen Walter B. Cannon følgende spørsmål: «Hvorfor dør vi ikke daglig?» Spørsmålet var alvorlig ment. Oppdagelsen av hormonene i 1905 og økt forståelse av kroppens finstemte homøostatiske regulering hadde banet vei for en ny, fysiologisk måte å forstå kroppen på. Men jo mer man forsto av kroppens selvregulerende mekanismer, dess skjørere fremsto den. Cannon skrev dette tre år før

børskrasket og åtte år etter første verdenskrigs slutt. Det var ikke bare kroppen som var skjør, samfunnet var det også. Første verdenskrig konfronterte fysiologer og leger med nye skademekanismer og kroppens responser. Et eksempel var sårsjokk («wound shock»). Hvordan kunne det ha seg at soldater reagerte så forskjellig på ulike skader? Hvordan kunne noen overleve selv de mest omfattende skader der arm og bein var revet av, mens andre døde momentant eller i løpet av minutter eller timer av skader som knapt var synlige på overflaten? Sårsjokk blottla begrensningene i rådende forståelser av helse og sykdom, enten det var celleteori, bakteriologi eller evolusjonsteori som forklarte kroppslige responser gjennom fylogenes og genetik.

Første verdenskrig åpnet opp et rom for å tilnærme seg kroppen som integrert, samstemt og regulert. På ulike plan – enten det var i kroppens voldsomme individuelle responser på allergener ved anafylaksi, varierende og individuelle psykiske responser på traumatiserende hendelser eller hvordan lokaliserte hjerneskadener etter granatsplinter innskrenket pasientens evne til å utføre komplekse dagligdagse handlinger – forskte fysiologer, nevrologer, psykologer og

psykiatere å lage et nytt språk og en ny teori for hvordan kroppen hang sammen. Det er utgangspunktet for en fantastisk bok, *The Human Body in the Age of Catastrophe*, der historikeren Stefanos Geroulanos og antropologen Todd Meyers tar til orde for at denne delen av medisinhistorien har blitt forsømt og glemt.

Kapitlet om Freuds kryptiske teori om dødsdrift, som han lanserte i essayet *Hinsides lystprinsippet* i 1920, er særlig fascinerende, siden forfatterne leser teorien som at Freud forsøkte å integrere spørsmålene som fysiologien hadde reist om kroppens respons på traumer og dens homøostatiske funksjon, i psykoanalysen. Geroulanos og Meyers viser hvordan tanken om kroppens integritet og sårbarhet banet veien for en pasientsentrert tilnærming i medisinen, som dessverre døde noe hen i møte med praktiske realiteter i oppbygningen av et helsevesen der tid har vært en knapp ressurs. Der er likevel til ettertanke at når alternativmedisinen i dag har sånn suksess med nettopp denne filosofien, så har vi i skolemedisinen en arv vi har glemt.

KETIL SLAGSTAD

Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo

Bra om loven, lite om alt annet



HELSEPERSONELLOVEN

Anne Kjersti Befring, Bente Ohnstad
Kommentarutgave. 401 s. Bergen: Fagbokforlaget, 2019. Pris NOK 699
ISBN 978-82-450-2690-0

Befring og Ohnstad har i denne oppdateringen laget en ren kommentarutgave til helsepersonelloven. Boken følger de enkelte paragrafer i loven og gir klare beskrivelser av ulike avgrensninger og avveininger, herunder med flere gode henvisninger til rettspraksis og andre relevante avgjørelser. For dem som er vant til å jobbe med juridisk

faglitteratur, vil strukturen være velkjent. Således er dette en bok som egner seg godt for jurister.

Boken er utover dette trolig av begrenset nytte i den daglige kliniske hverdagen for helsepersonell flest. Mange vil nok oppleve at en slik bok ikke gir tilstrekkelig veiledning i de praktiske problemstillingene som kan oppstå. Til det er den ofte for generell og for teoretisk i sin tilnærming.

Eksempelvis er det ikke mange konkrete avklaringer å finne i hvordan man skal praktisere plikt om øyeblikkelig hjelp, angitt i lovens § 7. Boken gir her lite praktisk veiledning om hva formuleringen «påtrengende nødvendig» konkret omfavner. Det er således ikke mye å hente fra en slik bok om du i de sene nattetimer i akuttmottaket lurer på om du skal bruke tvang på en pasient og vise til at dette kanskje er «påtrengende nødvendig».

Et annet eksempel er beskrivelsen av taushetsplikten og unntakene som følger her. De aktuelle reglene (lovens § 21 og følgende paragrafer) er godt beskrevet, men gjennomgangen er i hovedsak avgrenset til

bestemmelsene i loven. Helsepersonell som søker generell kunnskap om taushetsplikten med tilhørende unntak, vil mulig oppleve dette som en ufullstendig oversikt når relevante bestemmelser fra andre lover ikke er tatt med. Om du lurer på hva du kan og bør gi av informasjon til de nærmeste pårørende hvis pasienten mangler samtykkekompetanse, vil boken gi lite veiledning om de anvisninger som finnes i pasient- og brukerrettighetsloven (som utgjør mulige unntak for taushetsplikten).

Du bør trolig begynne et annet sted om du ønsker en bok som kan gi deg praktisk veiledning i hvilke rettigheter og plikter du har som helsepersonell i din kliniske hverdag. Ønsker du et oppslagsverk for hva jurister får ut av de aktuelle lovbestemmelsene i helsepersonelloven, er dette derimot et glimrende valg.

JØRGEN DAHLBERG

Advokat, lege i spesialisering i anesthesiologi og klinisk stipendiat, Klinikk for kirurgiske fag Akershus universitetssykehus

God, men trenger vi den?



BØRNE- OG UNGDOMSPSYKIATRI

Per Hove Thomsen, Charlotte Ulrikka Rask, Niels Bilenberg, red
4. utg. 375 s, tab, ill. København: FADL's Forlag, 2019.
Pris DKK 480
ISBN 978-87-93590-33-5

Den fjerde utgaven av *Børne- og ungdomspsykiatri* er resultat av en dugnad blant 34 solide danske fagfolk, i hovedsak barne- og ungdomspsykiatere.

Målgruppen er først og fremst medisinstudenter, men boken er også tenkt som oppslagsbok for ferdige leger og fagfolk som har kontakt med barn og unge med psykiske vansker, som psykologer, sosialarbeidere og lærere. Ut fra min vurdering bør enhver barne- og ungdomspsykiatrisk enhet ha et oversiktsverk av dette omfanget stående som en felles medisinskfaglig

plattform for de ansatte av ulike profesjoner.

Etter innledende kapitler om undersøkelse, diagnostikk, årsaksforhold og omtale av psykiske helseproblemer de første tre leveårene, følger 15 kapitler om de ulike diagnosegruppene i faget klassifisert ut fra ICD-10. Forfatterne begrunner valget av ICD-10 med at implementering av ICD-11 antakelig er atskillige år fram i tid i Danmark. Disse kapitlene er grundige nok som basiskunnskap for medisinstudenter og ledsaget av gjenkjennelige kasuistikker. Boken avsluttes med omtale av psykofarmakologisk behandling av barn og unge, andre behandlingsformer, tidlig intervensjon og i tillegg lovgivning, misbruk og et nyttig kapittel om søvn.

Som andre oversiktsverk om barn- og unges psykiske helse legger denne boken lite vekt på nyere dokumentert kunnskap om sammenhengen mellom sosioøkonomisk status og psykologisk utvikling hos barn og unge. Dette er godt dokumentert, også ut fra norske forhold (1) og nedfelt i offentlige utredninger (2, 3). Kunnskap om hvordan foreldrenes utdanning og inntekt har betydning for barn og unge bør bidra både i samfunnsutviklingen og utformingen av tjenester rettet mot barn, unge og deres familier.

Dette til tross kan boken trygt anbefales. Men trenger vi den i Norge? Den dekker

samme feltet som den norske *Lærebok i barnepsykiatri* (4) som kom i ny og revidert utgave i 2015. Thomsen og medarbeideres bok beskriver danske forhold rundt organisering, henvisningsrutiner og lovverk som på flere områder skiller seg fra de norske. Disse områdene har den norske læreboken dekket grundig i Del V – «Tjenestetilbud for barn og ungdom med psykiske vansker». Som oversiktsverk til min barne- og ungdomspsykiatriske poliklinikk ville jeg valgt den norske læreboka, og jeg ville rådet våre samarbeidspartnere i førstelinjen til å gjøre det samme.

MARIT HAFTING

Overlege, Barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk Voss

LITTERATUR

- 1 Bøe T, Øverland S, Lundervold AJ et al. Socioeconomic status and children's mental health: results from the Bergen Child Study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2012; 47: 1557–66.
- 2 Skogen JC, Smith ORF, Aarø LE et al. Barn og unges psykiske helse: Forebyggende og helsefremmende folkehelsetiltak. En kunnskapsoversikt. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2018. (25.3.2019).
- 3 Sosioøkonomisk status og barn og unges psykologiske utvikling: Familiestressmodellen og familieinvesteringsperspektivet. Rapport IS-2412. Oslo: Helsedirektoratet, 2015. (25.3.2019).
- 4 Grøholt B, Garløv I, Weidle B et al. *Lærebok i barnepsykiatri*. 5. utg. Oslo: Universitetsforlaget, 2015.

UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/



EIRIK AUNAN

Improving surgical techniques and functional outcome in total knee arthroplasty. Aunan disputerer for graden dr.philos. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 26.4.2019.

Bedømmelseskommité: Kjell G. Nilsson, Department of Surgical and Perioperative Sciences, Umeå University, Sverige, Ove Nord Furnes, Ortopedisk klinikk, Haukeland universitetssykehus, og Terje Terjesen, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

NINA OMMUNDSEN

Geriatric assessment with intervention and postoperative complications in frail older patients with colorectal cancer. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 8.5.2019.

Bedømmelseskommité: Anandi Schiphorst, Department of Colorectal Surgery, Diakonessenhus, Utrecht, Nederland, Else Marie Skjøde Damsgaard, Department of Clinical Medicine, Aarhus University, Danmark, og Stein Olav Kvaløy, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Siri Rostoft, Arild Nesbakken og Torgeir Bruun Wyller.

ANDREA SOLNES MILTENBURG

Quality of Maternity Care in Rural Tanzania: Understanding Local Realities and Identification of Opportunities for Improvement. Utgår fra Institutt for helse og samfunn. Disputas 9.5.2019.

Bedømmelseskommité: Astrid Blystad, Universitetet i Bergen, Andrew Weeks, University of Liverpool, Storbritannia, og Tony Joakim Sandset, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Johanne Sundby og Tarek Meguid.

ZOLTAN BARTH

Microvascular Remodelling and Autonomic Dysregulation in Juvenile Dermatomyositis. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 10.5.2019.

Bedømmelseskommité: Helga Bergljot Midtbø, Universitetet i Bergen og Haukeland universitetssykehus, Ivan Foeldvari, Hamburg Centre for Pediatric and Adolescence Rheumatology, Tyskland og Semmelweis Medical School, Budapest, Ungarn, og Espen Andre Haavardsholm, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veileder: Helga Sanner.

EYSTEIN HELLSTRØM HODDEVIK

Deciphering molecular interactions of AQP4 at the gliovascular interface in brain. Utgår fra Institutt for medisinske basalfag. Disputas 10.5.2019.

Bedømmelseskommité: Oleg Shupliakov, Department of Neuroscience, Karolinska Institutet, Sverige, Per Kristian Eide, Universitetet i Oslo, og Kjetil Retterstøl, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Mahmood Reza Amiry-Moghaddam og Vidar Gundersen.

BJØRN LICHTWARCK

The development and evaluation of TIME - Targeted Interdisciplinary Model for Treatment and Evaluation of Neuropsychiatric Symptoms. An effectiveness-implementation cluster randomised hybrid trial in nursing homes. Utgår fra Institutt for helse og samfunn. Disputas 13.5.2019.

Bedømmelseskommité: Katarina Nägga, Lund University, Sverige, Signe Agnes Flottorp, Universitetet i Oslo, og Reidar Pedersen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Sverre Bergh, Geir Selbæk, Anne Marie Mork Rokstad og Øyvind Kirkevold.

NATHALIA ZAK

A longitudinal investigation of cortical plasticity and structure in bipolar disorder type II. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 13.5.2019.

Bedømmelseskommité: Claus Normann, Klinik Für Psychiatrie und Psychotherapie, Freiburg, Tyskland, Åsa Hammar, Universitetet i Bergen, og Svend Davanger, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Torbjørn Elvsåshagen, Lars T. Westlye og Ulrik F. Malt.

HENRIK STÆR-JENSEN

New Clinical perspectives in post-resuscitation care after out-of-hospital cardiac arrest. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 14.5.2019.

Bedømmelseskommité: Markus B. Skrifvars, Department of Diagnostics and Therapeutics, University of Helsinki, Finland, Terje Steigen, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet, og Kristina Haugaa, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Kjetil Sunde og Geir Øystein Andersen.

TRYGVE THORSEN

Liver Transplant in Adults Beyond Established Donor- and Recipient Criteria. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 15.5.2019.

Bedømmelseskommité: Styrbjörn Friman, Transplant Institute, Sahlgrenska University Hospital, Sverige, Jon Arne Søreide, Avdeling for gastroenterologisk kirurgi, Stavanger universitetssykehus, og Ellen Schlichting, Universitetet i Oslo.

Veileder: Einar Martin Aandahl.

TONJE REIER-NILSEN

High-dose oral immunotherapy in children with anaphylaxis to peanut. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 27.5.2019.

Bedømmelseskommité: Katharina Blümchen, University Hospital Frankfurt, Tyskland, Caroline Nilsson, Karolinska Institutet, Sverige, og Torild Skrivarhaug, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Geir Håland, Karin Cecilie Lødrup Carlsen og Kai Håkon Carlsen.

MEETA PATHAK

Ex vivo culture of limbal cells for the treatment of limbal stem cell deficiency. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 27.5.2019.

Bedømmelseskommité: Jesper Hjortdal, Department of Ophthalmology, Aarhus University Hospital, Danmark, Per Montan, Department of Clinical Neuroscience, Karolinska Institutet, Sverige, og Borghild Barth-Heyerdahl Roald, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Liv Drolsum og Bjørn Nicolaisen.

HILDE MARGRETHE NORUM

Soluble Notch Ligands in Heart Failure. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 27.5.2019.

Bedømmelseskommité: Truls Myrmet, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet, Bjørn Tore Gjertsen, Universitetet i Bergen, og Ingrid Os, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Thor Ueland og Pål Aukrust.

UNIVERSITETET I BERGEN

www.uib.no/info/dr_grad/



LASSE MELVÆR GIIL

Antibodies to Signaling Molecules and Receptors in Alzheimer's Disease. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 3.5.2019.

Bedømmelseskommité: Martin Ingelsson, Uppsala Universitet, Sverige, Dag Aurlien, Stavanger universitetssykehus, og Nina Langeland, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Jan Erik Nordrehaug, Dag Årslund, Christian A. Vedeler og Einar K. Kristoffersen.

ØYSTEIN VESTERLI TVEITEN

Long-term Quality of Life and symptoms in patients with vestibular schwannoma. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 7.5.2019.

Bedømmelseskommité: Jean Régis, Aix-Marseille Université, Frankrike, Marianne Juhler, Rigshospitalet København, Danmark, og Eyvind Rødahl, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Morten Lund-Johansen og Rupavathana Mahesparan.

IREN DRANGE HJELLESTAD

Biomarkers for Diabetes Mellitus in advanced Peripheral Arterial Disease: Diagnostic performance and outcome prediction of HbA1c, fasting plasma glucose and the oral glucose tolerance test. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 14.5.2019.

UNIVERSITETET I STAVANGER



http://www.uis.no/forskning-og-ph-d-studier/ph-d-utdanning/disputaser/

GEIR ARNE SUNDE

Advanced airway management in physician-staffed helicopter emergency medical services. Utgår fra Avdeling for kvalitet og helseteknologi. Disputas 12.4.2019.

Bedømmelseskommité: Markus Skrifvars, Helsingfors universitet, Finland, Sigrid Beitland, Universitetet i Oslo, Kolbjørn K. Brønnick, Universitetet i Stavanger, og Svein Reidar Kjosavik, Universitetet i Stavanger.

Veiledere: Stephen J.M. Sollid, Jon-Kenneth Heltne og David Lockey.

Bedømmelseskommité: Trond Geir Jenssen, Universitetet i Oslo, Stefan Acosta, Lunds Universitet, Sverige, og Eva Gerdts, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Torbjørn Jonung, Eirik Søfteland og Eystein Sverre Husebye.

TONE WIKENE NYSTAD

Orthopaedic surgery in patients with inflammatory rheumatic joint disease. An investigation of changes over time and with improved medical treatment. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 24.5.2019.

Bedømmelseskommité: Marianne Wallenius, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Anna Stefánsdóttir, Skårnes Universitetssjukvård, Malmö, Sverige, og Silke Appel, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Bjørg-Tilde Svanes Fevang, Ove Nord Furnes og Leif Ivar Havelin.

HILDE HALLAND

Fitness in fatness: Associations with cardiovascular risk factors and subclinical cardiac disease. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 25.5.2019.

Bedømmelseskommité: Maria Lorenza Muesan, University of Brescia, Italia, Jøran Hjelmæsæth, Universitetet i Oslo, og Hans-Peter Marti, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Eva Gerdts, Knut Matre og Mai Tone Lønnebakken.

NTNU

Det skapende universitet

http://www.ntnu.no/kalender#tag=disputaserdmf

LARS JØRAN KJERPESETH

Oral anticoagulation for stroke prevention in atrial fibrillation. Data from the Norwegian Prescription Database, the Norwegian Patient Registry and the Norwegian Cause of Death Registry. Utgår fra Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie. Disputas 28.5.2019.

Bedømmelseskommité: Morten Andersen, Københavns Universitet, Danmark, Maja-Lisa Løchen, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet, og Bjørn Olav Åsvold, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Eva Skovlund, Hanne Ellekjær og Randi Selmer.

UNIVERSITETET I TROMSØ



Norges arktiske universitet
https://uit.no/tavla

TONJE ELISABETH HANSEN

The prevalence and possible risk factors of asthma in a subarctic child population. - A study of asthma and allergy among schoolchildren in Nordland county. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 7.5.2019.

Bedømmelseskommité: Catarina Almquist Malmros, Astrid Lindgrens Children's Hospital, Sverige, Dag Steinar Thelle, Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo, og Anders W. Hovland, Institutt for klinisk medisin, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet.

Veiledere: Jan Holt og Jon Øyvind Odland.

ALI NASERIBAFROUEI

The prevalence and incidence of diabetes mellitus among Sami and non-Sami inhabitants of Northern Norway. The SAMINOR Study. Utgår fra Institutt for samfunnsmedisin. Disputas 7.5.2019.

Bedømmelseskommité: Marit Eika Jørgensen, Steno Diabetes Center, København og ved Århus Universitet, Danmark, Kristian Midthjell, Institutt for samfunnsmedisin, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Helen Brandstorp, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, Institutt for samfunnsmedisin, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet.

Veiledere: Ann Ragnhild Broderstad og Bent Martin Eliassen.

KJERSTI MEVIK

Identifying and measuring patient harms. A study of measuring adverse events in hospitalised patients by the Global Trigger Tool record review method. Utgår fra Institutt for samfunnsmedisin. Disputas 24.5.2019.

Bedømmelseskommité: Stig Harthug, Universitetet i Bergen, Lena Nilsson, Hälsouniversitetet, Linköping, Sverige, og Anders Hovland, Institutt for klinisk medisin, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet.

Veiledere: Barthold Vonen og Ellen Deilkås.

HANS CATO GULDBERG



Hans Cato Guldberg døde den 25. mars 2019 etter lengre tids sykdom, 84 år gammel. En bauta innenfor farmakologi, medisinsk forskningsetikk og ledelse er borte.

Hans Cato ble født på Røros. Han tok sin medisinske grunnutdannelse og ph.d. ved Universitetet i Edinburgh. Etter en periode som dosent ved Universitetet i Bergen ble han tilsatt som den første professoren i farmakologi da medisinnutdanningen startet opp i Trondheim i 1975 ved det som den gang het Avdeling for medisin. Han var en av pionerene i denne etableringen og var ikke redd for å ta ansvar. Han ble dermed en nøkkelperson i oppbyggingen av medisinstudiet. I 1984 fikk Avdeling for medisin

status som medisinsk fakultet ved Universitetet i Trondheim, noe Hans Cato hadde lagt ned et betydelig arbeid for å få til, ikke minst i perioden som dekan i årene 1981–85.

Ut over å utvikle undervisning og forskning i farmakologifaget i Trondheim tok Hans Cato også et stort ansvar i etableringen av forskningsetiske komiteer. Dette skjedde særlig i første halvdel av 1980-tallet. I tiårsperioden 1985–95 var han formann i Regional komité for medisinsk forskningsetikk i Midt-Norge, og deretter var han mangeårig leder i Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin. Dagens medisinske forskningsetiske arbeid bærer fortsatt et tydelig preg av de ideer og tanker han bidro med den gang.

Hans Cato var opptatt av at forskningsresultater måtte nå ut til de som behandler pasientene. I 1976 etablerte han Avdeling for klinisk farmakologi og ble ansatt som overlege ved det daværende Regionsykehuset i Trondheim. Hans Cato bar i stor grad avdelingen på sine skuldre de første 20 årene. Han kjempet for at faget klinisk farmakologi måtte være autonomt, og etablerte også den rettsstoksikologiske virksomheten ved avdelingen. Takket være hans innsats er avdelingen i dag en sentral aktør innenfor legemid-

delbehandling og rusmiddeldiagnostikk i Norge.

Etter hvert søkte Hans Cato andre utfordringer, blant annet som klinikkssjef ved Laboratoriemedisinsk klinikk fra 1997 og som sjeflege ved Regionsykehuset / St. Olavs hospital fra 2000. Fra 2003 til 2009 arbeidet han som sjeflege og medisinsk rådgiver ved Sykehuset Innlandet, Tynset. Som pensjonist flyttet han tilbake til Røros. Der tilbakke han det meste av tiden på eiendommen sin på Sundet omgitt av sin kjære Molly, barna, barnebarna og mange venner.

I sitt langvarige og omfattende arbeid for sykehus og universitet fikk Hans Cato brukt både sin faglighet og sine lederegenskaper i rollene som læremester, mentor og sjef. Han hadde alltid bestemte meninger, var gjerne mild i uttrykksformen, men hadde stor gjennomføringsevne. Samtidig viste han stor omsorg for sine medmennesker og ansatte. Vi som har samarbeidet med Hans Cato og også overtatt noen av hans arbeidsoppgaver, kjenner i dag et savn, men også takknemlighet for å ha vært hans kolleger.

TROND OSKAR AAMO, OLAV SPIGSET,
LARS SLØRDAL, JON LAMVIK

KJELL A. GRØTTUM



Tidligere avdelingsoverlege ved Sørlandet sykehus i Kristiansand, Kjell A. Grøttum, er død. Han ble født i 1934 og tok medisinsk embetseksamen ved Universitetet i Oslo i 1961. Etter få år begynte han å arbeide som ung lege på Rikshospitalet. Han kom inn i forskningsmiljøet rundt professor Peter F. Hjort, men det var kliniker, underviser og organisator han ville være.

I 1975 flyttet han til Tromsø for å bidra til etableringen av det nye medisinstudiet der. De av oss som traff Kjell under medisinstu-

diet, møtte en energisk og inspirerende lege og lærer. Han formidlet til oss verdier som var rotfestet i ham. Alle skulle lyttes til, tas på alvor og hjelpes, uansett stand i samfunnet. Alle hadde rett til lik hjelp uansett hvor en bodde i landet. Kjell tålte ikke antydning til nedsettende omtale av noen.

I 1984 begynte han å arbeide i Kristiansand. Arbeidskraften og arbeidslysten var høyere enn noensinne. Kjell reorganiserte medisinsk avdeling med voldsom kraft. Han fremhevet at legers læring måtte være livslang og la vekt på systematisk undervisning for alle. Han så viktigheten av at alle i en sykehusavdeling, uansett yrkesgruppe, må jobbe i lag og verdsettes for å oppnå resultater. Kjell stimulerte yngre kolleger til forskning og var begeistret når de kom med forslag til prosjekter. Han støttet helhjertet opp om det som var fornuftig. Han ledet i en periode spesialitetskomiteen i Legeforeningen og ble oppnevnt i en rekke råd og utvalg for Helsedepartementet og Helsedirektoratet.

Kjell tok initiativet til å etablere nevrologisk avdeling med slagenhet og akuttgeria-

tri i medisinsk avdeling. Seint på 80-tallet snakket han om at store deler av pasientbehandlingen i fremtiden ville skje på poliklinikker og ikke ved innleggelse. Han fikk rett.

Han var frustrert over at kreftpasienter fra Sørlandet måtte reise til Oslo for å få strålebehandling og annen avansert kreftbehandling. Derfor tok han initiativ til å etablere Senter for kreftbehandling i Kristiansand. Han møtte motstand mot ideen i Oslo, men takket være en klok strategi, hardt arbeid og utholdenhet åpnet senteret i 2001. Tusenvis av pasienter kan takke Kjell for at de har kunnet få tiltrengt kreftbehandling lokalt. Kjell var rotfestet i gamle sosialdemokratiske verdier fra etterkrigstiden. Samfunnsoppgavene var viktige og skulle løses.

På Sørlandet står Kjell Grøttum som en av de største sykehusbyggere. Vi takker for tydelig lederskap og for godt vennskap.

OLE RYSSTAD, PÅL FRIIS, BØRRE KÅSS,
FRODE GALLEFOSS

PEDER MARTIN KVITTING



Peder Martin Kvitting døde etter lengre tids sykdom 2. mars 2019, 68 år gammel.

Peder startet medisinstudiet i Madrid og ble cand.med. ved Universitetet i Oslo i 1977. Etter turnustjeneste ved Bærum sykehus og i Røyken kommune var han vernepliktig lege ved Forsvarets sanitet. Hans første assistentlegejobb i kirurgi var ved Ullevål sykehus i årene 1979–80. Karrieren innen kirurgi fortsatte ved Ålesund sykehus i årene 1980–88, der Peder også tok sideutdannelse ved Anestesiavdelingen. Året etter startet han ved Haukeland universitetssjukehus,

først som assistentlege, og fra 1987 som reservelege ved Kar/thoraxkirurgisk seksjon.

Peder ble spesialist i generell kirurgi i 1989 og i thoraxkirurgi i 1992. Han bidro i oppbyggingen av den felles Hjerteravdelingen for kardiologi og thoraxkirurgi ved Haukeland fra 1992, ble konstituert overlege i thoraxkirurgi i 1993, fast overlege i 2002, og de siste årene var han stedfortredende leder ved Thoraxkirurgisk seksjon.

I vitenskapelig stilling fra 1994 utførte han flere eksperimentelle studier innen hjertefysiologi. Han er forfatter og medforfatter av en rekke vitenskapelige publikasjoner i nasjonale og internasjonale tidsskrifter. Han fulgte godt med i utviklingen innen hjertekirurgi og nye behandlingsmetoder. Med stor interesse for skadekirurgi deltok han i ulike militærøvelser og gjennomførte studieopphold ved traumesentra i USA. Han fikk viktige erfaringer som generell kirurg i Rwanda i 1995 og som overlege i hjertekirurgi ved Rikshospitalet i Oslo.

Som lege utmerket Peder seg med stor omsorg og usedvanlig evne til å oppnå tillit hos pasientene. Med gode tekniske ferdigheter og utmerket dømmekraft ble han en av de mest erfarne innen norsk hjertekirurgi.

Han var en omsorgsfull kollega for alle yrkesgrupper, ble alltid lyttet til og nøt stor respekt. Med sin ro og tålmodighet hadde han stor innflytelse på den praktiske opplæringen av yngre kollegaer. Alle opplevde ham som svært vennlig, med en lun humor og uten egne behov for å markere seg.

Peder var mangeårig styremedlem i Vestnorsk kardiologisk forening og var med på å arrangere en rekke nasjonale og internasjonale hjertemedisinske konferanser.

I yngre år var han en god friidrettsutøver med sprint som spesialøvelse. På fritiden nøt han båt- og hyttelivet i skjærgården sammen med familien samt ferier i deres andre hjem i Spania. Peder lyste alltid opp i miljøet og deltok i faglige og sosiale sammenhenger inntil det siste.

Innen ulike yrkesgrupper og ved flere sykehus er vi mange som uttrykker stor takknemlighet for at vi kjente og fikk samarbeide med Peder. Våre tanker går nå til hans familie.

RUNE HAAVERSTAD, VENNY LISE KVALHEIM,
TERJE AASS, LEIDULF SEGADAL,
KNUT SVERRE ANDERSEN, PER K. RØNNEVIK,
HANS HALVOR BJØRNSTAD

Legejobber



Foto: Thinkstock

18

stillingsannonser i denne utgaven

Informasjon om priser og formater finner du på legejobber.no

Legejobber.no er Tidsskriftets stillingsportal for leger.

Som **JOBBSØKER** kan du på 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 kan du abonnere på ledige stillinger.

Som **ANNONSØR** kan du nå bestille annonsen døgnet rundt via legejobber.no. Du registrerer nettannonsen og papirannonsen samtidig.

ALLMENNEMEDISIN



Ledig fastlegehjemmel 2. gangs utlysning

Det er ledig fastlegehjemmel ved Hegren Legesenter i Aksdal.

For fullstendig utlysning og mer informasjon:
www.legejobber.no eller på www.tysver.kommune.no

Søknadsfrist: 27. juni 2019



Fredrikstad kommune Fastlegehjemmel

Fredrikstad kommune har ledig 0-hjemmel ved Gressvik legekantor. For utlysning og søknad se www.fredrikstad.kommune -> ledige stillinger

Søknadsfrist: 30.06.2019



BERGEN
KOMMUNE

Ledig fastlegehjemmel - Legene på Tårnplass

Meget sentralt beliggende legekantor i Bergen sentrum med 2 fastleger. Vi har 2 helsesekretærer i tilsammen 1,5 årsverk. Svært godt kollegialt samarbeid og trivelig arbeidsmiljø, moderate driftsutgifter og praktisk beliggenhet.

Pasientgruppen er variert så arbeidsdagen blir aldri kjedelig. Mulighet for å arbeide som vikar i en periode kan diskuteres dersom dette skulle være ønskelig.

Betingelser for overdragelse av praksis må avtales med nåværende praksisinnhaver i tråd med sentrale avtaler.

For fullstendig utlysning se www.legejobber.no eller www.bergen.kommune.no/jobb.

Søknadsfrist: 21. juli 2019

Legejobber.no



Evje og Hornnes
kommune

Evje legesenter

Kommunale fastleger - 2 stillinger

Fastlegetjenesten på Evje har i hovedsak bestått av selvstendig næringsdrivende leger. Hjemlene omgjøres nå til kommunale fastlønnede legestillinger, og i den forbindelse får vi ledig to attraktive fastlegehjemler i 100% stilling.

"Nye" Evje legesenter vil være i utvikling og etter hvert bestå av fem fastlegehjemler som samlokaliseres med LIS1-lege og erfarent hjelpepersonell.

Med begge stillingene følger det deltakelse i legevakt, p.t. i samarbeid med Bygland og Arendal kommuner, og deltakelse i andre allmennlegeoppgaver i kommunen. Mer informasjon finner du på: www.e-h.kommune.no.

Søknadsfrist: 30.06.2019



Larvik
kommune

Nordbyen legesenter

Fastlege, 0- hjemmel

Ledig 0- hjemmel i attraktive og populære Nordbyen Legesenter i Larvik for snarlig oppstart. Hjemmelen kan overføres 500 pasienter fra senterets referanseleger, M. Rønning-Waldvogel og S.R. Haugvik.

Svært god pasienttilgang.

Over 100 pasienter på venteliste, se helsenorge.no/fastlege.

For fullstendig utlysningstekst og søknadsskjema, se <https://www.larvik.kommune.no/jobbe-hos-oss/>

Velkommen som søker.

Søknadsfrist: 16.07.2019



Tokke kommune ligg i Vest-Telemark, midt mellom aust- og vestlandet. Kommunen har 2230 innbyggjarar og eit areal på 980 km². Kommunehuset er lokalisert på Dalen, i nærleiken av det historiske Dalen Hotel og Telemarkskanalen. Tokke kommune er ein kraftkommune og Statkraft Region Sør-Noreg har eit av sine to regionkontor i kommunen. I Tokke ligg òg Vest-Telemark vidaregåande skule som er kåra til ein av dei beste vidaregåande skulane i landet.

Ledig fastlege, LIS 3 ved Tokke legekantor ID 608

Det er ledig fastlegeheimel frå september 2019. Godt opparbeidd liste med for tida 680 pasientar.

Arbeidsoppgåver:

- Kurativ verksemd
- Inntil 7,5 timer offentleg arbeid i veka som tilsynslege ved Tokke helsesenter
- Deltaking i interkommunalt legevaktssamarbeid med Vinje

Kontaktinformasjon:

- Kommuneoverlege og fagansvar: Lars Håvard Eriksen Tlf. 954 18 400.
- Avdelingsleiar helse: Evy Katrin Aamlid Tlf. 350 75 530

For fullstendig kunngjeringstekst og link til søknadsskjema, sjå Legejobber.no eller kommunen sine nettsider.

Søknadsfrist: 29. august 2019.



BERGEN
KOMMUNE

Ledig fastlegehjemmel i Fageråsveien 2 - Årstad bydel

Hjemmelen er lokalisert i Fageråsveien 2. Samlokalisert med annen solopraktiker. Sentral beliggenhet i forhold til bybanestoppet på Wergeland. Legesekretær i 100% stilling. Listelengde 1400. Journalsystem System-X. Store, fine og velutstyrte lokaler med egen lab med bla. ultralyd- 24 timers BT / EKG - rektoscopy- EKG- spirometri-Reflotron.

Betingelser for overdragelse av praksis må avtales med nåværende praksisinnhaver i tråd med sentrale avtaler og etter avtale med Bergen kommune.

For fullstendig utlysning se www.legejobber.no eller www.bergen.kommune.no/jobb.

Søknadsfrist: 30. juni 2019

Legejobber.no

Overlege/lege – Arbeidsretta rehabilitering

100 % fast stilling, søknadsfrist 1. juli 2019

- **Din spisskompetanse er viktig i vårt arbeid** med deltakarar som av ulike årsakar har falle ut eller står i fare for å falle ut av arbeidslivet.
- **Det kliniske arbeidet skjer i lag** med eit breitt tverrfagleg team. Stillinga passar godt for deg som er interessert i heilskapleg tilnærming og kan yte i positive endringsprosessar.
- **Fleire spesialiseringar kan vera aktuelle.** AiR er også utdanningsinstitusjon. Senteret har totalt fem legestillingar.

For full stillingsutlysning sjå nav.no eller dagensmedisin.no

For nærare opplysningar om AiR – Klinikk sjå www.rehabilitering.no, eller kontakt fung. klinikkleiar Jon Hovda på tlf. 35 06 28 00 eller jon.hovda@air.no

Rehabiliteringssenteret **AiR**
KLINIKK

RAULAND I TELEMARK



Lunnsen legesenter Fastlegehjemmel

Ledig fastlegehjemmel

Se fullstendig utlysning ledig stilling [Flekkefjord kommune.no](http://Flekkefjord.kommune.no) eller Webcruiter.no

Søknadsfrist: 15.07.2019

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

LEDIG STILLING

Rehabiliteringssenteret Nord-Norges Kurbad (RNNK) er ett av Norges største Rehabiliteringssenter og har nylig fått sykehusstatus innen Fysikalsk Medisin og Rehabilitering (FMR). Vår visjon er å være ledende innen rehabilitering. Senteret ligger naturskjønt til på toppen av Tromsøya ca 2 km fra Tromsø sentrum. Vi leverer rehabiliteringstjenester på spesialisthelsetjenestenivå for nevrologi, revmatologi, hjemmeslag, hjertesykdommer, muskel/skjelettlidelser, samt etter kreftsykdom, traumer og postoperativt. RNNK deltar i spesialitetsutdanningen av leger og har 2 godkjente LIS stillinger. Vi har aktive forskningsprosjekt, og vi har et nært samarbeid med flere avdelinger ved Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN). RNNK har 2 overlegestillinger i FMR, og deltidsstilling for Revmatolog og har engasjert spesialister i nevrologi, kardiologi og pediatri, samt leger med bred forskningskompetanse. Vi jobber tverrfaglig, og har følgende faggrupper: legespesialister, leger i spesialisering (LIS), fysioterapeuter, ergoterapeuter, ernæringsfysiolog, sykepleiere, hjelpepleiere, sosionomer, psykologer, nevropsykolog, logoped og instruktører. Vi har også en egen bedriftsbarnehage. RNNK har til sammen ca.150 ansatte ved RNNK fordelt på 90 årsverk

Vi søker:

Medisinskfaglig rådgiver/overlege i Fysikalsk Medisin og Rehabilitering

(100 % fast stilling)

RNNK skal nå bygge opp en helt ny sykehusavdeling på 12 senger innen spesialiteten FMR og medisinskfaglig rådgiver vil ha en viktig rolle i planleggingen og utviklingen av den nye avdelingen. Medisinskfaglig rådgiver inngår i medisinsk avdeling, og avdelingen vil da bestå av 3 overleger. To 100% stillinger innen FMR og en revmatolog på deltid. Dessuten har vi to LIS stillinger. I tillegg har vi nevrolog, kardiolog og pediater tilknyttet på timebasis og to overleger med bred forskerbakgrunn tilknyttet i deltidsstilling.

Vi søker en medisinskfaglig rådgiver med bred erfaring som er spesialist i FMR. Søkeren bør ha erfaring fra tverrfaglig teambasert rehabilitering, fagutvikling og undervisning, gjerne med forskningserfaring. I tillegg er det nødvendig at søkeren har faglig interesse, engasjement og evner å være med i nyutvikling innen rehabilitering

Arbeidsoppgaver

Medisinskfaglig rådgiver har et overordnet ansvar for planlegging og gjennomføring av rehabiliteringsarbeidet ved RNNK og en viktig rolle i planlegging og utvikling av den nye sykehusavdelingen. I tillegg til klinisk arbeid som overlege, deltar medisinskfaglig rådgiver i undervisningen av pasienter og øvrige helsefaglig personell. Sammen med de andre overlegene er medisinskfaglig rådgiver ansvarlig for utdanningen av LIS. Arbeidet er på dagtid og omfatter p.t. ingen vaktordning. Ved etablering av sykehusavdelingen kan endring i arbeidsoppgaver og arbeidstid påregnes.

Kvalifikasjoner

- Norsk godkjenning som spesialist i FMR
- Søkeren må beherske skandinavisk (helst norsk) flytende både muntlig og skriftlig
- Bred klinisk erfaring
- Gjerne administrativ erfaring

Personlige egenskaper

Vi ønsker en medisinskfaglig rådgiver/overlege som er positiv, samarbeidsvillig, løsningsorientert, målbevisst, har gode kommunikasjonsevner og interesse for videreutvikling av rehabiliteringsfeltet. I tillegg må søkeren være en aktiv bidragsyter i henhold til RNNKs visjon og verdier. Det blir lagt vekt på søkerens personlige egenskaper.

Vi tilbyr

- Utfordrende oppgaver i et tverrfaglig miljø
- Et tett samarbeid mellom overleger og LIS
- Muligheter for forskning
- Konkurransedyktig lønn og pensjonsvilkår
- Bedriftsbarnehage, gratis parkering, mulighet for personalbolig, personalbading og veldig trivelige kolleger
- Gratis tilgang til trening på Levvel

Spørsmål om stillingen kan rettes til avd. leder Synnøve F. Knutsen tlf. 41442905 eller HR-sjef Bård Flovik tlf. 99367370. Søknad og CV sendes til firmapost@kurbadet.no Mailen merkes «Medisinskfaglig rådgiver / FMR». Søknadsfrist **07.07.2019**.



HUD- OG VENERISKE SYKDOMMER

Helse Nord RHF (regionalt helseforetak) har ansvar for spesialisthelsetjenesten til befolkningen i Nord-Norge, og på Svalbard. Vår visjon er «Helse i Nord der vi bor». Vi skal yte helsetjenester basert på verdiene kvalitet, trygghet og respekt. Hovedoppgaven er å planlegge og organisere spesialisthelsetjenesten i regionen. Den tjenesteytende virksomheten er organisert i fem helseforetak eid av Helse Nord RHF. Helseforetaksgruppen har over 13 000 årsverk. Helse Nord RHF har også avtaler med private aktører. Helse Nord RHF's administrasjon med om lag 55 medarbeidere er lokalisert i Bodø.

100 % driftsavtale for Hudspesialist i Bodø - Avtalespesialist

Vi har ledig en spennende avtalehjemmel for hudspesialist i Nord-Norges nest største by Bodø. Byen er et betydningsfullt handels-, service-, administrasjons-, utdannings- og kommunikasjonssenter i regionen. Bodø er også et meget viktig trafikknutepunkt hvor sjø-, land-, og flytransport møtes. Avtalen er en videreføring av hudspesialist John Sverre Nordahl 100 % driftsavtale.

For avtaler som videreføres må det påregnes overdragelsegodtgjørelse til opprinnelig hjemmelsinnehaver i samsvar med reglene i rammeavtalen mellom de regionale helseforetakene og Den Norske Legeforening.

Helse Nord RHF ønsker en generell praksis, inkludert lys-behandling, rettet mot barn og voksne som er innenfor spesialisthelsetjenestens ansvarsområde.

Kontaktinfo: Raymond Dokmo, medisinsk faglig rådgiver, tlf. 944 86 738 eller Frode Eilertsen, seksjonsleder, tlf. 913 33 630

Fullstendig utlysning og elektronisk søknadsskjema finner dere på: www.helse-nord.no, velg Jobbsøk - ledige stillinger

Søknadsfrist: 31. juni 2019



NUKLEÆRMEDISIN



Overlege nukleærmedisin, 100 % fast (Ref.nr.: 4083651038)

Avdeling for bildediagnostikk, seksjon for nukleærmedisin, Elverum

Søknadsfrist: 15. august 2019

Informasjon om våre ledige stillinger, se www.sykehuset-innlandet.no/jobb



frantz.no

PSYKIATRI



Bodø

Avdelingsoverlege

NKS Kløveråsen har fra 1.juli 2019 ledig 100 % fast stilling for avdelingsoverlege. For mere info:www.kloverasen.no

Søknadsfrist: 15.06.2019

PLASTIKKIRURGI

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. Helse Midt-Norge RHF er lokalisert på Stjørdal.

Se ytterligere informasjon på www.helse-midt.no

Trondheim

100 % avtalehjemmel i Hud

Det innenfor fagområdet hud opprettet en ny 100 % avtalehjemmel. Hjemmelen er besluttet lokalisert til Trondheim.

Helse Midt-Norge RHF ønsker en generell praksis, inkludert lysbehandling, innenfor spesialisthelsetjenestens ansvarsområde.

Søknadsfrist: 1. september 2019

Søknad blir sendt elektronisk via www.helse-midt.no - der du òg finner fullstendig utlysningstekst.



frantz.no

Lunds universitet grundades 1666 och rankas återkommande som ett av världens 100 främsta lärosäten. Här finns 40 000 studenter och 7 600 medarbetare i Lund, Helsingborg och Malmö. Vi förenas i vår strävan att förstå, förklara och förbättra vår värld och människors villkor.

MEDICINSKA FAKULTETEN LEDIGFÖRKLARAR HÄRMED FÖLJANDE ANSTÄLLNING

Universitetslektor

I REKONSTRUKTIV PLASTIKKIRURGI FÖRENAD MED ANSTÄLLNING SOM SPECIALISTLÄKARE/ÖVERLÄKARE VID INSTITUTIONEN FÖR KLINISKA VETENSKAPER I MALMÖ

Ref nr PA 2018/2671

Sista ansökningsdag 2019-08-20



För mer information se www.med.lu.se/om_fakulteten/jobba_hos_oss

LUNDS
UNIVERSITET

RUS- OG AVHENGIGHETSMEDISIN

Blå Kors Haugaland A-senter er et behandlings- og utredningscenter for rusmiddel-, livsstil- og avhengighetsproblemer. Institusjonen arbeider på oppdrag fra Helse Vest HF og inngår som integrert del av spesialisthelsetjenesten. Blå Kors Haugaland A-senter eies av Blå Kors Norge. Vi er i vekst og har økt kapasiteten på både døgnbaserte, polikliniske og ambulante tjenester; - herunder en helt ny familieavdeling, et utvidet døgnbasert tilbud til gravide og dagklinikk.
Hjemmeside: haugaland-asenter.no

Blå Kors Haugaland A-senter søker: **OVERLEGE/LEGE I SPESIALISERING I RUS- OG AVHENGIGHETSMEDISIN**

Vi søker medarbeider som er faglig bredt orientert med et oppriktig engasjement for å bidra til videreutvikling av tilbudet på vårt fagfelt. Stillingen er direkte underlagt avdelingsoverlege og er en del av tverrfaglig behandlerteam som har et overordnet ansvar for det samlede behandlingsforløpet for den enkelte pasient.

Nærmere opplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til avdelingsoverlege Randi Engløkk eller klinikkisjef Geir Henrik Iversen - tlf. 52 73 30 00.

Søknadsfrist: 14.07.2019

For mer informasjon se
www.jobbdirekte.no/haugaland-asenter

Søknader sendt utenfor søknadsskjema, vil ikke bli vurdert.



FORSKJELLIGE STILLINGER

Er du forsikringsmedisinsk rådgiver?

Mavera samarbeider i dag med mer enn 150 forsikringsmedisinske rådgivere innenfor ulike fagområder.

Med kunder i Norge, Sverige, Finland og Danmark kan Mavera tilby forsikringsmedisinsk rådgivning til forsikringsselskaper, skadebehandlingsselskaper og advokatfirmaer. Arbeidet skjer gjennom et landsdekkende nettverk med uavhengige og erfarne medisinske rådgivere i vårt webbaserte system VERA.

Det er mange fordeler med å jobbe for Mavera. Den digitale prosessen gir deg frihet til å styre din tilgjengelighet og arbeidsmengde. Du trenger ikke å administrere fakturering, du får månedlige utbetalinger av Mavera. Hvis du ikke har erfaring kan vi tilby veiledning fra erfarne medisinske rådgivere.

Krav til kompetanse: Du skal ha praktisert som spesialist innenfor ditt fagområde i minst fem år. Du skal vara klinisk aktiv innenfor ditt fagområde. Det er en stor fordel om du har erfaring som forsikringsmedisinsk rådgiver.

Send din søknad til jobb@mavera.no

ØYESYKDOMMER

BETANIEN HOSPITAL



Betanien hospital er en privat, ideell stiftelse som har en langsiktig driftsavtale med Helse Sør-øst RHF om drift av spesialisthelsetjenester innen revmatologi, ortopedi og øyesykdommer. Vi kan tilby deg spennende utfordringer og utviklingsmuligheter både jobbmessig og på fritiden. Det lille, men faglig store spesialistsykehuset Betanien Hospital ligger i hjertet av Telemark, Skien.

OVERLEGE I ØYESYKDOMMER

Da en av våre overleger pensjoneres 1. juli, har vi en 100% stilling ledig. Vi søker en framoverlent person som kan bidra aktivt til at sykehuset skal nå sitt mål om å være i front for utviklingen av øyefaget, pasientbehandling, forskning og undervisning.

Søknadsfrist 01.08.19

Søknad og spørsmål vedr. stillingen sendes til:
Avdelingsoverlege Nina Holst
E-post: Nina.Holst@betanienhospital.no
Telefon: 35900728

LEDIGE STIPEDIER – LEGATER – FOND

Ekstrastipend fra Allmennmedisinsk forskningsutvalg (AFU)

Det utlyses et stipend på seks måneder med tema:

Evaluering av allmennpraktikerstipendene

Den norske legeforening opprettet i 1976 en stipendordning for allmennpraktikere. Ordningen har vært evaluert tre ganger, første gang for årene 1976-86, andre gang for tiden 1986-93 og tredje gang for perioden 1993-2009. AFU ønsker nå å få beskrevet aktiviteten basert på stipendordningen for perioden 2009-19. Målsettingen med stipendordningen er i henhold til statuttene: "å tildele stipend til allmennleger og leger i samfunnsmedisinsk arbeid som ønsker å gjennomføre et forskningsprosjekt, eller medvirke til et undervisningsopplegg og til fagutvikling i allmennmedisin eller samfunnsmedisin med en klar tilknytning til problemer innen primærhelsetjenesten."

AFU utlyser et stipend på 6 måneder for å evaluere AFU-stipendene i perioden 2009 til 2019. Vi ønsker å få svar på følgende spørsmål:

- hvem har fått tildelt stipend?
- hvilke emner er blitt belyst?
- hva slags faglig dokumentasjon har stipendene ført til?

AFU søker en lege i allmenn- eller samfunnsmedisin som har forskningserfaring, men dette er ingen absolutt forutsetning. Søkeren ventes å ha etablert tilknytning til et institutt i allmenn- og samfunnsmedisin gjennom en veileder. Søknaden med begrunnelsen for interessen, søkerens CV og en kort erklæring fra veileder sendes AFU-sekretariatet innen 15. september 2019.

<https://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-forening-for-allmennmedisin/Om-oss/ARSMOTER-OG-ARBEIDSPROGRAM/Hovedutvalg/Allmennmedisinsk-forskningsutvalg/>

Forskning teller i etterutdanningen i allmenn- og samfunnsmedisin (se spesialistreglene). Et søknadsskjema med veiledning kan lastes ned fra AFUs nettsider under Norsk forening for allmennmedisin (se foranstående lenke). Allmennmedisinsk forskningsutvalg v/ Tove Rutle, Sjøbergvn. 32, 2066 Jessheim

Tlf: 90 78 46 32 E-postadresse: mrtove@online.no

RAKEL OG OTTO-KRISTIAN BRUUN'S LEGAT

Legatet vil i 2019 dele ut seks stipendier på kr. 200.000 til nyskapende prosjekter. Legatet skal fremme norsk medisinsk basal forskning innen biokjemi, fysiologi og patologi. Prosjekter med relasjon til kreft prioriteres. Midler tildeles meritterte forskere som er leger. Legatet bidrar til driftsmidler og mindre, vitenskapelig utstyr. Søknadsfrist i 2019 er 15. september. Full utlysningstekst og eget skjema fås ved henvendelse til Jo-Ann Fabe Larsen ved Institutt for eksperimentell medisinsk forskning, OUS Ullevål. E-post: j.f.larsen@medisin.uio.no Tlf. 23016800.

DIVERSE ANNONSER

**Medisinsk hudlaserklinikk vurderes solgt**

Se www.hudspesialisten.no

Ansvarlige leger Eli Janne Fiskerstrand og Kristen Fostad. Ta kontakt med k-fosta@online.no for mer informasjon.

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Norges mest komplette
oversikt over ledige
legejobber

**Leie av
operasjonssal**

Vi har en flott og hyggelig klinikk med plass til flere leger.

Har du pasienter du ønsker å operere har vi mulighet.

Klinikken ligger sentralt til i Sandvika i Bærum. Kun 15 min fra Oslo sentrum.

Vi har egen parkering og bare noen minutters gange til buss og tog.

Klinikken har flere operasjonssaler, er ISO sertifisert og sykehusgodkjent.

Se web for mer informasjon:
www.baerumplastikkirurgi.no

Ta kontakt med daglig leder: Johanne Lexau
Tlf : 90524914 eller e-post:
johanne@baerumplastikkirurgi.no

Nasjonalt møte om malignt melanom

Arrangør: Norsk Melanomgruppe

Sted: Erkebispegården, Trondheim

Tid: 13. september 2019 Fra kl 10-17

Pris: 2600,- inkl. lunsj, kaffe/te og frukt

Godkjent kurs 6 t for for allmennmedisin, hud, kirurgi, radiologi og onkologi. Kurset er søkt godkjent for plastikk, nukleær og ØNH

Program:

- Forebygging /epidemiologi melanom/solingsvaner
- «Bruk av en modifisert Health Beliefmodell for å undersøke faktorer som påvirker nordmenns solingsatferd»
- Tidlig diagnostikk av melanom
- Vaktpostlymfeknutediagnostikk og bruk av MDT i klinisk beslutning
- Hva er optimal bruk av immunterapi?
- Metastasekirurgi
- Bruk av PET-CT i staging og kontroll melanom
- Stråleterapi ved hjernemetastaser
- Follow-up av melanom

For mer informasjon og påmelding, ta kontakt med Jarle.karlsen@stolav.no eller Ragnhild.Telnes@stolav.no

Påmeldingsfrist 4. september 2019

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Norges mest komplette
oversikt over ledige
legejobber

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.



Legespesialister.no
TIDSSKRIFT FOR DEN NORSKE LEGEFORENING

Tusen takk for tilliten



MARIT HERMANSEN
PRESIDENT

Og tusen takk for et godt landsstyremøte! Vest-Agder legeforening la en flott ramme rundt disse tre dagene – med raushet og finesse.

Det viser seg at selv sørlendinger ikke kan garantere knallvær – men vi kunne spasere tørrskodd til Kilden Teater- og Konserthus, og det nye sentralstyret kunne avfotografes i godt vær.

Disse tre dagene inneholdt alt et landsstyremøte kan by på; gode innlegg, spissede debatter, forslag og støtteerklæringer. Når sentralstyret er på valg, er det alltid temperatur og oppmerksomhet. Vi er heldige som har mange godt kvalifiserte og motiverte kandidater som stiller sin kompetanse og ressurs til disposisjon for foreningen. Det er en styrke. Landsstyret må likevel ta det vanskelige valget mellom gode kandidater og har valgt et godt og kompetent sentralstyre for de kommende to årene. Jeg vil på vegne av oss alle takke for tilliten. Vi skal brette opp ermene, for landsstyret har vedtatt et ambisiøst arbeidsprogram for de kommende to årene.

Åpningen av landsstyret satte en god tone for dagene. Våre priser gir en fin anledning til å vise fram dyktige og dedikerte kolleger. Prisen for forebyggende medisin gikk til Mette Lyberg Rasmussen og Gudrun Dieserud for artikkelen «Etterlattes erfaringer ved selvmord hos unge menn», og Hilde Engjom fikk Marie Spångberg-prisen for sitt arbeid med risikoen for potensielt livstruende tilstander ved svangerskapsforgiftning. Det hele ble kronet med en velfortjent lederpris til avdelingssjef Nezar Raouf, som var nominert av et samlet kollegium ved akuttmedisinsk avdeling ved sykehuset på Kalnes. Landsstyret gikk deretter rett inn i debatten om samhandling, og ekspertpanelet ble utfordret av mange engasjerte innlegg. Det

synes klart at vi må gå fra svarteperspill og oppgaveoverføring til ansvars- og oppgavefordeling. Men da trengs andre virkemidler enn vi har i dag.

Legeforeningens internasjonale arbeid har vært tema på flere landsstyremøter. Vi fikk en engasjert debatt om menneskerettigheter, global helse og klima. Menneskerettighetene er under press i hele verden, også for leger. Legeforeningen vil gjenopprette et utvalg for menneskerettigheter fra 1. september 2019.

Den siste debatten på landsstyremøtet om inngangen til arbeidslivet for nyutdannede leger, ble engasjert og krevende. Det forelå flere forslag til vedtak, da landsstyret vedtok å utsette saken. Debatten har likevel gitt verdifulle bidrag til det videre arbeidet som vil skje både i sentralstyret og forhandlingsutvalgene i tiden som kommer, for å sikre trygge og forutsigbare arbeidsforhold for unge leger.

Jeg vil takke Vest-Agder legeforening nok en gang for et flott arrangement, og jeg vil takke sekretariatet for gjennomføringen. Men først og fremst vil jeg takke alle landsstyredelegatene for engasjementet og det dere har gitt av dere selv disse dagene. Vi er alle litt slitne, noen er lettet, mens andre hadde ønsket seg noe mer – slik det alltid vil være i Legeforeningens øverste forsamling når stemmene er avgitt. Men vi har tatt viktige valg, vi har gått noen skritt lenger, og et flott nytt sentralstyre er klare til å ta fatt 1. september.

God sommer!

– Regjeringen gjør ikke nok for å løse fastlegekrisen

– Beskjeden fra befolkningen er krystallklar, slo president Marit Hermansen fast da hun åpnet Legeforeningens landsstyremøte i Kristiansand.

Legeforeningen har i forbindelse med sitt landsstyremøte bedt velgerne ta stilling til høyaktuelle helsepolitiske spørsmål.

I undersøkelsen, som er gjennomført av Kantar for Legeforeningen, slår befolkningen fast at utfordringene i fastlegeordningen er store, og at regjeringen ikke gjør nok for å løse dem. Kun 14 prosent mener regjeringen gjør en tilfredsstillende jobb på dette området i dag. Samtidig mener 71 prosent av befolkningen at rekrutteringen av fastleger bør økes.

– Det finnes ingen unnskyldninger lenger. Kommer det ikke en reell satsing på fastlegeordningen, så er ikke det bare et politisk løftebrudd, det vil være et historisk feilgrep, sa president Hermansen i sin åpningstale.

Rekrutteringskrise

Legeforeningen har også kartlagt rekrutteringssituasjonen i fastlegeordningen og funnet at hver tredje kommune melder at situasjonen har forverret seg, sammenliknet med i 2017. Antall kommuner som kategoriserer seg som røde, altså at de har svært store utfordringer med å rekruttere fastleger, er mer enn firedoblet.

– Vi kan ikke miste flere fastleger. Vi kan ikke miste de sterke båndene pasientene har med sin faste lege. Det langvarige forholdet mellom fastlegen og pasienten er jo gullet. Vi må ikke miste det som har gjort ordningen til en suksess, sa Hermansen og la til:

– Med Legeforeningens nye utviklingsplan, har politikerne fått oppskriften på en framtidsette fastlegeordning. Den gode sak vil vinne frem til slutt – og vi gir oss aldri.

Stedlig ledelse kan ikke fravikes

Legeforeningen er en forkjemper for den pasientnære ledelsen. Pasientnær ledelse med makt og myndighet. Dessverre følges ikke prinsippet om stedlig ledelse opp av alle sykehusene, påpekte Hermansen.

– Dette til tross for Stortingsvedtak. Til tross for regjeringserklæringer. Dette kan ikke politikerne bare stå og se på, sa hun.

Hermansen understreket også betydning



TALTE TIL LANDSSTYRET: – Kommer det ikke en reell satsing på fastlegeordningen, så vil det være et historisk feilgrep, sa president Marit Hermansen i sin åpningstale. Foto: Thomas Eckhoff.

gen tillitsvalgte har for ledelsen i helseforetakene.

– Men reell medbestemmelse krever at arbeidsgiver legger til rette for et velfungerende tillitsvalgtapparat. Det krever at arbeidet som tillitsvalgt kan kombineres med klinikk, og at det tosporede tillitsvalgtssystemet respekteres. Det kollektive vernet i våre arbeidstidsordninger, forutsetter ekstra tett involvering av tillitsvalgte – helt ned på enhetsnivå, sa hun.

«Vi kan ikke miste de sterke båndene pasientene har med sin faste lege»

PRESIDENT I LEGEFORNINGEN,
MARIT HERMANSEN

– Trenger 200 flere LIS1-stillinger nå

For å bli spesialister må legene søke på og gjennomføre LIS1, som har erstattet den gamle turnusordningen. Antallet LIS1-stillinger står i dag ikke i forhold til det store behovet, selv om det er prekær mangel på spesialister i både allmennmedisin og i sykehusene.

– Vi har havnet i den paradoksale situasjonen at vi har mangel på spesialister i både allmennpraksis og sykehus, samtidig som hundrevis av ferdigutdannede leger står i kø for å komme i gang å jobbe. Nå har direkto-

rat, departement og regjering erkjent at vi må få flere inn i LIS1 hvert år. Statsbudsjettet for 2020 må derfor levere 200 flere LIS1-stillinger, sa Hermansen.

Samhandling på dagsorden

Kommunene pålegges ansvaret for å behandle og følge opp stadig flere pasienter, uten at ressursene til å løse oppgavene følger med. I år satt Legeforeningen samhandling på dagsorden i den helsepolitiske debatten under landsstyremøtet.

– Legeforeningen har invitert gode innledere og et kompetent panel for å diskutere dette viktige spørsmålet. Vårt mål, og målet for kommende helse- og sykehusplan, må være å gå fra overkjøring til reell samhandling, sa Marit Hermansen.

Presidenten trakk også frem Legeforeningens kampanje *Gjør kloke valg*, en kampanje mot overbehandling og overdiagnostikk.

– Arbeidet med *Gjør kloke valg* pågår for fullt i de fagmedisinske foreningene og blant medisinstudentene. anbefalingene følges allerede opp i sykehusene og i kommunehelsetjenesten, sa Hermansen og la til at Helse- og omsorgsdepartementet vil bidra med én million kroner for å utvikle *Gjør kloke valg*.

DANIEL WÆRNES

daniel.waernes@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Marit Hermansen gjenvalgt som president

– Tusen takk for tilliten, nok en gang. Mangfoldet er vår styrke, men ikke mangfoldet alene. Sammen er vi sterke, sa Hermansen fra talerstolen. Hun får et helt nytt sentralstyre med seg.

President Marit Hermansen ble gjenvalgt ved akklamasjon. Hun fikk representanter fra overlegene, allmennlegene, yngre leger, samfunnsmedisin og medisinstudentene med seg inn i styret.

Hermansen går dermed inn i sin tredje periode som president i Legeforeningen. Hun hadde ingen utfordrere til presidentvervet.

Landsstyret gikk til votering for valg av visepresident. Vervet stod mellom Anne-Karin Rime og Kristin Kornelia Utne, påtroppende ledere i Overlegeforeningen og Yngre legers forening. Etter votering ble det klart at Anne-Karin Rime blir ny visepresident.

– Jeg vil sitere Per Fugelli. Tillit er det stoffet nysgjerrighet blir til av. Jeg takker dere for tilliten og for oppdagelsesferden jeg nå skal ut på med det nye sentralstyret, sa Rime til applaus fra forsamlingen.

Det nye sentralstyret består, i tillegg til president Marit Hermansen, og visepresident Anne-Karin Rime av:

Kristin Cornelia Utne,

Yngre legers forening (ny)

Clara Bratholm,

Yngre legers forening (ny)

Geir Arne Sunde, Overlegeforeningen (ny)

Nils Kristian Klev,

Allmennlegeforeningen (ny)

Marit Karlsen, Allmennlegeforeningen (ny)

Frøydis Olafsen, PSL (ny)

Ole Johan Bakke, LSA

Varamedlemmer er, i nummerert rekkefølge:

1. vara: Ståle Clementsen,

Overlegeforeningen

2. vara: Håvard Ravnstad,

Yngre legers forening

3. vara: Lars Peter Christersson,

Norsk forening for allmenntmedisin

Det nye sentralstyret trer i kraft 1. september 2019.

DANIEL WÆRNES

daniel.waernes@legeforeningen.no

Samfunnspolitisk avdeling



– SAMMEN ER VI STERKE: President i Legeforeningen, Marit Hermansen, på talerstolen etter valget. Foto: Thomas Eckhoff / Legeforeningen



LEGEFORENINGENS NYE SENTRALSTYRE: (fra venstre) Clara Bratholm, Geir Arne Sunde, Kristin Kornelia Utne, Marit Karlsen, President Marit Hermansen, Ole Johan Bakke, visepresident Anne-Karin Rime, Nils Kristian Klev, Frøydis Olafsen. Foto: Thomas Eckhoff / Legeforeningen.

Bedre helsetjenester til dem som trenger det mest

Med Nasjonal helse- og sykehusplan i horisonten, tok landsstyret fatt på den helsepolitiske debatten om samhandling.

Den helsepolitiske debatten åpnet programmet på landsstyrets første dag i Kristiansand, tirsdag 4. juni. Samhandling vil være ett av fire temaer i den kommende Stortingsmeldingen, og retningen for norsk spesialisthelsetjeneste stokes nå ut for den kommende fireårsperioden.

Samhandling skapte et stort engasjement under landsstyremøtet, og talerlisten ble fulltregnet allerede under første innlegg.

Fem prosent-gruppen

Et viktig utgangspunkt for debatten var den såkalte fem prosent-gruppen – en statistisk og økonomisk kategorisering av de fem prosentene i spesialisthelsetjenesten som bruker mest ressurser. Både i Norge og internasjonalt utgjør disse omkring 50 prosent av ressursbruken på sykehus.

I arbeidet med kommende Nasjonal helse- og sykehusplan var fem prosent-gruppen sentral, blant annet i utviklingsplanene til de regionale helseforetakene (RHF-ene). Her går det frem at fem prosent-gruppen er en samhandlingssatsing, hvor sykehusene særlig ønsker at kommunene skal ta mer ansvar. Dette er i tråd med LEON-prinsippet, altså at pasientbehandlingen skal skje på lavest effektive omsorgsnivå.

Legeforeningen har advart mot denne utviklingen. Dette handler særlig om at kommunene ikke har hatt en klar strategi for opptrapping av kommunehelsetjenesten, slik som sykehusene har hatt, og som de ser ut til å basere seg på. Foruten flere oppgaver og sykere pasienter fra sykehusene til kommunene, vil kommunene også oppleve en økning i antall eldre blant egne innbyggere. Kommunene står dermed overfor en dobbel vekst.

Samhandling eller prioritering?

Anne-Karin Rime, leder av Legeforeningens arbeidsgruppe for samhandling, nesteleder og påtroppende leder i Overlegeforeningen, innledet debatten med å stille et viktig spørsmål: Er samhandling et annet ord for prioritering? Rime var klar i sin tale om at en nasjonal arena for samhandling må på plass.

– Samhandling er ikke et magisk pulver en kan drysse over ressurs- og prioriteringsproblemer, sa Rime da hun avsluttet sin innledningstale.

Nicolai Møkleby, leder for analyseområdet for Helse Sør-Øst, arbeider med sine innspill til Nasjonal helse- og sykehusplan i disse dager. Under hans innledning til debatten, fokuserte han på utenforskap og barn og unge med psykiske lidelser.

– Utenforskap blir viktig å erkjenne som et problem, og det er avgjørende at vi tenker annerledes i utviklingen av helsetjenesten fremover. Gjennom samarbeid mellom sykehus og kommune, kan man nå pasientgrupper som i dag går under radaren. Kanskje vil man da klare å fokusere spesielt på barn og unge med psykiske lidelser, sa Møkleby.

Møkleby fortsatte med budskapet om at samhandling krever hardt arbeid og målrettede tiltak i samarbeid med flere disipliner og klinikere.

Møkleby oppfordret også til å se forbi fem prosent-gruppen – den er for heterogen til å bruke til konkrete tiltak, mente han. Fem prosent-gruppen er basert på diagnoserelaterede grupper, altså en DRG-kostnad. Møkleby hadde en teknisk presentasjon, og viste hvordan Helse Sør-Øst tenker når de operasjonaliserer for å igangsette tiltak. Han viste til inspirasjon fra Kaizer Permanente, og pekte på at team-tiltak på tvers av kommune og sykehus kan være en god tilnærming for pasienter med størst behov for helsetjenester.

«I et helsevesen med to forvaltningsnivåer faller noen pasienter mellom»

PETTER BRELIN, LEDER I NORSK FORENING FOR ALLMENNEMEDISIN

Multisyke pasienter

Anders Grimsmo, professor ved NTNU, tok opp viktigheten av å inkludere pasienter med multisykdom. Denne pasientgruppen står for 52 prosent av alle konsultasjoner hos fastlegen, 90 prosent av alle pasienter i hjemmesykepleien og hele 60 prosent av alle sykehusinnleggelsene. Han advarte mot å bruke diagnosespesifikke retningslinjer i kommunehelsetjenesten. Han viste også til at en sykepleier i kommunen i snitt vil ta

imot en kolspasient hvert andre år. Dette er for lav frekvens til å bygge kompetanse i kommunen, hevdet han. Grimsmo kritiserte Møklebys team-tilnærming. Han mente at også her ville pasientgrunnlaget i kommunen bli for smått.

– Faglige retningslinjer støtter i liten grad koordinering av tjenester ved utskrivning og videre oppfølging, og dette viser viktigheten av at kommunehelsetjenesten tenker helhet fremfor enkeltdiagnose, sa Anders Grimsmo.

Et ekspertpanel kommenterte innleggende, og Wenche Dehli, helse- og sosialdirektør i Kristiansand kommune, poengterte at pasienten må stå i sentrum, og at fragmenterte tjenester gjør dette vanskelig.

– Forebygging og tidlig intervensjon må stå i sentrum. Vi trenger et kunnskapsgrunnlag for kommunehelsetjenesten, og ta igjen forspranget spesialisthelsetjenesten har innenfor forskningen, sa Dehli.

– Må regne med strammere budsjetter

Nina Meland, administrerende direktør for Sørlandet sykehus, var glad for at Legeforeningen satt samhandling på agendaen under landsstyremøtet.

– Det er et viktig område. Vi må finne bedre måter å jobbe på og gapet mellom tilgjengelige ressurser øker. Med økte arbeidsoppgaver for alle, må vi dele oppgavene. Hvilke oppgaver som passer best å løse på hvilket nivå, er viktig å ta opp. Begge deler av sektoren får større oppgaver og må regne med strammere budsjetter, sa Meland og konstaterte at det er viktig å se at løsningen er å jobbe sammen og samhandle på en felles arena.

Svein Kjosavik, allmennlege og samhandlingslege ved Stavanger universitetssykehus, åpnet sitt innlegg med å påpeke at omstilling skjer hele tiden, og at oppgaveoverføring er en konsekvens av dette. Han var ikke enig i at forebygging vil løse samhandlingsproblemene, men påpekte at komplekse forløp vil oppstå likevel. Kjosavik advarte mot å bruke samhandling til å avgrense. Det sentrale må være å ivareta pasientene, ikke å skjele til hvilket budsjett som skal ta kostnaden, mente han.

Bekymret for sosial ulikhet

Marit Karlsen, fastlege i Kautokeino, startet med å påpeke at bunnløst er god samhandling er kontinuitet – både i kommunen og på sykehusene. I så måte var hun særlig



SAMHANDLING PÅ DAGSORDEN: Håvard Ravnestad, styremedlem i Ylf, utfordrer panelet fra talerstolen. Fra venstre: Nicolai Møkleby (HSØ), Svein Kjosavik (Stavanger universitetssykehus), Wenche Dehli (Kristiand kommune) og Nina Mevold (adm. dir. Sykehuset i Kristiansand). Foto: Thomas Eckhoff.

bekymret for hvordan helsetjenesten håndterer økende sosial ulikhet i helse.

– Vi leger har et etisk ansvar for å minke avstanden i forventet levealder mellom fattig og rik. I dag er denne forskjellen på nesten 14 år, sa Karlsen.

Under debatten med landsstyret ble det tydelig at mange av delegatene har kjent på konsekvensene av mangelfull samhandling. Et spørsmål som gikk igjen, var hvordan sykehus og kommune kan samarbeide for å gi bedre oppfølging og behandling av pasientene.

Nina Meland trakk frem behovet for mer kunnskap, og at forskningsfinansieringen også må gå til kommunene. Dette kan danne grunnlaget for prioriteringer i samhandlingen, påpekte hun.

Kommunenes rolle utfordret

Petter Brelin, allmennlege og leder for Norsk forening for allmennmedisin, utfordret kommunene som en god eier av helsetjenes-

tene. Han pekte på en helt annen grad av profesjonalisering og gjennomføringsevne i det statlige helsevesenet.

– I et helsevesen med to forvaltningsnivåer faller noen pasienter mellom, advarte Brelin, og utfordret panelet med ideen om ett felles, statlig forvaltningsnivå for helsetjenesten.

Nina Meland erkjente forbedringspotensial i relasjonen mellom sykehus og kommune. Hun understreket at samhandling var arbeidskrevende, og måtte prioriteres:

– Vi har mange nok, men ikke gode nok samhandlingsarenaer, sa Meland.

Sentralstyremedlem og kommuneoverlege Ole Johann Bakke, plukket opp tråden og var glad for erkjennelsen:

– Vi erfarer at kommunene ikke bruker medisinsk kompetanse i sin ledelse og inn i samhandlingsarenaene. Helseforetakene stiller med helt annen kompetanse. Kommunene må profesjonaliseres for å sikre likeverdighet i samhandlingen med syke-

husene. Dette kan kommunene gjøre noe med, om de vil, sa Bakke til forsamlingen.

Nye samhandlingsarenaer

Legeforeningen foreslår nye samhandlingsarenaer, både lokalt og nasjonalt. I den nasjonale samhandlingsarenaen ønsker man to årlige møter mellom RHF-direktørene, KS, Legeforeningen og staten.

– Vi har en fastlegekrise, en forventet stor økning i antall eldre og et stort press på kommunene. Partene må bruke den nye, nasjonale samhandlingsarenaen til å bli enige om ansvarsfordeling og tiltak på nasjonalt nivå, sa Anne-Karin Rime.

MARTHE HELENE SANDLI

marthe.helene.sandli@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

SVERRE VIGELAND LERUM

Sverre.lerum@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Hvilke arbeidsforhold er akseptable for unge leger?

Inngangen til arbeidsmarkedet for nyutdannede leger og LIS1, ble et hett tema under landsstyremøtet i Kristiansand.

Øystein Ohr, leder i norsk medisinstudentforening (Nmf), og Anja Fog Heen, medlem av sentralstyret, innledet debatten om arbeidsmarkedet for unge leger.

– Legeforeningen har hatt langvarig dialog med, og trykk på, helsemyndighetene om behovet for flere LIS1-stillinger. Spesialistutdanningen er ikke dimensjonert etter det faktiske behovet for helsetjenester. Vi står overfor en massiv vekst i behovet for helsetjenester i hele helsevesenet. Vi har i stor grad basert oss på import av ferdigutdannede spesialister i utlandet, fremfor å utdanne våre egne, sa Fog Heen.

Hun påpekte at det er viktig å utdanne leger etter behov.

– Vi utdanner for få spesialister, sammenliknet med behovet. Dette har vært understreket av Legeforeningen i en årrekke. Men også i analyser gjennomført på oppdrag fra Helseidirektoratet, er det nå tydelig at fremtidens behov er stort, sa Fog Heen.

Diskuterte helseidirektoratets rapport

Anja Fog Heen viste til at det i januar i år ble tydelig at Legeforeningen har nådd frem med sitt budskap om 200 flere LIS1-stillinger. Da la Helseidirektoratet frem rapporten «Vurdering av antall LIS1-stillinger».

Helseidirektoratet har i rapporten en rekke forslag for å øke kapasiteten og gjennomstrømningen i LIS1. De foreslår blant annet

flere stillinger, bruk av andre læringsarenaer, at alle underordnede legestillinger som ikke er LIS2 eller 3 utlyses som LIS1, at det skal være mulig å oppnå læringsmål for LIS1 i andre typer stillinger, samt bedre utnyttelse av dagens kapasitet og vikariater og restplasser. For å øke gjennomstrømmingen foreslo direktoratet også at tiden i LIS1 kortes ned, og å gi autoriserte leger adgang til å arbeide som allmennlege, med rett til trygderefusjon i inntil ett år uten gjennomført LIS1.

Anja Fog Heen og Øystein Ohr ba landsrådet diskutere hvilke av disse forslagene som kunne være akseptable arbeidsforhold for unge leger. De påpekte at flere av forslagene fra Helseidirektoratets rapport innebærer kapasitetsøkning i deler av LIS1, og at de kan føre til et uønsket fragmentert utdanningsløp.

– Lite lønnsomt

Øystein Ohr fortalte om hvordan arbeidsmarkedet for unge leger har forverret seg de siste årene.

– Flaskehalsen til LIS1-stilling er blitt trangere. Våren 2018 var det 1270 søkere til i alt 456 stillinger. Man trenger ikke være rakettforsker for å forstå at mange står uten jobb. Én av tre får LIS1, mens to av tre blir stående uten spesialisering, sa Ohr.

Han pekte også på at mulighetene for å få relevant legearbeid hadde blitt mer begrenset.

– Fra 1. mars i år må alle ha LIS1 for å kunne starte sin spesialisering. Det er svært samfunnsøkonomisk ulønnsomt at en utdannet lege ikke jobber som lege, sa Ohr.

Nmf-lederen trakk frem noen eksempler

på arbeidssteder der leger som ikke har refusjonsrett kan jobbe.

– Det kan være kommunale helsetjenester som ikke krever refusjonsrett, som arbeid i sykehjem, bedriftshelsetjeneste, helprivatiserte tjenester uten offentlig finansiering, for eksempel Dr. Dropin, eller de kan arbeide i underordnede stillinger i sykehus som ikke er en del av spesialisering, sa Ohr.

«Én av tre får LIS1, mens to av tre blir stående uten spesialisering»

ØYSTEIN OHR, LEDER I NMF

Debatt om postlege-stillinger

Fog Heen og Ohr presenterte sentralstyrets forslag til vedtak, og ba landsstyret diskutere følgende:

«Norske myndigheter må kontinuerlig dimensjonere spesialistutdanningen for leger i tråd med helsetjenestens behov. Legeforeningens landsstyre forutsetter at Helse- og omsorgsdepartementet øker antall LIS1-stillinger med 200 i tråd med Helseidirektoratets anbefalinger. Nasjonale utdanningsløp må sikres med nødvendig veiledning og supervisjon. Underordnede stillinger som dekker et behov for legearbeidskraft, men som ikke er en del av spesialiseringen, må i størst mulig grad omgjøres til LIS1-stillinger. For leger som må vente på LIS1-stilling må det tilrettelegges for muligheter for relevant legearbeid innenfor ordnede og faglige forsvarlige rammer i den offentlige helsetjenesten.»

Flere i salen engasjerte seg i debatten og støttet forslaget. Imidlertid var også flere imot, og talte for å få slutt på de såkalte postlegestillingene. De mente det var prinsipielt viktig at Legeforeningen ikke støttet denne type stillinger.

Kristin Utne, påtroppende leder av Yngre legers forening (Ylf), var en av dem som gikk tydelig ut mot såkalte postlege-stillinger.

– I Sverige ser vi en stadig større andel leger som jobber på sykehus, uten å være en del av et spesialisingsløp. Min jobb er å sørge for å vi ikke får liknende tilstander i Norge. Det er viktig å ikke tilrettelegge for stillinger som er på siden av det ordinære ansettelsessystemet. Det vil undergrave jobben vår som fagforening, sa Utne.

Lege i spesialisering (LIS)

Turnustjenesten ble avviklet og erstattet av LIS1 fra 1. september 2017.

Ny spesialistutdanning består av tre deler: LIS1, 2 og 3.

Del 1 er en obligatorisk felles plattform for alle leger som vil spesialisere seg i Norge.

Den består av klinisk praksis i tolv måneder i spesialisthelsetjenesten, og deretter seks måneder i den kommunale helse- og omsorgstjenesten.

Kilde: Legeforeningen.no



INNLEDET: Øystein Ohr, leder i Norsk medisinstudentforening, og Anja Fog Heen, presenterte dagens arbeidssituasjon for nyutdannede leger. Foto: Thomas Eckhoff / Legeforeningen.

Hun fikk støtte fra Sigrid Kirkeby Risøe fra Ylf.

– Alle stillinger som ikke bidrar til utvikling, må opphøre, sa hun.

Ådne Ringvoll fra Nmf, påpekte at det de mente var viktigheten av at nyutdannede leger har mulighet til å gjøre givende legearbeid, mens de ventet på LIS1-stilling.

Også andre løsninger på problemet med for få LIS 1-stillinger ble foreslått fra salen.

Tom Sundar, fagdelegat, påpekte at tilskuddsordningen nærmest hadde stått på stedet hvil i en årrekke, og at det var på tide å heve disse satsene.

– Legeforeningen må heve trykket mot KS her, sa han.

Ståle Sagabråten fra Norsk forening for allmennmedisin, understreket at det var på tide å øke antallet studieplasser i Norge.

«Vi har i stor grad basert oss på import av ferdigutdannede spesialister i utlandet, fremfor å utdanne tilstrekkelig etter eget behov»

ANJA FOG HEEN, SENTRALSTYREMEDLEM

Valgte å utsette

Christian Grimsgaard, styremedlem i Overlegeforeningen, gikk på talerstolen og påpekte at landsstyret var sprikende i synet på denne saken.

– Det har kommet argumenter fra begge sider. Her er det uansett viktig at vi står samlet. Derfor mener jeg at saken må opp-

lyses bedre, og at vi ikke er modne for en beslutning nå, sa han.

Forslaget til Grimsgaard ble votert over. Etter votering ble det flertall for at sakens behandling skal utsettes. Det blir dermed opp til sentralstyret å legge til rette for at saken opplyses og fremmes på ny for landsstyret i 2020.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Glimt fra landsstyremøtet

ALLE FOTO: THOMAS BARSTAD ECKHOFF / LEGEFORENINGEN





Vedtatt nytt prinsipp- og arbeidsprogram

Legeforeningen skal arbeide for styrket kapasitet og kvalitet i hele helsetjenesten.

Under Legeforeningens landsstyremøte ble nytt prinsippprogram og arbeidsprogram vedtatt. Legeforeningens prinsippprogram skal være gjeldende i minst fire år, og forrige prinsippprogram ble vedtatt under landsstyremøte i Trondheim i 2015.

Sentralstyret ba høsten 2018 en arbeidsgruppe om å vurdere prinsippprogrammets betydning og innretning. Arbeidsgruppen har bestått av Cecilie Risøe, leder av fagstyret, Tom Ole Øren, leder av Allmennlegeforeningen, Jon Helle, leder av Overlegeforeningen og Christer Mjåset, leder av Yngre legers forening.

– Som arbeidsgruppe konkluderte vi relativt raskt med å holde på prinsippprogrammet. Etter en god høring i hele organisasjonen i vinter, har den konklusjonen styrket seg. Programmet fremstår fortsatt som et langtlivende dokument, og er med sine to sider relativt kortfattet, sa Mjåset da han la frem prinsippprogrammet for landsstyret.

Faglig fellesskap

Mjåset pekte på at det bare hadde kommet noen få forslag til endringer i programmet.

– Legeforeningen har og står fortsatt fjellstøtt på verdiene i formålparagrafen vår. Gjennom vårt sterke faglige fellesskap kan vi bidra med tydelige mål for helsepolitikken. Vi må ha både verdiene og målene tydelig for oss i arbeidet. Da kan vi bedre påvirke helsepolitikkenes retning og helsetjenestens resultater.

Ifølge prinsippprogrammet skal Legeforeningen ha som formål:

- å arbeide for høy faglig og yrkesetisk standard blant foreningens medlemmer
- å samle alle leger og medisinstudenter for å fremme kollegiale og felles faglige, sosiale og økonomiske interesser
- å verne om medlemmenes psykiske og fysiske helse
- å fremme kvalitet i legeutdanningen og den medisinske fagutvikling
- å fremme medisinsk vitenskap, herunder medisinsk forskning og forsknings-etikk
- å fremme tiltak for folkehelsen
- å arbeide med helsepolitiske spørsmål



DISKUSJON: Etter flere innspill fra salen, ble nytt prinsipp- og arbeidsprogram vedtatt. Foto: Thomas Eckhoff / Legeforeningen.

Programmet ble vedtatt uten innvendinger fra salen.

Innledet om arbeidsprogrammet

Leder i Overlegeforeningen, Jon Helle, la frem arbeidsprogrammet for landsstyret. Utkastet til programmet er laget av den samme arbeidsgruppen som justerte prinsippprogrammet.

– Dagens arbeidsprogram har vært evaluert to ganger av sentralstyret underveis i to-årsperioden. Vår opplevelse er at mange av punktene har vært en god rettesnor for sentralstyrets og sekretariatets operative arbeid. Men ikke alle punktene har egnet seg fullt ut for vurdering av måloppnåelse. Vi har derfor gjort en grundig revisjon – både før og etter høringen i organisasjonen. Det har vært et mål å oppnå et nokså stringent dokument – som likevel ivaretar den nødvendige helheten og bredden i organisasjonen, sa Helle til landsstyret.

Han påpekte at høringen i vinter hadde vært en god og nødvendig øvelse, med innspill fra hele 12 foreningsledd.

– Med delegatens gode blick er jeg trygg på at landsstyret gjennom arbeidsprogrammet gir retning og kraft til vårt felles arbeid også de to neste årene. God debatt, avsluttet Helle.

Vedtatt etter innspill

Det ble en god diskusjon om arbeidsprogrammet. Etter noen runder med innspill fra delegatene, ble det nye arbeidsprogram-

met for perioden 2019 til 2021, landet. Legeforeningen skal jobbe for:

«Styrket kapasitet og kvalitet i hele helse-tjenesten, å styrke forskning og forbedringsarbeid, en bærekraftig spesialistutdanning, bedre pasientforløp og samhandling, bedre e-helse, åpenhet, trygghet og arbeidsmiljø, folkehelse og flere gode leveår, internasjonalt arbeid og en styrket legeforening».

Ifølge arbeidsprogrammet heter det at Legeforeningen skal «videreutvikle fastlegeordningen og styrke fastlegekontorene i tråd med Legeforeningens utviklingsplan. Redusere listelengden for mer tid til hver pasient, med økonomisk kompensasjon for nedgang i listelengde».

Arbeidsprogrammet trekker også frem at det må arbeides for å rekruttere 500 allmennleger i spesialisering (ALIS) årlig for å stabilisere fastlegeordningen.

Legeforeningen skal også arbeide for at Norge i hovedsak kan dekke behovet for leger gjennom sitt eget utdanningssystem, ifølge arbeidsprogrammet. Det er også viktig med en økning i antallet LIS 1-stillinger, samt at det blir avsatt nok tid og ressurser til veiledning og supervisjon for LIS og spesialister.

Hele det nye prinsipp- og arbeidsprogrammet kan leses på legeforeningen.no fra 1. september.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Seks på landsstyremøtet

ALLE FOTO: THOMAS ECKHOFF / LEGEFORNINGEN

Hva har vært det beste med årets landsstyremøte?



Xenia Cappelen, nasjonalt styre Norsk medisinstudentforening

- Det er det gode fellesskapet, på tvers av yrkesgrupper, geografi og alder. Det er det som gjør oss sterke som fagforening.



Siri Tau Ursin, fagdelegat fra fagstyret, leder Norsk anestesilogisk forening

- Det er de gode debattene. Og det at den nye fagaksen er samlet og bidrar til å styrke fagstemmen i landsstyret.



Ronny Cassells, leder Sogn og Fjordane legeforening

- Det har vært å diskutere landsstyremøtets viktigste sak, nemlig LIS 1-køen. Og det at vi kan komme sammen og diskutere både utfordringer og løsninger.



Fin Resch, Landsstyredelegat fra Eldre legers forening

- Det beste har vært hvordan vi som foreningens høyeste organ tar beslutninger og gir retning for presidentens og sentralstyrets videre arbeid. Den viktigste saken må jeg si har vært LIS 1-problematikken.



Nils Kristian Klev, nestleder i Allmennlegeforeningen (AF), påtroppende leder i AF

- Det har vært det store engasjementet og de gode diskusjonene i landsstyret. Det er inspirerende å se alt det arbeidet de tillitsvalgte legger ned for Legeforeningen.



Sigrid Risøe, Foretakstillitsvalg Akershus universitetssykehus, Ylf

- Det morsomste er å treffe alle man kjenner, og å se at vi sammen driver foreningen fremover.

INGVILD BJØRGO BERG
 ingvild.bjorgo.berg@legeforeningen.no
 Samfunnspolitisk avdeling

Klimaresolusjon og menneskerettighetsutvalg

Landsstyret vedtok torsdag resolusjon om klima, miljø og folkehelse, og opprettelsen av et menneskerettighetsutvalg.

Fra talerstolen dagen før understreket mange av landsstyredelegatene behovet for en tydelig politikk for å møte de store globale utfordringene verden står overfor. Torsdag ble diskusjonen fulgt opp med ny resolusjon om klima, miljø og folkehelse og opprettelsen av et menneskerettighetsutvalg.

– Klimautfordringene er den største trusselen mot helse, sa Nora Ruud fra Norsk medisinstudentforening (Nmf). Hun la til:

– Klima må være et viktig tema for Legeforeningen.

Forslaget til resolusjon ble behandlet av redaksjonskomiteen, og torsdag enstemmig vedtatt av landsstyret.

Resolusjonen lyder:

For å få gjennomslag for klimatiltak vil Legeforeningen arbeide for:

Internasjonal påvirkning og samarbeid: Gjennom Verdens legeforening (WMA), vil Legeforeningen være en pådriver for at WHO utformer politikk som bremser negative helsekonsekvenser av klimaendringer. Som medlem av Council i WMA de neste fire årene, vil Legeforeningen bruke muligheten til å ta opp klimaspørsmål. Legeforeningen er representert i ledelsen av Den europeiske legeforening (CPME), som skal videreutvikle sin politikk på klima og helse.

Bedre folkehelse der folk bor: Legeforeningen har i mange år pekt på at de viktigste tiltakene for å bedre folkehelsen, ligger



RESOLUSJON: Landsstyret vedtok resolusjon om klima, miljø og folkehelse, og å opprette et menneskerettighetsutvalg. Foto: Thomas Eckhoff / Legeforeningen.

utenfor helsesektoren. Tiltak på lokalt plan for å sikre gode boligområder uten støy og annen forurensning og med gode muligheter for fysisk aktivitet for alle grupper av befolkningen er viktige for å utjevne sosial ulikhet i helse.

Vise engasjement: Legeforeningen vil fremme klimasaken overfor den enkelte lege, helsetjenesten, samarbeidspartnere og forvaltning. Legeforeningen er sertifisert miljøfyrtårn, og ønsker klimavennlig drift, blant annet gjennom bruk av elektroniske møteformer for å redusere reising.

Kunnskap om helse og klima: Legeforeningen skal være en pådriver for økt kunnskap om helseskader som følge av klimaendringer. Denne kunnskapsutviklingen må bygge på oppdatert forskning om effekter og tiltak.

Oppretter eget menneskerettighetsutvalg

Samme dag vedtok landsstyret å opprette et menneskerettighetsutvalg.

– Vi skal opprette et nytt menneskerettighetsutvalg, og vi skal gjøre det ordentlig, sa president Marit Hermansen.

Et midlertidig styre for utvalget settes derfor inn, mens organiseringen gjør en grundig vurdering av utvalgets form og formål i foreningsleddene. Tilbakemeldingene på hvordan utvalget burde innrettes skal diskuteres på neste landsstyremøte.

DANIEL WÆRNES

daniel.waernes@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Landsstyret til Stavanger i 2021

Om to år samles Legeforeningens landsstyret på Vestlandet.

Bergen, Stavanger og Østfold knivet alle om hvem som skulle få arrangere Legeforeningens landsstyremøte i 2021. Både Hordaland legeforening og Rogaland legeforening la

inn en god innsats for at landsrådet skulle samles på Vestlandet om to år.

Østfold legeforening kunne love sol til landsstyremøtet, men hvis værmeldingen mot formodning ikke skulle slå til, kunne de friste med en Harry-tur over svenskegrensa.

Selv om forslaget så ut til å begeistre salen, holdt det ikke helt inn for Østfold. Etter en spennende avstemning, ble det nemlig til

slutt klart at Rogaland og Stavanger gikk av med seieren, foran Hordaland og Bergen.

Deltakerne på landsstyremøtet om to år, kan dermed se frem til å ta turen til kystbyen på Sør-Vestlandet.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Prisdrøys til leger

Under landsstyremøtets første dag, ble det delt ut flere priser til leger og forskere.

– Tusen takk. Det er en stor ære å ha vært en av mange, dyktige nominerte. Alle ville fortjent å stå her i dag. Men jeg må også si at det er deilig å vinne, sa Nezar Raouf, til latter fra salen da han mottok årets lederpris under Legeforeningens landsstyremøte.

Raouf er avdelingsjef ved akuttmedisinsk avdeling, Kalnes, Sykehuset Østfold HF. Legeforeningens lederpris deles ut under landsstyremøtet hvert år til en lege-leder som blant annet har vist god vilje og evne til dialog med ansatte, og som har utvist god ledelse mot tydelige faglige mål mot virksomheten.

Raouf beskrives som nytenkende og kreativ. Han har et godt øye for nye løsninger med hensyn til arealutnyttelse og organisering av akuttmottak og observasjonspost, heter det i innstillingskomiteens begrunnelse. Fra 2016 har Raouf hatt ansvaret for leger i spesialisering (LIS) på indremedisinsk avdeling og tar deres bekymringer og ønsker på alvor. Det siste året har han også overtatt ansvaret for medisinsk overvåkning.

– Det var kaoset i akuttmottaket i Fredrikstad som fikk meg inn i den jobben jeg besitter i dag. I et akuttmottak kan mye uforutsett skje. Derfor er det viktig med gode, kliniske ledere som forstår økonomi og logistikk. Men det som er enda viktigere er de gode, faglige miljøene. Å bygge opp dette krever ressurser og tid. Og her har jeg vært helt avhengig av mine medarbeidere, sa Raouf.

Hever faglig kompetanse

Innstillingskomiteen trekker frem at Nezar Raouf er meget opptatt av forbedringsarbeid, og at han har tatt initiativ til og deltatt i utarbeiding av prosedyrer for flere sentrale medisinske tilstander.

Raouf har hevet den kardiologiske kompetansen til alle i akuttseksjonen i betydelig grad. Innstillingskomiteen peker på at han med iver og engasjement for evidensbasert behandling, har skapt et fagmiljø med stort fokus på egenlæring og undervisning, hvor faglig kompetanse hele tiden heves. Innstillingskomiteen legger også vekt på at samtlige overleger ved akuttmedisinsk avdeling og samtlige LIS på indremedisinsk avdeling, stiller seg bak kandidaturet til Lederprisen.



ÅRETS VINNERE: Prisvinnerne sammen med president Marit Hermansen og visepresident Christer Mjåset. Fra venstre: Hilde Engjom, Mette Lyberg Rasmussen, Marit Hermansen, Christer Mjåset, Nezar Raouf. Foto: Thomas Eckhoff.

Pris for studie om selvmord blant unge menn

Legeforeningens pris for forebyggende medisin ble gitt til Mette Lyberg Rasmussen og Gudrun Dieserud, forfatterne av artikkelen «Etterlattes erfaringer ved selvmord hos unge menn» som ble publisert i Tidsskriftet nr. 3/2018. Innstillingskomiteen mener at studien er en god kvalitativ studie som gir kunnskap om et viktig folkehelseproblem og dermed mulighet for forebygging. Forfatterne har nedlagt et betydelig arbeid og antall intervjuobjekter er høyt.

Metode og resultater er godt beskrevet, og tolkninger og implikasjoner er diskutert på en forbillidlig måte, heter det i innstillingskomiteens begrunnelse. Forfatternes funn tyder på at selvmordsfare ofte dreier seg om manglende mestring av relasjoner og livsutfordringer – og ikke psykisk sykdom.

– Tusen takk. Det er utrolig hyggelig og viktig å få akkurat denne prisen av Legeforeningen innen forebyggende medisin. Det oppleves som en anerkjennelse av noe vi har sett lenge, nemlig at ikke bare kan selvmord skje uten at det trengs å foreligge tegn på psykisk sykdom, men dagens forebyggende modell er for snever og kommer til kort når det gjelder å forebygge selvmordsfare, sa Mette Lyberg Rasmussen fra scenen.

Reisetid til sykehuset og svangerskapsforgiftning

Hilde Engjom ble tildelt Marie Spångberg-prisen som førsteforfatter av artikkelen som

omhandler potensielt livstruende tilstander ved svangerskapsforgiftning: «Risk of eclampsia or HELLP- syndrome by institution availability and place and delivery – A population – based cohort study. Pregnancy Hypertension 14 (2018) 1–8.»

Marie Spångberg-prisens formål er å «...stimulere kvinnelige leger til vitenskapelig innsats ved å prisbelønne den mest verdifulle vitenskapelige originalartikkel, skrevet av en norsk, kvinnelig lege, i norsk eller internasjonalt tidsskrift, i hvert kalenderår».

Engjoms studie undersøker hvordan reisetid til fødeinstitusjon, samt type fødeinstitusjon, innvirker på risikoen for potensielt livstruende tilstander ved svangerskapsforgiftning. Reisetid til fødeinstitusjon påvirket også denne risikoen. Førstegangs-fødende hadde doblet risiko for eklampsi og HELLP ved reisetid over én time. Flergangs-fødende hadde doblet risiko for eklampsi.

Arbeidet er av høy kvalitet, heter det i innstillingskomiteens begrunnelse. Komiteen er enstemmig i sin innstilling av kandidaten.

– Jeg vil takke mine vitenskapelige samarbeidspartnere og økonomiske støttespillere. Jeg vil også fremme Legeforeningens viktige rolle for å fremme legers forskning, sa Engjom, da hun mottok prisen.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

De er nye ledere for allmennlegene

Under Allmenntillegens våruke hadde både Norsk forening for allmenntillegene (Nfa) og Allmenntillegeforening (Af) valg av ny leder, nestleder og styre forøvrig.

Nils Kristian Klev ble valgt til ny leder for Allmenntillegeforening under landsrådsmøtet 8. mai. Han er fastlege i Røyken kommune og nestleder i Af-styret. Han overtar dermed stafettspinnen etter Tom Ole Øren som har vært leder siden 2016.

– Takk for tilliten. Takk for at jeg får lov til å føre kontinuiteten videre, jeg har brettet opp ermene og er klar for å ta fatt på ferden, sa den nyvalgte lederen fra scenen.

– Jeg har engasjert meg i Legeforeningen i lang tid og sett behovet for å finne en løsning på fastlegekrisen. Vi må jobbe for å bedre rammebetingelsene og styrke økonomien i ordningen, slik at vi både beholder de fastlegene som allerede finnes i dag, men også gjør det så attraktivt at vi får inn de nye vi trenger, sa Klev i etterkant av valget.

Ivar Halvorsen, fastlege i Stavanger, ble valgt som nestleder. Halvorsen har hatt en rekke verv i Legeforeningen, sist som sentralstyremedlem og styremedlem i Af frem til 2015. Også han er sterkt engasjert i utfordringene i fastlegeordningen.

– Vi trenger å vise de unge legene hvilke muligheter fastlegeyrket gir. Vi vet at mange liker den type jobb, men er usikre på rammebetingelsene, sa Halvorsen.

Distriktsperspektiv

Marte Kvittum Tangen ble innstilt av valgkomiteen som ny leder av Norsk forening for allmenntillegene og ble valgt under årsmøtet 9. mai. Hun overtar vervet etter Petter Brelin, som har vært leder siden 2015.

– Selv om det blir vanskelig å springe like fort som det Petter har gjort, tror jeg vekslinga skal gå bra, sa den nyvalgte lederen.

Kvittum Tangen var også valgkomiteens forslag til lederkandidat og ble valgt med akklamasjon. Hun har de siste fire årene vært leder av Hedmark legeforening, samt legevakslege og fastlege ved Tynset legekontor.

– Jeg har med meg et distriktsperspektiv, samtidig som jeg har jobbet mye med ulike verv i Legeforeningen. Jeg er klar for å jobbe mer med den type tillitsverv, sa Kvittum Tangen.



NYVALGTE: Marte Kvittum Tangen og Nils Kristian Klev smiler etter at de ble valgt som ledere av henholdsvis Norsk forening for allmenntillegene og Allmenntillegeforening. Foto: Vilde Baugstø.

Nytt styre i Af:

Leder: Nils Kristian Klev

Nestleder: Ivar Halvorsen

Styrerepresentanter:

Marit Karlsen
Tor Magne Johnsen
Marit Tuv
Peter Christersson
Elin Kjølstrød Ødemark
Dragan Zerajic

Vararepresentanter:

1. Kirsten Rokstad
2. Ronny Cassells
3. Eli Øvstedal

Nytt styre i Nfa:

Leder: Marte Kvittum Tangen

Nestleder: Torgeir Hoff Skavøy

Styrerepresentanter:

Ståle Sagabråten,
Kjartan Olafsson
Sirin Johansen,
Katrine Prydz
Anette Fosse

Vararepresentanter:

1. Vara: Elisabeth Stura
2. Vara: Christina Stangeland Fredheim
3. vara: Ingvild Vatten Alsnes

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling



**DEN NORSKE
LEGEFORENING**

SENTRALSTYRET 2017-2019

President Marit Hermansen
Visepresident Christer Mjåset
Ole Johan Bakke
Anja Fog Heen
Jon Helle
Anne-Karin Rime
Kirsten Rokstad
Eivind Valestrand
Tom Ole Øren

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

Legenes hus, Akersgt. 2,
inngang fra Christiania torv, Oslo

Telefon: 23 10 90 00

Faks: 23 10 90 10

Oversikt over sentralstyrets
epostadresser, se
legeforeningen.no/sentralstyret
Ansattes epostadresser finnes på
legeforeningen.no/kontakt



Står du i fare for å bli utbrent?

Å være lege kan være vanskelig og arbeidet byr på spesielle påkjenninger. Legeforeningen har oppnevnt leger i alle fylker med funksjon som støttekolleger. Disse har erfaring med å gi råd og støtte ved problemstillinger som:

- Høyt arbeidspress/overbelastning
- Sykdom hos leger
- Utbrenthet
- Personlige kriser
- Misbruksproblemer
- Vanskelige arbeidsforhold
- Klagesaker mot leger
- Negativ medieomtale

Støttekollegene kan kontaktes av leger med slike problemer eller av personer som har omsorg for leger med problemer. Nærmere opplysninger om støttekollegene i ditt og andre fylker finner du på Legeforeningens nettsider.

Se www.legeforeningen.no/kollegastotte

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.
Aurlien, Dag
Austad, Joar
Bachmann, Ingeborg Margrethe
Backe, Bjørn
Bakken, Inger Johanne
Bartnes, Kristian
Berentsen, Sigbjørn A.
Berg, Tore Julsrud
Bergan, Stein
Berild, Dag
Berntsen, Gro Karine Rosvold
Birkeland, Kåre Inge
Bjørner, Trine
Bramness, Jørgen Gustav
Brantsæter, Arne Broch
Bratlid, Dag
Brattebø, Guttorm
Braut, Geir Sverre
Bretthauer, Michael
Brodal, Per Alf
Brustugun, Odd Terje
Braarud, Anne-Cathrine
Bøhmer, Ellen
Chaudhry, Farrukh Abbas
Christiansen, Rolf Espen Falk
Claudi, Tor
Dale, Ola
Dietrichs, Espen
Døllner, Henrik
Ebbing, Cathrine
Ellingsen, Christian Lycke
Engebreetsen, Lars
Engelsen, Bernt
Eri, Lars-Magne
Eskild, Anne
Flottorp, Signe Agnes
Flægstad, Trond
Fredheim, Olav Magnus
Fretheim, Atle
Frich, Jan

Fønnebø, Magne Vinjar
Førde, Reidun
Gilbert, Mads
Gilhus, Nils Erik
Gisvold, Sven Erik
Gradmann, Christoph
Grimsrud, Tom Kristian
Grydeland, Thomas B.
Gulbrandsen, Pål
Gulseth, Hanne Løvdal
Hagve, Tor-Arne
Hannestad, Yngvild Skåtun
Hanoa, Rolf
Hansen, John-Bjarne
Hartmann, Anders
Hasle, Gunnar
Haug, Jon Birger
Haugen, Trine B.
Haugaa, Kristina H.
Heier, Hans Erik
Holland, Åslaug
Hilt, Bjørn
Hjartåker, Anette
Hjelmesæth, Jøran Sture
Hofmann, Bjørn
Hokland, Bjørn M.
Holme, Øyvind
Holmøy, Trygve
Houge, Gunnar
Hunskår, Steinar
Husebekk, Anne
Høye, Sigurd
Høyemork, Siv Cathrine
Haarr, Dagfinn
Haave, Per
Haaverstad, Rune
Ihle-Hansen, Hege
Iversen, Ole-Erik
Jacobsen, Geir Wenberg
Jakobsen, Jarl Åsbjørn
Jenum, Anne Karen

Johansen, Rune
Johansen, Truls E. Bjerklund
Juel, Niels Gunnar
Jørgensen, Anders Palmstrøm
Kerty, Emilia
Kirkengen, Anna Luise
Kiserud, Torvid Waldemar
Kran, Anne-Marte Bakken
Kristiansen, Ivar Sønbo
Krohg-Sørensen, Kirsten
Krohn, Jørgen Gitlesen
Kurz, Kathinka Dæhli
Kvestad, Ellen
Kørner, Hartwig
Lang, Astri M.
Larsen, Alf Inge
Larsen, Øivind
Lassen, Kristoffer
Lie, Anne Kveim
Lillebø, Kristine
Lærum, Ole Didrik
Løberg, Magnus
Madsen, Steinar
Mahesparan, Rupavathana
Meisingset, Tore Wergeland
Meland, Eivind
Midelfart, Anna
Mørch, Kristine
Nakken, Karl Otto
Nakstad, Per Hjalmar
Nessa, John N.
Nestaas, Eirik
Nielsen, Rune
Nilsen, Kristian Bernhard
Nordbø, Svein Arne
Nordrehaug, Jan Erik
Nylenna, Magne
Olsen, Anne Olaug
Os, Ingrid
Paulssen, Eyvind J.
Paus, Benedicte
Pihlstrøm, Lasse
Prescott, Trine
Pukstad, Brita Solveig
Raknes, Guttorm
Randsborg, Per-Henrik
Ranhoff, Anette Hysten
Reed, Wenche
Reiso, Harald

Retterstøl, Kjetil
Risnes, Kari Ravndal
Risøe, Cecilie
Rogne, Tormod
Rosvold, Elin Olaug
Ræder, Johan C.
Rørtveit, Guri
Salvesen, Kjell Åsmund
Salvesen, Rolf
Samersaw-Lund, Miriam May Brit
Sandberg, Mårten
Schiøtz, Aina
Simonsen, Gunnar Skov
Skjeldestad, Finn E.
Slørdal, Lars Johan
Solberg, Steinar K.
Sorteberg, Angelica
Spigset, Olav
Staff, Annetine
Steinsvåg, Sverre K.
Stray-Pedersen, Asbjørg
Sundsford, Arnfinn S.
Søreide, Kjetil
Tanbo, Tom G.
Thommessen, Bente
Tjønnfjord, Geir E.
Tysnes, Ole-Bjørn
Uhlig, Tillmann Albrecht
Ulvstad, Elling
Valeur, Jørgen
Vetruhus, Morten
Wallenius, Marianne
Wergeland, Ebba
Westin, Andreas Austgulen
Wiseth, Rune
Wold, Cecilie Bendiksen
Wyller, Torgeir Bruun
Zahl, Per-Henrik
Zeiner, Pål
Øiesvold, Terje
Øksengård, Anne Rita
Ørstavik, Kristin
Øymar, Knut
Aasen, Tor
Aasland, Olaf
Aasly, Jan
Aavitsland, Preben



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 er kun tillatt med skriftlig tillatelse fra forfatterne og redaksjonen og med Tidsskrift for Den norske legeforening som kildeangivelse. Det gjelder både for trykt og elektronisk gjengivelse.

REDAKSJONEN

Sjefredaktør Are Brean

Assisterende sjefredaktør Ragnhild Ørstavik

Redaksjonssjef Merete Kile Holtermann

Digitalsjef 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, Tor Rosness, Martine Rostadmo, Øyvind Stople Sivertsen, Kari Tveito, Liv-Ellen Vangsnes

Produksjonssjef Berit Seljebotn

Visuelt ansvarlig Lotte Grønneberg

Grafisk designer Hilde Lorentzen

Journalist Irene Thoresen Rønold

Manusredaktører

Marit Fjellhaug Been, Stig Rognes

Tekniske redaktører Julie Didriksen, Gunn Marit Seberg, Paulina Ślusarczyk

Redaksjonskonsulenter

Anne-Britt Dahl, 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, Petter Morten Pettersen, Are Hugo Pripp, Kaveh Rashidi, Jannike Reymert, Jo Røislien, Rune Skogheim, Eva Skovlund, Christina Svanstrøm, Elisabeth Swensen, Magne Thoresen, Kari Toverud, Marit Tveito, Odd Aalen

Setterredaktører

Michael Bretthauer, Jan Frich, Pål Gulbrandsen, Magne Nylenna, Guri Rørtveit, Kristin Viste

Redaksjonskomité

Erik Magnus Berntsen, Mette Brekke (leder), Cathrine Ebbing, Kashif Faiz, Anne Høye, Ane Brandtzæg Næss, Torben Wisborg

KONTAKT

Legenes Hus

Akersgata 2

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 31 950

Antall utgivelser 18 numre per år

ISSN 0029-2001

Grafisk produksjon 07 Media

I NESTE NUMMER

Selv mord i Norge

Tørre øyne

Synsvansker og multipel sklerose

Livskvalitet ved fedme

Mestringstro ved muskel- og skjelettplager



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).

