



Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING



MDMA: rus og dødsrisiko

Stadig flere dør med
MDMA fra ecstasy i blodet

SIDE 669, 697

Covid-19-relaterte
dødsfall ved sykehjem

SIDE 670, 702

Hvor går grensen for
pasienters autonomi?

SIDE 686

Er du praktiserende spesialist?

Bli mer synlig! Tidsskriftet har i samarbeid med Praktiserende spesialisters landsforening utviklet tjenesten Legespesialister.no.

Med denne tjenesten ønsker vi å

- Lage et fullstendig register over alle hel- og deltidspraktiserende spesialister i Norge
 - Gjøre det enklere for fastleger å henvise til den rette spesialisten
 - Gi pasienter muligheten til å oppsøke den spesialisten de ønsker
-

Registrer din praksis og bli mer synlig for både pasienter og leger. For mer info og registrering se www.legespesialister.no.



Praktiserende spesialisters
landsforening
DEN NORSKE LEGEFORENING



Legespesialister.no
TIDSSKRIFT FOR DEN NORSKE LEGEFORENING

Stolthet og fordom



ARE BREAN
SJEFREDAKTØR

Blant de mange dyktige ungdommene som hvert år søker seg til medisinstudiet i Norge, er det stadig færre menn. I år er det på ny satt rekord i kjønnskjævheter; kun 27 % av søkerne er menn.

Norges første kvinnelige lege, Marie Spångberg (1865–1942), ble uteksaminert i 1893. Det ble grundig feiret av blant andre Norsk kvinnesaksforening. Men verken Legeforeningen eller Det medisinske fakultet fant begivenheten verdt å markere. For fakultetets professorer hadde, med ett unntak, vært sterkt imot å åpne studiet for kvinner. Kvinnens nervesystem og helbred ville neppe tåle de omfattende studiene og det strenge åndsarbeidet, skrev de, og mente at kvinnene ville «... tabe deres kvindelighet, at deres intelligens udvikles paa bekostning af deres gemytsliv».

Professorenes uttalelse burde mane oss til ydmykhet. For også vi holder oss med latterlige fordommer vi ikke selv ser. Kanskje er det nettopp årets nye kull av studenter som kommer til å knuse noen av dem.

LES I DETTE NUMMERET

MDMA-bruk: rus og dødsrisiko

3,4-metylendioksymetamfetamin, bedre kjent som MDMA, er det viktigste amfetaminderivatet i ecstasytabletter. Antallet dødsfall assosiert med MDMA i Norge har økt fra 2014 og har steget parallelt med økt antall MDMA-beslag hos politi og tollvesen. Dette viser en studie basert på data fra rettslige obduksjoner og beslagsstatistikk for perioden 2000–19. MDMA ble oftest påvist i kombinasjon med andre rusmidler. Andelen døde med høye MDMA-konsentrasjoner var betydelig høyere i slutten av studieperioden. Men de subakutte og langsiktige nevropsykologiske effektene av MDMA-bruk er antakelig viktigere enn de akutte.

SIDE 669, 697

Covid-19 på sykehjem

Skrøpeligheit og høy alder er risikofaktorer for et alvorlig forløp av SARS-CoV-2-infeksjon. I den første fasen av pandemien skjedde en høy andel av covid-19-relaterte dødsfall i sykehjem. Likevel utgjorde covid-19-relaterte dødsfall en forholdsvis liten andel av alle dødsfall blant beboere ved norske sykehjem. Dette viser data fra Beredt C19, et beredskapsregister med data fra flere kilder. I løpet av studieperioden døde 19 041 sykehjemsbeboere, hvorav 248 dødsfall, dvs. kun 1,3 %, var covid-19-relaterte.

SIDE 670, 702

Pasientautonomi – hvor går grensen?

Pasientrettigheter har med god grunn fått stor plass i dagens helsevesen. Men både pasienter og helsepersonell kan være usikre på hvor grensene for pasientautonomien går. Hva sier lovverket om dette? I hvilken grad kan pasienten bestemme hvilke opplysninger om dem selv som kan deles mellom behandlere? Hvor mye bør en pasient kunne styre hva som står i journalen, og hvilke kriterier skal legges til grunn for å gjøre endringer i journalen? Hvor går egentlig grensen for hva pasienten kan bestemme?

SIDE 686

8/2022

FORSIDE



Illustrasjon © Peder Bernhardt

Hvem kan ikke tenke seg å oppleve ekstase? Forventningen om å kjenne overveldende glede, energi og nærhet til andre mennesker gjorde ecstasy til et populært rusmiddel på 1980-tallet. MDMA (3,4-metylendioxyamfetamin), som pillen inneholder, har siden blitt stadig vanligere å ruse seg på, og ikke bare på nattklubber. Også forskere i psykiatrien interesserer seg for det sentralstimulerende stoffets mulige terapeutiske egenskaper.

Men for noen MDMA-brukere får festen en brå slutt. Selv om MDMA sjelden er livsfarlig i seg selv, kan en overdose inntatt sammen med andre rusmidler ha dødelig utgang.

Illustrasjonen på forsiden er laget av Peder Bernhardt. Han er grafisk designer og illustratør, og jobber som seniordesigner i Tidsskriftet.

Fra redaktøren

- 667 Moderskapets frigjørelse
Are Brean

Leder

- 668 Fosterdiagnostikk – for alle?
Ragnhild Glad
- 669 Hvor farlig er MDMA?
Joachim Frost
- 670 Covid-19 – en sjelden dødsårsak i sykehjem
Bård Reiakvam Kittang

DEBATT

Kommentarer

- 671 SNOMED er kanskje lite kjent, men likevel ikke uviktig
Bent Asgeir Larsen
Tilsvaret: *Petter Hurlen*
- 672 Er leger de rette til å vurdere faktisk kjøreevne?
Torkel Steen
Tilsvaret: *Anette Bringedal Houge*
- 673 Flere norske leger som kriminalforfattere
Magne Nylenna

Debatt

- 676 Kommuneleger over det ganske land, foren dere!
Robert Anders Burman
- 678 Skader etter vold og ulykker – den glemte pandemi?
Oddvar Uleberg, Thomas Kristiansen, Trond Nordseth, Jo Steinson Stenehjelm, Jon Michael Gran, Thomas Clausen, Olav Røise, Leiv Arne Rosseland
- 680 En nasjonal strategi for obduksjoner mangler
Glenny Cecilie Alfsen, Geir Sverre Braut, Christian Lycke Ellingsen
- 682 Fornyet vurdering – stoler du på legen?
Jan Didrik Schjøtt
- 683 Grå fordeler i en grønn omstilling
Elisabeth Tran, Maren Baarlid, Maren Bødtker-Lenthall

Kronikk

- 686 Pasienters medbestemmelse – hvor går grensen?
Reidun Førde, Hanne Eeg-Henriksen, Berit Hofset Larsen, Mona Semb, Oona Dunlop
- 689 Fødselsomsorgen kan bli bedre
Lars Thomas Johansen, Geir Sverre Braut, Pål Øian

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 694 Ketamin kan dempe selvmordstanker
- 695 Hormonforstyrrende stoffer i miljøet påvirker fosteret
- 696 Tiltak for mindre antibiotikabruk i allmennpraksis

Originalartikkel

- 697 Dødsfall assosiert med MDMA i perioden 2000–19
Ragnhild E. G. Jamt, Hilde M. E. Edvardsen, Gerrit Middelkoop, Anna S. Kallevik, Stig T. Bogstrand, Merete S. Vevelstad, Vigdis Vindenes

Kort rapport

- 702 Registerbasert overvåkning av covid-19 i sykehjem
Anders Skyrud Danielsen, Pascale-Renée Cyr, Thale Cathrine Berg, Eirik Jønsberg, Hanne-Merete Eriksen-Volle, Oliver Kacelnik

Klinisk oversikt

- 706 Hudtransplantasjon
Ayyad Zartasht Khan, Tor Paaske Utheim, Martin Byholt, Tammy Fiabema, Hans Christian Sylvester-Jensen, Kim Alexander Tønseth

Noe å lære av

- 709 En gutt i tidlig skolealder med smerter i foten
Anker Stubberud, Meta Ipsen, Marie Strand Brevik, Torbjørn Nag, Magnus Aasved Hjort

Medisinen i bilder

- 713 Spontan blødning i lungene
Ida Holmen de Bengy Puyvallee, Ida Solberg Svenne, Ricardo Toscano, Ole Myrdal

Medisin og tall

- 714 Parede kategoriske data
Stian Lydersen

Fra fagmiljøene

- 715 Ny retningslinje for Tourettes syndrom
Kristin Andersen Bakke, Liv Irene Nøstvik, Heike Eichele
- 716 Endret luktesans – hva kan gjøres?
Ivar Vølstad, Sarah Bettina Dahlslett, Gregor Bachmann-Harildstad, Sverre Steinsvåg

MAGASIN

Intervju

- 718 Radiolegen
Martin Hotvedt

Personlige opplevelser

- 722 Kjære lege, bry deg om medisinstudentene!
Oline Marie Sæther

Legelivet

- 723 En turnusleges bønn om bedre arbeidsvilkår
Victoria Schei
- 724 Stor variasjon i hvorfor leger søker kollegastøtte
Ingrid Taxt Horne, Karin Isaksson Rø

Språkspalten

- 725 Benchmarking = normsammenligning
Petter Gjersvik, Sigurd Høye, Signe Flottorp

Tidligere i Tidsskriftet

- 726 Tunfisktrøbbel
Julie Didriksen

Anmeldelser

- 727 Bøker
Podkast

Ph.d.-disputaser

- 728 Avlagte doktoravhandlinger

Minneord

- 729 Minneord

ANNONSER

- 731 Legejobber
- 735 Spesialister

AKTUELT I FORENINGEN

Fra presidenten

- 737 Velkommen til landsstyremøte
Anne-Karin Rime

Aktuelt

- 738 Faglandsrådet 2022
- 740 Ishockeylegen
- 742 Overlegeforeningens vårkurs i Bergen
Klart for landsstyremøte i Stavanger
- 743 Hun er vinner av Legeforeningens grunnutdanningspris



**Monoterapi til behandling
av voksne pasienter med
metastatisk eller lokalavansert
kutant plateepitelkarsinom
(mCSCC eller laCSCC) som ikke
er egnet for kurativ kirurgi eller
kurativ strålebehandling**

**Monoterapi til behandling
av voksne pasienter med lokalt
fremskredet eller metastatisk
basalcellekarsinom (laBCC eller mBCC)
som har hatt sykdomsprogresjon med eller er
intolerante overfor en «hedgehoghemmer» (HHI)**

INDIKASJONER:

- **Kutant plateepitelkarsinom (CSCC):** som monoterapi til behandling av voksne pasienter med metastatisk eller lokalavansert kutant plateepitelkarsinom (mCSCC eller laCSCC) som ikke er egnet for kurativ kirurgi eller kurativ strålebehandling
- **Basalcellekarsinom (BCC):** som monoterapi til behandling av voksne pasienter med lokalt fremskredet eller metastatisk basalcellekarsinom (laBCC eller mBCC) som har hatt sykdomsprogresjon med eller er intolerante overfor en «hedgehoghemmer» (HHI)
- **Refusjon CSCC og BCC:** Libtayo finansieres av sykehus (H-resept) og er innført av Beslutningsforum.
- **Ikke-småcellet lungekreft (NSCLC):** som monoterapi til førstelinjebehandling av voksne pasienter med ikke-småcellet lungekreft (NSCLC) som uttrykker PD-L1 (i ≥ 50 % tumorceller), uten EGFR-, ALK- eller ROSI-avvik, som har: lokalt fremskredet NSCLC som ikke er kandidater for definitiv kjemostråling, eller metastatisk NSCLC.

▼ Libtayo «Regeneron»

Antineoplastisk middel, monoklonalt antistoff. ATC-nr.: L01X C33

KONSENTRAT TIL INFUSIONSVÆSKE, oppløsning 350 mg/7 ml: Hvert hetteglass inneh.: Cemiplimab 350 mg, L-histidin, L-histidinhydrokloridmonohydrat, sukrose, L-prolin, polysorbat 80, vann til injeksjonsvæsker. **Dosering og administrasjonsmåte:** Behandlingen må startes opp og overvåkes av leger med erfaring innen kreftbehandling. **Dosering:** Anbefalt dose er 350 mg cemiplimab hver 3. uke (Q3W), administrert som en intravenøs infusjon over 30 minutter. Behandlingen kan fortsette frem til sykdomsprogresjon eller uakseptabel toksisitet inntreffer. **Dosejusteringer** Ingen dosereduksjoner er anbefalt. Det kan være nødvendig å avbryte eller seponere dosering basert på individuell sikkerhet og toleranse. For anbefalte justeringer, se preparatomtalen. **Administrasjonsmåte:** Cemiplimab er til intravenøs bruk. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene. **Advarsler og forsiktighetsregler:** Alvorlige og fatale immunrelaterte bivirkninger som kan involvere alle organsystemer er sett. De fleste oppstår under behandlingen, men kan også oppstå etter avsluttet behandling. Kan påvirke mer enn ett kroppssystem samtidig, som f.eks. myositt og myokarditt eller *myasthenia gravis*. Overvåk pasientene for tegn og symptomer på immunrelaterte bivirkninger. Immunrelaterte bivirkninger bør håndteres i tråd med anbefalte justeringer av cemiplimab-behandlingen, hormontilførsel (hvis klinisk indisert) og kortikosteroider. Ved mistanke om immunrelaterte bivirkninger bør pasienten undersøkes for å bekrefte dette og for å ekskludere andre mulige årsaker, inkludert infeksjon. Cemiplimab-behandlingen bør avsluttes midlertidig eller seponeres permanent avhengig av alvorlighetsgraden av bivirkningen. **Bivirkninger: Svært vanlige ($\geq 1/10$):** Gastrointestinale: Diaré, forstoppelse og kvalme. Infeksjoner og Infeksiøse: Øvre luftveisinfeksjon. Blod og lymfe: Anemi. Stoffskifte/ernæring: Redusert matlyst. Luftveier: Hoste. Hud: Utslett og pruritus. Muskel-skjelettsystemet: Muskel og skjelett-smerter. Generelle: Fatigue. **Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$):** Endokrine: Hypertyreose, hypotyreose. Gastrointestinale: Smerte i abdomen, oppkast, stomatitt og kolitt. Immunsystemet: Infusjonsrelatert reaksjon. Lever/galle: Hepatitt. Luftveier: Dyspné, pneumonitt. Muskel-skjelettsystemet: Artritt. Nyre/urinveier: Nefritt. Infeksiøse: Urinveisinfeksjon. Nevrologiske: Hodepine og perifer nevropati. Karsykdommer: Hypertensjon. **Refusjon CSCC og BCC:** Libtayo finansieres av sykehus (H-resept) og er besluttet innført av Beslutningsforum.

Refusjon NSCLC: Libtayo finansieres ikke av sykehus (H-resept). Beslutning fra Beslutningsforum avventes. Pakninger og priser: 7 ml (hettegl.) kr 68112,50. Basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 04/2022.

For fullstendig informasjon vennligst se preparatomtale på <https://www.legemiddelsok.no/>

legejobber.no

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

FINNMARKSSYKEHUSET HF

Overlege, urologi

Frist 5. juni

TRONDHEIM KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Frist 29. mai

OSLO KOMMUNE, ALLMENNLEGEVAKTEN

Deltidslege

Frist 15. juni

AVONOVA HELSE SUNNMØRE

Bedriftslege

Frist 31. mai

HELSE MØRE OG ROMSDAL HF

Lege i spesialisering,
indremedisin

Frist 1. juni

NORDLANDSSYKEHUSET HF

Lege i spesialisering,
revmatologi

Frist 31. mai

HELSE NORD-TRØNDELAG HF

Lege i spesialisering, psykiatri

Frist 1. juni

UNIVERSITETET I OSLO

Professor/førsteamanuensis

Frist 31. mai

ST. OLAVS HOSPITAL HF

Overlege, indremedisin

Frist 31. mai

HELSE BERGEN HF

Overlege, psykiatri

Frist 4. juni

Moderskapets frigjørelse

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Retten til abort er truet både i USA og i deler av Europa. Grunnleggende helserettigheter kan aldri tas for gitt.

30. mai 2022 er det 44 år siden Stortinget i 1978 med én stemmes overvekt sa ja til selvbestemt abort frem til 12. svangerskapsuke i Norge (1). Kampen hadde vært lang. I 1915 var Katti Anker Møller (1868–1945) med sitt foredrag «Moderskapets frigjørelse» den første i Norge som tok offentlig til orde for legalisering av abort og fri tilgang til prevensjon. Noe over 50 år senere, i 1967, var Aase Lionæs (1907–99) den første som fra Stortingets talerstol krevde at kvinner skulle få fri tilgang til abort (1).

«Å innskrenke muligheten til abort fører ikke til færre aborter»

Mange vestlige land hadde en lignende utvikling i synet på abort i denne perioden. I USA kulminerte utviklingen i 1973, da amerikansk høyesterett slo fast at kvinner har rett til å ta abort frem til fosteret er levedyktig utenfor livmoren (2). Siden har saken splittet USA med stadig tiltakende fronter, og 2. mai 2022 publiserte nettstedet Politico et internt dokument fra amerikansk høyesterett. Dokumentet viser at fem av de nåværende ni dommerne vil oppheve dommen fra 1973 (3). Siden USA ikke har noen nasjonal abortlov, vil det, dersom dommen blir opphevet, være hver enkelt stats lovgivning som avgjør om retten til abort skal bestå. Foreløpig ser det ut til at abort vil bli forbudt i om lag 25 av USAs 50 stater (4).

Den prinsipielle motstanden mot abort er stor blant konservative kristne i USA, særlig i de evangeliske menighetene. Men motstanden er av forbausende ny dato. Argumentene om at fosterets liv er hellig helt fra unnfangelsen, dukket i disse miljøene opp først på 1970-tallet (5). Et slikt syn fantes før det først og fremst i den katolske kirke, men selv der ble dette en del av den kirkelige læren først i 1917 (5). Kampen mot abort kan slik sett også tolkes som en kulturkamp, der motstand mot abort ofte går hånd i hånd med andre saker fra den dypt konservative amerikanske høyresiden. Allerede nå debatteres det hvilke andre tradisjonelt liberale rettigheter, som retten til prevensjon og til likekjønnet ekteskap, som kan stå i fare dersom argumentene fra det lekkede dokumentet fra høyesterett vinner frem (6).

De siste tiårene har kvinner i stadig flere land fått lettere tilgang til abort. Men fremgangen er langt fra entydig. I store deler av Latin-Amerika og på det afrikanske kontinentet er abort enten totalforbudt eller svært strengt regulert (7). Tilgangen til prevensjon er i mange av de samme landene også sterkt begrenset. Samtidig strammes det inn i autoritære land i Europa. I Romania og Ungarn uthules stadig mulighetene til abort, i takt med stadig vanskeligere tilgang til prevensjon og økende press mot seksualundervisning i skolene (8). Polen har fått så å si totalforbud mot abort, og helsepersonell rettsforfølges for å gi aborthjelp (9). Og i Slovakia ble nylig et forslag om betydelige innstramminger i abortrettighetene med nød og neppe nedstemt i nasjonalforsamlingen (10).

Å innskrenke muligheten til abort fører ikke til færre aborter. Tvert imot viser beregninger at i land der abort er forbudt, er abortfrekvensen 37 per 1 000 kvinner per år, mens i land der abort er tillatt, er den 34 per 1 000 kvinner per år (11). At abort tvinges ut av helsevesenet og inn i bakgatene, har også store helsemessige konsekvenser. Utrygge aborter, det vil si aborter utført utenfor helsevesenet, er årsaken til et sted mellom 4,7 % og 13,2 % av verdens mødre-dødelighet (12). Globalt viser estimater fra 2010–14 at 45 % av alle provoserte aborter er utrygge, og en tredjedel av disse utføres av ikke-kvalifisert personale med invasive og farlige metoder (12).

«Allerede nå debatteres det hvilke andre tradisjonelt liberale rettigheter, som retten til prevensjon og til likekjønnet ekteskap, som kan stå i fare»

Mer enn 100 år etter Katti Anker Møllers foredrag er retten til abort en selvfølge i Norge. Slik er det ikke lenger i USA og i deler av Europa. Grunnleggende helserettigheter må vinnes på ny for hver generasjon.



ARE BREEN

are.breen@tidsskriftet.no

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

Foto: Einar Nilsen

LITTERATUR

- 1 Elvebakken KT. Abortspørsmålets politiske historie 1900–2020. Oslo: Universitetsforlaget 2021. Lest 9.5.2022.
- 2 Shahibzadeh R. Abortdommen som splitter USA. NRK 8.5.2022. Lest 9.5.2022.
- 3 Gerstein J, Ward A. Supreme Court has voted to overturn abortion rights, draft opinion shows. Politico 2.5.2022. Lest 9.5.2022.
- 4 Miller CC, Sanger-Katz M. What Would the End of Roe Mean? Key Questions and Answers. New York Times 3.5.2022. Lest 9.5.2022.
- 5 Borgan E, Dæhlen M. Dette bildet endret abortkampen. Forskning.no 18.5.2021. Lest 9.5.2022.
- 6 Liptak A. If Roe Falls, Is Same-Sex Marriage Next? New York Times 8.5.2022. Lest 9.5.2022.
- 7 Center for reproductive rights. The world's abortion laws. Lest 9.5.2022.
- 8 Schwartzburg R. In Romania, Hard-Won Abortion Rights Are Being Systematically Undermined. The Wire 20.1.2022. Lest 9.5.2022.
- 9 Amnesty International. 3 år i fengsel for å forsvare trygg abort. Publisert 29.3.2022. Lest 9.5.2022.
- 10 Euronews. Slovakia narrowly rejects proposed law restricting access to abortion. Publisert 11.11.2021. Lest 9.5.2022.
- 11 Sedgh G, Bearak J, Singh S et al. Abortion incidence between 1990 and 2014: global, regional, and subregional levels and trends. Lancet 2016; 388: 258–67.
- 12 World Health Organization. Abortion. Publisert 23.11.2021. Lest 9.5.2022.

Fosterdiagnostikk – for alle?

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Tidlig fosterdiagnostikk er gjort tilgjengelig også for kvinner uten særskilt risiko eller behov. Men noen får et dårligere tilbud enn andre.

I mai 2020 besluttet Stortinget å endre svangerskapsomsorgen i Norge. Tilgang til non-invasiv prenatal testing (NIPT), en screening for kromosomavvik ved analyse av cellefritt DNA i mors blod, er nå en lovfestet rettighet for gravide med indikasjon for fosterdiagnostisk undersøkelse og for andre gravide med forhøyet risiko for trisomi hos fosteret på bakgrunn av alder. Nedre aldersgrense for tilbudet er 35 år, tilsvarende en aldersbetinget, samlet risiko for svangerskap med trisomi på rundt 0,5 % (1).

«Høyt spesialisert helsepersonell har valgt bort arbeid ved offentlige fødepoliklinikker til fordel for mer attraktive stillinger i private virksomheter»

Kvinner under 35 år har ikke rett til NIPT-testing gjennom den offentlige spesialisthelsetjenesten, men kan få utført denne hos private aktører. Mange private aktører sender blodprøven ut av Norge for analysering i utenlandske laboratorium. Avgjørelsen om en delt organisering av tilbudet mellom offentlige og private virksomheter ble tatt til tross for solid faglig argumentasjon og advarsler fra fagmiljøene (2–4).

Beslutningen har vist seg å ha ringvirkninger: Høyt spesialisert helsepersonell har valgt bort arbeid ved offentlige fødepoliklinikker til fordel for mer attraktive stillinger i private virksomheter (Sitras V, Salvesen KÅ, Johnsen SL, personlig meddelelse april 2022). For et allerede sårbart fagmiljø med mangel på helsepersonell med relevant kompetanse har utfordringene med utdanning av personale blitt enda større.

I tillegg har helseforetakene hatt store vansker med å etablere et nytt helsetjenestetilbud uten økonomisk finansiering. Først i mai 2021 kom tilskuddet fra revidert nasjonalbudsjett, et halvt år etter at helseforetakene hadde fått oppdraget med å sørge for etablering av undersøkelsestilbudet til de gravide.

Med NIPT er det skapt et skille, der de yngste kvinnene med lavest risiko, men flest svangerskap, må betale unødig dyrt for det samme tilbudet som kvinner i høyere alder får kostnadsfritt ved lokalsyke-

huset. I Distrikts-Norge er skillet enda tydeligere. Der er private virksomheter med tilbud om NIPT-testing lite tilgjengelige eller ikke-eksisterende.

Store ressurser er satt inn for å gjøre lokalsykehusene i stand til å tilby tidlig ultralydundersøkelse og NIPT-testing. Det er etablert et praktisk og kvalitetssikret system for pasientinformasjon, prøvetagning, prøveforsendelse, DNA-analysering, svarrapportering og genetisk veiledning, som er et forskriftsfestet pålegg når analysen avdekker unormale funn (5). Det framstår ulogisk at unge kvinner ikke kan benytte seg av helsetilbudet som nå er etablert i offentlig spesialisthelsetjeneste. Fagmiljøets anbefaling er derfor at også gravide under 35 år bør gis anledning til å velge NIPT-testing sammen med den tidlige ultralydundersøkelsen de får ved sitt lokalsykehus, mot fastsatt egenbetaling.

Tilgang til tjenester i offentlig spesialisthelsetjeneste mot egenbetaling krever en revisjon av poliklinikkforskriften. De regionale helseforetakene og fagmiljøene har anmodet Helse- og omsorgsdepartementet om en slik endring. Å legge til rette for NIPT-analyse i det offentlige helsevesenet også for de under 35 år vil føre til færre unødige ultralydundersøkelser og spare ressurser. De færreste gravide velger bort tidlig ultralydundersøkelse i offentlig spesialisthelsetjeneste selv om de oppsøker NIPT-tilbudet privat. Tvert imot er det all grunn til å tro at normalt bekymrede gravide vil si ja takk til begge deler: ultralydundersøkelse og NIPT-testing privat, deretter tidlig ultralydundersøkelse ved lokalsykehuset noen uker senere.

Tilrettelegging for NIPT-analyser i det offentlige helsevesenet også for de yngste som ønsker undersøkelsen, vil effektivt eliminere markedsgrunnlaget for private aktører og bidra til å bremse kompetanseflukten fra helseforetakene. For mange lokalsykehus i nord vil det sannsynligvis være avgjørende for å kunne gi et offentlig tilbud framover.

Lovendringene har brakt norske kvinner nærmere sine europeiske og skandinaviske medsøstre, som har hatt tilgang til fosterdiagnostiske screeningundersøkelser i lengre tid (6). Det har ført til en etterlenget harmonisering av en konservativ bioteknologilov med forventningene til et stort antall gravide (7). Tilbudet må imidlertid organiseres på en måte som ivaretar faglig kvalitet og sikrer lik tilgang til helsetjenester for alle gravide (8).

RAGNHILD GLAD

ragnhild.glad@unn.no

er spesialist i medisinsk genetikk, overlege ved Kvinneklinikken, Universitetssykehuset Nord-Norge og universitetslektor ved UiT Norges arktiske universitet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 UpToDate. 2022. Maternal age-related risk for common fetal trisomies across pregnancy. Lest 28.4.2022.
- 2 Helsedirektoratet. Forslag til organisering og innføring av tilbud om NIPT og ultralydundersøkelser i første trimester. Lest 28.4.2022.
- 3 Helse- og omsorgsdepartementet. Endring av vilkår for bruk av non-invasive prenatal testing (NIPT). Brev av 18. mars 2021. Lest 28.4.2022.
- 4 Helsedirektoratet. Om godkjenningsordning for private virksomheter som skal tilby NIPT. Svar på oppdrag nr. 56 i tildelingsbrev for 2021. Lest 28.4.2022.
- 5 LOV-2003-12-05-100. Lov om humanmedisinsk bruk av bioteknologi m.m. (bioteknologiloven). Kapittel 4. Fosterdiagnostikk. Lest 28.4.2022.
- 6 Gadsbøll K, Petersen OB, Gatinois V et al. Current use of noninvasive prenatal testing in Europe, Australia and the USA: A graphical presentation. Acta Obstet Gynecol Scand 2020; 99: 722–30.
- 7 Sitras V, Ulriksen M, Benth JS et al. Gravide kvinners holdning til fosterdiagnostikk. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.20.0098.
- 8 Salvesen KÅB, Glad R, Sitras V. Controversies in implementing non-invasive prenatal testing in a public antenatal care program. Acta Obstet Gynecol Scand 2022; 101: aogs.14351.

Hvor farlig er MDMA?

Se også originalartikkel side 697
Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Bruk av MDMA ser ut til å øke i Norge. Men hvor farlig er egentlig stoffet?

Jamt og medarbeidere publiserer nå i Tidsskriftet en studie der man har observert en økning i antallet rettslig obduserte dødsfall og antallet pågrepne ruspåvirkede førere med funn av 3,4-metylendioksymetamfetamin (MDMA) i blodet, samtidig som man har sett økte beslag av MDMA hos politi og tollvesen (1). Artikkelen gjør dermed oppmerksom på en økende forekomst av MDMA i kriminalsaker parallelt med tilsynelatende økende eksponering for MDMA i samfunnet. Dette er funn av både helsefaglig og politisk interesse og bør få oppmerksomhet og oppfølging.

Funnene er interessante av flere grunner. For det første dokumenterer den det som har vært et inntrykk blant rettsmedisinere i Norge: at forekomsten av MDMA-funn i obduksjons- og kjøresaker de senere årene har økt, og at konsentrasjonene som måles i rettslige obduksjoner, er høyere enn tidligere. For det andre konstaterer forfatterne «en økning i antall MDMA-assosierte dødsfall, der stoffet kan ha bidratt til eller forårsaket døden, samtidig som man har funnet stadig høyere MDMA-konsentrasjoner i blodet» (1). Denne konklusjonen er det verdt å reflektere litt rundt.

Den akutte toksisiteten til MDMA betraktes som lav og er avhengig av andre samtidige risikofaktorer, som for eksempel somatisk sykdom, bruk av andre rusmidler og atferd under påvirkningen. Dette påvirker dokumentasjonsgrunnlaget for den direkte betydningen av MDMA-eksponering ved akutte forgiftninger, både kvalitativt og kvantitativt, og begrenser mulighetene til å fremskaffe kunnskap om sammenhengen mellom dose/konsentrasjon og toksisitet. I vurderingen av stoffets farlighet er de subakutte og langsiktige nevropsykologiske effektene av MDMA-bruk antakelig minst like viktige (2).

Dersom vi nå står overfor et betydelig og økende antall dødelige MDMA-forgiftninger i Norge, er det grunn til å rope et varsku. En slik observasjon er oppsiktsvekkende ut fra det vi tidligere vet om stoffets toksisitet samt resultater fra andre epidemiologiske studier.

I en australsk studie fant man kun 392 MDMA-relaterte dødsfall i perioden 2000–18, hvorav 14 % ble tilskrevet MDMA alene (3). Dette tilsvarer i gjennomsnitt omtrent tre rene MDMA-dødsfall per år i et land med rundt 25 millioner innbyggere.

I en relativt ny publisasjon med data fra akuttmottak – med bidrag blant annet fra Norge – var rene MDMA-forgiftninger også i betydelig mindretall i forhold til blandingsforgiftninger og ble beskrevet som jevnt over milde. Forfatterne skriver blant annet:

«Majoriteten av MDMA-innleggelsene var forbundet med lette symptomer som var selvbegrensende og gikk tilbake i løpet av timer. Ved bruk av symptomatisk og understøttende behandling kan MDMA-forgiftninger generelt håndteres i akuttmottaket. Alvorlige, livstruende effekter som hypertermi, hjerrestans og krampes var mindre vanlige, og det var kun seks (0,3 %) dødsfall i vår serie, likt det som er sett i tidligere publiserte serier.» (4, min oversettelse).

I en annen studie der man så på antall dødsfall per overdose (case fatality), kom MDMA ut som det minst farlige stoffet av dem som ble studert (5).

Derimot er det vist at alvorlighetsgraden og karakteristika av MDMA-relaterte forgiftninger endrer seg vesentlig når andre rusmidler er inntatt samtidig (4, 6).

Jamt og medarbeidere beskriver i sitt materiale at MDMA oftest ble påvist i kombinasjon med andre rusmidler, og antall saker der det ble påvist fire stoffer eller mer i tillegg, økte i siste del av studieperioden. Slik kombinasjonsbruk kan være med på å forklare økningen i antallet dødsfall. Som Jamt og medarbeidere skriver, kan samtidig bruk av flere rusmidler gjøre det vanskelig å avgjøre hvilket rusmiddel som har forårsaket døden, og trolig er det kombinasjonen av flere stoffer som er avgjørende.

«I vurderingen av stoffets farlighet er de subakutte og langsiktige nevropsykologiske effektene av MDMA-bruk antakelig minst like viktige»

Når tilgang på og bruk av et illegalt rusmiddel øker i befolkningen, er det grunn til å gjøre oppmerksom på og advare om dette. Jamt og medarbeidere utfører et viktig samfunnsoppdrag når de nå dokumenterer økt forekomst av MDMA i kjøresaker og plutselig uventede dødsfall i Norge. Det er imidlertid viktig å minne om skillet mellom korrelasjon og årsakssammenheng. At man finner mer MDMA i rettslige obduksjonssaker og kjøresaker i takt med økt tilgjengelighet av stoffet i samfunnet, er naturlig, men ikke uten videre ensbetydende med at flere nå har dødd av forgiftning av stoffet.

JOACHIM FROST

joachim.frost@stolav.no

er ph.d., spesialist i klinisk farmakologi, overlege ved Avdeling for klinisk farmakologi, St. Olavs hospital og Avdeling for laboratoriemedisin, Vestre Viken, og førsteamanuensis ved Institutt for klinisk og molekylær medisin, NTNU.

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

LITTERATUR

- Jamt REG, Edvardsen HME, Middelkoop G et al. Dødsfall assosiert med MDMA i perioden 2000–19. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142. doi: 10.4045/tidsskr.21.0547.
- Karlsen SN, Spigset O, Slørdal L. The dark side of ecstasy: neuropsychiatric symptoms after exposure to 3,4-methylenedioxymethamphetamine. Basic Clin Pharmacol Toxicol 2008; 102: 15–24.
- Roxburgh A, Lappin J. MDMA-related deaths in Australia 2000 to 2018. Int J Drug Policy 2020; 76: 102630.
- Noseda R, Schmid Y, Scholz I et al. MDMA-related presentations to the emergency departments of the European Drug Emergencies Network plus (Euro-DEN Plus) over the four-year period 2014–2017. Clin Toxicol (Phila) 2021; 59: 131–7.
- Brett J, Wylie CE, Raubenheimer J et al. The relative lethal toxicity of pharmaceutical and illicit substances: A 16-year study of the Greater Newcastle Hunter Area, Australia. Br J Clin Pharmacol 2019; 85: 2098–107.
- Liechti ME, Kunz I, Kupferschmidt H. Acute medical problems due to Ecstasy use. Case-series of emergency department visits. Swiss Med Wkly 2005; 135: 652–7.

Covid-19 – en sjelden dødsårsak i sykehjem

Se også Kort rapport side 702
Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Kun 1,3 % av alle dødsfall ved sykehjem i 2020 kunne tilskrives covid-19.

Infeksjonsovervåkning er en hovedsøyle i analyser av endemiske, epidemiske og pandemiske infeksjonssykdommer. I løpet av koronaviruspandemien har det vært et klart hovedfokus på covid-19, også blant sykehjemsbeboere.

Danielsen og medarbeidere har beregnet forekomst av covid-19 samt antall sykehusinnleggelser og dødsfall relatert til sykdommen i den norske sykehjemspopulasjonen gjennom 2020 (1). Analysene utgår fra beredskapsregisteret Beredt C19. Av drøyt 80 000 inkluderte beboere testet 570 positivt for SARS-CoV-2 (0,69 %), og av de ca. 19 000 som døde, var 248 (1,3 %) relatert til covid-19. Kun 6 % av beboerne ble innlagt fra sykehjem til sykehus med covid-19 som hoveddiagnose. Dødeligheten økte med alder og var høyest blant langtidsbeboere. Studien inkluderte ikke informasjon om grad av skrøpeligheit og kronisk endeorgansykdom blant pasientene.

«I årene før covid-19 har akutte infeksjonssykdommer i sykehjem vekket liten vitenskapelig interesse, selv om de hyppig forårsaker død blant de eldste og skrøpeligste»

En styrke ved studien er at forfatterne ved å kople data fra flere kilder har kunnet inkludere et høyt antall sykehjemsbeboere. Dessuten har de differensiert mellom langtidsbeboere og pasienter med tidsbegrensede opphold i sykehjem. Selv om presisjonsnivået i den anvendte registerdefinisjonen ikke er validert, kan den være et godt templat for fremtidig infeksjonsovervåkning, kvalitetssikring og forskning innen sykehjemsmedisin.

Høy grad av skrøpeligheit er en viktig risikofaktor for alvorlig forløp av covid-19 (2, 3). Det er også en korrelasjon mellom skrøpeligheit, økende alder, forekomsten av kronisk endeorgansykdom og type sykehjemsopphold (over lang tid eller tidsbegrenset). Dermed blir det, basert på registerdata uten klinisk dybdeinformasjon, vanskelig å trekke sikre konklusjoner om selvstendige risikofaktorer for alvorlig forløp av covid-19 blant sykehjemsbeboere.

Norske sykehjem ble hardt rammet i pandemiens første fase, som var preget av flere store utbrudd, med en dødelighetsrate på over 50 % (4). I denne fasen var belastningen svært høy, både for sykehjemsbeboere, ansatte og pårørende. Studien til Danielsen og medarbeidere viser likevel at covid-19-relaterte dødsfall utgjorde en liten andel av alle dødsfall i sykehjem gjennom 2020. Dermed tilfører den en viktig nyansering av det «pandemiske virkelighetsbildet», som naturlig nok har vært preget av uro, frykt, fortvilelse, ensidig fokus på det pandemiske smittestoffet og tidvis en manglende aksept for covid-19-relaterte dødsfall blant de aller eldste og skrøpeligste.

I takt med økende vaksinasjonsdekning, bedre håndtering av covid-19-utbrudd, profylaktisk antikoagulasjonsbehandling og bruk av kortikosteroider ved respirasjonssvikt samt svekket virulens av sirkulerende virusvarianter i første kvartal av 2022, ser både sykkelighet og dødelighet av covid-19 ut til å ha sunket dramatisk i norske sykehjem.

Per 6. april 2022 har 1 477 (59 %) av covid-19-relaterte dødsfall skjedd utenfor sykehus, de aller fleste av disse i sykehjem (5). Selv om vi ikke har direkte sammenliknbare dødelighetsstall for influensa og covid-19, er det likevel verdt å minne om at overdødeligheten i vanlige influensasesonger er på minst 900 individer, de fleste av dem eldre og skrøpelige (6).

Nedre luftveisinfeksjoner er vanlige årsaker til både sykehusinnleggelse og død blant sykehjemsbeboere (7, 8). Slik vil det også være nå når covid-19 overveiende sannsynlig blir en endemisk sykdom med epidemisk potensial. For de aller fleste av de eldste og mest sårbare vil nedre luftveisinfeksjoner, kombinert med god lindrende behandling, gi en rolig og verdig vei ut av livet, enten de skyldes SARS-CoV-2, influensavirus eller andre mikrober.

I årene før covid-19 har akutte infeksjonssykdommer i sykehjem vekket liten vitenskapelig interesse, selv om de hyppig forårsaker død blant de eldste og skrøpeligste. Forhåpentligvis kan studien til Danielsen og medarbeidere spore til mer infeksjonsmedisinsk forskning på dem som tåler infeksjoner aller dårligst.

BÅRD REIAKVAM KITTANG

bard.kittang@bergen.kommune.no

er spesialist i indremedisin og i infeksjonssykdommer, overlege ved Haraldsplass Diakonale Sykehus og Enhet for sykehjemsmedisin, Bergen kommune og professor ved Klinisk institutt 2, Universitetet i Bergen.

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

LITTERATUR

- Danielsen AS, Cyr PR, Berg TC et al. Registerbasert overvåkning av covid-19 i sykehjem. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142. doi: 10.4045/tidsskr.21.0906.
- Hewitt J, Carter B, Vilches-Moraga A et al. The effect of frailty on survival in patients with COVID-19 (COPE): a multicentre, European, observational cohort study. Lancet Public Health 2020; 5: e444–51.
- Levin AT, Jylhävä J, Religa D et al. COVID-19 prevalence and mortality in longer-term care facilities. Eur J Epidemiol 2022; 37.
- Kittang BR, Hofacker SV, Solheim SP et al. Utbrudd av covid-19 ved tre sykehjem i Bergen. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.20.0405.
- Folkehelseinstituttet. Ukerapport covid-19 for uke 13. Lest 26.3.2022.
- Gran JM, Iversen B, Hungnes O et al. Estimating influenza-related excess mortality and reproduction numbers for seasonal influenza in Norway, 1975–2004. Epidemiol Infect 2010; 138: 1559–68.
- Graverholt B, Riise T, Jamtvedt G et al. Acute hospital admissions among nursing home residents: a population-based observational study. BMC Health Serv Res 2011; 11: 126.
- Dhawan N, Pandya N, Khalili M et al. Predictors of mortality for nursing home-acquired pneumonia: a systematic review. BioMed Res Int 2015; 2015: 285983.

SNOMED er kanskje lite kjent, men likevel ikke uviktig

Jeg har forståelse for Hurlens frustrasjon, men jeg synes betraktningene blir litt ensidige. Det er ikke meningen at SNOMED skal erstatte vanlig medisinsk fagspråk. SNOMED er som Hurlen sier et kodeverk, og det skal primært bidra til å strukturere medisinsk informasjon (1). Men i motsetning til f.eks. ICD-10, som kun klassifiserer sykdommer og problemer (2), er SNOMED et verktøy for automatisk å kunne strukturere hele den medisinske journal. Og vi trenger denne

«SNOMED er et verktøy som kan hjelpe oss i å få mer struktur inn i journalen»

typen hjelpemidler. Den medisinske dokumentasjon som knytter seg til den enkelte pasient, pasientjournalen i utvidet betydning, blir stadig mer omfattende etter hvert som medisinsk kunnskap blir større og flere undersøkelser og prosedyrer blir tilgjengelig. Det er en pasientsikkerhetsrisiko at informasjonen om den enkelte pasient blir så omfattende at viktige elementer kan drukne. SNOMED er et verktøy som kan hjelpe oss i å få mer struktur inn i journalen.

Det er riktig påpekt av Hurlen at med strukturerte data kan variasjoner og usikkerhet vanskeligere gjenspeiles. Det er også belyst at det å innføre struktur i journalsystemet ikke nødvendigvis gir gevinst i alle

sammenhenger (3), men jeg mener at den strukturen som muliggjøres med bruk av SNOMED både vil kunne bidra til lettere å holde oversikt i egen journal og muliggjøre sikrere utveksling av informasjon mellom journalsystemer.

Det er heller ikke helt korrekt som Hurlen hevder, at SNOMED mangler definisjoner. Hvert begrep er beskrevet med en rekke synonyme termer og med relasjoner til andre begrep. At du får 362 treff på begrepet «hypertensjon» viser bare hvor dårlig definert dette er i daglig tale. I SNOMED er «hypertensjon» ett begrep hvis du med begrepet hypertensjon mener «systemisk arterielt høyt blodtrykk» (4). At søket gir så mange treff er fordi det i søket ikke er definert nærmere hva du mener med «hypertensjon», det kan jo bety sykdommen, det kan bety et funn ved en blodtrykksmåling osv. I tillegg har vi alle undergruppene av hypertensjon som primær hypertensjon, malign hypertensjon osv.

Jeg er enig med Hurlen i at SNOMED ikke kan erstatte vårt fagspråk slik det er i dag, men jeg mener at SNOMED likevel et viktig bidrag for å muliggjøre bedre struktureringen av medisinsk informasjon.

BENT ASGEIR LARSEN

bent@karrestad.no
er fastlege.

Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Direktoratet for e-helse. SNOMED CT. Lest 25.3.2022.
- 2 Direktoratet for e-helse. ICD-10. Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer. Lest 31.3.2022.
- 3 Legeforeningen. Om strukturering av medisinsk informasjon i elektroniske pasientjournaler. Oslo: Legeforeningen, 2015. Lest 25.3.2022.
- 4 SNOMED CT Browser. Søkeord: «Hypertensive disorder, systemic arterial (disorder)». Lest 25.3.2022.

P. HURLEN SVARER

I en kommentar til min leder (1) skriver Bent Asgeir Larsen at SNOMED kanskje er «lite kjent, men likevel ikke uvesentlig». Han trekker frem noen vesentlige forventninger til SNOMED.

Vi er godt kjent med en rivende medisinsk utvikling. Det kommer stadig nye idéer, det kommer stadig nye muligheter. Ofte representerer de fremskritt. Men ikke alltid. I medisin har vi lang tradisjon for evidensbasert tenking – forventninger må underbygges vitenskapelig før vi kan vurdere om de er innfridd. Hvis det etter lang tid ikke finnes evidens, konkluderer vi med at idéen kanskje ikke var så god likevel. Og vi tar under ingen omstendighet idéen i bruk i pasientbehandling uten evidens.

Arbeidet med SNOMED har pågått siden 1965. Arbeidet er lite kjent i legegruppen, men forventningene blant teknologer i e-helse-miljøene har vært store. Problemet er at forventningene ikke er innfridd. Oversiktsartikler (2, 3) kan bare vise til én publisasjon som omtaler klinisk effekt («prove merit»), og den konkluderer med at innføring av SNOMED medførte underrapportering av melanomer (4). Er det ikke, etter over 50 år, på tide å konkludere med at idéen kanskje var besnærende, men ikke god? Og i alle fall ikke ta den i bruk i pasientbehandling - uten evidens?

Jeg står fast ved at SNOMED ikke er «definert eller forklart slik vi er vant til fra medisinske fagbøker». Når Larsen skriver at «Hvert begrep er beskrevet med en rekke synonyme termer og med relasjoner til andre begrep» har han helt rett i det. Men det er ikke det vi er vant til fra medisinske fagbøker. Det belyser samtidig ett av problemene jeg forsøker å illustrere i min leder – når et begrep bare defineres gjennom sine relasjoner til andre begreper, forandres definisjonen når relasjonene forandres. Og relasjonene forandres når det lages uttrekk

(5). Det er derfor begrep må ha selvstendige definisjoner og forklaringer, som i medisinske fagbøker.

Og hvordan skal man tolke utsagn som at «Direktoratet for e-helse er i ferd med å innføre et felles helsespråk som vil gjøre det mulig å kommunisere på en mer effektiv og forståelig måte» (6)? Når et nytt språk skal innføres – er ikke da tanken at det gamle må vike? For det er jo nettopp ved å erstatte det gamle medisinske fagspråket med dette nye «felles helsespråket» i journalføringen at noen fortsatt håper på effekter. Til tross for at det ikke finnes evidens for klinisk nytte – etter mer enn 50 år.

PETTER HURLEN

petter@hurlen.no
er overlege.

Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Hurlen P. Fagspråket ingen leger har hørt om. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142. doi:10.4045/tidsskr.22.0117.
- 2 Lee D, de Keizer N, Lau F et al. Literature review of SNOMED CT use. J Am Med Inform Assoc 2014; 21 (e1): e11–9.
- 3 Chang E, Mostafa J. The use of SNOMED CT, 2013-2020: a literature review. J Am Med Inform Assoc 2021; 28: 2017–26.
- 4 Dougall B, Gendreau J, Das S et al. Melanoma Registry Underreporting in the Veterans Health Administration. Fed Pract 2016; 33: 55S–9S.
- 5 Agrawal A, Perl Y, Chen Y et al. Identifying inconsistencies in SNOMED CT problem lists using structural indicators. AMIA Annu Symp Proc 2013; 2013: 17–26.
- 6 Stokke A. Vi trenger et eget helsespråk. I: Hem E, Nylenna M, red. Helsespråk. Michael 2021; 61–7.

Er leger de rette til å vurdere faktisk kjøreevne?

Takk for en interessant drøfting av behovet for at leger skal screene eldre bilførere for demens (1). Kognitive tester er surrogatmål for kjøreevne. Det er lett å forstå at eldre kan føle det nedverdiggende å gjennomgå dem.

Legen, og særlig fastlegen, har jo også et habilitetsproblem – i førerkortspørsmål som i andre «portvokter»-roller, pga. sitt forhold til pasienten. Dessuten har fastlegene mer enn nok av oppgaver. Hvorfor ikke gå over til å måle direkte det vi er interessert i, nemlig kjøreevnen? En kjøretest ved trafikkstasjonen vil gi en vesentlig mer sensitiv og spesifikk vurdering. Og antakelig være lettere å akseptere for de som ikke får kjøre mer.

«En kjøretest ved trafikkstasjonen vil gi en vesentlig mer sensitiv og spesifikk vurdering»

Da jeg i 20 år var deltids saksbehandler for Helsedirektoratet i førerkortsaker, ble dette diskutert flere ganger. Vegmyndighetens argument mot, var kostnader. Jeg syns det er for lett å velte statlige kontroll- og forvaltningsoppgaver over på legene, i den tro at det er gratis. Stortingets motstand mot kognitive tester, og fastlegeordningens kapasitetsproblemer, aktualiserer spørsmålet om vegmyndigheten burde ta ansvaret.

TORKEL STEEN

tostenn@online.no

er overlege og dr. med.

Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Houge AB. Helseattest for eldre bilførere – en analyse av stortingsdebatten. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142. doi: 10.4045/tidsskr.21.0639.

A. B. HOUGE SVARER

Hei og takk for god kommentar som bringer inn et viktig perspektiv i debatten: Hvilken instans er best egnet til å vurdere kjøreferdigheter?

Det er en viktig presisering at min intensjon med artikkelen (1) var å drøfte kunnskapsgrunnlaget og argumentasjonen stortingspolitikkerne baserte seg på da flertallet vedtok å fjerne kravet om helseattest for de eldste sjåførene – uten å samtidig innføre et alternativt system for å avdekke (begynnende) kognitiv svikt. Jeg tror at det i et eventuelt fravær av obligatorisk helseattest er naivt å tro og forvente at fastleger, gitt arbeidsbyrden, har kapasitet og mulighet

til å vurdere og følge opp helsekravene til førerkort for sine pasienter i ellers ordinære pasientkonsultasjoner, slik noen stortingsrepresentanter argumenterte for (2, 3, 4). Det er også mulighet for at eldre pasienter som er redde for å miste førerkortet sitt vil unngå å oppsøke fastlegen for helseplager – og tilstander de ellers ville søkt hjelp for, av frykt for at fastlegen kan melde vedkommende kjøreudyktig. At helsevurderingen er en obligatorisk, selvstendig konsultasjon bøter på dette.

Men som du påpeker, det kan være opplevet problematisk at fastleger, som er avhengige av en tillitsbasert, åpen relasjon med pasientene sine, samtidig skal være portvokter for førerkortet til sine eldre pasienter. Jeg antar (men har ikke forsket på) at de fleste fastleger opplever oppgaven som litt ugrei, og det finnes gode argumenter for å flytte dette ansvaret over på en annen instans uten denne tillitsdimensjonen som nav i relasjonen. For sjåførenes del er det nok ikke gitt at en praktisk kjøretest på en trafikkstasjon med en person man ikke kjenner oppleves mindre stressende enn en innledende helsevurdering hos en fastlege man allerede kjenner. Det vil nok variere individuelt mellom pasienter/sjåførere. Men jeg tror noen andre enn sjåføren selv bør ha som eksplisitt mandat å vurdere kjøreevne og trafikalt relevant kognitiv helsetilstand.

ANETTE BRINGEDAL HOUGE

a.b.houge@medisin.uio.no
er postdoktor.

Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Houge AB. Helseattest for eldre bilførere – en analyse av stortingsdebatten. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142. doi: 10.4045/tidsskr.21.0639.
- 2 Innst. 195 S (2020–2021) Innstilling til Stortinget fra transport- og kommunikasjonskomiteen. Dokument 8:79 S (2020–2021). Lest 15.2.2022.
- 3 Stortinget. Representantforslag 79 S (2020–2021). Representantforslag om opphevelse av krav til helseattest for førerkort for eldre. Lest 15.2.2022.
- 4 Stortinget. Møte tirsdag den 9. februar 2021. Referatsak nr. 6. Lest 15.2.2022.

Flere norske leger som kriminalforfattere

I artikkelen «Norske leger som kriminalforfattere» (1) tok jeg heldigvis forbehold om at materialet ikke nødvendigvis var komplett. Etter publisering har jeg fått flere tips om mulige kandidater. To nålevende kolleger burde åpenbart vært inkludert:

Dag Gundersen Storla (f. 1962) utga i 2018 kriminalromanen «Katharsis» (2). Det er en thriller der hovedtemaet er kamp mot organisert kriminalitet og narkotikaomsetning. Her er internasjonale bander og drap i overflod. Storla er spesialist i indremedisin og infeksjonssykdommer. Han har tidligere utgitt fire romaner og redigert en fagbok.

Arne Ruset (f. 1951) utga i 2021 «Ingen

sporv til jorda» (3). Han publiserte dessuten kriminalnovellen «Blackout» i 2014 (4).

«Ingen sporv til jorda» er en tradisjonell kriminalroman med mystiske forsvinninger, uventede dødsfall, etterforskning og oppklaring. Her er troverdige beskrivelser både av

«Med Storla og Ruset er i alt tolv kriminalskrivende norske leger identifisert. Finnes det enda flere?»

bygdenorge og en «familie med mykje smerte» (s. 187). Psykiateren Arne Ruset er en veletablert forfatter. Han debuterte som lyriker i 1973 og har et omfattende forfatterskap med mange diktsamlinger, barnebøker, noveller og romaner (5). Han fikk kritikerprisen for barne- og ungdomsbøker i 1987.

Som de fleste andre kriminalskrivende leger, har både Storla og Ruset bred skriveerfaring. Det er lite eksplisitt medisinsk

preg på kriminalromanene deres. Hos Storla avspeiles hans fortid som misjonslege i mange bibelreferanser. Hos Ruset gjenkjennes psykiateren i personskildringene og poeten i den nynorske språkformen.

Med Storla og Ruset er i alt tolv kriminalskrivende norske leger identifisert. Finnes det enda flere?

MAGNE NYLENNA

magne@nylenna.no

er professor emeritus.

Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Nylenna M. Norske leger som kriminalforfattere. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142. doi: 10.4045/tidsskr.21.0665.
- 2 Storla DG. Katharsis. Lommedalen: Sisik forlag, 2018.
- 3 Ruset A. Ingen sporv til jorda. Oslo: Solum Bokvennen, 2021.
- 4 Ruset A. Blackout. I: Øvreås H red. Et mord for lite – 13 kriminalnoveller. Oslo: Bokvennen, 2014: 9-47.
- 5 Wikipedia. Arne Ruset. Lest 19.4.2022

GI JERNET!

KRONISKE SYKDOMMER KAN FØRE TIL JERNMANGEL

Ved funksjonell jernmangel hemmes opptaket av jern i tarmen og jernlagrene kan ikke utnyttes. Det er vanlig ved kroniske sykdommer som hjertesvikt, nedsatt nyrefunksjon, IBD og betennelsestilstander. Funksjonell jernmangel påvises mest pålitelig ved å måle transferinmetningen.



EN NORMAL HB KAN KAMUFLERE JERNMANGEL

Jernlagrene kan også minke over tid uten at det er synlig på Hb-verdien. Derfor er det viktig å ikke bare måle Hb ved mistanke om jernmangel – men også jernlageret og transferrinmetningen.



JERNMANGEL ER VIKTIG Å BEHANDLE

Jernmangel behandles først og fremst med jerntabletter. Intravenøst jern, skal brukes dersom jerntabletter ikke gir tilstrekkelig effekt eller ikke kan brukes – eller hvis det er behov for å gi jern raskt. Administrering av intravenøst jern gjøres av helsepersonell og tar ca. 15 minutter, etterfulgt av 30 minutters observasjon.

Ferinject® er det intravenøse jernet som har mest omfattende dokumentert klinisk forskning i verden.¹



ferinject®
ferric carboxymaltose



Tilgjengelig pasientmateriell fra Vifor Pharma:

Den lille boken om jern: «Veien til bedre jernhelse»

Svensk netteside: sjekk jernet!: www.kollajärnet.se

Ferinject (jern(III)karboksymaltose)

Jernpreparat. ATC-nr.: B03A C. Utleveringsgruppe C. Reseptbelagt legemiddel.

INFUSJONS-/INJEKSJONSVÆSKE, oppløsning 50 mg/ml. 1

Indikasjoner: Behandling av jernmangel når orale jernpreparater er uten virkning, ikke kan brukes eller det er klinisk behov for hurtig tilførsel av jern. Diagnosen jernmangel må baseres på laboratorieprøver.

Dosering: Pasienten skal overvåkes nøye for tegn og symptomer på overfølsomhetsreaksjoner under og etter hver administrering. Skal kun administreres når personell som er opplært i å vurdere og behandle anafylaktiske reaksjoner er i umiddelbar nærhet, og når komplett gjenopplivingsutstyr er tilgjengelig. Pasienten bør observeres for bivirkninger i minst 30 minutter etter hver injeksjon. **Trinn 1: Bestemmelse av jernbehov:** Bestemmes på bakgrunn av pasientens kroppsvekt og hemoglobinnivå (Hb) iht. tabell 1 i SPC. **Trinn 2: Beregning og administrering av maks. individuell(e) jerdose(r):** En enkelt dose skal ikke overskride: -15 mg jern/kg kroppsvekt (ved i.v. injeksjon) eller 20 mg jern/kg kroppsvekt (ved i.v. infusjon). -1000 mg jern (20 ml Ferinject). Maks. anbefalt kumulativ dose er 1000 mg jern (20 ml Ferinject) pr. uke.

Trinn 3: Vurdering etter tilførsel av jern: Ny vurdering skal utføres av legen basert på individuell tilstand. Hb-nivået skal vurderes på nytt minst 4 uker etter siste administrering, for å la tilstrekkelig tid gå for erytropoese- og jernutnyttelse. Hvis pasienten trenger ytterligere tilførsel av jern, skal jernbehovet beregnes vha. tabell 1 over. **Spesielle pasientgrupper:** Hemodialyseavhengig kronisk nyresykdom: En enkelt maks. daglig dose skal ikke overstige 200 mg hos hemodialyseavhengige pasienter med kronisk nyresykdom. Barn <14 år: Ikke studert og bruk anbefales derfor ikke. **Tilberedning/Håndtering:** Skal kun fortynnes ved i.v. infusjon, se Administrering. Skal ikke administreres ved bolusinjeksjon og dialyse. Bruk bare hetteglass uten bunnfall, og med homogen oppløsning. Hvert hetteglass er kun ment for engangsbruk. Ved fortynning skal det ikke brukes andre typer intravenøse fortynningsoppløsninger eller terapeutiske stoffer enn steril 9 mg/ml natriumkloridoppløsning, da dette kan føre til utfelling og/eller interaksjon. Kompatibiliteten med beholdere laget av annet enn polyetylen og glass er ukjent. **Administrering:** Skal kun administreres i.v. ved utfortynnet bolusinjeksjon eller utfortynnet under en hemodialysesesekvens gjennom dialysatoren, eller utfortynnet ved infusjon. Skal ikke administreres s.c. eller i.m. **I.v. injeksjon:** Opptil 1000 mg jern (opptil maks. 15 mg/kg kroppsvekt) kan administreres via i.v. injeksjon av utfortynnet oppløsning iht. tabell 2 i SPC. **I.v. infusjon:** Kan administreres fortynnet via i.v. infusjon opptil en maks. engangsdose på 1000 mg jern (opptil maks. 20 mg/kg kroppsvekt). Ferinject må kun fortynnes i steril 9 mg/ml natriumkloridoppløsning iht. tabell 3 i SPC. Av stabilitetsårsaker skal ikke Ferinject fortynnes til konsentrasjoner <2 mg jern/ml (ikke inkl. volumet til jernkarboksymaltoseløsningen). **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. Kjent alvorlig overfølsomhet for andre parenterale jernpreparater. Anemi som ikke er knyttet til jernmangel, f.eks. annen mikrocytisk anemi. Tegn på jernoverskudd eller forstyrrelser i utnyttelsen av jern. **Forsiktighetsregler: Overfølsomhetsreaksjoner:** Kan gi overfølsomhetsreaksjoner, inkl. alvorlige og potensielt dødelige anafylaktiske/anafylaktoid reaksjoner. Overfølsomhetsreaksjoner etter tidligere bivirkningfrie doser av parenterale jernkomplekser er også rapportert. Det er sett overfølsomhetsreaksjoner som har utviklet seg til Kounis syndrom (akutt allergisk koronar arteriespasme som kan resultere i hjerteinfarkt). Risikoen er økt ved kjent allergi, inkl. legemiddelallergi, herunder tidligere alvorlig astma, eksem eller annen atopisk allergi. Pasienter med immunitets- eller inflammatoriske tilstander (f.eks. systemisk lupus erythematosus, revmatoid artritt) har også økt risiko for overfølsomhetsreaksjoner. Ferinject skal kun administreres når personell som er opplært i å vurdere og behandle anafylaktiske reaksjoner er i umiddelbar nærhet, og når komplett gjenopplivingsutstyr er tilgjengelig.

Pasienten bør observeres for bivirkninger i minst 30 minutter etter hver administrering. Behandlingen må stoppes umiddelbart ved overfølsomhetsreaksjoner eller tegn på intoleranse under administreringen. Utstyr for hjerte-/åndedretts-gjenopplivning og utstyr for håndtering av akutte anafylaktiske/anafylaktoid reaksjoner skal være tilgjengelig, inkl. en injiserbar 1:1000-adrenalinoppløsning. Ytterligere behandling med antihistaminer og/eller kortikosteroider skal gis ved behov. **Hypofosfatemisk osteomalasi:** Symptomatisk hypofosfatemi som fører til osteomalasi og benbrudd som krever kliniske inngrep (inkl. kirurgi) har blitt rapportert. Pasienter bør oppsøke legehjelp hvis de opplever forverring av utmattelse (fatigue) med myalgi eller smerter i skjelett. Fosfat i serum skal overvåkes hos pasienter som får administrert flere høye doser eller langvarig behandling, og hos pasienter som har eksisterende risikofaktorer for hypofosfatemi. I tilfeller av vedvarende hypofosfatemi skal behandling med jern(III)karboksymaltose revurderes. **Nedsatt lever- eller nyrefunksjon:** Ved funksjonsforstyrrelse i leveren skal parentertalt jern kun administreres etter en grundig nytte-/risikovurdering. Parentertalt jernadministrering skal unngås hos pasienter med hepatisk funksjonsforstyrrelse der jernoverskudd er en utløsende faktor, spesielt ved porphyria cutanea tarda (PCT). Grundig overvåkning av jernstatus anbefales for å unngå jernoverskudd. Sikkerhetsdata er ikke tilgjengelig for hemodialyseavhengige kroniske nyrepasienter som får enkelt doser >200 mg jern. **Infeksjon:** Parentertalt jern må brukes med forsiktighet ved akutt eller kronisk infeksjon, astma, eksem eller atopiske allergier. Det anbefales at administreringen avbrytes ved pågående bakteriemi. Ved kronisk infeksjon må det foretas en nytte-/risikovurdering, der undertrykkning av erytropoese tas i betraktning. **Ekstravasasjon:** Det skal utvises forsiktighet for å unngå paravenos lekkasje ved administrering. Paravenos lekkasje kan gi hudirritasjon og potensielt langvarig brun misfarging på administreringsstedet. Ved paravenos lekkasje må administreringen avbrytes øyeblikkelig. **Hjelpestoffer:** 1 ml utfortynnet Ferinject inneholder opptil 5,5 mg (0,24 mmol) natrium. Dette må tas i betraktning for pasienter på saltfattig diett. Administrer ikke 20 ml (1000 mg jern) som injeksjon eller infusjon mer enn 1 gang i uken.

Interaksjoner: For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse på felleskatalogen.no og se SPC. **Graviditet og amming:** **Graviditet:** Grundig nytte-/risikovurdering er påkrevd for bruk under graviditet, og preparatet skal ikke brukes under graviditet med mindre det er strengt nødvendig. Jernmangel som oppstår i løpet av 1. trimester kan i mange tilfeller behandles med oralt jern. Behandling med Ferinject bør begrenses til 2. og 3. trimester, hvis fordelene anses å oppveie potensiell risiko for både mor og foster. Føtal bradykardi kan oppstå etter administrering av parenterale jernpreparater. Det er vanligvis forbigående og en konsekvens av en overfølsomhetsreaksjon hos mor. Fosteret skal overvåkes nøye under i.v. administrering av parenterale jernpreparater hos gravide. **Amming:** Overgang i morsmelk er ubetydelig ($\leq 1\%$). Med grunnlag i begrenset informasjon fra ammende er det usannsynlig at preparatet utgjør en risiko for barnet som ammes.

Bivirkninger: Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$): Generelle: Reaksjoner på injeksjons-/infusjonsstedet. Kar: Flushing, hypertensjon. Nevrologiske: Hodepine, svimmelhet. Stoffskifte/ernæring: Hypofosfatemi. De mest alvorlige ADR-ene er anafylaktoid/anafylaktiske reaksjoner (sjeldne); dødsfall har blitt rapportert. **Pakninger og priser (pr. 01.11.2021):** 10 ml (hettegl.) kr 1429,50. 20 ml (hettegl.) kr 2822,90. **Anbud:** LIS 2201c. **Blå resept:** Nei. **Byttbar:** Nei. **Basert på SPC godkjent av SLV/EMA:** 26.11.2021. **Innehaver av markedsføringstillatelsen:** Vifor France, 100-101 Terrasse Boieldieu, Tour Franklin La Défense 8, 92042 Paris La Défense Cedex, Frankrike. **Kontakt (repr.):** Vifor Pharma Nordiska AB, Gustav III:s boulevard 46, 169 73 Solna, Sverige, e-post: info.nordic@viforpharma.com.

Les felleskatalogtekst eller preparatomtalen (SPC) for mer informasjon, se www.felleskatalogen.no

Ref:

1. Martin-Malo et al. Differences between intravenous iron products: focus on treatment of iron deficiency in chronic heart failure patients ESC Heart Fail. 2019 6(2): 241–253. doi: 10.1002/ehf2.12400

Kommuneleger over det ganske land, foren dere!

Samfunnsmedisinere må tydeligere prioritere universelle tiltak for barn og unge fremfor kortsiktige individrettede tiltak som kun kommer få til gode.

«De som ikke husker fortiden, er dømt til å gjenta den», skrev den spanske filosofen George Santayana i 1905, like før en av de mest kjente pandemiene i moderne tid – spanskesyken (1).

Sykdommer og ulikhet i helse inntreffer ikke likt i befolkningen, og de svakeste i samfunnet har til enhver tid vært mest utsatt for konsekvensene av potensiell alvorlig sykdom, også i moderne tid. Under covid-19-pandemien har vi sett at ringvirkningene av både selve pandemien og den systematiske globale skjevheten i vaksinetilgangen igjen har rammet de som i utgangspunktet er dårligst stilt, både nasjonalt og globalt.

Så, hva kan vi lære av pandemien for å ikke være dømt til å gjenta samme feil igjen?

«Hva kan vi lære av pandemien for å ikke være dømt til å gjenta samme feil igjen?»

Barn og unge skulle skjermes

Ulikhet i helse har som kjent en tydelig sosial gradient, og samfunnsmedisinere har en forpliktelse til å utvikle og følge opp tiltak som kan utjevne noe av denne ulikheten. Gjennom pandemien har vi sett at særlig barn og unge har blitt utsatt for en stor tiltaksbyrde, samtidig som vi underveis fikk kunnskap om at de i liten grad ble rammet av selve sykdommen.

Allerede våren 2020 ble det formidlet til kommunene at barn og unge i størst mulig grad skulle skjermes for de mest inngripende tiltakene. Samtidig ble helse- sykepleierne som jobbet i skolehelsetjenesten, etter instruks fra myndighetene, i mange kommuner omplassert til å jobbe med TISK-arbeid (testing, isolasjon, smittesporing og karantene) i stedet for å følge opp barn som kanskje gikk «under radaren» i en periode med hjemmeskole, reduserte åpningstider i barnehagene og avlyste organiserte fritidsaktiviteter.

Tidlig i pandemien ble det rapportert

om et betydelig redusert antall bekymringsmeldinger til barnevernet, uten at det var faglig grunn til å tro at barn på gruppenivå fikk sine omsorgsbehov bedre dekket under aktuelle tiltak enn tidligere. Tvert imot fryktet man at sårbare barn og unge som ble utsatt for omsorgssvikt ikke lenger hadde sine trygge arenaer utenfor hjemmet for kompenserende mestring og tillitsfulle betroelser, og at reduksjonen i meldingene dreide seg om at barna nå hadde færre tilgjengelige trygghetspersoner som kunne melde sin bekymring. Høsten 2020 så man mange steder en dramatisk økning i antallet bekymringsmeldinger til barnevernet, mange med høy alvorlighetsgrad knyttet til vold, vitne til vold, seksuelle overgrep, rus og psykisk uhelse (2).

Kohorter og smittevernregler

Innføring av kohorter i skoler og barnehager var nødvendig for å begrense smittespredningen, men man bekymret seg for hvordan kohortene ville begrense den sosiale interaksjonen på tvers av årskull/grupper.

Parallelt med oppdeling i kohorter ble det færre voksne barna skulle forholde seg til i hverdagen, og åpningstiden i barnehagene og SFO ble redusert. Endringen medførte en relativ økning i voksentetthet og mer nærvær med trygge voksenpersoner, da det ble flere voksne til stede i en definert «kjernetid». Økt voksentetthet og tett voksenkontakt i skole og barnehage er et godt dokumentert universelt tiltak som motvirker psykisk uhelse blant barn og unge (3), og det kom flere tilbakemeldinger fra fagpersoner om økt trivsel, særlig i barnehagene, etter innføring av mindre kohorter og økt voksentetthet (4, 5).

Kohortene førte imidlertid med seg flere etiske utfordringer knyttet til mer eller mindre rigide smittevernregler og «avvisning» av barn som ikke hørte inn under samme kohort som den voksne eller andre barn (6). Skolestenging og hjemmeskolens påvirkning på barn og unges psykiske helse, trivsel og læring har skapt bekymring både hos fagpersoner i skoleverket, forskere, frivillige organisasjoner og sentrale myndigheter (7–10).

Naturlig eksperiment

Pandemien har gitt oss et «naturlig eksperiment» (11). Vi som samfunnsmedisinere bør bruke erfaringene fra dette «eksperimentet» i vår videre planlegging av lokale og nasjo-

nale tiltak for å forebygge psykisk uhelse blant barn og unge. Dette gjør vi best ved å jobbe for gjennomslag for universelle tiltak, som økt voksentetthet i barnehagene og skolene, og ved å jobbe mot inngripende tiltak som skolestenging og reduserte tilbud til barn og unge, så langt smittevernfaglige vurderinger tillater det.

«Samfunnsmedisinere bør bruke erfaringene fra dette 'eksperimentet' i videre planlegging av lokale og nasjonale tiltak for å forebygge psykisk uhelse blant barn og unge»

Rent konkret må samfunnsmedisinere i pandemiens etterliv våge å ha en tydeligere stemme og kreve prioritering av universelle tiltak til det beste for barn og unge fremfor kortsiktige individrettede tiltak som kun kommer få til gode. Dette fordrer at kommuneoverlegene deltar aktivt i planarbeid, møter i kommunestyret og kjemper de unges sak ved å vise til den overbevisende dokumentasjonen som støtter universelle tiltak fremfor individrettede tiltak for forebygging av psykisk uhelse hos barn og unge. Det er godt dokumentert at denne forebyggingen primært ikke bør skje i helsevesenet, men i oppvekstsektoren.

Kommuneoverlegen er kommunens øverste medisinskfaglige rådgiver og viktigste premissleverandør for råd til helsesektoren, noe pandemien tydelig har vist. Men vi må ikke glemme kommuneoverlegens viktige rådgivende rolle overfor andre overlappende sektorer, som oppvekstsektoren, NAV og frivillige organisasjoner. Hvis vi ikke ønsker å bli «dømt til å gjenta historien», må vi sette universelle tiltak på den politiske dagsordenen og bruke erfaringene fra pandemien og dens «naturlige eksperiment» aktivt videre i planarbeidet til det beste for barn og unges oppvekstvilkår. Kommuneleger over det ganske land, foren dere!

Mottatt 30.3.2022, godkjent 12.4.2022.

ROBERT ANDERS BURMAN

robert.anders.burman@vennesla.kommune.no
er ph.d., spesialist i allmennmedisin, lege i spesialisering i samfunnsmedisin og assisterende kommuneoverlege med ansvar for barn og unge i Vennesla kommune.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Siterte sitater. Fortid. Lest 12.4.2022.
- 2 Woll V. Flere barn lever med vold og rus i pandemien – barnevernet må bryte loven. NRK 19.11.2020. Lest 12.4.2022.
- 3 Skogen JC, Smith ORF, Aarø LE et al. Barn og unges psykiske helse: Forebyggende og helsefremmende folkehelsestiltak. En kunnskapsoversikt. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2018. Lest 12.4.2022.
- 4 Høsser K. Mindre barnegrupper med tilstedeværende voksne skaper trygghet og trivsel i barnehagene. Utdanningsnytt 29.5.2020. Lest 12.4.2022.
- 5 Johnsen M. Hva har vi lært av koronapandemien? Lest 12.4.2022.
- 6 Seljenes MP. – Hvilke konsekvenser vil det få for relasjoner og trygghet i barnehagen hvis vi gjentatte ganger må avvise barn? Lest 12.4.2022.
- 7 Ertesvåg F. Frykt for hjemmeskole også i 2022 – elever lider under radaren. VG 16.12.2021. Lest 12.4.2022.
- 8 Hallgren A, Stensland M. Frykter hjemmeskole vil få store konsekvenser for barna. Rektor ønsker endring i karantenereglene. Aftenposten 15.12.2021. Lest 12.4.2022.
- 9 Holtermann S. Hjemmeundervisning rammer de yngste og lavtpresterende hardest. Utdanningsnytt 9.11.2020. Lest 12.4.2022.
- 10 Folkehelseinstituttet. Del 2: Skolestengning og barn og unges helse. Lest 12.4.2022.
- 11 Ugreninov E, Birkelund GE. Naturlige eksperiment. Sosiologi i dag nr. 3/2013. Lest 12.4.2022.

ANNONSE

Otinova® ørespray mot øregangsbetennelse

Selges på alle apotek

Otinova® ørespray er et reseptfritt medisinteknisk produkt (ikke legemiddel) mot øregangsbetennelse (ekstern otitt)¹. Øresprøyen har en bakteriedrepende effekt². Otinova® ørespray er enkel i bruk. Otinova® ørespray består av aluminiumacetat/aluminiumacetotartrat og ediksyre. Otinova® kan brukes av voksne og barn over 5 år. Otinova® bør ikke brukes på barn under 5 år uten anbefaling fra lege (trommehinnekontroll). Otinova® må ikke brukes i kombinasjon med dren eller mistanke om hull på trommehinnen.

Slik gjør du: Spray 1–2 ganger i øregangen, morgen og kveld, i max 7 dager av gangen.

Les mer på otinova.no

- 1) Clayton et al. A double blind, randomized, prospective trial of a topical antiseptic versus a topical antibiotic in the treatment of otorrhoea. Clin. Otolaryngol Allied Sci 1990, 15, 7–10.
- 2) Thorp et al. The antimicrobial activity of acetic acid and Burrows solution as topical otological preparations. J Laryngol Otol 1998, 112, 925, 928.



Circius Pharma AS • circiuspharma.no • info@circiuspharma.no • Tel. 911 36 332



Skader etter vold og ulykker – den glemte pandemi?

All informasjon om skader bør samles i et nasjonalt skaderegister rigget for forskning. Det vil lede an i en ny nasjonal strategi for skadeforebygging.

Vi har manglende kunnskap om forekomst av skader etter vold og ulykker. Hvor mange skader kan forebygges, hvordan går det med de skadde og hva koster dette Norge?

I 2009 la regjeringen fram en nasjonal strategi for forebygging av ulykker som medfører personskade (1). Kunnskapsgrunnlaget i dag er fragmentert, med mange ulike dataregistre med stor variasjon i kvalitet og grad av kompletthet. Koronapandemien har imidlertid vist oss at det er mulig både å overvåke forekomst på individnivå samt reagere raskt med målrettede tiltak på nasjonalt nivå.

Hvor mange skades?

Hvert år skader om lag 12 % av den norske befolkningen seg og oppsøker helsetjenesten (2). Mer enn halvparten av disse blir behandlet i primærhelsetjenesten og ekskluderes derfor fra de fleste studier som omhandler skade etter ulykke (2). Nasjonalt traumeregister (NTR) registrerer de hardeste skadde, med mer enn 90 % dekningsgrad på individnivå. Dette utgjorde i 2020 kun 9 008 av de anslagsvis 600 000 pasientene som årlig skader seg (2, 3).

Folkehelseinstituttet etablerte i 1990 Skaderegisteret, som skulle inkludere alle skadde, uavhengig av alvorlighet. I 2003 ble dette registeret nedlagt av økonomiske årsaker

(4). I 2009 etablerte man et nytt skaderegister, hvor intensjonen igjen var å inkludere alle skadde uavhengig av alvorlighetsgrad (4). I 2019 ble det beskrevet at dataene i dette registeret ikke var gode nok til å gi tilfredsstillende oversikt over skadebyrde (4).

Senfølger

De siste 50 årene har det vært en tydelig nedgang i dødsulykker, noe som hovedsakelig skyldes færre trafikkrelaterte dødsfall (5). Fremdeles dør om lag 2 000 personer hvert år av skader (5). Det er vist at mange overlevende etter skader har betydelige psykiske og fysiske senfølger (6, 7). Samtidig ser man en urovekkende økning i bruk av sterke opioider i Norge, som indikerer at mange opplever langvarige smerter (8). Det er beskrevet at 58 % av skade/traumepasientene er plaget med smerter, 35 % har problemer med angst og depresjon og 75 % angir redusert livskvalitet etter skaden (9).

«Til tross for gode intensjoner mangler vi oversikt over senfølger og kostnader for samfunnet»

Det mangler en helhetlig økonomisk oversikt over hva skader koster det norske samfunnet. En beregning av kostnader knyttet til skader i hjem, skole og ved fritidsaktiviteter beløp seg til om lag 200 milliarder kroner per år (5). En oversikt over det totale kostnadsbildet knyttet til skader som både inkluderer sykdomsbyrde, kostnader for helsetjenesten og produksjonstap, har imidlertid vist seg å være vanskelig å estimere.

Hva kan vi lære av koronapandemien?

Pasienter med skader etter ulykker og vold overlever i større grad enn før, men opplever en brå endring i livssituasjonen sin. Det eksisterer intet pakkeforløp etter alvorlig skade. Helsevesenet følger ikke opp pasientene tilstrekkelig, og langvarige helseplager, bruk og problembruk av sterke smertestilende medikamenter er et økende problem. Til tross for gode intensjoner mangler vi oversikt over senfølger og kostnader for samfunnet.

I håndteringen av koronapandemien ble det raskt etablert et beredskapsregister for covid-19. I tillegg ble Norsk intensivregister raskt tilpasset for å kartlegge intensivbehandling av covid-19-pasienter (10, 11). Folkehelseinstituttet overvåker potensielle langtidskonsekvenser etter gjennomgått covid-19-infeksjon (12, 13). I juni 2021 leverte Koronakommisjonen en rapport som evaluerte myndighetenes tiltak mot pandemien (13). I denne rapporten var kostnadene av pandemien målt i tapt verdiskapning anslått til over 330 milliarder kroner for årene 2020–23 (13).

For å unngå at skader etter vold og ulykker forblir glemt, kreves det økt satsning og involvering fra både fagpersoner, forskere og politikere. Koronapandemien har vist at det er mulig. Vi tar til orde for å samordne all informasjon om skader som ikke dekkes av Nasjonalt traumeregister, i et nasjonalt skaderegister rigget for forskning som et ledd i en ny nasjonal strategi for skadeforebygging.

Mottatt 28.3.2022, godkjent 12.4.2022.

ODDVAR ULEBERG

oddvar.uleberg@stolav.no

er ph.d., spesialist i anestesilogi og overlege ved Klinikk for akutt- og mottaksmedisin, St. Olavs hospital i Trondheim og postdoktor ved Akuttklinikk, Oslo universitetssykehus.

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

THOMAS KRISTIANSEN

er ph.d., spesialist i anestesilogi og overlege ved Akuttklinikk, Oslo universitetssykehus og forsker ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

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

TROND NORDSETH

er ph.d., spesialist i anestesilogi og overlege.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt interne midler fra Oslo universitetssykehus.

JO STEINSON STENEHJEM

er ph.d. i epidemiologi og forsker ved forskningsavdelingen, Kreftregisteret.

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

JON MICHAEL GRAN

er førsteamanuensis i biostatistikk ved Universitetet i Oslo.

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

THOMAS CLAUSEN

er senterleder og professor ved Senter for rus- og avhengighetsforskning (SERAF), Universitetet i Oslo.

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

OLAV RØISE

er faglig leder av Nasjonalt traumeregister og forskningsleder og professor ved Ortopedisk klinikk, Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo.

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

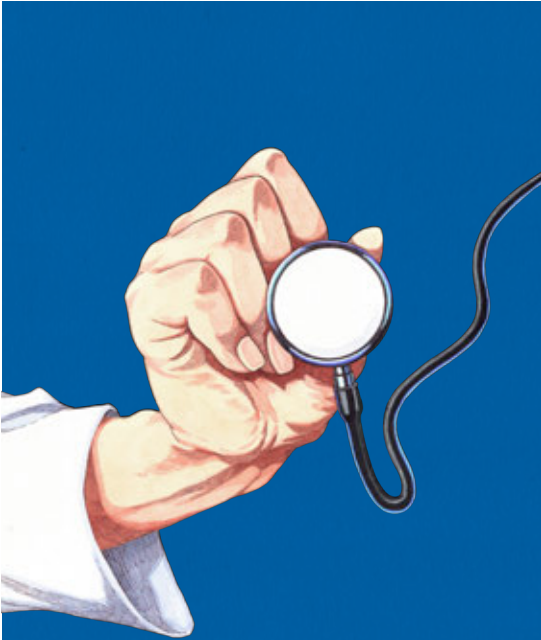
LEIV ARNE ROSSELAND

Leiv Arne Rosseland er professor i anestesilogi ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo og forskningsleder for Akuttklinikk og Prehospital klinikk, Oslo universitetssykehus.

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

LITTERATUR

- 1 Ulykker i Norge – Nasjonal strategi for forebygging av ulykker som medfører personskafe 2009–2014. Lest 22.3.2022.
- 2 Ohm E, Holvik K, Madsen C et al. Incidence of injuries in Norway: linking primary and secondary care data. *Scand J Public Health* 2020; 48: 323–30.
- 3 Nasjonalt traumeregister. Lest 22.3.2022.
- 4 Trygg Trafikk. Helsevesenbasert skaderegistrering som verktøy for å forebygge trafikkulykker. Lest 22.3.2022.
- 5 Folkehelseinstituttet. Injuries in Norway. Lest 22.3.2022.
- 6 Gabbe BJ, Simpson PM, Cameron PA et al. Long-term health status and trajectories of seriously injured patients: A population-based longitudinal study. *PLoS Med* 2017; 14: e1002322.
- 7 Finstad J, Røise O, Rosseland LA et al. Discharge from the trauma centre: exposure to opioids, unmet information needs and lack of follow up-a qualitative study among physical trauma survivors. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2021; 29: 121.
- 8 Odsbu I, Handal M, Borchgrevink PC et al. Endringer i opioidbruken i Norge må tas på dypeste alvor. *Tidsskr Nor Legeforen* 2022; 142. doi:10.4045/tidsskr.21.0909.
- 9 Ulvik A, Kvåle R, Wentzel-Larsen T et al. Quality of life 2-7 years after major trauma. *Acta Anaesthesiol Scand* 2008; 52: 195–201.
- 10 Folkehelseinstituttet. Beredskapregisteret for covid-19. Lest 22.3.2022.
- 11 Norsk Pandemiregister. Lest 22.3.2022.
- 12 Folkehelseinstituttet. Senfølger etter covid-19. Lest 22.3.2022.
- 13 NOU 2021: 6. Myndighetenes håndtering av koronapandemien – Rapport fra Koronakommisjonen. Lest 22.3.2022.



Lytt til Tidsskriftets podkast

NY EPISODE HVER UKE

I Stetoskopet snakker vi med norske leger om aktuelle problemstillinger og ny forskning.

Stetoskopet finner du der du laster ned podkast og på tidsskriftet.no/podkast

En nasjonal strategi for obduksjoner mangler

Dagens tilfældige rekvisisjonspraksis og lave obduksjonstall tyder på at lovverket rundt kvalitetssikring av helsevesenet ikke etterfølges.

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten omtaler plikten til å evaluere uønskede hendelser (1). Helse- og omsorgstjenestenevner ulike evalueringsmetoder, men vier ikke helsetjenestens viktigste kvalitetssikringsmetode ved død, den medisinske obduksjonen, ett ord (2).

Medisinske framskritt er ingen garanti for korrekt diagnose og behandling, og lave obduksjonsrater kan dessuten medføre en overestimert av diagnostisk treffsikkerhet (3). En litteraturstudie fra 2003 viste at diagnostiske feil var korrelert til obduksjonsfrekvens, også etter korreksjon for synkende obduksjonstall (4). Ved en obduksjonsrate på 5 % ville man forvente alvorlige feildiagnoser i 24 % av obduksjonene. Feilratene har ikke endret seg vesentlig de siste tiårene (5).

«Helsemyndighetene må nå på banen og klargjøre obduksjonstjenestens rolle»

Medisinske feil er et helseproblem

Det hevdes at 2–4 % av dødsfallene i USA skyldes medisinske feil (6). Dødelige feil i norske sykehus anslås i en studie å forekomme i 0,3 % av alle sykehusinnleggelser (7). Tallene er beheftet med usikkerhet, men

det er enighet om at medisinske feil utgjør et helseproblem (8).

Helsetilsynsloven og spesialisthelsetjenesteloven pålegger å varsle om dødsfall som kan skyldes medisinske feil eller uhell (9, 10). En stor andel rapporteres ikke, og problemet er internasjonalt (11, 12). At det er mangelfull etterfølgelse av lovverket, er intet nytt, men meldekulturen kan forbedres med enkle midler (13).

Medisinske obduksjoner utføres i dag sporadisk og tilfeldig og i et antall som er for lavt til å være av betydning for helsevesenet, forskning eller statistikk. Synkende obduksjonsandeler vakte bekymring, og en ny obduksjonslov fra 2016 stadfestet derfor at leger har plikt til å vurdere obduksjon ved alle dødsfall, med kostnader dekket av den offentlige (14, 15). Loven framstår med en intensjon om at obduksjoner aktivt skal benyttes i kvalitetssikring av medisinsk virksomhet.

Problemet er imidlertid at obduksjonsloven ikke er gjort allment kjent, og ingen kontrollerer om den blir etterfulgt. Helsemyndighetene må nå på banen og klargjøre obduksjonstjenestens rolle.

Hva er nødvendig?

Det er flere tiltak som må til for at obduksjonstjenesten skal kunne fylle sin tiltenkte rolle. Obduksjonsandelen må gjøres til en kvalitetsindikator i helsetjenesten (16). Kvalitetsavdelingene må samarbeide med obduksjonspatologene, som må integreres i det kliniske kvalitetsarbeidet.

Nasjonale retningslinjer for utvelgelse til obduksjon og gjennomføring må på plass. Den europeiske og den norske patologforeringen har publisert standarder, disse må løftes og gjøres forpliktende (17, 18).

Den medisinske obduksjonspatologien må dessuten styrkes faglig. Subspesialisering må vurderes og ses i sammenheng med organisering og faglig styrking også av de rettsmedisinske obduksjonstjenestene (19, 20).

Obduksjonstjenestene må kvalitetssikres, både med hensyn til gjennomføring og rapportering. Lange svartider er et av flere problem som må løses (21). Et sentralt organ for overvåking av medisinsk obduksjonsvirksomhet kunne ligge under Dødsårsaksregisteret.

«Obduksjonsloven er ikke gjort allment kjent, og ingen kontrollerer om den blir etterfulgt»

Oppgradering av fasiliteter er kritisk. Norge har ingen obduksjonssaler for agens ved smittesikogruppe 3, for eksempel tuberkulose eller SARS-CoV-2, og smitterisikoobduksjoner utføres med «forsterkede» arbeidsprosedyrer (22). Tilgang til alle nødvendige spesialundersøkelser og mulighet for demonstrasjon av funn ved videooverføring må sikres.

Det er på høy tid at sentrale helsemyndigheter tar i bruk obduksjonsverktøyet. Skandaleoppslag om feil i helsetjenesten fører regelmessig til krav om mer effektive tilsynsordninger. At det allerede eksisterer fullverdige kvalitetssikringsordninger som ikke benyttes, er den egentlige skandalen.

Mottatt 23.1.2022, første revisjon innsendt 11.3.2022, godkjent 7.4.2022.

GLENNY CECILIE ALFSEN

cecilie.alfsen@medisin.uio.no
er spesialist i patologi og førsteamanuensis emeritus, tidligere leder av faggruppe for obduksjonspatologi i Den norske patologforening samt stifter og tidligere leder av arbeidsgruppe for obduksjonspatologi i European Society of Pathology. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

GEIR SVERRE BRAUT

er spesialist i allmennmedisin, seniorrådgiver ved Stavanger universitetssjukehus og professor ved Høgskulen på Vestlandet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han er medlem av fagrådet i Statens undersøkelseskommisjon for helse- og omsorgstjenesten.

CHRISTIAN LYCKE ELLINGSEN

er spesialist i patologi og seksjonsoverlege ved Avdeling for patologi, Stavanger universitetssjukehus. Han er leder av faggruppe for obduksjonspatologi i Den norske patologforening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han er leder av faggruppe for obduksjonspatologi i Den norske patologforening.

LITTERATUR

- 1 FOR-2016-10-28-1250. Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse og omsorgstjenesten. Lest 19.1.2022.
- 2 Helsedirektoratet. Ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. Veileder til lov og forskrift. Lest 19.1.2022.
- 3 Shojania KG, Burton EC, McDonald KM et al. Overestimation of clinical diagnostic performance caused by low necropsy rates. Qual Saf Health Care 2005; 14: 408–13.
- 4 Shojania KG, Burton EC, McDonald KM et al. Changes in rates of autopsy-detected diagnostic errors

- over time: a systematic review. JAMA 2003; 289: 2849–56.
- 5 Sanchez H, Chamberlin G. Utilizing the autopsy for quality improvement. I: Hooper JE, Williamson AK, red. Autopsies in the 21st century. Basel: Springer Nature Switzerland, 2019: 19–38.
 - 6 Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. red. To err is human: building a safer health system. Washington, DC: National Academies Press, 2000.
 - 7 Deilkås ET, Risberg MB, Haugen M et al. Exploring similarities and differences in hospital adverse event rates between Norway and Sweden using Global Trigger Tool. BMJ Open 2017; 7: e012492.
 - 8 Makary MA, Daniel M. Medical error-the third leading cause of death in the US. BMJ 2016; 353: i2139.
 - 9 LOV-2017-12-15-107. Lov om statlig tilsyn med helse- og omsorgstjenesten mv. (helsetilsynsloven). Lest 14.1.2022.
 - 10 LOV-1999-07-02-61. Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven). Lest 19.1.2022.
 - 11 Huuse CF, Berg R, Norman MG et al. Fire av fem sykehushendelser varsles aldri. VG 14.11.2021. Lest 19.1.2021.
 - 12 Farley DO, Haviland A, Champagne S et al. Adverse-event-reporting practices by US hospitals: results of a national survey. Qual Saf Health Care 2008; 17: 416–23.
 - 13 Alfsen GC, Lyckander LG, Lindboe AW et al. Kvalitetssikring ved dødsfall i sykehus. Tidsskr Nor Legeforen 2010; 130: 476–9.
 - 14 NOU 2011: 21. Når døden tjener livet – et forslag til nye lover om transplantasjon, obduksjon og avgivelse av lik. Lest 19.1.2022.
 - 15 Prop. 38 L (2014–2015). Transplantasjonslov og obduksjonslov. Lest 19.1.2022.
 - 16 Helsedirektoratet. Nasjonale kvalitetsindikatorer (NKI). Lest 19.1.2022.
 - 17 Den norske patologforening. Veileder i obduksjon, voksne. Lest 19.1.2022.
 - 18 Alfsen GC, Gulczyński J, Kholová I et al. Code of practice for medical autopsies: a minimum standard position paper for pathology departments performing medical (hospital) autopsies in adults. Virchows Arch 2022; 480: 509–17.
 - 19 van den Tweel JG. Autopsy pathology should become a recognised subspecialty. Virchows Arch 2008; 452: 585–7.
 - 20 Williamson AK. Evolving autopsy practice models. I: Hooper JE, Williamson AK, red. Autopsies in the 21st century. Basel: Springer Nature Switzerland, 2019: 57–76.
 - 21 Eng HM, Bie RB, Skjulsvik AJ et al. Kvaliteten på medisinske obduksjonsrapporter. Tidsskr Nor Legeforen 2021; 141. doi: 10.4045/tidsskr.20.1000.
 - 22 Arbeidstilsynet. Forskrift om tiltaks- og grenseverdier. Vedlegg 2: Liste over klassifiserte biologiske faktorer (smitterisikogrupper). Lest 19.1.2022.



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

Fornyhet vurdering – stoler du på legen?

Fornyhet vurdering av diagnose eller behandling gir både muligheter og utfordringer.

Fornyhet vurdering er i dag vanlig ved alle store valg her i livet, enten det er kjøp av bolig, ny bil eller valg av utdanning. Det er flere typer av dette innen medisinen. På 1970-tallet ble fornyhet vurdering etablert av forsikringsselskaper i USA for å kontrollere utgifter ved kostbare kirurgiske inngrep (1). Leger kan spørre en kollega eller en annen spesialist om en *second opinion*, og dessuten har pasienter rett til fornyhet vurdering av sin helsetilstand hvis vedkommende er misfornøyd med en tidligere vurdering fra spesialisthelsetjenesten.

Ordningen praktiseres forskjellig internasjonalt. I Storbritannia har ikke pasientene rett til fornyhet vurdering. Hvis en allmennlege velger å be om dette, kan ikke pasienten insistere på en spesifikk behandling. Pasienten kan imidlertid nekte å bli henvist til en lege vedkommende ikke ønsker å treffe (2).

Ordningen utvikles gjennom nye motiver og akører. Det private helsevesenet oppfordrer pasienter til å be om fornyhet vurdering (3), og leger tilbys beslutningstøtte fra kompetanseenheter. Kvalitetssikring av praksis etter initiativ fra myndigheter, egen institu-

sjon, spesialitet eller kliniske retningslinjer kan inkludere fornyhet vurdering.

Erfaringer

Feil diagnose forekommer hos vel 5 % av pasientene i primærhelsetjenesten, oppdages ved obduksjon i 10 % av dødsfall og forårsaker 6–17 % av uønskede hendelser i sykehus (4). En studie fra Mayo-klinikken viser at ved fornyhet vurdering fikk 21 % av pasientene ny diagnose, 66 % av diagnosene ble vurdert som delvis riktige, mens 12 % var korrekte (5).

Mange pasienter er ikke klar over sin rett til fornyhet vurdering, og en Gallup i USA viste at 70 % av publikum ikke så behovet. Underforbruk av ordningen hos leger skyldes at egne kvaliteter overestimeres, at man ikke ønsker å endre oppfatning til en kollega, eller at man bekymrer seg for sanksjoner mot egen praksis. Overforbruk kan skyldes at man tjener noe på å tilby fornyhet vurdering (3, 6).

Muligheter og utfordringer

Ved kreft er fornyhet vurdering viktig når forsinket diagnostikk påvirker sykdomsforløpet. Norge har etablert en *second opinion*-gruppe som skal gi råd til pasienter med uhelbredelig sykdom (7). Ved enkelte typer kirurgi med usikkert nytte-risiko-forhold er fornyhet vurdering anbefalt (6). På den måten blir alle tilgjengelige behandlingsvalg presentert for pasient og henvisende lege, spesielt i lys av den raske utviklingen i moderne

medisin. I en slik prosess vil pasienter lettere forstå sine muligheter. Bruk av maskinlære og kunstig intelligens er særlig aktuelt innen radiologi og patologi (8, 9). Digital kommunikasjon mellom spesialister og mellom behandlingsnivå blir stadig enklere. Dette kan effektivisere diagnostikk og behandling, og øke tilliten til helsevesenet.

Å skulle gi fornyhet vurdering ved enhver diagnose eller behandling er ressurskrevende, og det er begrenset dokumentasjon om nytteverdi og kostnader (6). I enkelte kommuner kan det være vanskelig å sikre nok fastleger som kan gi slik vurdering. Studier i flere land viser at leger rekvirerer undersøkelser og prosedyrer som strengt tatt ikke er medisinsk indisert (10). Påtrykk fra pasienter og media kan medvirke til overbehandling. Ønske om fornyhet vurdering betinget i helseangst eller legemiddelavhengighet kan gjøre at pasienter «shopper leger». Kulturelle forhold kan også påvirke atferden. Polske innvandrere oppfatter fastlegesystemet i Norge som begrensende for kontakt med spesialisthelsetjenesten og velger legekontakt i hjemlandet (11).

Mange pasienter i Norge stoler på at deres lege bruker fornyhet vurdering fornuftig (12). Utvikling av denne ordningen vil utfordre legerollen, lege-pasient-forholdet og helsevesenet.

Mottatt 2.2.2022, første revisjon innsendt 25.3.2022, godkjent 30.3.2022.

JAN DIDRIK SCHJØTT

jan.didrik.schjott@helse-bergen.no

er spesialist i klinisk farmakologi, overlege og leder for Regionalt legemiddelinformasjonssenter, Helse Vest (RELIS Vest) og professor II i farmakologi ved Klinisk institutt 2, Universitetet i Bergen.

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

LITTERATUR

- McCarthy EG, Finkel ML. Second opinion elective surgery programs: outcome status over time. *Med Care* 1978; 16: 984–94.
- NHS patients' rights. Lest 15.1.2022.
- Modi N, Clarke J, McKee M. Health systems should be publicly funded and publicly provided. *BMJ* 2018; 362: k3580.
- National Academies of Science. Improving Diagnosis in Health Care. Washington, DC: The National Academies Press, 2015.
- Van Such M, Lohr R, Beckman T et al. Extent of diagnostic agreement among medical referrals. *J Eval Clin Pract* 2017; 23: 870–4.
- Halasy M, Shafrin J. When should you trust your doctor? Establishing a theoretic model to evaluate the value of second opinion visits. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes* 2021; 5: 502–10.
- Bordvik M. Slik blir den nye second opinion-ordningen. *Dagens Medisin* 19.4.2018. Lest 24.3.2022.
- Hosny A, Parmar C, Quackenbush J et al. Artificial intelligence in radiology. *Nat Rev Cancer* 2018; 18: 500–10.
- Parwani AV. Next generation diagnostic pathology: use of digital pathology and artificial intelligence tools to augment a pathological diagnosis. *Diagn Pathol* 2019; 14: 138.
- Korenstein D, Chimonas S, Barrow B et al. Development of a conceptual map of negative consequences for patients of overuse of medical tests and treatments. *JAMA Intern Med* 2018; 178: 1401–7.
- Rye JF, Stachowski J. Stoler ikke på norske leger. *Dagbladet* 20.6.2017. Lest 1.2.2022.
- Iversen HH, Bjertnæs ØA, Holmboe O. Pasienterfaringer med fastlegen og fastlegekontoret i 2018-2019. *Folkehelseinstituttet* 4.9.2019. Lest 15.1.2022.

Grå fordeler i en grønn omstilling

Det er på tide med en vårrengjøring i Legeforeningens medlemsfordeler.

Den sjette delrapporten fra FNs klimapanel, som kom i slutten av februar, formidler at klimaendringer og ekstremvær med høy grad av sikkerhet vil forårsake forverret helse og tidlig død (1). Overforbruk og rovdrift på klodens ressurser går ut over planetens tålegrenser (2). Med varslene Kode Rød for menneskeheten og klimakrisen som den største trusselen mot folkehelsen (3), er det essensielt at alle parter i helsevesenet bidrar til å motvirke endringene.

Siden 1886 har Legeforeningen kjempet «for deg og faget du brenner for» (4). Legeforeningen har makt til å påvirke medlemmene i en mer bærekraftig retning, men tilbyr likevel samarbeidsavtaler som har betenkelige konsekvenser for jordens ressurser, liv og helse. Det er på tide med en vårrengjøring.

Legeforeningen skal applauderes for avtalen som gir tilbud på pensjon og fond via Kron, som har en tydelig miljøprofil med tilrettelegging for bærekraftige investeringer (5). Imidlertid er forsikring i Storebrand og bankavtaler i Danske Bank hyppig benyttede tilbud, og tall vi har fått fra Akademikerne pluss viser at henholdsvis 85 % og 25 % av medlemsmassen benytter seg av disse. En rangering utført av Etisk bankguide plasserer Storebrand nest øverst på listen over banker som skårer best på samfunnsansvar, etikk og bærekraft (6). Helt nederst på rangeringen ligger derimot Danske Bank. Med en «stolt og lang historie» preget av «felles verdigrunnlag og samfunnsansvar» (7), kan man stille spørsmål ved hvorfor Legeforeningen ikke velger Storebrand som eneste tilbyder.

Det gode og grønne liv

Medlemskap i Legeforeningen gir en flat rabatt hos Norwegian og frister med både

lavpris og weekendrabatt på ulike hoteller. I en tid der fysisk møtevirksomhet var populært, var disse tilbudene gunstige. Imidlertid har økt digital tilstedeværelse i koronapandemien resultert i at ca. 75 % av statlige virksomheter og kommuner har styrket satsingen på utvikling av digitale tjenester (8), med påfølgende økt effektivisering. Denne omstillingen kan i tillegg redusere CO₂-utslipp med 90–99 % (9), noe som taler for at man bør holde fast ved den digitale møtekulturen også når pandemien går over i en endemisk fase. Legeforeningen bør ikke gjennom sine avtaler stimulere til økt bruk av hotell og fossil transport på bekostning av andre mer klimavennlige alternativer.

«Legeforeningen bør ikke gjennom sine avtaler stimulere til økt bruk av hotell og fossil transport på bekostning av andre mer klimavennlige alternativer»

Legeforeningens avtaler gjennom Akademikerne pluss gir også rabatt på drivstoff og kjøp av bestemte bilmodeller, der valg av bensin- og dieslbiler genererer større rabatt enn elbiler (10). Rabatten målt i kroner kan riktignok være like god på elbiler som på fossildrevne biler. Med bakgrunn i at 8 av 10 nordmenn som kjøpte ny bil i 2021, gikk til innkjøp av en elbil (11), utfordrer vi likevel Legeforeningen til å vurdere aktualiteten av rabatt på fossildrevne biler.

Nye generasjoner nordmenn – deriblant medisinstudenter og unge leger – uttrykker større klimabekymring og mer positiv holdning til virkemidler og politikk som stimulerer utslippskutt (12). Nærmere halve befolkningen har fått økt klimabevisthet og ønske om å bidra til bedre klimavaner etter koronapandemien (13).

Legeforeningens medlemsrabatter på flyreiser, hotellopphold og fossildrevne bilmodeller medfører betydelige klimagass-

utslipp når de benyttes, til tross for klimaendringenes åpenbare og alvorlige konsekvenser for helse. Vi mener det er på høy tid at avtalene erstattes med grønnere alternativer, som rabatter på videomøtetjenester, utvidede rabatter på elbiler, elsykler/sykler, togreiser, leie av bolig og utstyr og opplevelser.

Vårrengjøringen er i gang

Et ansvar ligger også hos oss som medlemmer, forbrukere og individuelle helsearbeidere. Vi kan og bør stille krav til hvor og hva våre penger investeres i. Medlemspåvirkning vil kunne dytte relevante aktører til en bærekraftig omstilling. Det krever at fagforeninger er villige til å lytte til medlemmene sine, veilede og opplyse – og å stille strengere krav til sine samarbeidspartnere. Vi foreslår at Legeforeningen innsetter en bærekraftsansvarlig som kan arbeide med å styrke organisasjonens klimaprofil, sikre at bærekraftsperspektivet er integrert i foreningens aktiviteter samt sørge for at informasjon om klimaforpliktelser vedtatt i helsesektoren når ut til alle medlemmer og samarbeidspartnere.

Allerede foregår det mobilisering for en grønn omstilling i helsevesenet. Nylig har Helse- og omsorgsdepartementet sluttet seg til klimatoppmøtet i Glasgow (COP26) sitt helseprogram og lansert klimaforpliktelser på helsefeltet (14). De regionale helseforetakene har vedtatt miljømål om felles CO₂-utslipp (15). I fjor innførte Legeforeningen en fossilfri investeringsstrategi etter oppfordring fra Legenes klimaaksjon (16).

Legeforeningen har vaskekosten innen rekkevidde. Skal Legeforeningen henge med, må den gripe kosten og begynne å rydde i avtalene sine. Foreningen bør tilrettelegge for at medlemmene kan ta ansvarlige forbrukervalg som ikke går på bekostning av planetens ressurser, liv og helse. Først da tror vi på at Legeforeningen kjemper for deg og faget du brenner for.

Mottatt 28.3.2022, godkjent 7.4.2022.

ELISABETH TRAN

elisabeth.tran2@gmail.com
er lege i spesialisering, del 1, Voss sjukehus og styre-
nestleder i Legenes klimaaksjon.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

MAREN BAARLID

er lege i spesialisering i generell kirurgi, Sykehuset
Østfold og medlem i Legenes klimaaksjon.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

MAREN BØDTKER-LENTALL

er lege i spesialisering, del 1 og medlem i Legenes
klimaaksjon.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Lest 15.3.2022.
- 2 Framtiden.no. Forbruk. Lest 16.3.2022.
- 3 World Health Organization. Climate Change and Health. Lest 15.3.2022.
- 4 Den norske legeforening. Medlemsfordeler. Lest 15.3.2022.
- 5 Kron. Bærekraft. Lest 2.3.2022.
- 6 Etisk bankguide. Slik rangeres din bank. Lest 16.3.2022.
- 7 Braaten K. For alle leger, hele livet. Lest 16.3.2022.
- 8 Pay B. Økt digitalisering i offentlig sektor som følge av koronapandemien. Lest 16.3.2022.
- 9 Wortzel J, Stashevsky A. Wortzel J et al. Estimation of the Carbon Footprint Associated With Attendees of the American Psychiatric Association Annual Meeting. JAMA Netw Open 2021; 4: e2035641.
- 10 Akademikerne. Bil - kjøp/leie/abonnement. Lest 16.3.2022.
- 11 Rustad ME. Ny elbil-rekord: Over 110.000 biler solgt i 2021. Lest 16.3.2022.
- 12 Aasen M, Klemetsen ME, Reed EU et al. Folk og klima: Nordmenns holdninger til klimaendringer, klimapolitikk og eget ansvar. CICERO-rapport nr. 20/2019. Lest 16.3.2022.
- 13 Fjeld IE, Krekling DV. NRK-undersøkelse: Halve Norge sier de vil redusere forbruket etter koronanaen. Lest 16.3.2022.
- 14 Regjeringen. Norge lanserer klimaforpliktelser på helsefeltet. Lest 16.3.2022.
- 15 Lauritsen K. Sykehus-Norge har vedtatt felles miljømål. Lest 16.3.2022.
- 16 Legenes klimaaksjon. Fossilfrie investeringer i Legeforeningen. Lest 16.3.2022.



Tidsskriftet på Facebook

[FACEBOOK.COM/TIDSSKRIFTET](https://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.



**JA til
RAAS-hemmere***



NEI til Natrium

Kaliumbindere er nå inkludert i 2021 ESC og KDIGO retningslinjer ved akutt og kronisk hjertesvikt/nyresvikt for behandling av kronisk hyperkalemi hos selekterte pasienter^{1,2}

* ACE-hemmere, A II-antagonister, aldosteron-antagonister, A II-antagonister + neprilysinhemmere



Veltassa (patiomer)

Middel mot hyperkalemi. ATC-nr.: V03AE09. Utleveringsgruppe C. Reseptbelagt legemiddel. Kan forskrives på H-resept.

Pulver till mixtur, suspensjon 8,4 g og 16,8 g.

Indikasjoner: Behandling av hyperkalemi hos voksne. **Dosering:** **Voksne, inkl. eldre:** Anbefalt startdose er 8,4 g 1 gang daglig. Daglig dose kan justeres i intervaller på ≥ 1 uke, basert på serumkaliumnivå og ønsket målområde. Daglig dose kan økes eller reduseres med 8,4 g for å nå ønsket målområde. Maks. dose er 25,2 g daglig. Hvis serumkalium faller under ønsket område, bør dosen reduseres eller avbrytes. Virkning inntreffer 4-7 timer etter administrering. Skal ikke erstatte akuttbehandling av livstruende hyperkalemi. **Tilberedning/ Håndtering:** Se pakningsvedlegg. **Administrering:** Se pakningsvedlegg. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Serumkalium bør overvåkes i minst 1 måned etter behandlingsstart, og magnesiumnivået vurderes ved utvikling av lave serumkaliumnivåer. Gastrointestinal iskemi, nekrose og/eller intestinal perforasjon er rapportert med andre kaliumbindere. Fordel/risiko bør vurderes nøye hos pasienter med nåværende eller tidligere alvorlige gastrointestinale sykdommer, før og under behandling. Serumkaliumnivåene kan øke ved seponering, særlig hvis behandling med RAAS-hemmere fortsettes. Pasienten skal instrueres om ikke å avbryte behandlingen uten å rådføre seg med lege. Serumkalium skal overvåkes når klinisk indisert, inkl. etter endring av legemidler som påvirker kaliumkonsentrasjonen (f.eks. RAAS-hemmere eller diuretika) og etter at patiomerdosen er titrert. Inneholder ca. 4 g (10,4 kcal) sorbitol pr. 8,4 g patiomer. Pasienter med sjeldne arvelige problemer med fruktoseintoleranse bør ikke ta dette legemidlet. Inneholder kalsium som frigis delvis, og noe av dette kan bli absorbert. Fordel/risiko bør vurderes nøye ved risiko for hyperkalsemi. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse på fellesskatalogen.no. Patiomer har potensiale til å binde enkelte orale legemidler som administreres samtidig, noe som kan redusere gastrointestinal absorpsjon. Reduserer biotilgjengelighet av ciprofloksacin, levotyrosin og metformin ved samtidig inntak, men ikke ved inntak med 3 timers mellomrom. Potensiell interaksjon med kinidin. **Graviditet og amming:** **Graviditet:** Unngå bruk under graviditet. **Amming:** Ingen effekt på nyfødte/spedbarn som ammes er forventet ettersom systemisk eksponering er minimal. Det må tas en beslutning om amming skal opphøre eller behandling avstås fra, basert på nytte-/risikovurdering. **Bivirkninger:** **Vanlige** ($\geq 1/100$ til $< 1/10$): Gastrointestinale: Abdominalsmerte, diaré, flatulens, forstoppelse. **Stoffskifte/ernæring:** Hypomagnesemi. **Pakninger, priser og refusjon:** **Pakninger:** 8,4 g, 30 doseposser Varenr 578950; 16,8g, 30 doseposser, Varenr 113451. **Pris:** AUP 4003 NOK. **Refusjon:** H-resept: V03A E09 2 Patiomer kalsium. Refusjonsberettiget bruk: Der det er utarbeidet nasjonale handlingsprogrammer/nasjonale faglige retningslinjer og/eller anbefalinger fra RHF/LIS spesialistgruppe skal rekvirering gjøres i tråd med disse. **Vilkår:** (216) Refusjon ytes kun etter resept fra sykehuslege eller avtalespesialist. (222) En blå resept kan ekspederes med H-resept som hjemmel hvis resepten er forskrevet før legemiddelet ble overført til H-reseptordningen. Blå resept: nei. **Byttbar:** ja, se byttegruppe 002419 på fellesskatalogen.no **Innehaver av markedsføringstillatelsen:** Vifor Fresenius Medical Care Renal Pharma France, 100-101 Terrasse Boieldieu, Tour Franklin- La Défense 8, 92042 Paris la Défense Cedex, Frankrig. **Representant:** Vifor Pharma Nordiska AB, Gustav III's boulevard 46, 169 73 Solna, Sverige. Basert på SPC godkjent av SLV: 11.11.2021. For fullstendig preparatomtale (SPC), se www.legemiddelsok.no.

References: 1. McDonagh TA, et al. Eur Heart J 2021;42(36):3599–726. 2. KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease. Kidney Int 2021;99:S1-S87

NO-PAT-2200004 202203

Pasienters medbestemmelse – hvor går grensen?

Kliniske etikkomiteer blir stadig oftere bedt om å bistå klinikere i saker der pasientens ønske er i strid med det som oppfattes som faglig og etisk god praksis. I denne artikkelen reflekterer vi rundt dette med utgangspunkt i en konstruert kasuistikk.

Tidligere helse- og omsorgsminister Bent Høie framhevet ofte viktigheten av «pasientens helsetjeneste», og «pasienten først». Dette kan ha bidratt til uklarhet om hvor mye pasienten kan bestemme. Etter vårt syn er det behov for å vise hvilke etiske og juridiske føringer som foreligger, og også at det er noen begrensninger i pasientens selvbestemmelse. De kliniske etikkomiteene på norske sykehus blir stadig oftere bedt om å bidra inn i beslutninger der pasienter eller pårørendes ønske om en bestemt behandling eller utredning er i strid med beslutningsansvarliges oppfatning av hva som er god praksis. Eksempler på dette er avslutning av livsforlengende behandling hos pasienter med langtkommet ALS eller avansert kreft, pasienter som ikke samarbeider rundt behandling der ressursene for hele pasientgruppen er knappe og ventelistene lange (1), og svært langvarig tvangsbehandling av pasienter med selvskadingsproblematikk. I mange tilfeller har behandlerne strukket seg svært langt over lang tid for å etterkomme pasientens og pårørendes ønsker.

«Å utføre behandling som strider mot faglig og etisk skjønn, kan føre til moralsk stress, utmattelse og ønske om å forlate arbeidsplassen»

Etikkomiteene drøfter disse dilemmaene ved hjelp av en systematisk drøftingsmodell (2), noen ganger med pasient eller pårørende til stede og alltid med noen som kan representere pasientens syn. I det følgende drøftes et slikt etisk dilemma. Vår fiktive kasuistikk (ramme 1) reiser følgende spørsmål:

- I hvor stor grad kan pasienten bestemme hvilke opplysninger som skal deles mellom behandlere?
- Hvor mye bør en pasient kunne styre hva som står i journalen, og hvilke kriterier

skal legges til grunn (etisk og juridisk) for at en pasient skal kunne endre journalen sin?

- Hvor går grensen for hva pasienten kan bestemme av behandling, utredning og diagnose?

Berørte parter

Pasienter har krav på helsehjelp basert på en individuell vurdering av hva som er et faglig forsvarlig og omsorgsfullt behandlingstilbud. Noen pasienter har sterke oppfatninger av hva som skal gjøres og opplever enkelte diagnoser som belastende. De kan også, med god grunn, ønske å møte helsepersonell som ikke har kjennskap til den tidligere sykehistorien og diagnoser.

Pårørende kan komme i en lojalitetskonflikt dersom pasient og hjelpeapparat er uenige om hva som er til pasientens beste. Det kan være vanskelig å ta hensyn til egne behov og interesser og også å gå imot pasientens ønsker. Pårørende kan være sterkt preget av pasientens lidelse og kan, en sjelden gang, ha hatt en betydelig rolle i utviklingen av pasientens lidelse.

Helsepersonell kan oppleve et dilemma mellom eget faglig skjønn og idealet om å respektere pasienten og ha en tillitsfull behandlerrelasjon. Å utføre behandling som strider mot faglig og etisk skjønn, kan føre til moralsk stress, utmattelse og ønske om å forlate arbeidsplassen. Moralsk stress over tid kan også føre til resignasjon og true kvaliteten på det arbeidet som utføres.

Andre pasienter som venter på behandling, blir lidende når knappe behandlingsplasser blir dårlig utnyttet eller når ressurskrevende og lite virksam behandling gis.

Det er i samfunnets interesse at fellesressursene blir brukt på en god og kostnads-effektiv måte.

Etiske prinsipper i denne saken

Prinsippet om respekt for pasientens autonomi tilsier at pasienter har rett til medvirkning når det skal velges mellom tilgjengelige og forsvarlige undersøkelses- og behandlingsmetoder, men at de ikke kan

kreve faglig uforsvarlig intervensjon eller uforholdsmessig kostbar behandling. Det er et faglig ansvar å definere nødvendig utredning, diagnose og prognose. Pasienter har også rett til å kontrollere informasjonen rundt egen person.

I all helsehjelp bør nytten overstige potensielle ulemper og skade. Noen diagnoser og symptomer kan oppleves som stigmatiserende, og behandlerne kan derfor av hensyn til pasienten kvie seg for å sette presis diagnose. Men feil diagnose kan føre til dårligere – og skadelig – behandling, og dette vil være i strid med både etiske rammer og

«I all helsehjelp bør nytten overstige potensielle ulemper og skade»

gjeldende lovverk (ramme 2) (3–6). Intervensjon basert på sparsomme opplysninger kan utfordre forsvarlighetskravet og gi forsinkelser, feilbehandling, suboptimalt samarbeid og frustrasjon. Når klinisk relevant utredning blir stoppet, vil pasienten miste muligheten til mer målrettet behandling og omsorg.

Helseressursene er her brukt uten tilsikt resultat. Unyttig bruk av behandlingsplasser og sykehussenger gjør at andre pasienter må vente, med påfølgende mulig lidelse og prognosetap. Dette strider mot rettferdighetsprinsippet.

Drøfting og oppsummering

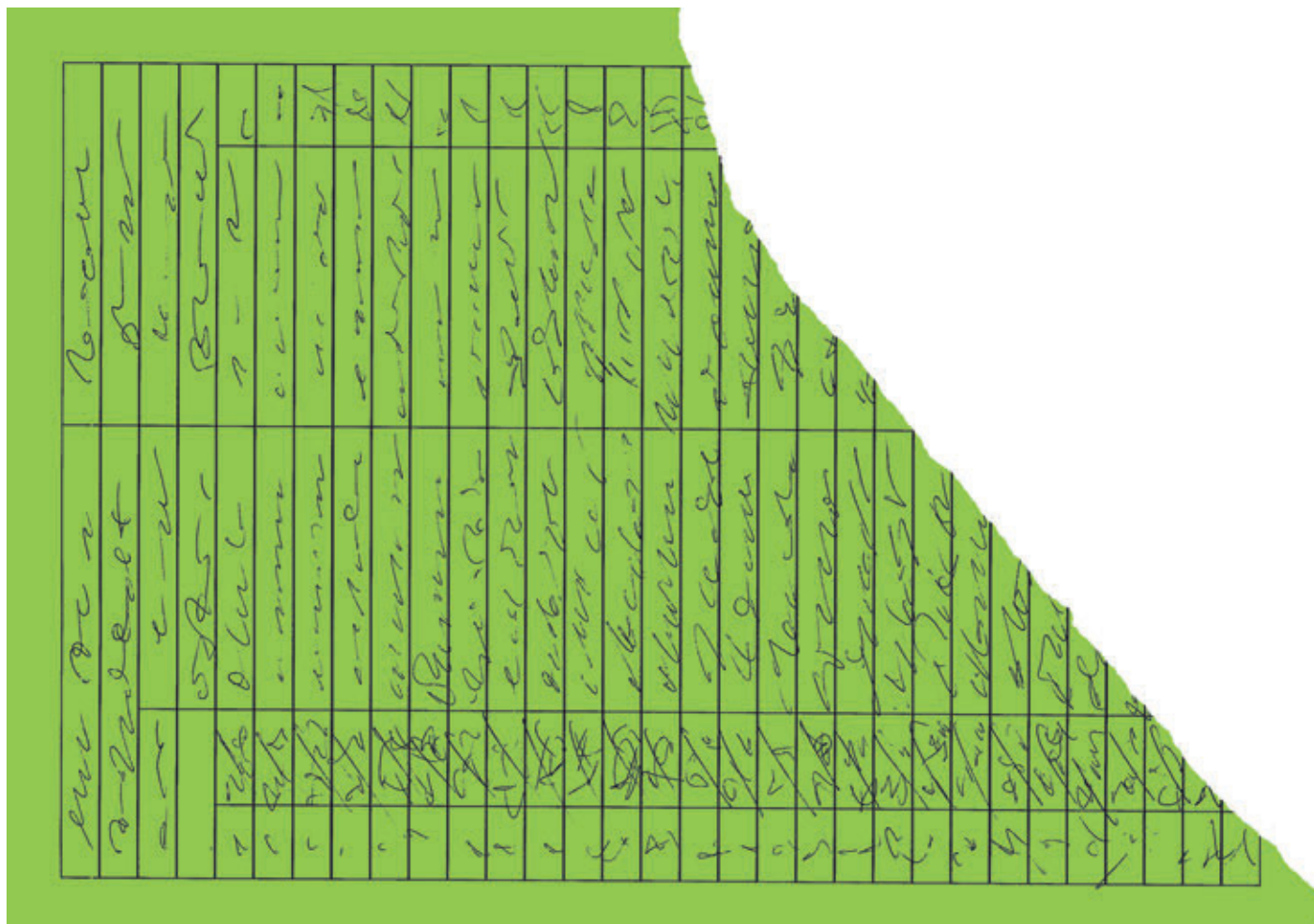
Helsepersonell har lovpålagt plikt til å yte forsvarlig helsehjelp innenfor rammene av

Ramme 1

Fiktiv kasuistikk

En ung pasient har i mange år hatt en kronisk, uspesifikk lidelse som har vært utredet ved flere sykehus. Hen bor hos sin mor og har minimal sosial kontakt utenfor hjemmet. Både pasient og mor avviser psykologisk utredning. Pasienten bedømmes som samtykkekompetent.

Med kritisk dårlig allmenntilstand innlegges pasienten i sykehus for blant annet ernæringsbehandling og for utredning av nyoppståtte symptomer. Pasienten krever, med støtte av mor, en behandling som verken er risikofri eller medisinsk indisert. Avdelingen ønsker å innhente epikriser fra tidligere sykehusopphold, men pasienten motsetter seg dette. Hen krever også at et notat med drøfting av mulig psykisk lidelse slettes fra journalen.



Illustrasjon: Tidsskriftet

forsvarlig ressursbruk og til å føre journal i samsvar med god yrkesskikk.

Dokumentasjonsplikten er, i motsetning til helsehjelpen, ikke basert på pasientens samtykke. Pasienter kan ikke velge faglig uforsvarlig behandling, og de kan heller ikke motsette seg at helsepersonell dokumenterer kliniske vurderinger, differensialdiagnoser og den helsehjelpen som ytes. Det er også i tråd med faglig forsvarlighet å vurdere en tentativ diagnose og søke å avkrefte eller bekrefte denne.

Når pasienten motsetter seg at helsepersonell får tilgang til nødvendige opplysninger, kan det føre til at man bruker unødvendige ressurser på en ny utredning. Mistanke om eventuelle tilleggslidelser kan også innebære at helsepersonell vurderer det behandlingstilbudet som tilbys som mindre nyttig eller mer risikofyllt og unødig ressurskrevende, slik kasuistikken illustrerte.

Det finnes som nevnt en rekke andre eksempler som berører liknende utfordringer. Det kan være pasienter som er innlagt for selvpåført rus som ikke ønsker at dette skal stå i journalen eller at fastlegen skal informeres. Vi vet også at noen pasienter med utmattelsestilstander kan oppfatte psykiatrisk utredning som provoserende (7).

«Lovverket og etiske hensyn gir altså helsepersonell rett i noen tilfeller til å gå imot en pasients ønsker»

Enkelte ganger kan det være riktig å ikke gi helseopplysninger videre til andre behandlere, for eksempel der opplysningene vil kunne sette pasientens liv eller livsvilkår i fare hvis de når ut.

Som lovverket gir adgang til, bør behandlere som hovedregel alltid ha mulighet for innsyn i relevante journalnotat og epikriser fra andre behandlingsinstitusjoner. Hvis pasienten motsetter seg dette (jf. helsepersonelloven § 45), bør det vurderes om det er opplysninger det allikevel bør gis tilgang til. Det vil fortrinnsvis være aktuelt der det er fare for liv og alvorlig helseskade.

Leger skal ikke avstå fra velbegrunnede faglige vurderinger. Lovverket og etiske hensyn gir altså helsepersonell rett i noen tilfeller til å gå imot en pasients ønsker, selv om dette kan oppleves svært ubehagelig. Drøftinger i kliniske etikkomiteer, der ulike interesser og verdier blir belyst, kan derfor noen ganger være en god beslutningsstøtte. Hvis mulig bør pasient/pårørende være til stede, slik at de føler at de blir tatt på alvor og at deres stemme er hørt av utenforstående.

Ramme 2

Relevant lovverk i denne saken (3–6).
Pasient og brukerrettighetsloven
§ 3-1 Pasientens eller brukerens rett til medvirkning, første ledd og annet ledd: «Pasient eller bruker har rett til å medvirke ved gjennomføring av helse- og omsorgstjenester. Pasient eller bruker har blant annet rett til å medvirke ved valg mellom tilgjengelige og for- svarlige tjenesteformer og undersøkelses- og behandlingsmetoder. Medvirkningens form skal tilpasses den enkeltes evne til å gi og motta informasjon. Barn som er i stand til å danne seg egne synspunkter, skal gis informasjon og høres. Det skal legges stor vekt på hva barnet men- ner, i samsvar med barnets alder og modenhet. Tjenestetilbudet skal så langt som mulig utfor- mes i samarbeid med pasient eller bruker» (3).
Av Helsedirektoratets lovkommentar følger bl.a. at «retten til å medvirke ikke under noen omstendighet fritar helsepersonellet fra å treffe avgjørelser som sikrer forsvarlig behandling av pasienten. Helsepersonellet kan ikke la pasienten velge et alternativ som ikke er forsvarlig faglig sett» (4).
§ 5-3. Overføring og tilgjengeliggjøring av journal: «Pasienten og brukeren har rett til å motsette seg overføring og tilgjengeliggjøring av journal eller opplysninger i journal. Opplysningene kan heller ikke overføres eller tilgjengeliggjøres dersom det er grunn til å tro at pasienten eller brukeren ville motsette seg det ved forespør- sel. Overføring og tilgjengeliggjøring kan likevel skje dersom tungtveiende grunner taler for det. Overføring og tilgjengeliggjøring av journal eller opplysninger i journal skal skje i henhold til bestemmelsene i lov om helsepersonell» (3).
Helsepersonelloven
§ 6. Ressursbruk: «Helsepersonell skal sørge for at helsehjelpen ikke påfører pasient, helseinstitusjon, trygden eller andre unødvendig tidstap eller utgift» (5).
§ 25. Opplysninger til samarbeidende personell, første ledd: «Med mindre pasienten motsetter seg det, kan taushetsbelagte opplysninger gis til samarbei- dende personell når dette er nødvendig for å kunne gi forsvarlig helsehjelp».
§ 45. Utlevering av og tilgang til journalopplysninger, første ledd: «Med mindre pasienten motsetter seg det, skal helsepersonell som skal yte eller yter helse- hjelp til pasient etter denne lov, gis nødvendige og relevante helseopplysninger i den grad dette er nødvendig for å kunne gi helsehjelp til pasienten på forsvarlig måte. Det skal fremgå av journalen at annet helsepersonell er gitt helseopplysninger».
Helsedirektoratet sier i sin lovkommentar til § 45 bl.a. at «det kan også tenkes tilfeller hvor opplysninger bør utleveres eller det bør gis tilgang selv om pasienten motsetter seg dette. Det vil fortrinnsvis være aktuelt der det er fare for liv og alvorlig helseskade. Det følger av pasient- og brukerrettighetsloven § 5-3 tredje ledd og helsepersonelloven § 23 nr. 4, at helse- opplysninger kan utleveres tross pasientens motstand dersom tungtveiende grunner taler for dette. Dette må i så fall besluttes av det helsepersonell som har ansvaret for helsehjelpen, da disse er nærmest til å vurdere om det foreligger tilstrekkelig vektige grunner til at opplysnin- ger kan videreformidles» (6).
§ 39. Plikt til å føre journal: «Den som yter helsehjelp, skal nedtegne eller registrere opplysninger som nevnt i § 40 i en journal for den enkelte pasient».
§ 40. Krav til journalens innhold: «Journalen skal føres i samsvar med god yrkesskikk og skal inneholde relevante og nødvendige opplysninger om pasienten og helsehjelpen, samt de opplysninger som er nødvendige for å oppfylle meldeplikt eller opplysningsplikt fastsatt i eller i medhold av lov. Journalen skal være lett å forstå for annet kvalifisert helsepersonell».
§ 43. Sletting av journalopplysninger: Pasienten kan kreve sletting av opplysninger eller utsagn i journalen hvis «opplysningene er feilaktige eller misvisende og føles belastende for den de gjelder eller opplysningene åpenbart ikke er nødvendige for å gi pasienten helsehjelp. Dersom krav om sletting avslås, skal kravet om sletting og begrunnelse for avslaget nedtegnes i journalen».

Konklusjon

I vårt helsevesen, der pasientrettigheter heldigvis har fått stor plass og mye oppmerksomhet, kan både pasienter og helsepersonell bli usikre på hvor grensene for

pasientautonomien går. Kunnskap om relevant lovverk og balansering av de helse-etiske prinsippene vil kunne gi helseperso-
nell den nødvendige tryggheten til å forstå
og håndtere autonomiprinsippet, rettferdig

fordeling av ressurser samt ønsket om
å gjøre vel og å unngå skade.

Mottatt 5.11.2021, første revisjon innsendt 17.12.2021,
godkjent 21.3.2022.

REIDUN FØRDE

reidun.forde@medisin.uio.no
er lege og professor emerita i medisinsk etikk.
Hun er mangeårig medlem av klinisk etikk-komité
ved Rikshospitalet/Radiumhospitalet og nestleder
i sentral klinisk etikk-komité ved Oslo universitets-
sykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

HANNE EEG-HENRIKSEN

er juridisk rådgiver/advokat i juridisk avdeling ved
Oslo universitetssykehus og medlem av sentral
klinisk etikk-komité ved Oslo universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

BERIT HOFSET LARSEN

er kreftsykepleier og stipendiat/forsker ved Senter
for medisinsk etikk samt nestleder i klinisk etikk-
komité ved Rikshospitalet/Radiumhospitalet
og medlem i sentral klinisk etikk-komité ved Oslo
universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

MONA SEMB

er sjefpsykolog ved Søndre Oslo DPS, leder av
klinisk etikk-komité Psykisk helse og avhengighet
og medlem i sentral klinisk etikk-komité ved Oslo
universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

OONA DUNLOP

er dr.med., overlege på CBRNE-senteret og Akutt-
medisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus
og leder for sentral klinisk etikk-komité ved Oslo
universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Førde R, Veirød U, Stenehjem A et al. Skal en pasient som ikke samarbeider miste retten til helsehjelp? Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137. doi: 10.4045/tidsskr.17.0038.
- 2 Magelssen M, Førde R, Lillemoen L et al., red. Etikk i helsetjenesten. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2020.
- 3 LOV-1999-07-02-63. Lov om pasient- og brukerrettigheter. Lest 1.11.2021.
- 4 Helsedirektoratet. Pasient- og brukerrettighetsloven med kommentarer. Lest 1.11.2021.
- 5 LOV-1999-07-02-64. Lov om helsepersonell m.v. Lest 1.11.2021.
- 6 Helsedirektoratet. Helsepersonelloven med kommentarer. Lest 1.11.2021.
- 7 Norges ME-forening. Hva er ME? Lest 30.10.2021.

Fødselsomsorgen kan bli bedre

Fortsatt skjer det uønskede hendelser i fødselsomsorgen, og flere av disse kunne vært unngått. Vi må i større grad ta lærdom av egne feil.

Til tross for en god fødselsomsorg i Norge skjer det uønskede hendelser med alvorlig utfall for mor og/eller barn. I media kan man jevnlig lese om alvorlige hendelser i forbindelse med fødsel, der tema ofte er dødsfall eller skade som følge av manglende eller feil helsehjelp. Disse historiene gjør inntrykk.

Det er ikke bare den berørte familien som blir hardt rammet, det er også de involverte fødselshjelperne. Den psykiske belastningen kan for noen være så stor at de ikke ønsker å arbeide videre i fødselsomsorgen (1). Omkring halvdelen av slike uønskede hendelser kunne vært unngått hvis fødselen hadde blitt håndtert annerledes (2–4). Hva er det som kan gå galt under fødsel, og hvorfor ser det ut til at samme type hendelser skjer igjen og igjen?

Store forandringer

Det har vært store endringer i norsk fødselsomsorg de siste 100 årene. I 1920 var det tre fødeinstitusjoner i Norge. De fleste fødte hjemme, bare de fattigste fødte på sykehus. Omkring 1970 var antallet institusjoner nesten 200. Nå har vi 45 fødeinstitusjoner, og det fødes i overkant av 55 000 barn årlig (5).

«Endringene bidrar til at arbeidsbelastningen ved flere fødeavdelinger kan være svært stor»

Fødepopulasjonen har også endret seg. Gjennomsnittsalderen har gått opp, og flere kvinner lykkes med å bli gravide selv med kompliserende faktorer som overvekt eller kroniske sykdommer. I dag er det også flere gravide som har innvandrerbakgrunn. Det kan vanskeliggjøre kommunikasjon og innhenting av viktige opplysninger om kvinnens helsetilstand og tidligere fødsler.

I tillegg har det skjedd en dobling av antallet induserte fødsler de siste 15 årene. I 2020 ble nesten hver tredje fødsel igangsatt

(5). I dag er det ikke bare risikogravide som blir indusert, men også friske gravide uten komplikasjoner eller reell overtid i svangerskapet. Denne økningen er ikke godt medisinsk begrunnet. Induserte fødsler er ressurskrevende, fordi det kreves tett oppfølging fra både jordmor og lege.

Endringene bidrar til at arbeidsbelastningen ved flere fødeavdelinger kan være svært stor. Fødselshjelpere har sagt fra at situasjonen er uholdbar og at noe må gjøres, uten at dette synes å gjøre inntrykk på sykehusledelsen eller politikere. Jordmødre slutter eller truer med oppsigelse. De frykter at de fødende ikke vil få forsvarlig helsehjelp når ressursene ikke er tilstrekkelige.

Hva svikter i fødselsomsorgen?

Norge er et av de tryggeste landene i verden å føde barn i. Den perinatale mortaliteten er lav med bare 3,8 dødsfall per 1 000 fødsler (5). Det er derfor store forventninger til at fødselsomsorgen er trygg og av god kvalitet. Men man kan ikke bare basere seg på offisiell statistikk som perinatal dødelighet, maternell død, antall fødselsrifter eller andre kvalitetsindikatorer når man skal vurdere kvaliteten på fødselsomsorgen (6). For å få et helhetsbilde må også uønskede hendelser registreres og analyseres internt i avdelingen for å se om rutiner og praksis bør endres.

Det er viktig å finne bakenforliggende årsaker til svikt. I den forbindelse må man også lytte til pasienter og pårørendes tilbakemeldinger etter uønskede hendelser. I en svært presset arbeidsdag blir ofte kvalitetsarbeidet nedprioritert. Det er uheldig, for da legges det ikke til rette for å ta lærdom av uønskede hendelser.

I 2004 ble det gjennomført et landsomfattende tilsyn i norske fødeinstitusjoner. Resultatene viste at rutiner og praksis for håndtering av akutte hendelser, tilkalling av lege, ansvarsforhold, dokumentasjon og opplæring av fødselshjelpere kunne bli bedre (7). Det har skjedd forbedringer etter det landsomfattende tilsynet, men erfaringer fra tilsyn og saker fra Norsk pasientskadeerstatning viser at svikt i fødselshjel-

pen fortsatt finner sted. Det er særlig bekymringsfullt at samme type svikt ser ut til å gjenta seg over tid (2, 3, 8, 9).

Under fødsel oppstår ofte akutte hendelser. De fleste håndteres raskt og i henhold til god praksis. Men utilsiktet skade, komplikasjoner som krever ytterligere behandling, forlenget sykehusopphold eller i sjeldne tilfeller dødsfall kan også forekomme. Internasjonale studier viser at uønskede hendelser skjer hos hver 10. fødekvinne (10). Uønskede hendelser kan være forårsaket av svikt i helsehjelpen, men ikke nødvendigvis. I 2016 kartla Helsetilsynet hvordan tre kategorier av akutte hendelser med uønsket utfall ble håndtert i norske fødeinstitusjoner. Det viste seg at fødselshjelpen sviktet i seks av ti hendelser, og at det alvorlige utfallet var direkte relatert til svikten (8). Vi vil i det følgende omtale noen områder hvor svikt ofte gjentar seg.

«Det viste seg at fødselshjelpen sviktet i seks av ti hendelser, og at det alvorlige utfallet var direkte relatert til svikten»

Det er viktig at fostret overvåkes under fødselen. Lavrisikofødende overvåkes med jordmorstetoskop eller håndholdt doppler, risikofødende med elektronisk fosterovervåking (kardiotokografi (CTG), ST-analyse av foster-EKG (STAN)) (11). Flere studier, både i Norge og internasjonalt, har vist at man ikke alltid følger anbefalingen om bruk av CTG-overvåking av risikofødende. I tillegg kan CTG-funn feiltolkes, noe som viser seg å være tilfelle i mange hendelser med uønsket utfall (8, 9).

Ved akutte hendelser er det avgjørende at forløsning skjer på rett tidspunkt for å unngå skade. Ofte er det klare forsinkelser, både i diagnostikk og forløsning, som gir uønskede utfall. CTG-feiltolkning over flere timer eller manglende undersøkelse når det viser seg å være alvorlige tilstander som morkakeløsning eller livmorruptur, er noen eksempler. Det kan også oppstå tidstap etter at det er besluttet operativ forløsning. Eksempler på det er forsinket transport til operasjonsstua, mangelfull informasjon/kommunikasjon om hastegrad og forsinkelse på grunn av valgt anestesimetode.

Forsinket forløsning kan også oppstå fordi ekstraksjonstiden med tang eller vakuum overstiger anbefalingene om maksimal tidsbruk på 15–20 minutter (8).

En stor andel fødende får behandling med et riestimulerende medikament (oksytocin), og noen blir overstimulert (riene kommer for tett). Svært hyppige rier kan redusere blodsirkulasjonen i morkaken og dermed også oksygentilførselen til barnet. Selv om fødselshjelpere er blitt mer oppmerksom på faren ved bruk av oksytocin, blir det fortsatt brukt ukritisk. Dette gjelder særlig i de fødslene hvor kvinnen tidligere er forløst med keisersnitt og risikoen for uterusruptur er stor (12).

Blødning etter fødsel er en annen alvorlig komplikasjon som inntreffer relativt ofte. Det er ulike behandlingsmetoder for dette, men uteruskontraherende medikamenter er svært effektive for å stoppe atonisk blødning. Erfaring fra gjennomgang av slike hendelser viser at medikamentene brukes i for liten grad, og når de først brukes, er doseringen ikke i henhold til gitte anbefalinger (8).

«Selv om fødselshjelpere er blitt mer oppmerksom på faren ved bruk av oksytocin, blir det fortsatt brukt ukritisk»

En forutsetning for god fødselshjelp er at jordmor og lege samarbeider når det er nødvendig. Det gjelder også leger i for- og bakvakt. Jordmor alene kan ha ansvar for normale fødselsforløp, men når det oppstår komplikasjoner, skal lege involveres. Erfaring fra mange tilsynssaker viser at fødselshjelpere ikke alltid tilkaller assistanse når det er nødvendig. Da går de utenfor eget kompetanseområde, og risikoen for feilvurderinger øker. I flere uønskede hendelser i fødselsomsorgen har nettopp dette vist seg å være tilfellet (3, 8).

Virksomhetens ansvar

Flere tilsynssaker i fødselsomsorgen viser at fødselshjelpere ikke alltid har tilstrekkelig kunnskap eller ferdighet til å håndtere vanlig hendelser som truende asfyksi, vanskelig skulderforløsning eller alvorlig blødning. Hvorfor har de ikke det? Virksomhetene har ansvaret for at hver enkelt fødselshjelper har den kompetansen som kreves, og de må sørge for regelmessig opplæring og trening. Helsetilsynet har i sine kartlegginger vist at nesten halvparten av fødeinstitusjonene ikke gjennomførte praktisk trening i henhold til nasjonale krav (8, 13). Med det øker også risikoen for at enkelte fødselshjelpere ikke har de nødvendige ferdighetene. I små fødeinstitusjoner, der kompliserte fødselsforløp inntreffer sjelden, er det særlig viktig at det gjennomføres praktisk trening.

Tidligere var det ofte den enkelte helsearbeider som ble ansvarliggjort når det skjedde en uønsket hendelse. Det er imidlertid mer formålstjenlig å søke etter bakenforliggende årsaker til svikt, altså i virksomhetens ansvar for å tilrettelegge driften slik at tjenestene blir forsvarlige (jf. spesialisthelsetjenesteloven § 2-2). Helsetilsynet har vist at årsaken til alvorlige utfall i fødselsomsorgen ofte er systemsvikt (2, 3), herunder mangler i rutiner for samhandling, implementering av retningslinjer, opplæring og ferdighetstrening, ansvarsforhold og ikke minst arbeid som skal forbedre kvalitet og pasientsikkerhet. Det å ta lærdom av alvorlige uønskede hendelser og endre klinisk praksis når det er nødvendig, er en viktig del av kvalitets- og pasientsikkerhetsarbeidet (14).

Kvalitets- og pasientsikkerhetsarbeidet

Helse- og omsorgstjenestene skal arbeide kontinuerlig med kvalitetsforbedring. Det betyr at de blant annet skal identifisere svikt eller områder som kan forbedres jf. § 8 i forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten.

Når samme type uønskede hendelser skjer igjen og igjen, er det nærliggende å stille spørsmål om fødeinstitusjonene i tilstrekkelig grad arbeider med kvalitetsforbedring. Helsetilsynet har kartlagt om fødeinstitusjoner melder alvorlige uønskede hendelser i det interne avvikssystemet og om hendelsene blir relevant vurdert når de først blir meldt. Dessverre viste det seg at bare 9 % av de alvorlige hendelsene ble meldt. Halvparten av disse fikk en relevant vurdering (15). Ser man på hendelser med et svært alvorlig utfall, ble 19 % meldt i det interne avvikssystemet.

«Nesten halvparten av fødeinstitusjonene gjennomførte ikke praktisk trening i henhold til nasjonale krav»

Kvalitets- og pasientsikkerhetsarbeidet må derfor forbedres. Vi må skape en kultur der kvalitetsarbeidet blir prioritert. Det forutsetter en åpenhet omkring uønskede hendelser. I de tilfellene hvor hendelsen er vurdert av eksterne instanser, tilsynsmyndighetene eller Norsk pasientskadeerstatning, må disse rapportene følges opp og danne grunnlag for det videre kvalitetsarbeidet. Til syvende og sist er det den øverste ledelsen i virksomheten som har ansvar for at arbeidet med kvalitet og pasientsikkerhet er etablert og fungerer etter sin hensikt. Etter vår mening bør kvalitetsarbeidet få større plass. Vi må ta lærdom av svikt og etablere nødvendige barrierer for å unngå at liknende hendelser skjer igjen.

Mottatt 11.3.2022, første revisjon innsendt 5.4.2022, godkjent 21.4.2022.

LARS THOMAS JOHANSEN

ltj@helsetilsynet.no

er spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer og seniorrådgiver i Statens helsetilsyn. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

GEIR SVERRE BRAUT

er spesialist i samfunnsmedisin og ansatt ved Stavanger universitetssjukehus.

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

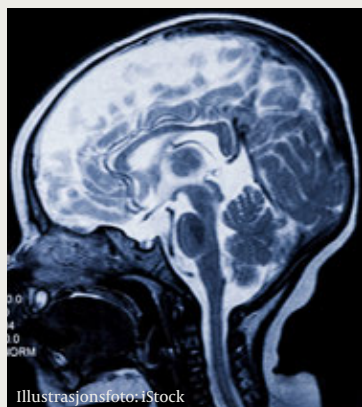
PÅL ØIAN

er spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer, professor emeritus og tidligere overlege ved Universitetssykehuset Nord-Norge.

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

LITTERATUR

- 1 Coughlan B, Powell D, Higgins MF. The Second Victim: a Review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2017; 213: 11–6.
- 2 Johansen LT, Øian P. Barn som dør eller får alvorlig skade under fødsel. *Tidsskr Nor Legeforen* 2011; 131: 2465–8.
- 3 Johansen LT, Braut GS, Andresen JF et al. An evaluation by the Norwegian Health Care Supervision Authorities of events involving death or injuries in maternity care. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2018; 97: 1206–11.
- 4 Oslo universitetssykehus, Norsk gynekologisk forening. Hvorfor dør kvinner av graviditet i Norge i dag? Rapport maternelle dødsfall i Norge 2012–2018. Lest 21.2.2022.
- 5 Folkehelseinstituttet. Medisinsk fødselsregister. Lest 21.2.2022.
- 6 Helsedirektoratet. Nasjonale kvalitetsindikatorer (NKI). Lest 21.2.2022.
- 7 Helsetilsynet. Oppsummering av landsomfattende tilsyn med fødeinstitusjoner. Rapport fra Helse-tilsynet 11/2004. Lest 21.2.2022.
- 8 Johansen LT, Braut GS, Acharya G et al. How common is substandard obstetric care in adverse events of birth asphyxia, shoulder dystocia and postpartum hemorrhage? Findings from an external inspection of Norwegian maternity units. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2021; 100: 139–46.
- 9 Andreassen S, Backe B, Jørstad RG et al. A nationwide descriptive study of obstetric claims for compensation in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2012; 91: 1191–5.
- 10 Aibar L, Rabanaque MJ, Aibar C et al. Patient safety and adverse events related with obstetric care. *Arch Gynecol Obstet* 2015; 291: 825–30.
- 11 Den norske legeforening. Fosterovervåkning under fødsel, avnavling og syre-baseprøver fra navlesnor (2014). I: Veileder i fødselshjelp (2020). Lest 10.4.2022.
- 12 Al-Zirqi I, Daltveit AK, Forsén L et al. Risk factors for complete uterine rupture. *Am J Obstet Gynecol* 2017; 216: 165.e1–8.
- 13 Johansen LT, Pay ASD, Broen L et al. Følges fastsatte kvalitetskrav i fødselsomsorgen? *Tidsskr Nor Legeforen* 2017; 137. doi: 10.4045/tidsskr.16.1070.
- 14 Findings, conclusions and essential actions from the independent review of maternity services at the Shrewsbury and Telford Hospital NHS Trust. Ockenden report – final. Lest 10.4.2022.
- 15 Johansen LT, Braut GS, Acharya G et al. Adverse events reporting by obstetric units in Norway as part of their quality assurance and patient safety work: an analysis of practice. *BMC Health Serv Res* 2021; 21: 931.



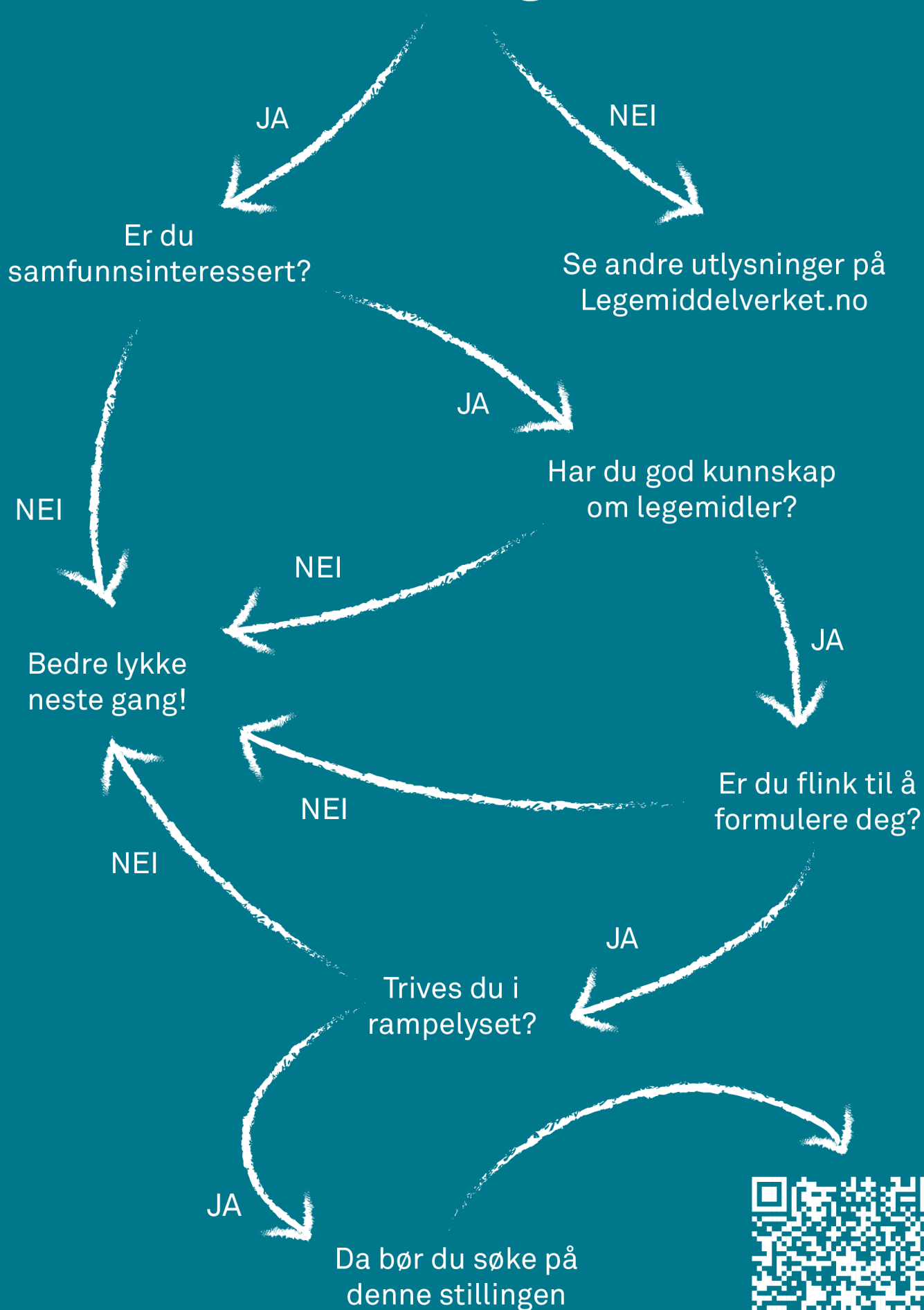
Medisinen i bilder

I DENNE ARTIKKELTYPEN ER BILDET
DET BÆRENDE ELEMENTET

Send inn bilde ledsaget av en kort tekst.

Se forfatterveiledningen på tidsskriftet.no.

Er du lege?



NYTT OM LEGEMIDLER

Nordisk studie bekrefter funn om myokarditt etter vaksinasjon med mRNA-vaksine

Unge menn er mer utsatte for myokarditt (hjertemuskelbetennelse) etter andre dose med mRNA-vaksiner sammenlignet med uvaksinerte. Dette er bekreftet i en nordisk registerstudie som nylig er publisert i JAMA Cardiology^(1, 2).

Det var tidlige funn fra denne studien som førte til at FHI i oktober 2021 oppfordret menn under 30 år til å velge Pfizer/BioNTech-vaksinen fremfor vaksinen fra Moderna. Anbefalingen ble senere justert til også å gjelde kvinner under 30 år etter et føre-var-prinsipp⁽³⁾.

Studien

Folkehelseinstituttet (FHI) deltok i et nordisk forskningssamarbeid som undersøkte risikoen for myokarditt i en fireukersperiode etter vaksinasjon mot covid-19. Studien er en nordisk registerstudie som inkluderte over 23 millioner innbyggere i Norge, Danmark, Finland og Sverige. Til sammen var det 1.077 tilfeller av myokarditt blant vaksinerte og uvaksinerte i studieperioden fra 27. desember 2020 til 5. oktober 2021.

Økt risiko for myokarditt, særlig hos unge menn

For menn mellom 16 til 24 år fant forskerne seks ekstra tilfeller av myokarditt per 100.000 vaksinerte med andre dose av vaksinen fra BioNTech/Pfizer og 18 ekstra tilfeller per 100.000 vaksinerte med andre dose av vaksinen fra Moderna.

Antall ekstra tilfeller av myokarditt per 100.000 vaksinerte var betydelig lavere i eldre aldersgrupper enn blant de unge. Blant menn i alle aldersgrupper samlet var det 0,7 ekstra tilfeller per 100.000 etter andre dose av vaksinen fra BioNTech/Pfizer og 5 ekstra tilfeller per 100.000 etter andre dose av vaksinen fra Moderna. For kvinner var tilsvarende tall 0,1 ekstra tilfeller for BioNTech/Pfizer og 0,5 for Moderna. Antall tilfeller etter første dose var lavere.

Det ble ikke registrert noen dødsfall innen 28 dager hos personer under 40 år.

Unike data

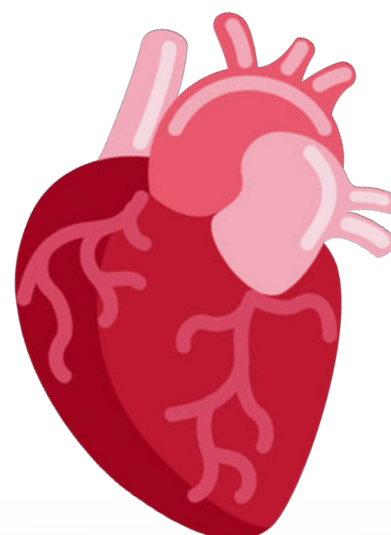
I Norden har vi unike helseregisterdata. I studien hadde man tilnærmet fullstendige vaksinasjonsdata fra alle innbyggere i Danmark, Finland, Norge og Sverige og muligheten til å følge sykehusinnleggelser for myokarditt hos disse. Ved slike registerstudier er det også mulig å justere for relevante forskjeller i sykehistorie, inkludert underliggende sykdommer, tidligere gjennomgått SARS-CoV-2-infeksjon og tidspunkt for vaksinasjon.

Resultatene av studien har blitt nøye gjennomgått av det europeiske legemiddelkontoret (EMA) og er en del av kunnskapsgrunnlaget for deres anbefalinger om mRNA-vaksinene.

Oppfølging av norske pasienter som har hatt myokarditt

De aller fleste som har fått myokarditt i Norge ble utskrevet etter få dager, men langtidsforløpet ved myokarditt utløst etter vaksinasjon er foreløpig lite kjent. Myokarditt og perikarditt oppstår også etter covid-19-infeksjon.

Studien har gitt ny og viktig kunnskap som har hatt direkte føringer for det norske koronavaksinasjonsprogrammet. Det er likevel fortsatt mye vi ikke vet om disse bivirkningene. Det vil derfor gjennomføres flere nye studier der vi ser på langtidskonsekvenser etter innleggelse for myokarditt samt forekomst av myokarditt etter tredje dose. FHI og Legemiddelverket har etablert samarbeid med de kliniske fagmiljøene om en oppfølgingsstudie for å se hvordan det går på sikt med de som utviklet myokarditt etter vaksinerings mot covid-19 i Norge.



Avregistrering av Fenantoin

Recipharm har informert Legemiddelverket om at Fenantoin (fentyoin) 100 mg tabletter vil bli avregistrert. Legemidlet vil trolig være tilgjengelig ut 2022.

Fenantoin er et antiepileptikum med indikasjon generaliserte tonisk-kloniske og partielle epileptiske anfall.

Lite brukt

Legemidlet har ingen sentral rolle i epilepsibehandlingen i dag og bruken er synkende. Pasientene er i hovedsak eldre som har brukt legemidlet over lang tid i en vedlikeholdsdose. Fenantoin brukes kun unntaksvis hos barn.

Godkjenningsfritak

Vi anbefaler at lege vurderer bytte til annen antiepileptisk behandling for pasientene som bruker Fenantoin. Dersom dette ikke er mulig, kan legemidlet trolig skaffes via godkjenningsfritaksordningen. Vi oppfordrer leger om å søke om godkjenningsfritak elektronisk via e-resept.

Referanser:

1. Karlstad Ø, Hovi P, Huseby A et al. SARS-CoV-2 Vaccination and Myocarditis in a Nordic Cohort Study of 23 Million Residents. *Jama Cardiol* Published online April 20, 2022. <https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/fullarticle/2791253>

2. <https://www.fhi.no/nyheter/2022/studie-om-myokarditt-etter-vaksinasjon/>

3. <https://www.fhi.no/nyheter/2021/myokarditt-etter-koronavaksinasjon-i-norge/>

Ketamin kan dempe selvmordstanker

Personer med selvmordstanker kan hjelpes med intravenøs ketaminbehandling, viser ny studie.

Behandling av alvorlige selvmordstanker er en stor utfordring i akuttpsykiatrisk virksomhet. Rask lindring av selvmordstanker kan være livreddende. Ved mange av dagens behandlingsalternativer inntreffer effekten først etter noe tid eller etter gjentatte intervensjoner. En ny fransk studie bekrefter tidligere funn som har antydnet at anestesimiddelet ketamin virker raskt og har få bivirkninger og vedvarende effekt over tid (1).

Studien omfattet 156 pasienter som var innlagt frivillig med akutte selvmordstanker uten psykose eller rusavhengighet. Pasientene ble randomisert til å motta to infusjoner med ketamin i dose 0,5 mg/kg eller placebo ved studiestart og etter 24 timer – i tillegg til ordinær behandling. Alle deltakerne gjennomgikk en strukturert symptomkartlegging ved studiestart: tre ganger første dag, deretter daglig i tre dager og så annenhver uke i totalt seks uker.

Etter tre dager hadde langt flere ketaminbehandlede pasienter blitt skrevet ut uten selvmordstanker enn pasienter som hadde fått placebo (oddsratio 3,7; 95%-KI 1,9 til 7,3). Etter seks uker var andelen uten selvmordstanker fortsatt høyest i ketamingruppen (oddsratio 0,8; 95%-KI 0,3 til 2,5).

– Denne randomiserte studien viser en solid og hurtig innsettende effekt av intravenøs ketaminbehandling på alvorlige selvmordstanker, spesielt ved bipolar lidelse, sier Ole A. Andreassen, som er professor ved Universitetet i Oslo og overlege ved Klinikken for psykisk helse og avhengighet ved Oslo universitetssykehus.

– Behandlingen hadde få bivirkninger og ga ingen økning av mani eller psykose.



Foto: Science Photo Library / NTB

Studien er godt gjennomført, men det er vanskelig å sikre full blinding ettersom deltakerne merker at de får ketamin. De positive resultatene styrker grunnlaget for å innføre evidensbasert ketaminbehandling, som alltid må være integrert med psykososiale tiltak, sier Andreassen.

LISE SKOGSTAD LOFTSGAARD
HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS

LITTERATUR

- 1 Abbar M, Demattei C, El-Hage W et al. Ketamine for the acute treatment of severe suicidal ideation: double blind, randomised placebo controlled trial. *BMJ* 2022; 376: e067194.

Hormonforstyrrende stoffer i miljøet påvirker fosteret

En stor mor-barn-studie viser at det må stilles strengere miljøkrav til stoffer som kan påvirke utviklingen i fosterlivet.

Eksposering for hormonforstyrrende stoffer i luft, vann og mat kan forårsake ulike helseproblemer gjennom påvirkning av den fysiologiske, endokrine reguleringen i fosterlivet. Nåværende grenseverdier for disse stoffene i miljøet er basert på målinger av enkeltsubstansers effekter. Dette er trolig villedende, ettersom flere substanser ofte virker samtidig.

I en svensk mor-barn-undersøkelse ble det funnet mange hormonforstyrrende stoffer hos 1 874 kvinner i 10. svangerskapsuke. En regresjonsanalyse der man så på konsentrasjonen av 15 av disse miljøgiftene, bl.a. ftalat- og fenolmetabolitter i urinen og perfluorerte forbindelser i serum, og språkutvikling hos barna da de var 30 måneder gamle (som er en god indikator på senere kognitiv svikt), tydet på en betydelig risiko for fosterskade i omtrent halvparten av svangerskapene (1).

En blanding av åtte av substansene, som var typisk for konsentrasjonene som var funnet hos kvinnene, ble brukt til eksperimentelle dose-respons-undersøkelser av molekylære virkningsmekanismer i fire ulike assay. Assayene besto av prolifererende nevroblastprogenitorceller (dannet fra induserte stamceller), humane hjernebark-organoider og differensiering av nervevev og lyspåvirket motilitet ved utviklingen av rumpetroll og sebrafisklarver. Transkriptomanalyser av disse fire testsystemene viste samsvar med genavvik som finnes ved autismespekterforstyrrelser. De største hormonforstyrrelsene var i signalkjeder der tyreoidhormoner og østrogener inngår. Disse er viktige for normal utvikling av hjernen.



Foster i uke 10. Foto: Science Photo Library / NTB

Basert på den eksperimentelle studien ble risikoen for forsinket språkutvikling (dvs. bruk av færre enn 50 ord i 30-månedersalderen) anslått å være 3,3 ganger større hos barna av mødre med de 10 % største stoffbelastningene sammenliknet med de 10 % med lavest belastning.

– Dette er en elegant studie som forsøker å angripe et viktig, men komplekst problem fra ulike vinkler, sier Anders Goksøyr, som er professor i miljøtoksikologi ved Institutt for biovitenskap ved Universitetet i Bergen.

– Risikovurdering basert på studier av enkeltstoffer kan aldri gjenspeile den reelle eksponeringen vi er utsatt for i dagliglivet, der vi omgir oss med tusenvis av kjemikalier med ulike egenskaper. Denne studien kobler populasjonsdata med celle- og dyrestudier på en overbevisende måte. Den viser at vi må ta eksponering for hormonforstyrrende stoffer på alvor, og at eksponering i mors liv

kan påvirke barns helse og funksjonsevne senere i livet. Disse funnene bør føre til at vi ser nærmere på hvordan disse stoffene brukes og reguleres, sier Goksøyr.

HAAKON B. BENESTAD
UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

- 1 Caporale N, Leemans M, Birgersson L et al. From cohorts to molecules: Adverse impacts of endocrine disrupting mixtures. *Science* 2022; 375: eabe8244.

Tiltak for mindre antibiotikabruk i allmennpraksis



Foto: Science Photo Library / NTB

Måling av prokalsitonin førte til redusert forskrivning av antibiotika ved klinisk pneumoni i sveitsisk allmennpraksis.

Prokalsitonin er en sensitiv blodmarkør for bakterieinfeksjon, men den diagnostiske nytten er omdiskutert. Kan prokalsitoninmåling og ultralydundersøkelse av lunger på legekontoret redusere forskrivningen av antibiotika ved nedre luftveisinfeksjoner i primærhelsetjenesten?

En studie om dette spørsmålet omfattet 60 legesentre i Sveits, der én lege på hvert kontor rekrutterte voksne pasienter med akutt hoste og klinisk lungebetennelse etter gitte kriterier (1). Legene ble randomisert til tre grupper: én gruppe som forskrev antibiotika ved forhøyet prokalsitoninnivå, én gruppe som i tillegg undersøkte lungene

med ultralyd, og én kontrollgruppe som ga standard oppfølging. Pasientene ble fulgt i 28 dager.

Forskrivningen av antibiotika blant legene som målte prokalsitonin, var i snitt 26 % lavere (95%-KI -0,41 til -0,10) enn i kontrollgruppen. Bruk av ultralydundersøkelse ved forhøyet prokalsitonin ga ingen sikker tilleggseffekt. Antallet uønskede kliniske hendelser var omtrent det samme i alle tre gruppene.

– En reduksjon på 26 % i forskrivningen av antibiotika er betydelig, sier Morten Lindbæk, professor emeritus i allmennmedisin ved Universitetet i Oslo og forskningsleder ved Antibiotikaserteret for primærmedisin.

– Men funnene er lite relevante for norske forhold, særlig på grunn av norske legers bruk av CRP-måling, sier han. Flere studier har vist at CRP-måling reduserer forskrivningen av antibiotika, og at denne testen kan være mer sensitiv enn prokalsitonin, sier Lindbæk.

Allmennleger utenfor Norden bruker CRP-måling i langt mindre grad enn leger i Norden. Like fullt stusser Lindbæk over at denne studien ikke diskuterer tidligere forskning på antibiotikaforskrivning og CRP-måling.

– Norske allmennleger skrev tidligere ut antibiotika på nivå med sveitsiske allmennleger, men norske data tyder på at systematisk etterutdanning gir mindre forskrivning av antibiotika, sier Lindbæk, som mener at andre tiltak enn måling av prokalsitonin er mer aktuelle i Norge.

SIGURD ZIEGLER TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Lhopitallier L, Kronenberg A, Meuwly JY et al. Procalcitonin and lung ultrasonography point-of-care testing to determine antibiotic prescription in patients with lower respiratory tract infection in primary care: pragmatic cluster randomised trial. *BMJ* 2021; 374: n2132.

RAGNHILD E. G. JAMT

rmraej@ous-hf.no
 Avdeling for rettsmedisinske fag
 Oslo universitetssykehus

HILDE M. E. EDVARDSEN

Avdeling for rettsmedisinske fag
 Oslo universitetssykehus

GERRIT MIDDELKOOP

Avdeling for rettsmedisinske fag
 Oslo universitetssykehus

ANNA S. KALLEVIK

NAV St. Hanshaugen
 Oslo

STIG T. BOGSTRAND

Avdeling for rettsmedisinske fag
 Oslo universitetssykehus

Avdeling for sykepleievitenskap
 Universitetet i Oslo

MERETE S. VEVELSTAD

Avdeling for rettsmedisinske fag
 Oslo universitetssykehus

VIGDIS VINDENES

Avdeling for rettsmedisinske fag
 Oslo universitetssykehus

Klinikk for laboratoriemedisin
 Institutt for klinisk medisin
 Universitetet i Oslo

Dødsfall assosiert med MDMA i perioden 2000–19

BAKGRUNN

Bruk av MDMA (3,4-metylendioksymetamfetamin), også kjent som ecstasy, har økt i Norge de senere år. Ettersom MDMA potensielt kan være toksisk og forårsake dødsfall, har vi undersøkt om økt tilgjengelighet og bruk samvarierer med økningen i MDMA-assosierte dødsfall.

MATERIALE OG METODE

Studien inkluderer obduksjonssaker med funn av MDMA i blodet, koblet med informasjon om dødsårsak fra Dødsårsaksregisteret. Disse dataene ble sammenliknet med antallet pågrepne ruspåvirkede førere med påvist MDMA i blodet samt årlig beslagsstatistikk fra Kripas – den nasjonale enhet for bekjempelse av organisert og annen alvorlig kriminalitet i perioden 2000–19.

RESULTATER

I perioden 2000–19 ble MDMA påvist hos 142 døde, og for 132 av disse var dødsårsaken kjent. Antallet årlige MDMA-assosierte dødsfall varierte fra 1 til 18. Median MDMA-konsentrasjon blant de døde økte fra 1,9 µmol/L (interkvartilbredde (IQR) 0,9 til 5,0) i 2000–04 til 3,8 µmol/L (1,4 til 12,0) i 2015–19. I 47/132 (36 %) av sakene bidro MDMA og andre sentralstimulerende rusmidler til dødsfallet. Blant pågrepne ruspåvirkede førere med påvist MDMA var antallet årlige funn 7–262 i perioden, mens median-konsentrasjonen holdt seg stabil.

FORTOLKNING

MDMA kan ha bidratt til flere dødsfall i Norge. Økt tilgjengelighet, økt bruk og økt styrke på innholdet ser ut til å være av betydning.

HOVEDFUNN

Antallet dødsfall assosiert med MDMA (3,4-metylendioksymetamfetamin) per år i Norge har økt fra 2014 og har steget parallelt med økt antall MDMA-beslag.

Andelen døde med toksisk MDMA-konsentrasjon og andelen med kombinasjonsrus av fire eller flere andre rusmidler var dobbelt så høy i 2015–19 som i 2000–04.

Antallet pågrepne ruspåvirkede førere med MDMA i blodet økte fra 2014, men MDMA-konsentrasjonen hos disse var stabil i perioden 2000–19.

Siden 1980-tallet har MDMA (3,4-metylendioksymetamfetamin) – også kalt ecstasy – blitt brukt som rusmiddel. Ecstasy kan også inneholde andre, beslektede forbindelser (1). Bruken i Norge nådde en topp rundt år 2000 (2), og det ble rapportert om flere dødsfall og potensielt langvarige nevrotoksiske effekter (3–5). Siden falt bruken fram til år 2010, men har økt jevnlig, og er nå høyere enn på begynnelsen av 2000-tallet (2, 6).

MDMA er et potent sentralstimulerende stoff. Enkeltinntak av en vanlig brukerdose er forbundet med lav akutt toksisitet, mens langtidsbruk er assosiert med overhyppighet av psykiske lidelser og kognitiv svekkelse, men det er uklart om det foreligger en årsaks-sammenheng (4). Ved høye doser øker risikoen for serotonergt syndrom og toksisitet på hjerte- og karsystemet (7). MDMA kan også gi rabdomyolyse og påfølgende nyresvikt samt påvirkning av koagulasjonssystemet, med økt risiko for blodpropp og indre blødninger (8).

En vanlig brukerdose inneholder 50–150 mg 3,4-metylendioksymetamfetamin (1). Dersom det tas flere doser eller det er en liten dose-økning, kan autoinhibering av CYP2D6-enzymet medføre betydelig høyere MDMA-konsentrasjoner (9–11). Konsentrasjonen i blodet vil kunne stige noe etter døden på grunn av postmortal redistribusjon av stoffet fra organer/vev (12).

I forgiftningssaker vil det ikke være mulig å definere en konsentrasjonsgrense som er dødelig for alle, og samtidig bruk av flere stof-

fer kompliserer det ytterligere (13). For å undersøke om MDMA-assosierte dødsfall kan ha sammenheng med inntatt dose, og om konsentrasjoner som ses ved slike dødsfall er endret over tid, har vi tatt utgangspunkt i vår farmakologiske kunnskap om MDMAs effekter. Vi har sett på rapporterte dødelige MDMA-forgiftninger for å definere en grense som kan indikere økt risiko for forgiftning (5, 14, 15). Manglende data om LD₅₀ og TD₅₀, som er vanlig brukte mål for akutt giftighet, gjør at en grense må settes basert på klinisk skjønn og tilgjengelig litteratur. Vi har ut fra dette definert MDMA-konsentrasjoner høyere enn 5 µmol/L som potensielt toksiske. Dette svarer med konsentrasjonsnivåer fra litteraturen (14).

I denne studien har vi undersøkt forekomsten av MDMA-assosierte dødsfall i Norge over en 20-årsperiode og sammenliknet med forekomsten av MDMA blant pågrepne ruspåvirkede førere, som representerer en populasjon som gir informasjon om trender i rusbruk i Norge (2). Vi har videre sammenliknet disse forekomstene med beslagstall i 20-årsperioden for å undersøke om det var en sammenheng. Vår hypotese var at økt tilgjengelighet og bruk samvarierer med økning i MDMA-assosierte dødsfall. Følgende fire delmål ble definert for studien: i) beregne andel av døde personer og av pågrepne ruspåvirkede førere med påvist MDMA i blodet, ii) sammenlikne MDMA-mediankonsentrasjonen i blodet hos døde med den hos pågrepne ruspåvirkede førere, iii) sammenlikne andelen med MDMA-konsentrasjon høyere enn 5 µmol/L i blodet hos døde med den hos pågrepne ruspåvirkede førere, og iv) sammenlikne beslagstall i 20-årsperioden med antall MDMA-assosierte dødsfall og forekomst av stoffet blant pågrepne ruspåvirkede førere.

Materiale og metode

Ved plutselige og uventede dødsfall blir det rekvirert rettslig obduksjon med toksikologiske analyser av omtrent 900 rusmidler, legemidler, omdanningsstoffer og giftstoffer i blodet (16–18). Prøvene analyseres ved Avdeling for rettsmedisinske fag, Oslo universitetssykehus, med unntak av prøver fra obduksjoner i Midt-Norge (ca. 5–10 % av alle rettslige obduksjoner i Norge utføres ved St. Olavs hospital, disse er ikke inkludert i studien). Analysesituasjonen har vært uendret i Norge i studieperioden. I visse tilfeller gjøres det utvidet søk for omtrent 9 000 stoffer.

Obduksjonssaker der MDMA ble påvist

Amfetaminer, inkludert MDMA og den aktive metabolitten 3,4-metylendioksymfetamin (MDA), har vært inkludert i analyserepertoaret i hele den aktuelle perioden. Alle obduksjonssaker fra Avdeling for rettsmedisinske fag i perioden 2000–19 der MDMA er påvist i blodet, ble inkludert i vår studie og koblet med informasjon om dødsårsak fra Dødsårsaksregisteret.

Dødsårsaksregisteret benytter ICD-10-diagnosekoder (19). Følgende koder var relatert til rusmiddelbruk og overdoser i dette datasettet: F11, F15, F19, X41, X42, X44 og Y14 (20). Andre rusrelaterte koder ble ikke funnet. På grunn av endring i praksis i Dødsårsaksregisterets koding ble F-kodene (såkalte avhengighetsdiagnoser) i hovedsak benyttet før 2003 og X- og Y-kodene etter dette (21). X- og Y-kodene beskriver rene forgiftninger, tallet bak beskriver om forgiftningen var en ulykke, selvmord eller med uavklart hensikt, og koden settes sammen med en hovedintoksikant (stoffet/stoffgruppen som er forventet å ha forårsaket dødsfallet). MDMA har, i likhet med mange andre stoffer, ingen spesifikk diagnosekode. Man kan altså ikke lese rett ut av Dødsårsaksregisteret hvor mange dødsfall som er vurdert å skyldes MDMA, som inngår i en samlegruppe med kode T43.6 eller F15, forgiftning av eller avhengighet av andre stimulerende stoffer enn kokain. Dødsfall med andre underliggende dødsårsakskoder enn rusrelaterte, der T43.6 ble registrert som bidragende til dødsfallet, men ikke som selve årsaken, beskrives også.

Obduksjonssakene omtales videre som «døde».

Ruspåvirket kjøring der MDMA ble påvist

Ved mistanke om ruspåvirket kjøring i Norge har Avdeling for rettsmedisinske fag nasjonalt ansvar for retts toksikologiske analyser. Dette har vært uendret gjennom hele studieperioden. Analyserepertoaret består av over 40 rusgivende stoffer (2), og MDMA og andre kjente rusmidler har vært analysert gjennom hele perioden.

Alle saker med funn av MDMA i blodprøver fra pågrepne førere mistenkt for ruspåvirket kjøring i perioden 2000–19 ble inkludert. Denne gruppen omtales videre som «pågrepne ruspåvirkede førere».

Beslag av MDMA

Antall og mengde MDMA-beslag fra Kripos – den nasjonale enhet for bekjempelse av organisert og annen alvorlig kriminalitet, som gir oss informasjon om tilgjengeligheten av

MDMA i Norge, er basert på beslag gjort av politi og tollvesen (22, 23). For pulverbeslag har Kripes tatt utgangspunkt i en renhetsgrad på 85 % og omregnet til tabletter med 150 mg virkestoff. Renheten er bestemt ved hjelp av kromatografisk analyse.

Etikk

For obduksjonsdata foreligger tillatelse fra Riksadvokaten (Ra 11-40 ABG/abs 639.2), Regional etisk komité (2017/84/REK sør-øst C, 2017/2475/REK sør-øst C) og Datatilsynet (11/00076-3/bso). Alle saker er aidentifisert. MDMA-funn hos pågrepne ruspåvirkede førere er anonym statistikk fra Avdeling for rettsmedisinske fag. Prøver fra pågrepne ruspåvirkede bilførere eies av Riksadvokaten, og gjeldende databehandleravtale krever ingen ytterligere godkjenning til slik bruk. Oversikt over beslagstall (statistikk) fra Kripes er offentlig publiserte data.

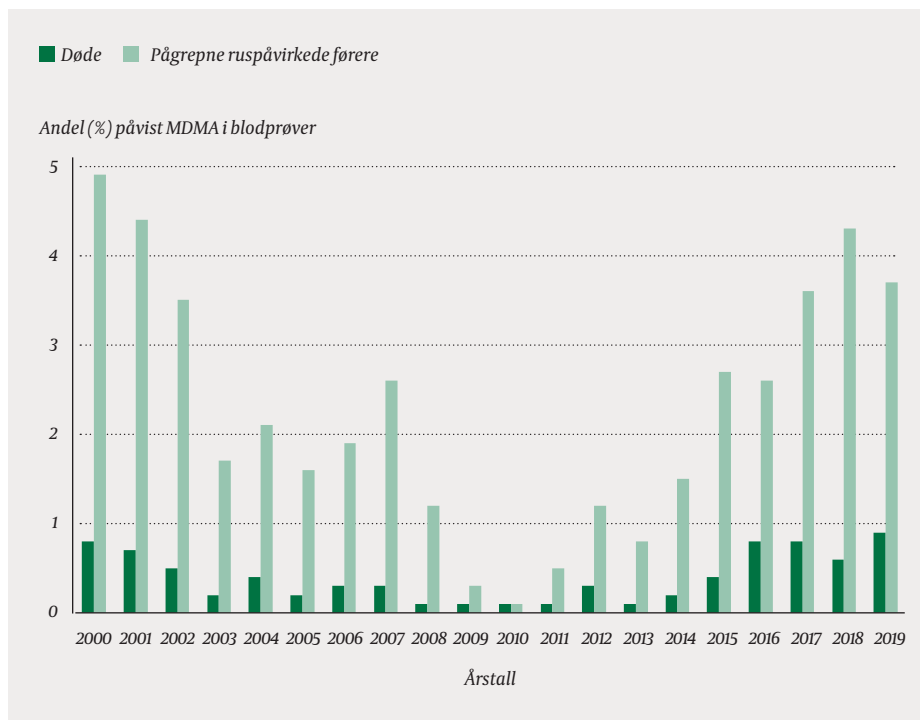
Resultater

I perioden 2000–19 ble MDMA påvist hos 142/34 639 (0,4 %) av de døde og 2 377/101 896 (2,3 %) av de pågrepne ruspåvirkede førerne. I ti saker var personnummer feil eller manglet og kunne ikke kobles. Totalt hadde 132 saker kjent dødsårsak. Figur 1 viser at andelen MDMA-funn hos døde sank fra 2000–04 til 2010–14, for så å stige i perioden 2015–19. For de pågrepne ruspåvirkede førerne var trenden tilsvarende.

Medianalderen blant døde økte fra 26 år (IQR 20 til 31) i 2000–04 til 32 år (25 til 37) i 2015–19. Det var en mindre endring blant pågrepne ruspåvirkede førere i de samme periodene, fra 24 år (21 til 29) til 27 år (23 til 35). Menn utgjorde flertallet i begge gruppene gjennom hele studieperioden (døde: 101/132 (76 %); pågrepne ruspåvirkede førere: 2 103/2 377 (89 %)).

Fra 2010 til 2019 økte antallet beslag fra 79 til 1 134 og mengden fra 4 400 tabletter til 260 700 (22). Ifølge Kripes var styrkegraden på beslaglagt pulver og krystallinsk materiale varierende, men ofte høy (gjennomsnitt 84 % i 2019) (22). På 2000-tallet var vanlig innhold i tablettene betydelig lavere (ca. 100 mg/tablett) enn i 2019 (177 mg/tablett) (22).

Figur 2 viser spredningen av MDMA-konsentrasjoner (median og interkvartilbredde) over femårsperioder hos døde i studieperioden. Mediankonsentrasjonen hos døde økte fra 1,9 $\mu\text{mol/L}$ i 2000–04 til 3,8 $\mu\text{mol/L}$ i 2015–19. Tilsvarende viser figur 3 spredningen av MDMA-



Figur 1 Andelen døde personer og pågrepne ruspåvirkede førere med påvist MDMA i blodet per år i studieperioden 2000–19.

konsentrasjoner hos pågrepne ruspåvirkede førere. Disse var relativt stabile i løpet av 20-årsperioden.

Andelen saker med MDMA-konsentrasjon høyere enn 5 $\mu\text{mol/L}$ hos døde i perioden 2000–04 var 11/46 (24 %). Denne økte betydelig til 31/68 (46 %) i 2015–19. Blant pågrepne ruspåvirkede førere var det ingen betydelig forskjell i de to periodene (2000–04: 15/701 (2,1 %); 2014–19: 19/1 096 (1,7 %)).

Blant de døde ble MDMA alltid påvist samtidig med andre stoffer, som oftest amfetamin og/eller metamfetamin. Andelen obduksjonsaker der fire eller flere stoffer ble påvist i tillegg, har økt fra første femårsperiode (2000–04: 11/46 (24 %)) til siste femårsperiode (2015–19: 32/68 (47 %)). Blant pågrepne ruspåvirkede førere var det også en økning i andelen der det ble påvist fire eller flere andre stoffer i tillegg (fra 228/488 (32 %) i 2000–04 til 486/629 (44 %) i 2015–19).

Blant de døde med kjent dødsårsak var 94/132 (71 %) kategorisert som overdoser. T43.6 ble angitt som hoveddiagnose i 33/94 (35 %) tilfeller, og koden F15 ble angitt i 2/94 (2 %) tilfeller – altså skyldtes 35/94 (37 %) av overdosene inntak av MDMA og/eller andre sentralstimulerende stoffer. Av sakene der T43.6 ble angitt som hovedintoksikant, inntraff totalt

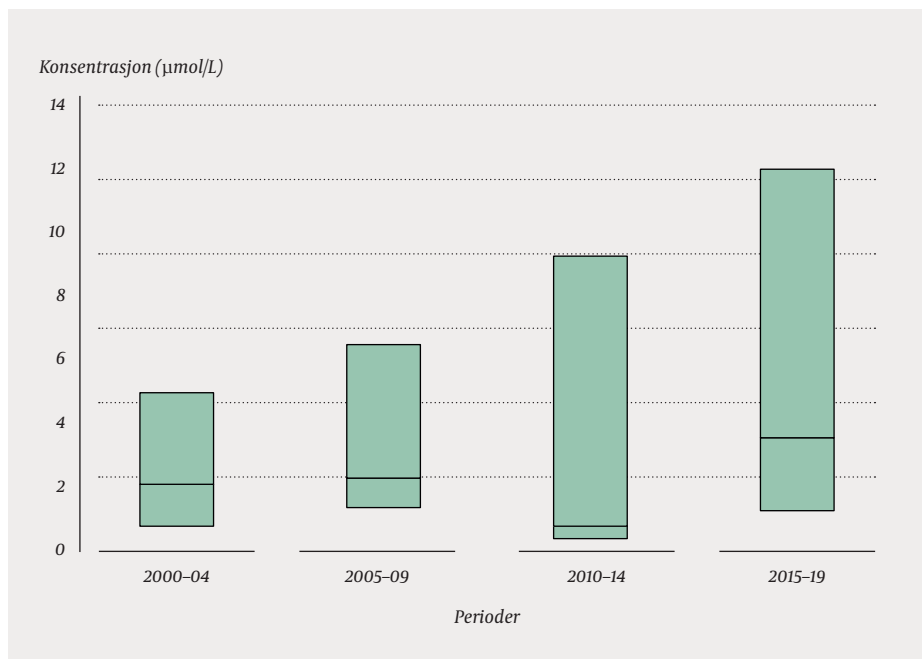
20/33 (61 %) i løpet av de siste fem årene av studieperioden.

I 14/35 (40 %) av dødsfallene med T43.6 eller F15 som dødsårsakskode, ble MDMA påvist uten andre amfetaminer. Blant disse var median MDMA-konsentrasjon 13,0 $\mu\text{mol/L}$ (IQR 5,5 til 25,5). I de resterende 21/35 (60 %) dødsfallene var median MDMA-konsentrasjon 5,3 $\mu\text{mol/L}$ (3,3 til 13,0). Median amfetaminkonsentrasjon (summert amfetamin og metamfetamin) var 16,0 $\mu\text{mol/L}$ (6,1 til 32,8).

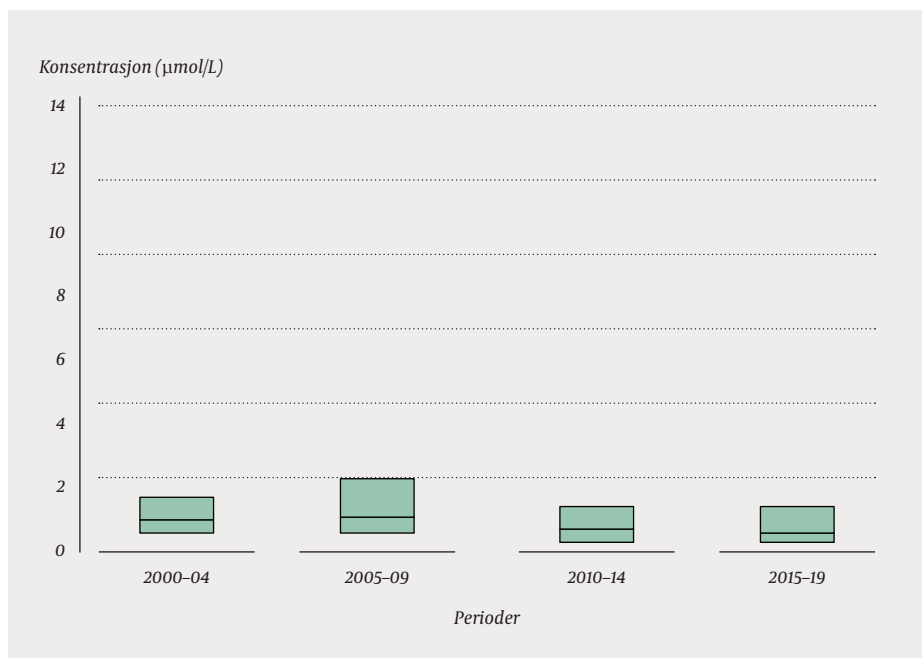
Blant dødsårsakene der overdose ikke var hovedårsak, var 38/132 (29 %), transport- og drukkingsulykker, selvmord og villet egen-skade (som ikke skyldtes overdose), drap og sykdom i sirkulasjonssystemet, men rusmiddelinntak ble vurdert som bidragende til døden hos 12 av disse. Dermed var det totalt 106 rusmiddelrelaterte dødsfall: 94 overdoser og 12 tilfeller der rusmiddelinntak var indirekte bidragende til dødsfallet. MDMA og/eller andre sentralstimulerende var assosiert med dødsfallet i henholdsvis 35 og 12 tilfeller.

Diskusjon

MDMA kan ha bidratt til eller forårsaket flere dødsfall i Norge det siste tiåret. Andelen ob-



Figur 2 Spredning (median og interkvartilbredde) av MDMA-konsentrasjoner i blodet blant døde per femårsperiode i studieperioden.



Figur 3 Spredning (median og interkvartilbredde) av MDMA-konsentrasjoner i blodet blant pågrepne ruspåvirkede førere i femårsintervaller.

duksjonssaker med MDMA-funn og bruk av underliggende dødsårsakskode F15 eller T43.6, men uten samtidige funn av andre sentralstimulerende midler, var høyere de siste fem årene enn de første 15 årene av studieperioden. Antallet pågrepne ruspåvirkede førere i

Norge med MDMA påvist i blodet har steget i samme periode. Parallelt med dette har antallet og mengden beslag økt.

Over halvparten av de undersøkte dødsfallene med overdose som dødsårsak fant sted de siste fem årene. Da ble det dessuten påvist be-

tydelig høyere MDMA-konsentrasjoner i obduksjonsprøver sammenliknet med tidligere. Dette kan skyldes inntak av flere brukerdoser, autoinhibering av metabolisme og/eller tabletter/pulver med høyere styrke (22).

Påvisning av MDMA hos pågrepne ruspåvirkede førere i Norge sank utover 2000-tallet, samtidig med en reduksjon i antallet MDMA-assosierte dødsfall. En mulig forklaring på nedgangen var en vellykket internasjonal regulering av et utgangsstoff i MDMA-produksjonen. Fra 2011 økte igjen forekomsten i Norge. De senere årene har nivået passert det vi hadde på tidlig på 2000-tallet.

Medianalderen blant pågrepne ruspåvirkede førere og døde økte i løpet av studieperioden. Samtidig viser studier at brukergruppen har endret seg fra forrige «MDMA-bølge». Da var bruken knyttet til ungdom på rave/houseparty, mens stoffet i dag i større grad brukes av en mer voksen og ressurssterk gruppe uten tilknytning til en spesifikk subkultur (24). Festbrukerne er imidlertid ikke helt borte (25). Ifølge tall fra Folkehelseinstituttet (2018) har bruken blant unge i alderen 16–34 år de siste årene vært høyere enn bruken av kokain og amfetamin i samme aldersgruppe.

En del av dagens MDMA-brukere har rapportert at de oppfatter ecstasy som noe annet – og farligere – enn MDMA, til tross for at MDMA er hovedvirkkestoffet i ecstasy (24). Denne nye subpopulasjonen omtaler gjerne MDMA som et ufarlig stoff med positive egenskaper, noe som kan bidra til at stoffet når ut til miljøer og brukergrupper som ellers ikke ville ha brukt illegale rusmidler. Ettersom brukergruppene er i endring, er det behov for en annen type informasjon og tilnærming til forebygging enn under ecstasybølgen på 2000-tallet.

MDMA ble oftest påvist i kombinasjon med andre rusmidler, og antallet saker der det ble påvist fire stoffer eller mer i tillegg økte i siste del av studieperioden. Slik kombinasjonsbruk kan være med på å forklare økningen i antallet dødsfall. Samtidig bruk av flere rusmidler kan gjøre det vanskelig å avgjøre hvilket rusmiddel som har forårsaket døden (13), og trolig er det kombinasjonen av flere stoff som er avgjørende.

Forekomsten av MDMA blant pågrepne ruspåvirkede førere og ved unaturlige dødsfall kan ikke benyttes til å si noe generelt om MDMA-bruken i Norge. Vår studie viser imidlertid at det har vært en økning i antallet MDMA-assosierte dødsfall, der stoffet kan ha bidratt til eller forårsaket døden, samtidig

som man har funnet stadig høyere MDMA-konsentrasjoner i blodet. Det er derfor viktig at dagens brukere, helsepersonell og myndigheter kjenner til at MDMA har de samme virkningene som tidligere og kan medføre forgiftning og død, og at risikoen for dødelig overdose øker ved samtidig bruk av andre rusmidler (14).

En styrke ved vår studie er at toksikologiske funn er kombinert med informasjon om dødsårsak fra Dødsårsaksregisteret. Siden MDMA ikke har en egen kode for å angi dette

som dødsårsak, vil ikke statistikk fra Dødsårsaksregisteret alene kunne benyttes for å angi antall årlige MDMA-dødsfall. En svakhet ved vår studie, og også ved obdusenters fastsettelse av dødsårsak, er at det i saker med flere påviste sentralstimulerende stoff kan være vanskelig å avgjøre nøyaktig hvilke bidrag de ulike stoffene har hatt til dødsfallene.

Konklusjon

MDMA kan ha bidratt til eller ha forårsaket flere dødsfall i Norge i siste del av perioden

2000–19. I tillegg har antallet pågrepne ruspåkirkede førere med MDMA i blodet økt. Dette kan skyldes økt tilgjengelighet av stoffet på det norske markedet. Andelen døde med toksisk MDMA-konsentrasjon var betydelig høyere i slutten av studieperioden sammenliknet med i starten.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 13.7.2021, første revisjon innsendt 2.11.2021, godkjent 21.3.2022.

RAGNHILD E. G. JAMT

er ph.d., provisorfarmasøyt og postdoktor.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessenkonflikter.

HILDE M. E. EDVARDSEN

er ph.d., provisorfarmasøyt og forsker.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessenkonflikter.

GERRIT MIDDELKOOP

er bioingeniør og spesialingeniør.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessenkonflikter.

ANNA S. KALLEVIK

er M.Sc., sosionom og fagkonsulent.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessenkonflikter.

STIG T. BOGSTRAND

er ph.d., sykepleier, forskningsleder og professor II.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessenkonflikter.

MERETE S. VEVELSTAD

er ph.d., spesialist i klinisk farmakologi og overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessenkonflikter: Hun har mottatt honorar fra ulike firmaer for foredrag/undervisning om rettsmedisinske temaer, MDMA m.m., honorar for å stille som ekspertvitne i retten og støtte fra Legeforeningens fond III for å delta på kongress. Hun deltar i referansegruppen Nye anbefalinger ved serumkonsentrasjonsmålinger av sentralstimulerende legemidler.

VIGDIS VINDENES

er ph.d., spesialist i klinisk farmakologi, forskningsleder og forsker.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessenkonflikter.

LITTERATUR

- Oslo universitetssykehus. MDMA eller «Ecstasy». Lest 21.3.2022.
- Årving AB, Middelkoop G, Hjelmeland K. Rusmiddestatistikk: Funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring 2018. Lest 21.3.2022.
- Steinkellner T, Freissmuth M, Sitte HH et al. The ugly side of amphetamines: short- and long-term toxicity of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, 'Ecstasy'), methamphetamine and D-amphetamine. *Biol Chem* 2011; 392: 103–15.
- Høiseid G, Løvåsdaal Ø, Titze TK et al. Psykiske og kognitive langtidseffekter av ecstasy. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2006; 126: 596–8.
- Nielsen S, Lundemose JB, Simonsen MS et al. Letalt forløbende ecstasyforgiftning. *Ugeskr Laeger* 2001; 163: 2253–5.
- Pettersen S, Middelkoop G, Hjelmeland K. Rusmiddestatistikk: Funn i blodprøver hos bilførere mistenkt for ruspåvirket kjøring 2020. Lest 21.3.2022.
- Hall AP, Henry JA. Acute toxic effects of 'Ecstasy' (MDMA) and related compounds: overview of pathophysiology and clinical management. *Br J Anaesth* 2006; 96: 678–85.
- Michael White C. How MDMA's pharmacology and pharmacokinetics drive desired effects and harms. *J Clin Pharmacol* 2014; 54: 245–52.
- de la Torre R, Ortuño J, Mas M et al. Fatal MDMA intoxication. *Lancet* 1999; 353: 593.
- de la Torre R, Farré M, Ortuño J et al. Non-linear pharmacokinetics of MDMA ('ecstasy') in humans. *Br J Clin Pharmacol* 2000; 49: 104–9.
- Mueller M, Peters FT, Maurer HH et al. Nonlinear pharmacokinetics of (+/-)-3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, «Ecstasy») and its major metabolites in squirrel monkeys at plasma concentrations of MDMA that develop after typical psychoactive doses. *J Pharmacol Exp Ther* 2008; 327: 38–44.
- Elliott SP. MDMA and MDA concentrations in antemortem and postmortem specimens in fatalities following hospital admission. *J Anal Toxicol* 2005; 29: 296–300.
- Gouzoulis-Mayfrank E, Daumann J. The confounding problem of polydrug use in recreational ecstasy/MDMA users: a brief overview. *J Psychopharmacol* 2006; 20: 188–93.
- De Letter EA, Bouche MP, Van Bocxlaer JF et al. Interpretation of a 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA) blood level: discussion by means of a distribution study in two fatalities. *Forensic Sci Int* 2004; 141: 85–90.
- Lyvers M. Recreational ecstasy use and the neurotoxic potential of MDMA: current status of the controversy and methodological issues. *Drug Alcohol Rev* 2006; 25: 269–76.
- LOV-2015-05-07-26. Lov om omduksjon og avgjeving av lik til undervisning og forskning. Lest 21.3.2022.
- FOR-1985-06-28-1679. Forskrift om ordningen av påtalemyndigheten. §13-2. Lest 21.3.2022.
- Oslo universitetssykehus. Prøvetakingsinstruks – obduksjonssaker. Lest 21.3.2022.
- Direktoratet for e-helse. Kodeverket ICD-10 (og ICD-11). Lest 12.12.2021.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Drug-related deaths (DRD) 2007. Lest 8.10.2021.
- Ellingsen CL, Ebbing M. Health Registries for Research Norway 2017. 8.10.2021.
- Kripos. Narkotika- og dopingstatistikk 2019. Lest 21.3.2022.
- Kripos. Narkotika- og dopingstatistikk 2016. Lest 21.3.2022.
- Edland-Gryt M, Sandberg S, Pedersen W. From ecstasy to MDMA: Recreational drug use, symbolic boundaries, and drug trends. *Int J Drug Policy* 2017; 50: 1–8.
- Nordfjærn T, Bretteville-Jensen AL, Edland-Gryt M et al. Risky substance use among young adults in the nightlife arena: An underused setting for risk-reducing interventions? *Scand J Public Health* 2016; 44: 638–45.

ANDERS SKYRUD DANIELSEN

andersskyrud.danielsen@fhi.no
Seksjon for resistens- og infeksjonsforebygging
Avdeling for smittevern og beredskap
Folkehelseinstituttet
Avdeling for mikrobiologi
Oslo universitetssykehus

PASCALE-RENÉE CYR

Klynge for forskning og analyse av helsetjenesten
Folkehelseinstituttet

THALE CATHRINE BERG

Seksjon for resistens- og infeksjonsforebygging
Avdeling for smittevern og beredskap
Folkehelseinstituttet

EIRIK JØNSBERG

Avdeling for helseregistre
Helsedirektoratet

HANNE-MERETE ERIKSEN-VOLLE

Seksjon for resistens- og infeksjonsforebygging
Avdeling for smittevern og beredskap
Folkehelseinstituttet

OLIVER KACELNIK

Seksjon for resistens- og infeksjonsforebygging
Avdeling for smittevern og beredskap
Folkehelseinstituttet

Registerbasert overvåkning av covid-19 i sykehjem

BAKGRUNN

Studien beskriver resultater fra infeksjonsovervåkning av covid-19 i sykehjem i covid-19-pandemiens første år.

MATERIALE OG METODE

Alle data i studien inngår i Beredt C19, et beredskapsregister som samler en rekke datakilder. Vi gikk ut fra datasettet Helse og omsorg i Kommunalt pasient- og brukerregister for å definere en sykehjemspopulasjon og koblet dette til andre datakilder i beredskapsregisteret for å beregne insidensrate, sykehusinnleggelser og covid-19-relaterte dødsfall blant sykehjemsbeboere i løpet av 2020. Risikoen for covid-19-relaterte dødsfall ble analysert ved en logaritmisk-binomisk regresjonsmodell.

RESULTATER

Av 83 114 personer inkludert i studien var 35 758 (43 %) over 80 år. Vi fant at 570 personer (0,69 %) testet positivt for SARS-CoV-2 i 2020. I løpet av studieperioden døde 19 041 beboere, hvorav 248 (1,3 %) dødsfall var covid-19-relaterte. Den relative risikoen for covid-19-relatert død økte med alder, og var størst for personer på langtidsopphold.

FORTOLKNING

Sykehjemsbeboere har høy bakgrunnsdødelighet, så til tross for høy letalitet ved SARS-CoV-2-infeksjon og at en høy andel av de covid-19-relaterte dødsfallene har skjedd i sykehjem, utgjorde covid-19-relaterte dødsfall en forholdsvis lav andel av alle dødsfall blant sykehjemsbeboere.

HOVEDFUNN

Ved å koble flere datakilder i beredskapsregisteret Beredt C19 var det mulig å drive overvåkning av covid-19 blant norske sykehjemsbeboere.

I pandemiens første år ble 0,69 % av alle sykehjemsbeboere smittet av SARS-CoV-2, og 1,3 % av alle dødsfall var covid-19-relaterte.

Globalt har sykehjemmene båret en stor del av både tiltaksbyrden og sykdomsbyrden under covid-19-pandemien (1). Sykehjem er spesialiserte medisinske institusjoner der vedtak om opphold fordrer et døgkontinuerlig medisinsk pleiebehov, noe som gjør at beboerne ofte har sammensatt multimorbiditet i tillegg til høy alder (2). Sykehjemsbeboere har høy risiko for alvorlige utfall ved covid-19-sykdom. Folkehelseinstituttet har derfor arbeidet for å etablere infeksjonsovervåkning for denne populasjonen. Dette arbeidet har vært mulig gjort på grunn av etableringen av et beredskapsregister, Beredt C19, som samler ulike offentlige datakilder. I denne studien har vi brukt data fra dette registeret. Vi viser hvordan registeret kan brukes til å definere en sykehjemspopulasjon og presenterer resultater denne overvåkingen ga i pandemiens første år.

Materiale og metode

Beredskapsregisteret Beredt C19 er hjemlet i helseberedskapsloven § 2-4 og er nærmere beskrevet på Folkehelseinstituttets nettsider. Registeret inneholder data fra en rekke kilder (3, 4). Folkehelseinstituttet forvalter og drifter registeret og har i den forbindelse utført en personvernkonsekvensvurdering.

Ingen registre inneholder komplett sannhetsinformasjon om beboere ved norske sykehjem. Ved bruk av Beredt C19 opprettet vi en registerdefinisjon, som i hovedsak baserte seg på datasettet Helse og omsorg i Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR-helse og omsorg), som inngår i Beredt C19. Kommuner melder årlig inn data på institusjonsopphold til dette registeret, som tidligere het Individbasert pleie- og omsorgsstatistikk (IPLOS). I tillegg har vi brukt data slik de foreligger i Beredt C19 fra Folkeregisteret, Arbeidsgiver-

og arbeidstakerregisteret samt informasjon om kliniske utfall fra Norsk pasientregister (NPR), Meldingssystemet for smittsomme sykdommer (MSIS), Nasjonal mikrobiologisk laboratoriedatabase og Dødsårsaksregisteret i vår overvåkning og analyse av covid-19-pandemiens forløp i norske sykehjem.

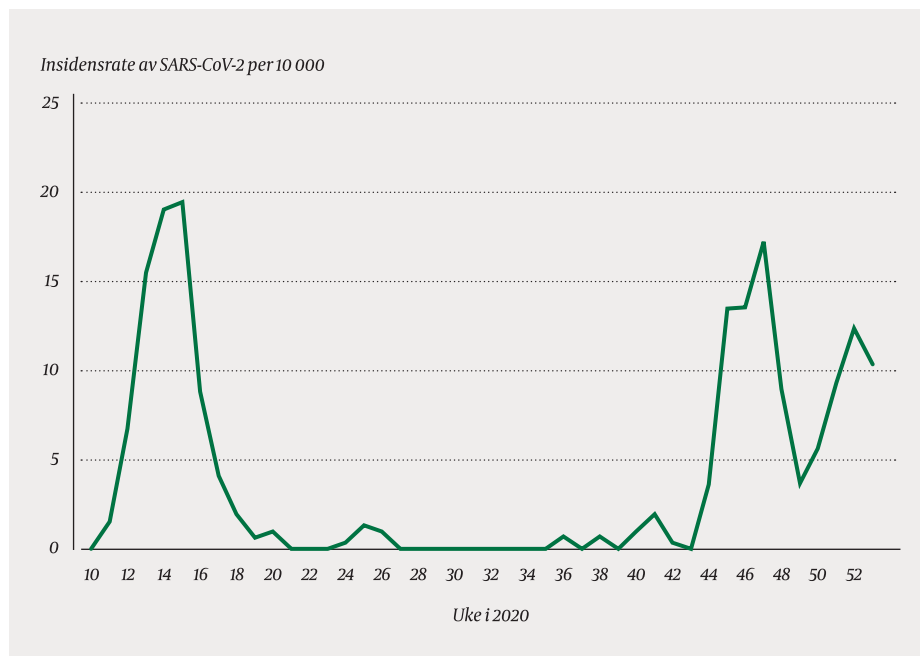
Som sykehjemsbeboere regnet vi personer rapportert inn med enten langtidsopphold eller tidsbegrenset opphold i «institusjon» fra norske kommuner i 2020, ettersom registeret ikke bruker begrepet «sykehjem». Mottaker av tjenesten måtte i tillegg være over 65 år og ikke være registrert som død, utvandret eller forsvunnet før januar 2021 i Folkeregisteret. Vi

inkluderte kun personer som var registrert med opphold ved en enhet som etter Standard for næringsgruppering drev helserettet næring eller kommunal administrasjon. Personer som mottok tjenester fra andre typer enheter, som for eksempel sosiale tjenester, ble ekskludert. Gjennom Beredt C19 ble disse dataene koblet til registrert sykehusopphold i Norsk pasientregister før og under sykehjemsoppholdet, i tillegg til SARS-CoV-2-smitte i MSIS eller covid-19-relatert dødsfall i Dødsårsaksregisteret under sykehjemsoppholdet.

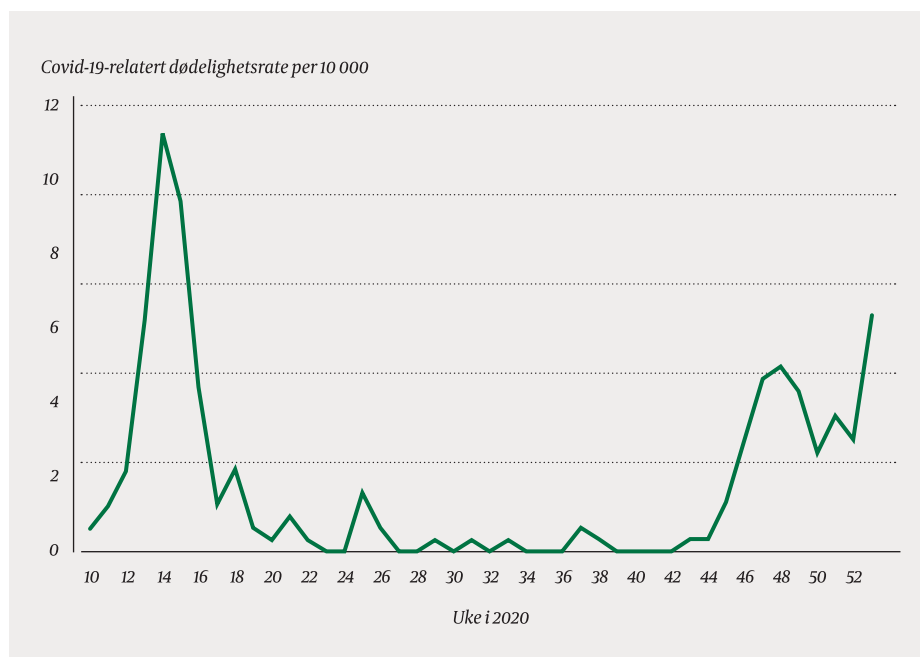
Insidensrate, sykehusinnleggelser og død i denne populasjonen beskrives. Med mindre annet er angitt er alle utfall fra perioden be-

Tabell 1 Karakteristikk for norske sykehjemsbeboere (N = 83 114) i 2020 fordelt etter type opphold, henholdsvis langtidsopphold og tidsbegrenset opphold.

	Langtidsopphold		Tidsbegrenset opphold	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Alder (år)				
65 – 79	8 549	23,3	17 260	37,2
80 – 89	15 637	42,7	20 121	43,3
≥ 90	12 477	34,0	9 070	19,5
Kjønn				
Kvinne	24 897	67,9	27 258	58,7
Mann	11 766	32,1	19 193	41,3
Fødeland				
Norge	35 502	96,8	44 721	96,3
Utenfor Norge	1 161	3,2	1 730	3,7
Fylke				
Oslo	4 003	10,9	3 614	7,8
Rogaland	2 836	7,7	3 622	7,8
Møre og Romsdal	2 123	5,8	2 603	5,6
Nordland	2 245	6,1	2 518	5,4
Viken	7 190	19,6	10 790	23,2
Innlandet	3 211	8,8	4 256	9,2
Vestfold og Telemark	2 818	7,7	4 586	9,9
Agder	1 995	5,4	2 684	5,8
Vestland	4 604	12,6	5 951	12,8
Trøndelag	3 486	9,5	3 985	8,6
Troms og Finnmark	2 152	5,9	1 842	4,0
Urbanitet				
Rural	28 076	76,6	37 614	81,0
Urban	8 587	23,4	8 837	19,0
Total	36 663	100,0	46 451	100,0



Figur 1 Insidensrate for SARS-CoV-2-infeksjon per 10 000 blant norske sykehjemsbeboere i 2020.



Figur 2 Covid-19-relatert dødsrate per 10 000 blant norske sykehjemsbeboere i 2020.

boeren oppholdt seg på sykehjem. Risikoen for covid-19-relatert død etter alder i populasjonen ble undersøkt ved en logaritmisk-binomisk regresjonsmodell, der ytre smittetrykk ble justert for gjennom faste effekter for fylke, måneder for opphold og urbant bosted. Behandling av data som inngår i denne studien, er hjemlet i helseberedskapsloven § 2-4.

Resultater

Vi identifiserte 83 114 beboere, hvorav 35 758 (43 %) var over 80 år (tabell 1). Et flertall (52 155, 63 %) var kvinner. De fleste av beboerne var født i Norge (80 223, 97 %) og bodde i storbyene Oslo, Bergen, Trondheim og Stavanger (65 690, 79 %). I sykehjemspopulasjonen ble 570 (0,69 %) registrert med positiv nuklein-

syreamplifiseringstest (PCR-test) for SARS-CoV-2 i to epidemiske topper, i henholdsvis uke 15 og i uke 47 (figur 1).

I løpet av 2020 ble 238 personer i vårt utvalg innlagt på sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen før sykehjemsoppholdet, og 37 ble innlagt under oppholdet. I løpet av hele perioden døde 19 041 beboere, hvorav 248 (1,3 %) dødsfall var covid-19-relatert (figur 2). Av disse var 201 personer (81 %) over 80 år.

Høy alder var en risikofaktor for død med en justert relativ risiko på 1,53 (95 % konfidensintervall (KI) 1,06 til 2,21) i den eldste aldersgruppen (≥ 90 år) sammenlignet med den yngste aldersgruppen (65–79 år) (tabell 2). Sykehjemsbeboere på langtidsopphold hadde høyere relativ risiko for både SARS-CoV-2-smitte under oppholdet og covid-19-relatert død sammenlignet med beboere på tidsbegrenset opphold, med en relativ risiko på henholdsvis 2,84 (95 % KI 2,07 til 3,89) og 3,78 (95 % KI 2,40 til 5,96).

Diskusjon

I denne studien som baserer seg på overvåkningsdata fra Beredt C19, har vi vist at 0,69 % av beboere på norske sykehjem ble smittet i løpet av pandemiens første år under sykehjemsoppholdet, og at 1,3 % av alle dødsfall blant sykehjemsbeboere var covid-19-relaterte.

Høy alder er tidligere vist å være den sterkeste prediktoren for død etter covid-19-infeksjon (5). Norske sykehjemsbeboere har høy multimorbiditet og lavt funksjonsnivå (6). Til tross for dette finner vi også i denne populasjonen at høy alder gir høyere risiko for død. At flest dødsfall ble observert før eller samtidig som smittetoppene, kan tyde på at smitte var langt mer utbredt enn testing avslørte. Det tyder også på at ytre smittetrykk er den viktigste faktoren for antall dødsfall i sykehjem, noe som er i tråd med tidligere forskning (7). Dette støttes også av at insidensraten for SARS-CoV-2-infeksjon ser ut til å følge insidensraten i samfunnet for øvrig.

I 2020 skjedde omtrent halvparten av alle covid-19-relaterte dødsfall i Norge på sykehjem (8). Dette må sees i lys av at sykehjemspopulasjonen har høy bakgrunnsdødelighet og at omtrent halvparten av alle dødsfall normalt skjer i sykehjem (9). Retningslinjer fra Helsedirektoratet sa at sykehjemsbeboere ikke burde overføres fra sykehjem til sykehus ved covid-19 (10). I tråd med dette fant vi at få beboere ble overført til sykehus. Samtidig er flere beboere på tidsbegrenset opphold nylig utskrevet fra sykehus, noe som kan

tyde på at sykehjemmene utgjør et viktig ledd i pasientkjeden for covid-19 og dermed i helseberedskapen, ettersom pasienter kan ha behov for et lengre opphold på et lavere behandlingsnivå etter den akutte fasen. Med andre ord kan fulle sykehjem forhindre utskrivinger fra sykehus.

Styrken i våre analyser ligger i kvaliteten og omfanget av beredskapsregisteret Beredt C19. Likevel er det flere svakheter. Datasettet Helse og omsorg i Kommunalt pasient- og brukerregister har ikke tidligere vært brukt på denne måten, og det finnes derfor ingen valideringsstudier som kan si noe om hvorvidt vår registerdefinisjon er gyldig eller ikke. En registerdefinisjon vil sjelden helt presist dekke den allmenne definisjonen av et konsept. Ved å inkludere alle enheter som drev helserettet næring eller kommunal administrasjon, i tillegg til tidsbegrenset opphold, har vi trolig inkludert flere enn det mange oppfatter som «sykehjemsbeboere». Samtidig har flere beboere med vedtak om tidsbegrenset opphold i praksis bodd hele året på sykehjem, ettersom det ene oppholdet har blitt avløst av et nytt. Det er derfor ikke slik at alle beboere på langtidsopphold har dårligere helsetilstand enn beboere på tidsbegrenset opphold. Beboere på langtidsopphold har også en lengre oppfølgingstid i kohorten og dermed høyere kumulativ risiko for å oppleve ett av utfallene. I tillegg må fortolkningen ta hensyn til at testing ikke finner all smitte. Vi har heller ikke hatt tilgang til kliniske data om beboerne.

Tabell 2 Relativ risiko (RR) med 95 % konfidensintervall (KI) for henholdsvis SARS-CoV-2-positivitet og covid-19-relatert dødsfall blant norske sykehjemsbeboere (N = 83 114) i 2020. Estimerer fra multivariable, logaritmisk-binomiske regresjonsmodeller justert for måned, fylke, urbant bosted og kjønn.

	SARS-CoV-2-positivitet		Covid-19-relatert død	
	Justert RR	95 % KI	Justert RR	95 % KI
Alder (år)				
65 – 79	Ref.	-	Ref.	-
80 – 89	0,93	0,76 til 1,15	1,45	1,02 til 2,08
≥ 90	0,89	0,71 til 1,12	1,56	1,07 til 2,29
Fødeland				
Utenfor Norge	Ref.	-	Ref.	-
Norge	1,07	0,71 til 1,60	0,83	0,46 til 1,53
Oppholdstype				
Tidsbegrenset opphold	Ref.	-	Ref.	-
Langtidsopphold	3,31	2,48 til 4,43	4,33	2,72 til 6,89

Beboere i norske sykehjem har båret en stor andel av dødeligheten ved covid-19 under pandemien, men på grunn av den høye bakgrunnsdødeligheten utgjorde covid-19-relaterte dødsfall en forholdsvis lav andel av disse. I denne korte rapporten har vi vist hvordan datasettet Helse og omsorg i Kommunalt pasient- og brukerregister kan kombineres med andre datakilder for å følge sykehjemspopulasjonen i Norge. Sykehjemspopulasjonen er en gruppe som også til vanlig har en høy sykdomsbyrde, men til tross for dette gjøres det

lite overvåkning av og forskning på gruppen. Fremtidig registerforskning på sykehjemsbeboere bør basere seg på og videreutvikle denne registerdefinisjonen.

Takk til hele teamet bak Beredt C19 og Kommunalt pasient- og brukerregister for tilgjengeliggjøring av data.

Artikkelen er fagfelleurdert.

Mottatt 20.12.2021, første revisjon innsendt 26.1.2022, godkjent 16.3.2022.

ANDERS SKYRUD DANIELSEN

er doktorgradsstipendiat i epidemiologi og tilknyttet forsker.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

PASCALE-RENÉE CYR

er rådgiver.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forskningsstøtte fra Forskningsrådet (ikke i forbindelse med artikkelinnholdet).

THALE CATHRINE BERG

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

EIRIK JØNSBERG

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

HANNE-MERETE ERIKSEN-VOLLE

er ph.d. i epidemiologi og seksjonsleder.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

OLIVER KACELNIK

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

LITTERATUR

- Thompson D-C, Barbu M-G, Beiu C et al. The Impact of COVID-19 Pandemic on Long-Term Care Facilities Worldwide: An Overview on International Issues. *BioMed Res Int* 2020; 2020: 8870249.
- Helsedirektoratet. Botid i sykehjem og varighet av tjenester til hjemmeboende. Analysenotat nr. 2/2017. Lest 22.11.2021.
- LOV-2000-06-23-56. Lov om helsemessig og sosial beredskap (helseberedskapsloven). Lest 22.11.2021.
- Folkehelseinstituttet. Beredskapsregisteret for covid-19. Lest 22.11.2021.
- Himmels JPW, Borge TC, Brurberg KG et al. COVID-19 and risk factors for hospital admission, severe disease and death – a rapid review. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2021. Lest 19.1.2022.
- Helsedirektoratet. Styringsinformasjon til helsefelleskapene. Del I: Skrøpelige eldre og personer med flere kroniske sykdommer. Lest 19.1.2022.
- Konetzka RT, White EM, Pralea A et al. A systematic review of long-term care facility characteristics associated with COVID-19 outcomes. *J Am Geriatr Soc* 2021; 69: 2766–77.
- Jacobsen FF, Arntzen C, Devik SA et al. Erfaringer med COVID-19 i norske sykehjem. Bergen: Senter for omsorgsforskning, 2021. Lest 16.3.2022.
- Folkehelseinstituttet. Dødsårsaksregisterets statistikkbank. Lest 15.12.2021.
- Helsedirektoratet. Helse- og omsorgstjenester i sykehjem, private hjem og private hjem i omsorgsboliger. Lest 19.1.2022.

AYYAD ZARTASHT KHAN

ayykha@ous-hf.no

Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi
Oslo universitetssykehus

TOR PAASKE UTHEIM

Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi
Oslo universitetssykehusAvdeling for medisinsk biokjemi
Oslo universitetssykehus

MARTIN BYHOLT

Plastikkirurgisk avdeling
Sykehuset Østfold

TAMMY FIABEMA

Seksjon for plastikkirurgi
Sykehuset Telemark, Skien

HANS CHRISTIAN SYLVESTER-JENSEN

Avdeling for plastikk-, hånd- og rekonstruktiv
kirurgi og Nasjonalt brannskadesenter
Haukeland universitetssykehus

KIM ALEXANDER TØNSETH

Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi
Oslo universitetssykehusInstitutt for klinisk medisin
Universitetet i Oslo

Hudtransplantasjon

Hudtransplantasjon innebærer at et område med manglende hud dekkes med friskt hudvev høstet fra et annet sted på kroppen. Hensikten med denne kliniske oversikten er å gi en kort innføring i dette inngrepet.

Brannskader, skåldingsskader, traumer og kreftkirurgi kan resultere i større defekter i huden som må dekkes og rekonstrueres. Rekonstruksjonsstigen er et mye omtalt prinsipp innen rekonstruktiv kirurgi som sorterer, etter stigende kompleksitet, de ulike behandlingsstrategiene for huddefekter (figur 1) (1). Tanken bak dette prinsippet er å velge det mest effektive behandlingsalternativet, det vil si best mulig resultat med enklest mulig tiltak. Eksempler på strategier er sekundær tilheling, vakuumassistert behandling, primær sårlukking, hudtransplantasjon, vevseksplansjon og lappeplastikk. Primær sårlukking (2), vevseksplansjon (3) og lappeplastikk (4, 5) er tidligere omtalt i Tidsskriftet. Denne kliniske oversikten omhandler kun hudtransplantasjon. Artikkelen bygger

på lærebøker i plastikkirurgi, utvalgte fagartikler samt klinisk erfaring.

Fullhudstransplantasjon

Huden inndeles tradisjonelt i tre lag: epidermis, dermis og hypodermis/subcutis. Vi bruker denne lagdelingen til å klassifisere hudtransplantater som enten fullhuds- eller delhudstransplantater (figur 2) (6). Fullhudstransplantater består av både epidermis og dermis. Denne type transplantater brukes typisk i rekonstruksjon av vevsdefekter i ansikt og hender, men unntaksvis også på andre deler av kroppen hos pasienter med dårlig hudkvalitet, i tilfeller der høsting av delhud kan gi sårtilhjelingsforstyrrelse på donorflaten. Tradisjonelt høstes fullhudstransplantater med båtsnitt, og donorstedet lukkes primært, hvilket begrenser hvor mye hud som kan høstes med denne teknikken. Vanlige donorsteder for fullhudstransplantater er de stedene på kroppen hvor man ofte har overskuddshud: innside arm og lår, over kragebenet, lysken, nedre del av buken, foran øret, bak øret eller på øyelokk.

Delhudstransplantasjon

Delhudstransplantater består av epidermis og deler av dermis og høstes med et instrument kalt dermatom (figur 3a). Transplantatene er som oftest 0,15–0,30 mm tykke. Ved å kjøre transplantatet gjennom et apparat som lager multiple snitt i preparatet (*meshing*) (figur 3b), kan delhudstransplantat strekkes og dekke et område som er større enn det opprinnelige donorvevet (figur 3c). Således kan man dekke en større sårflate ved delhudstransplantasjon enn ved fullhudstransplantasjon. Vanligvis meshes delhud i forholdet 1 : 1,5, men det er mulig å bruke mesheplater som gjør at transplantatet blir opptil ni ganger større. I tillegg til å utvide flaten på donorvevet, besørger snittene også drenering av sårveske, hvilket er viktig for tilhefting og for forebygging av komplikasjoner. Donorstedet dekkes perioperativt med sterile kompresser fuktet med adrenalin og lokalbedøvelse oppløst i saltvann. Det er noe variasjon i postoperativ sårpleie av donorstedet, men generelt brukes vaselinnetting og fuktige kompresser, forskjellige typer skumbandasjer og sølvholdige bandasjer. Normalt vil donorstedet tilhelle sekundært i løpet av cirka to uker uavhengig av hvor stort transplantat man høster.

Både fullhuds- og delhudstransplantater heftes til frisk hudkant med agraffer eller raskt absorberbare suturer (figur 3d).

Perioperative vurderinger

Før transplantasjon gjøres en nøye vurdering av indikasjonsstilling av operatør, herunder vurdering av vevsdefekt og sårbunn, donorsted og alternativer til hudtransplantasjon. Hva gjelder sårbunnen, vil et transplantat være avhengig av underliggende blodsirkulasjon som tillater kapillær innvekst og tilhefting. Generelt unngås derfor hudtransplantasjon direkte over ben, brusk og sener. Hudtransplantasjon på fettvev, som også er dårlig sirkulert, vurderes likevel ved brannskader, men med noe dårligere tilhefting som følge. Kroniske sår med dårlig blodforsyning vil også være lite egnet for direkte hudtransplantasjon. Mikrobiologisk kontaminasjon av sårbunnen er dessuten også uønsket, og ved brannskader vil den ofte være kolonisert med bakterier (7). Sanering av sårbunnen tilstrebes før dekning med hudtransplantat. Hudtransplantasjoner som omfatter mindre enn cirka 1 % av total kroppsoverflate, gjøres som regel i lokalbedøvelse. Større inngrep, for eksempel i forbindelse med brannskader, gjøres i generell anestesi.

Postoperative forhold

De første timene etter transplantasjonen vil transplantatet, som på dette tidspunktet ikke har noen blodforsyning, ernæres via passiv diffusjon fra sårbunnen. Deretter begynner revaskulariseringen, typisk innen ett til to døgn etter transplantasjonen (8). For å oppnå optimal tilhefting tilstrebes minst mulig bevegelse av transplantatet i forhold til sårbunnen de første fem til ti dagene postoperativt. En rekke tiltak kan settes i verk for dette formålet, eksempelvis spraying av den dermale siden av transplantatet med vevslim, suturing eller stifting av bandasje direkte over transplantatet (såkalt buttonering) og bruk av vakuumbaserte bandasjer som suger ut væske samtidig som transplantat og sårbunn trykkes mot hverandre (9). Første bandasjeskift, såkalt avbuttonering, hvor man fjerner bandasjen som er sydd eller stiftet fast over transplantatet, gjøres normalt fem til syv dager postoperativt av operatør eller den behandlingsinstitusjon hvor transplantasjonen er utført. Avbuttonering utføres på poliklinikk eller sengepost med mindre andre forhold (for eksempel

smerter) taler for at det må utføres i narkose.

Ved inngrep hvor man har fått med hårfollikler og svettekjertler, kan man forvente henholdsvis hårutvekst og sekresjon i løpet av to til tre måneder. For å unngå uttørring av huden anbefales bruk av fuktighetskrem, spesielt i perioden før den sekretoriske funksjonen er gjenopprettet. Som for alle andre arr anbefales også her bruk av solkrem ved solesponering, både på det transplanterte området og på donorflaten (10). Gjenvinning av den sensoriske funksjonen tar ofte lengre tid, typisk ett år. Mange bemerker imidlertid at hudsensibiliteten aldri blir «helt normal».

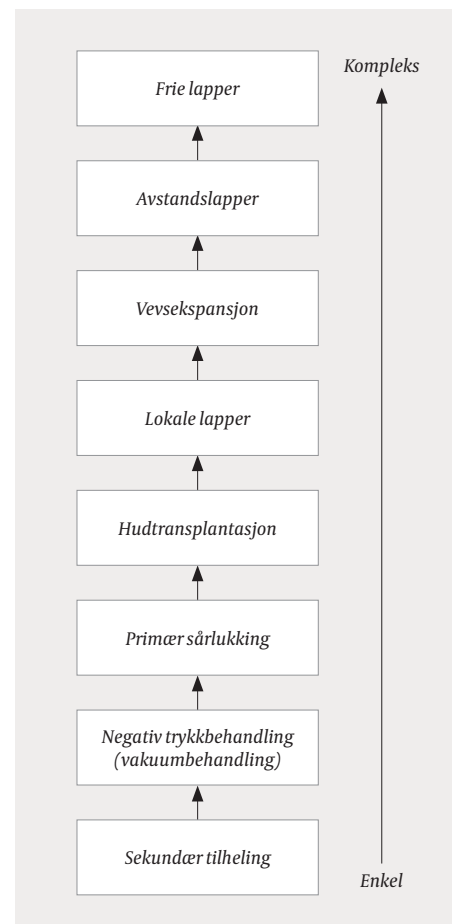
Komplikasjoner

En vellykket hudtransplantasjon er avhengig av flere faktorer. Komorbiditet med f.eks. hjertesvikt, diabetes, perifer karsykdom og dårlig ernæringsstatus gir økt risiko for komplikasjoner (1). Røyking er assosiert med nekrose i transplantatet (10). Forhold ved såret, slik som sirkulasjon, mikrobiologisk kontaminasjon og korrekt bandasjering, er dessuten avgjørende for at transplantatet fester seg (11). Blod og annen væske som samles mellom sårbunnen og det overliggende transplantatet, kan danne et hematom eller serum som motvirker tilhefting av transplantatet. Transplantasjonen kan også kompliseres av infeksjon.

Forebyggende tiltak som optimal klargjøring av sårbunnen, meshing og incisjoner i transplantatet, vakuumassistert behandling og adekvat bandasjering kan forebygge nevnte komplikasjoner (12). Videre kan deponering av adrenalinløsning i det subdermale fettlaget i forkant redusere blødningen fra donorstedet i forbindelse med høsting av transplantatet (13). Arrhypertrofi og sammentrekning av transplantat (kontraksjon) er andre komplikasjoner som fra tid til annen oppstår.

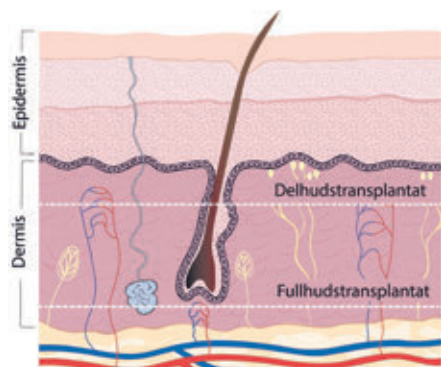
Alternativer til hudtransplantasjon

Ved større skader eller manglende tilgang til donorhud kan kommersielle dermale substitutter eller dyrkede celler være alternativer til hudtransplantasjon eller til midlertidig dekning før transplantasjon på et senere tidspunkt. Dette gjelder i helt spesielle tilfeller og vil som hovedregel foregå på spesialavdeling. Den interesserte leser henvises til en oversiktsartikkel av Debels og medarbeidere som handler om dette (14). En annen strategi som har

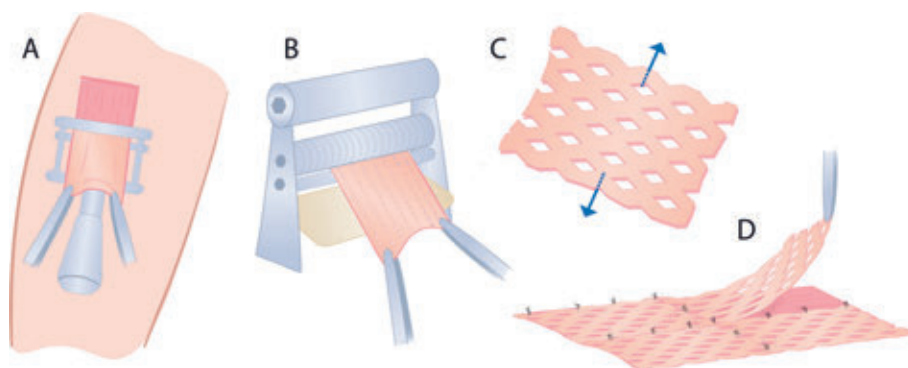


Figur 1 Rekonstruksjonsstigen er et prinsipp innen rekonstruktiv kirurgi (1) hvor hensikten er å oppnå best mulig resultat med minst mulig kompleks behandlingsteknikk. Teknikkene stiger i kompleksitet jo høyere man kommer på stigen. Stigen starter med sekundær tilheling, ensbetydende med at en sårdefekt fylles av bindevev som vokser fra sårbunnen. De neste trinnene er vakuumbehandling, direkte sårlukking (suturering) og hudtransplantasjon. Lokale lapper innebærer vevstransposisjon til en vevsdefekt i umiddelbar nærhet. Ved vevseksplasjon bruker man en ballong til å gradvis utvide et hudparti, slik at dette kan brukes til rekonstruksjon. Avstandslapper innebærer flytting av vev fra en kroppsdel til en annen. Øverst på stigen finner vi frie lapper, hvor blodforsyningen til donorvevet kuttes før lappen flyttes til mottakerstedet, og blodforsyningen gjenopprettes med anastomoser.

vekket stor interesse de senere år, er 3D-printing av hudprodukter (15). Fordelen er at man unngår å måtte høvle donorvev fra pasienten. «Blekke» ved 3D-bioprinting kan være en blanding av vekstfaktorer, dyrkede celler og intercellulærsubstans som kan deponeres direkte på vevsdefekten i et enkelt lag, eller i ulike lag hvor hvert lag består av ulike komponenter. Det er knyttet håp til at videre forskning og utvikling kan forbedre disse teknikkene.



Figur 2 Hudtransplantater inndeles i fullhuds- og delhudstransplantater basert på hvor tykt lag av huden som transplanteres.



Figur 3 Figuren viser stegene i en delhudstransplantasjon med høsting av hud fra donorsted (A), meshing av transplantat (B og C) og festing av transplantat (D).

Konklusjon

Hudtransplantasjon er et inngrep som man har lang klinisk erfaring med, og som utføres ved de fleste (plastikk)kirurgiske avdelinger i Norge. Gode perioperative vurderinger og optimalisering av forhold som skal sikre god

tilheling etter transplantasjonen, er avgjørende for et godt resultat. De viktigste komplikasjonene er dårlig tilhefting, serom og infeksjon. I tiden fremover er det knyttet håp til at dermale substitutter og 3D-bioprinting vil bidra til videre utvikling av hudtransplantasjonsteknikker.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 22.9.2021, første revisjon innsendt 20.12.2021, godkjent 3.2.2022.

AYYAD ZARTASHT KHAN

er ph.d. og var lege i spesialisering ved Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi ved Oslo universitetssykehus t.o.m. 31.1.2022.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TOR PAASKE UTHEIM

er spesialist i øyesykdommer og professor.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

MARTIN BYHOLT

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

TAMMY FIABEMA

er spesialist i plastikkirurgi og medisinsk faglig ansvarlig overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

HANS CHRISTIAN SYLVESTER-JENSEN

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

KIM ALEXANDER TØNSETH

er spesialist i plastikkirurgi, klinikkjef og professor.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Janis JE. Essentials of plastic surgery. 2. utg. St. Louis, MI: CRC Press, 2014.
- Berg-Knudsen TB, Ingvaldsen CA, Mørk G et al. Eksisjon av hudlesjoner. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140: 1034–7.
- Kalaaji A, Bruheim M. Vevseksjon for rekonstruksjon ved huddefekter. Tidsskr Nor Laegeforen 2008; 128: 1673–6.
- Weum S, de Weerd L, Klein S et al. Behandling av bløtdelsdefekter med perforatorlapper. Tidsskr Nor Laegeforen 2008; 128: 313–5.
- Schive Ø, Frich L. Rekonstruksjon av sårdefekter i perineum. Tidsskr Nor Legeforen 2021; 141. doi: 10.4045/tidsskr.21.0161.
- Yousef H, Alhajj M, Sharma S. Anatomy, Skin (Integument), Epidermis. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2021.
- Guttormsen AB, Onarheim H, Thorsen J et al. Behandling av alvorlige brannskader. Tidsskr Nor Legeforen 2010; 130: 1236–41.
- Lindenblatt N, Calcagni M, Contaldo C et al. A new model for studying the revascularization of skin grafts in vivo: the role of angiogenesis. Plast Reconstr Surg 2008; 122: 1669–80.
- Scherer LA, Shiver S, Chang M et al. The vacuum assisted closure device: a method of securing skin grafts and improving graft survival. Arch Surg 2002; 137: 930–4.
- Goldminz D, Bennett RG. Cigarette smoking and flap and full-thickness graft necrosis. Arch Dermatol 1991; 127: 1012–5.
- Seyhan T. Split-thickness skin grafts. I: Spear M, red. Skin Grafts – Indications, Applications and Current Research. London: IntechOpen, 2011.
- Donegan RJ, Schmidt BM, Blume PA. An overview of factors maximizing successful split-thickness skin grafting in diabetic wounds. Diabet Foot Ankle 2014; 5: 24769.
- Robertson RD, Bond P, Wallace B et al. The tumescent technique to significantly reduce blood loss during burn surgery. Burns 2001; 27: 835–8.
- Debels H, Hamdi M, Abberton K et al. Dermal matrices and bioengineered skin substitutes: a critical review of current options. Plast Reconstr Surg Glob Open 2015; 3: e284.
- Ishack S, Lipner SR. A Review of 3-Dimensional Skin Bioprinting Techniques: Applications, Approaches, and Trends. Dermatol Surg 2020; 46: 1500–5.

ANKER STUBBERUD

anker.stubberud@ntnu.no
 Institutt for nevromedisin og bevegelsesvitenskap
 NTNU

Helse Møre og Romsdal, Ålesund sjukehus

META IPSEN

Avdeling for barnemedisin og habilitering
 Helse Møre og Romsdal, Ålesund sjukehus

MARIE STRAND BREVIK

Avdeling for barnemedisin og habilitering
 Helse Møre og Romsdal, Ålesund sjukehus

TORBJØRN NAG

Avdeling for barnemedisin og habilitering
 Helse Møre og Romsdal, Ålesund sjukehus

MAGNUS AASVED HJORT

Barne- og ungdomsklinikken
 St. Olavs hospital
 Institutt for klinisk og molekylær medisin
 NTNU

En gutt i tidlig skolealder med smerter i foten

En tidligere frisk gutt søkte helsehjelp flere ganger på grunn av smerter i kne, ankel og fot. Kliniske undersøkelser og supplerende diagnostikk var uten alarmerende funn. Etter fem måneders sykehistorie kom man frem til en alvorlig og overraskende diagnose.

En tidligere frisk gutt i tidlig skolealder oppsøkte fastlegen sammen med en av sine foreldre grunnet smerter i høyre forfot etter at han fikk en trestokk over foten seks dager tidligere. Det ble tatt et røntgenbilde som ikke viste tegn til skjelettskade. Smertene ble behandlet symptomatisk med reseptfrie analgetika.

Seks uker senere ble gutten henvist fra legevakt til en øyeblikkelig hjelp-time ved barnemedisinsk poliklinikk med spørsmål om barneleddgikt grunnet tiltagende smerter, hevelse og varmeøkning i høyre kne over flere uker. Det hadde vært en markert forverring de siste fire dagene. Ved klinisk undersøkelse ble det funnet varmeøkning og rødme over patella og ekstensionsdeficit. Blod-

prøver viste hemoglobin 14,0 g/dL (referanseområde 11,6–14,0), trombocytter $245 \times 10^9/L$ (210–590 $\times 10^9$), leukocytter $4,9 \times 10^9/L$ (3,5–14,0 $\times 10^9$) og CRP 1 mg/L (< 5). Analyser av ANA, ANA Hep2, revmatoid faktor og anti-CCP var negative. Pasienten ble samme dag vurdert av revmatolog, som gjorde en ultralydundersøkelse av kneet. Denne viste tegn til økt vaskularisering prepatellart uten overbevisende hydrops. Prepatellar bursitt ble ansett som mest sannsynlige diagnose, og man valgte å starte symptomatisk behandling med ibuprofen (400 mg peroralt inntil tre ganger daglig).

Hevelse og smerter i ledd hos barn er vanlig ved revmatologiske sykdommer så vel som ved muskel- og skjelettsykdommer. Viktige differensialdiagnoser er blant annet septisk artritt, osteomyelitt, reaktiv artritt, systemiske revmatologiske tilstander og malignitet. Første steg i utredningen er en detaljert anamnese der målet er å kartlegge symptomer som kan tyde på en alvorlig tilstand. Hos vår pasient var det på dette tidspunktet relativt fredelige kliniske funn. Til tross for at prepatellar bursitt er uvanlig i denne aldersgruppen, ble det ansett som den mest sannsynlige diagnosen etter vurdering av både barnelege og revmatolog.

Ytterligere seks uker senere, tolv uker etter symptomdebut, var gutten til planlagt poliklinisk kontroll på barneavdelingen. Smertene og hevelsen i kneet hadde gått over, men han hadde nå fått smerter på medialsiden av høyre ankel. Her var det ingen hevelse, varmeøkning eller bevegelsesinnskrenkning. Øvrige ledd var også uten hevelse, smerte og bevegelsesinnskrenkning, og gangen var normal. Det var ingen feber, nattesmerter eller halting. Derfor var det fortsatt liten mistanke om artritt eller annen systemsykdom. Det ble ikke tatt nye blodprøver eller gjort ny bildediagnostikk av ankelen. Ankelsmertene ble satt i relasjon til plattfot og mulig feilbelastning av beinet på grunn av bursitten.

I utredningen av leddsmerter hos barn gir anamnesen mange viktige pekepinner. Det er viktig å kartlegge «røde flagg», slik som feber, høy smerteintensitet, halting, vansker med belastning av ekstremitet, nattesmerter og vekttap. Det er også relevant å kartlegge utsløtt, øyemanifestasjoner, magesmerter og symptomer på mulig autoimmun sykdom. Akutte bakterielle infeksjoner vil som regel affisere kun ett ledd, mens det ved revmatologiske tilstander og systemsykdommer kan være flere ledd involvert. Mekaniske årsaker



Figur 1 Røntgen av høyre fot like før diagnosetidspunktet. Pilene peker på ujevn skjelettstruktur i os cuneiforme.

til leddsmarter gir oftest smerter etter fysisk aktivitet, mens infeksjon og inflammasjon gir konstant vedvarende smerte. Ved tilstedeværelse av «alarmsymptomer» bør man gå videre med supplerende diagnostikk, inkludert relevant bildediagnostikk, blodprøver og eventuelt leddpunksjon. Hos vår pasient var det på dette tidspunktet fravær av «røde flagg» og andre suspekter symptomer, slik at man valgte videre ekspektans.

Parallelt med oppfølgingen ved barneavdelingen, og elleve uker etter symptomdebut, oppsøkte gutten fastlegen sammen med sin mor grunnet hevelse og tyngdefornemmelse i høyre del av skrotum. Hevelsen hadde kommet gradvis over flere dager, og gutten hadde trykkfølelse i skrotum under løping. Han hadde lite smerter og ingen urinveissymptomer. Ved klinisk undersøkelse fant fastlegen forstørret, uøm høyre skrotalhalvdel uten varmeøkning eller rødme. Denne problemstillingen ble ikke tatt opp på barnepoliklinikken.

Den diagnostiske tilnærmingen til skrotale plager hos barn avhenger av om det er smerter eller hevelse som er det dominerende symptomet. En grundig anamnese og klinisk undersøkelse er viktig for å kartlegge etiologien, og suppleres ofte med doppler-ultralydundersøkelse. Ved akutte smerter i testikkelen må alltid testikkeltorsjon vurderes, da dette er en akutt kirurgisk tilstand som krever umiddelbar behandling. Andre differensialdiagnoser ved smerte er inkarserert inguinalhernie, torsjon av bitestikkel og epididymitt. Ensidig, smertefri hevelse gir mistanke om tumor. Andre aktuelle diagnoser ved hevelse er hydrocele, varicocele og spermatocoele. Ultralydundersøkelse vil i de fleste tilfeller være viktig for videre diagnostikk og valg av behandling.

På grunn av fravær av smerte og gradvis symptomdebut var det liten mistanke om testikkeltorsjon. Fastlegen henviste pasienten til en snarlig ultralydundersøkelse, som ble utført en uke senere. Ved ultralydundersøkelsen ble det beskrevet velsirkulerte, normalstore testikler, men uttalt forstørret, hyperemisk caput epididymis, samt 180 graders rotasjon av funikkelen distalt. Fastlegen tok kontakt med vakthavende kirurg, og det ble avtalt ny ultralydundersøkelse og klinisk vurdering hos kirurg to uker senere.

Ny ultralydundersøkelse viste tilsvarende funn, og på kirurgisk poliklinikk bekreftet man en gradvis økende, smertefri, høyresidig skrotal hevelse. Det var nå gått femten uker siden fotsmertene oppstod og omtrent fire uker siden de skrotale symptomene oppstod. Etter konferering med barnekirurg på universitetssykehus ble hevelsen tolket som en følge av torsjon og detorsjon, og det ble planlagt eksplorasjon og orkiopexi i høyre skrotum dagen etterpå. Under operasjonen fant man ingen tegn til torsjon, men de radiologiske funnene med normalstore testikler og kraftig forstørret caput epididymis på høyre side ble bekreftet. Den planlagte orkiopexien ble gjennomført.

På dette tidspunktet hadde man utelukket testikkeltorsjon og andre akutte kirurgiske tilstander. Det var ingen sikker forklaring på hevelsen. Malignitet ble ansett som mindre sannsynlig basert på ultralydfunnene. Det ble planlagt klinisk kontroll på urologisk poliklinikk to måneder etter operasjonen.

Knappe to uker etter orkiopexien, sytten uker etter symptomdebut, pådro gutten seg et albuetraume. Røntgenundersøkelse viste fremre fettputetegn, tolket som mulig fraktur. Skaden ble behandlet konservativt med fâtle ved ortopedisk poliklinikk. På poliklinikken kom smertene i høyre fot frem på ny, og gutten ble henvist til vurdering hos barnelege neste dag. Barnelegen bemerket ingen tydelig hevelse eller varmeøkning, men smerter ved belastning. Revmatisk sykdom fremstod fortsatt som lite sannsynlig, og gutten ble anbefalt å fortsette symptomatisk behandling som tidligere foreslått. Ingen ytterligere supplerende diagnostikk ble foretatt.

Litt over en måned senere, og nå 22 uker etter symptomdebut, oppsøkte gutten legevakten sammen med moren grunnet forverring av smerter i foten med smerter ved belastning og nattesmerter de siste tre døgnene. Han ble henvist til en akuttvurdering ved barnemedisinsk poliklinikk. Undersøkelse på dette tidspunktet viste rødme og palpasjonsømheter over mediale del av fotrotsbeina. Det ble også bemerket at gutten var hoven under begge øynene. Blodprøver viste hemoglobin 13,7 g/dL, trombocytter $350 \times 10^9/L$, leukocytter $7,0 \times 10^9/L$, CRP 10 mg/L og senkningsreaksjon 9 mm/t (< 5). Urinstrimmelundersøkelse var negativ. Det ble tatt røntgenbilde av ankelen som ble vurdert som normalt, og pasienten ble først sendt hjem. Ved bildegransking utført av en erfarer radiolog senere på kvelden ble det bemerket ujevn skjelettstruktur i os cuneiforme med en liten oppklaring sentralt og litt høyere tetthet rundt (figur 1). Pasienten ble derfor lagt inn for videre utredning neste dag. MR-undersøkelse viste utbredt benmargssødem i skjelettstrukturene i foten samt to abscessuspekter væskelokulamenter i os cuneiforme (figur 2 og 3). Infeksiøs osteomyelitt med abscessdannelse ble ansett som mest sannsynlige diagnose. Det ble startet empirisk antibiotikabehandling med intravenøs klindamycin (10 mg/kg fire ganger daglig). Det ble og planlagt snarlig nålebiopsi av beinvev og abscessdrenasje i narkose.

Osteomyelitt er en infeksjon lokalisert i bein, oftest forårsaket av hematologisk spredning av bakterier. Ved mistanke om osteomyelitt tilstrebes det å få tatt en snarlig biopsi. MR

eller scintigrafi er indisert dersom røntgenbilde viser bløtdelsforandringer og periostal reaksjon. Røntgenbilde kan være normalt tidlig i forløpet av osteomyelitt, og det kan derfor være aktuelt å starte empirisk antibiotikabehandling før man har MR- eller scintigrafisvar. Hos vår pasient var røntgenbildet som ble tatt ved første kontakt med lege, mer enn fem måneder tidligere, normalt.

Under operasjonen var det ikke puss eller tegn til bakteriell infeksjon. Kronisk residiverende multifokal osteomyelitt ble derfor ansett som en mer sannsynlig diagnose. Pasienten forble innlagt og antibiotikabehandlingen kontinuert i påvente av biopsi- og dyrkningssvar. I mellomtiden initierte man smertelindring med naproksen (250 mg to ganger daglig) og paracetamol (500 mg inntil fire ganger daglig ved behov), som ved behandling av kronisk residiverende multifokal osteomyelitt.

Seks dager etter operasjonen kom det svar på biopsi fra den abscessuspekte lesjonen som viste massiv infiltrasjon av B-lymfoblaster. Gutten ble samme dag overført til universitetssykehus for utredning av lymfom og leukemi. Ved undersøkelse på dette tidspunktet var gutten i god allmenntilstand. Det var hevelse under begge øynene med små, harde, palpable infiltrater bilateralt og en liten hudlesjon ventralt på venstre hemitoraks. Begge testiklene var patologisk forstørret til henholdsvis 6 cm og 3 cm på høyre og venstre side ved palpasjon. Det var ingen generell glandelsvulst eller hepatosplenomegali. Benmargsundersøkelse med væskestrømscytometri viste 35 % umodne B-lymfoblaster fra høyre crista iliaca og 14 % fra venstre crista iliaca. Tilstanden ble klassifisert som pre-B-akutt lymfatisk leukemi (ALL).

Det ble startet induksjonsbehandling for pre-B-akutt lymfatisk leukemi etter ALLTogether-protokollen, en stor multinasjonal behandlings- og forskningsstudie for barn og unge voksne i alderen 1–45 år med akutt lymfatisk leukemi (clinicaltrials.gov: NCT04307576). Studien er blant annet basert på den tidligere nordiske NOPHO ALL-2008-protokollen (1). Det var god klinisk respons på induksjonsbehandlingen. Etter noen dager var smertene i foten betydelig bedret, de kutane infiltratene under begge øynene var borte, og testiklene hadde avtatt i størrelse.

Ved evaluering av minimal restsykdom i benmarg på dag 29 etter start av induksjonsbehandlingen var gutten i komplett remisjon uten målbare leukemiceller. Han får fortsatt behandling etter standard risiko i ALLTogether-protokollen og har fått beskjed om at prognosen er god.

Diskusjon

Tidlig i sykdomsforløpet fremviste pasienten beskjedne symptomer med knesmerter som raskt ble bedre, samt smerter i høyre fot som først var antatt å stamme fra et traume mot foten. Både hematologisk status og røntgen av foten var normal, og plagene ble behandlet symptomatisk uten at man klarte å påvise noen sikker underliggende tilstand. Fire måneder etter symptomdebut fikk han problemer med å belaste foten. Dette er et alarmsymptom, men dessverre ble ikke ny, supplerende diagnostikk iverksatt. Etter ytterligere en måned med tiltagende gangsmerter og etter hvert nattesmerter ble det tatt et nytt røntgenbilde. Dette utløste utredningen som ledet frem til riktig diagnose. Kasuistikken er et eksempel på en utredning der mange faggrupper i både primær- og spesialisthelsetjenesten er involvert, men der manglende kommunikasjon og helhetlig oversikt muligens resulterte i en forsinket diagnose.

Akutt leukemi er den vanligste kreftsykdommen som rammer barn (0–18 år). Det var 44 nye tilfeller i Norge i 2020, og akutt lymfatisk leukemi utgjorde 80 % av tilfellene (2). Med moderne behandlingsprotokoller er prognosen hos barn god med femårsoverlevelse opp mot 94 % (1). Diagnosen stilles ved påvisning av > 25 % umodne B- eller T-lymfoblaster i benmargen (1, 3). Vanlige symptomer på leukemi skyldes affeksjon av de hematologiske cellelinjene: økt blødningstendens eller hudblødninger grunnet trombocytopeni, blekhet og fatigue grunnet anemi, samt feber og økt infeksjonstendens grunnet nøytropeni (4). Ekstramedullær affeksjon kan gi palpable leukemiske infiltrater i for eksempel hud, testikler og lymfeknuter. Muskel- og skjelettsymptomer er vanlig ved leukemi og forekommer hos opptil en tredjedel av pasientene, oftest ved B-akutt lymfatisk leukemi (5, 6). Disse symptomene kan være diagnostisk utfordrende, da de ofte opptrer alene (7). I en retrospektiv analyse av 783 barn med akutt lymfatisk leukemi fant man at de som presenterte med muskel- og skjelettsymptomer, oftere hadde normale verdier av leukocytter, trombocytter og hemoglobin, og sjeldnere hadde hepato- og splenomegali (5). Dette gjør at symptomene ofte oppfattes å ha ortopedisk eller revmatologisk årsak (8). Forsinket diagnose ser ikke ut til å påvirke prognosen, muligens fordi det da dreier seg om mindre aggressive former (5, 7).

Vår kasuistikk passer inn i kategorien av



Figur 2 T1-vektet MR av høyre fot. Legg merke til signalforandringer i hele første metatars og proksimale femte metatars samt flekkvis signalforandring i fotrotsbeina.



Figur 3 T1-vektet MR med kontrast av høyre fot. Pilen peker på mediale os cuneiforme med abscessuspekte signalforandringer og et væskelokulent medialt og plantart.

leukemier som presenterer seg med sparsomme muskel- og skjelettsymptomer samt lite utslag ved supplerende diagnostikk. Likevel har studier vist at visse symptomer og funn er positive prediktorer for å oppdage akutt lymfatisk leukemi hos barn med skjelettsmerter. En retrospektiv multisenterstudie

av 277 barn som fikk diagnosen akutt lymfatisk leukemi eller juvenil revmatoid artritt, fant at nattesmerter, lavt leukocyttnivå ($< 4 \times 10^9/L$), lavt til normalt trombocyttnivå (150–250 $\times 10^9/L$) og lavt hemoglobinnivå ($< 11 \text{ g/dL}$) var positive prediktorer for akutt lymfatisk leukemi (9). Lavt leukocyttnivå, lavt til normalt trombocyttnivå og nattesmerter resulterte i en sensitivitet på 100 % og en spesifisitet på 85 %. Antinukleære antistoffer (ANA), utslett og objektive tegn på artritt er ikke nyttige for å differensiere leukemi og barneleddgikt (9).

I dag er ultralyd- og MR-undersøkelse ansett som de beste bildemodalitetene for å vurdere mistenkt barneleddgikt (10). Røntgenundersøkelse er mindre presist, men nyttig for evaluering av differensialdiagnoser. Det er vist god presisjon for å identifisere leukemi hos pasienter med skjelettsmerter ved tilstedeværelse av selv subtile funn ved konvensjonell røntgen (11). Ved tilstedeværelse av metafyseale bånd med lav tetthet, osteolyse, periostreaksjon eller osteosklerose observerte man en sensitivitet på 90,0 % og en spesifisitet på 99,8 % (11). I vårt tilfelle var det første røntgenbildet uten patologiske funn og hematologisk

status normal. Ved symptomforverring og smerter ved belastning fire måneder etter symptomdebut ble det dessverre ikke gjort ny bildediagnostikk. Sett i ettertid kunne man vurdert indikasjonen for ny røntgenundersøkelse eller MR-undersøkelse allerede da man bemerket dette alarmsymptomet.

I retrospekt kunne leukemiske infiltrater i testiklene og under øynene ha gjort at diagnosen ble stilt på et tidligere tidspunkt. Det forelå en smertefri skrotal hevelse litt over to måneder før diagnosetidspunktet. Selv om dette i utgangspunktet er et alarmerende funn, ble nok disse plagene tillagt mindre vekt, da det ved to ultralydundersøkelser og under operasjon ble beskrevet normalstore testikler og forstørret bitestikkel. Ved leukemi er skrotal hevelse et sjeldent debutsymptom, og det er i en studie vist å forekomme hos kun 1,9 % av gutter under 15 år (12). Leukemiske hudinfiltrater er også et sjeldent debutsymptom ved akutt leukemi, og oftest assosiert med akutt myelogen leukemi (AML) (13). I vårt tilfelle ble infiltratene under huden bemerket kun noen dager før diagnosen ble stilt.

Selv om akutt leukemi hos barn ofte presen-

terer seg med atypiske symptomer, er det som regel en konstellasjon av flere symptomer og funn eller avvikende cellelinjer i blodet. Likevel har muskel- og skjelettsymptomer ved akutt leukemi en tendens til å oppstå uten ledsagende symptomer eller funn. Leukemi bør derfor vurderes som differensialdiagnose ved muskel- og skjelettplager, særlig ved tilstedeværelse av alarmsymptomer. Ved klinisk indikasjon er det også viktig å undersøke testikler hos gutter. Testikkelhevelse skal alltid anses patologisk og utredes. Det burde være lav terskel for supplerende diagnostikk, inkludert blodprøver, røntgenundersøkelse og ultralydundersøkelse, ved uavklarte skjelettsmerter og skrotal hevelse. Dette vil i de fleste tilfeller gi mistanke om leukemi som underliggende diagnose.

Pasientens foresatte har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 10.9.2021, første revisjon innsendt 11.1.2022, godkjent 10.3.2022.

ANKER STUBBERUD

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

META IPSEN

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

MARIE STRAND BREVIK

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

TORBJØRN NAG

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

MAGNUS AASVED HJORT

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

LITTERATUR

- Toft N, Birgens H, Abrahamsson J et al. Results of NOPHO ALL2008 treatment for patients aged 1-45 years with acute lymphoblastic leukemia. *Leukemia* 2018; 32: 606–15.
- Kreftregisteret. Resultater og forbedringstiltak fra Nasjonalt kvalitetsregister for barnekreft. Årsrapport 2020. 2021: Kreftregisteret. Lest 10.3.2022.
- Arber DA, Orazi A, Hasserjian R et al. The 2016 revision to the World Health Organization classification of myeloid neoplasms and acute leukemia. *Blood* 2016; 127: 2391–405.
- Hunger SP, Mullighan CG. Acute lymphoblastic leukemia in children. *N Engl J Med* 2015; 373: 1541–52.
- Maman E, Steinberg DM, Stark B et al. Acute lymphoblastic leukemia in children: correlation of musculoskeletal manifestations and immunophenotypes. *J Child Orthop* 2007; 1: 63–8.
- Jonsson OG, Sartain P, Ducore JM et al. Bone pain as an initial symptom of childhood acute lymphoblastic leukemia: association with nearly normal hematologic indexes. *J Pediatr* 1990; 117: 233–7.
- Kang S, Im HJ, Bae K et al. Influence of Musculoskeletal Manifestations as the Only Presenting Symptom in B-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia. *J Pediatr* 2017; 182: 290–295.e1.
- Teo WY, Chan MY, Ng KC et al. Bony presentations of childhood haematological malignancy to the emergency room. *J Paediatr Child Health* 2012; 48: 311–6.
- Jones OY, Spencer CH, Bowyer SL et al. A multicenter case-control study on predictive factors distinguishing childhood leukemia from juvenile rheumatoid arthritis. *Pediatrics* 2006; 117: e840–4.
- Hemke R, Herregods N, Jaremko JL et al. Imaging assessment of children presenting with suspected or known juvenile idiopathic arthritis: ESSR-ESPR points to consider. *Eur Radiol* 2020; 30: 5237–49.
- Ito A, Osumi T, Fujimori K et al. Utility of emergent plain X-ray for childhood acute leukemia with bone pain. *Pediatr Int* 2022; 64: e14843.
- Gajjar A, Ribeiro RC, Mahmoud HH et al. Overt testicular disease at diagnosis is associated with high risk features and a poor prognosis in patients with childhood acute lymphoblastic leukemia. *Cancer* 1996; 78: 2437–42.
- Millot F, Robert A, Bertrand Y et al. Cutaneous involvement in children with acute lymphoblastic leukemia or lymphoblastic lymphoma. *Pediatrics* 1997; 100: 60–4.

Spontan blødning i lungene



Bildet viser lungeparenkymet hos en tidligere frisk kvinne i begynnelsen av 30-årene, gravid med tvillinger. CT aksialsnitt i lungevindu gjennom lingula og underlapper viser utbredte mattglassfortetninger og fortykkede interlobulære septa.

Pasienten ble innlagt i medisinsk avdeling ved lokalsykehus etter en kortvarig sykehistorie med økende dyspné og respirasjonsavhengige brystmerter. Ved innkomst ble det avdekket respirasjonssvikt uten hyperkapni, med PaO_2 8,8 kPa, og grov jernmangelanemi (Hb 6,6 g/dl). Lungeembolisme og infeksjon ble avkreftet. Det ble ikke påvist patologi hos fostrene. Bildefunn ga mistanke om alveolære blødninger, og pasienten ble overført til lungeavdelingen ved Rikshospitalet. Ved bronkoalveolær lavage ble det påvist lett blodtilblandet skyllevæske. Etter tverrfaglig vurdering fant man ingen holdepunkter for underliggende tilstander som blant annet autoimmun sykdom. Det kliniske bildet var forenelig med jernmangelanemi som følge av idiopatisk pulmonal hemosiderose. Hun fikk jerntilskudd og høydosebehandling med kortikosteroider, med overgang til peroral behandling i nedtrappingsregime. Dette ga god klinisk og radiologisk respons.

Idiopatisk pulmonal hemosiderose er en sjelden sykdom av ukjent etiologi som karakteriseres av residiverende episoder med diffus alveolær blødning (1). Tilstanden er en eksklusjonsdiagnose, der man ønsker å utelukke blant annet infeksjon, koagulopati og autoimmun sykdom som underliggende årsak. Påvisning av hemosiderinholdige makrofager

i bronkoalveolær skyllevæske understøtter diagnosen, og i noen tilfeller tas lungebiopsi (2). Man mistenker en utløsende immunologisk mekanisme, som man så langt ikke har kunnet påvise. Flere pasienter vil utvikle autoantistoffer, og det er funnet en assosiasjon med cøliaki (1). 80 % av tilfellene forekommer hos barn, mens 20 % diagnostiseres hos voksne i alle aldersgrupper (2).

Sykdomsforløpet er uforutsigbart og kan veksle mellom akutt og kronisk fase (2). Den klassiske triaden i en akutfase består av hemoptyse, jernmangelanemi og lungefortetninger på CT. Den kroniske fasen kan bestå av symptomer relatert til progredierende lungefibrose som utvikles hos enkelte som følge av akkumulering av hemosiderin i lungene (2). Noen av pasientene har imidlertid lange remisjonsperioder med sparsomme symptomer (1).

Systemiske kortikosteroider brukes i behandling i akutfaser og som vedlikeholdsbehandling. Enkelte får ytterligere immunosupprimerende medikasjon (3). Prognosen er noe usikker og variabel, men er generelt bedre hos voksne enn hos barn (3). De vanligste dødsårsakene er akutt respirasjonssvikt ved massiv alveolær blødning eller kronisk respirasjonssvikt på grunn av langtkommen lungefibrose (2). Lav insidens og variabelt klinisk bilde medfører ofte forsinket diagnose og behandling (1).

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 3.1.2022, første revisjon innsendt 4.3.2022, godkjent 28.3.2022.

IDA HOLMEN DE BENGY PUYVALLEE

idghol@vestreviken.no
er lege i spesialisering i radiologi.
Avdeling for bildediagnostikk
Vestre Viken – Drammen sykehus
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

IDA SOLBERG SVENNE

er overlege i radiologi.
Avdeling for bildediagnostikk
Vestre Viken – Drammen sykehus
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

RICARDO TOSCANO

er spesialist i indremedisin og i lungesykdommer.
Lungeavdelingen
Vestre Viken – Drammen sykehus
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

OLE MYRDAL

er spesialist i indremedisin og i lungesykdommer.
Lungeavdelingen
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen
interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Saha BK. Idiopathic pulmonary hemosiderosis: A state of the art review. *Respir Med* 2021; 176: 106234.
- 2 Khorashadi L, Wu CC, Betancourt SL et al. Idiopathic pulmonary haemosiderosis: spectrum of thoracic imaging findings in the adult patient. *Clin Radiol* 2015; 70: 459–65.
- 3 Saha BK, Bonnier A, Saha S et al. Adult patients with idiopathic pulmonary hemosiderosis: a comprehensive review of the literature. *Clin Rheumatol* 2022; 28.

Parede kategoriske data

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Hvis man skal sammenlikne andeler i to uavhengige grupper, kan man for eksempel bruke Pearsons khikvadrattest. Men dersom dataene kommer fra matchede par, må man bruke metoder som tar hensyn til avhengighet innen parene.

Matchede par kan komme fra forskjellige situasjoner og studiedesign. Parene kan være status for en person før og etter en behandling, en randomisert kontrollert studie med kontralateral design der f.eks. venstre og høyre øye randomiseres til henholdsvis øyedråper A og B, en matchet kasus-kontrollstudie, eller et overkrysningsforsøk, som vi skal se på i et eksempel her.

Som beskrevet tidligere i denne spalten, er et overkrysningsforsøk et randomisert kontrollert forsøk hvor deltakerne får både en behandling A og en behandling B, i randomisert rekkefølge (1). Som eksempel brukte vi et forsøk som sammenliknet effekten av et probiotikum med placebo hos deltakere med irritabel tarm-syndrom (2), og vi omtalte aktuelle analysemetoder for en kontinuerlig utfallsvariabel. Nå skal vi se på en kategorisk utfallsvariabel, nærmere bestemt om deltakeren opplever suksess i form av tilfredsstillende symptomreduksjon.

Konkordante og diskordante par

Her finnes det fire mulige resultater for den enkelte deltaker: Deltakeren opplever suksess med både A og B, med verken A eller B, bare med A eller bare med B. Resultatene for denne studien (2) er vist i tabell 1, der A er placebo, og B er aktiv behandling. Vi ser at elleve deltakere ikke opplevde suksess med noen av behandlingene, mens én deltaker opplevde suksess med begge behandlingene. Disse tolv

parede observasjonene kalles konkordante par, fordi de to observasjonene i parene svarer. Dersom deltakeren opplevde suksess bare med A eller bare med B, kalles det et diskordant par. I denne studien var det fire diskordante par, hvorav alle fire opplevde suksess med A, og ingen opplevde suksess med B.

Konfidensintervall og p-verdi

I dette eksempelet ser vi at andel suksesser med behandling A og B var henholdsvis $5/16 = 0,31$ og $1/16 = 0,06$, med en differanse på 0,25 i favør av behandling A, som var placebo. Det vil ofte være relevant å beregne et konfidensintervall for differansen mellom sannsynligheten for suksess med de to behandlingene, for forholdet mellom sannsynlighetene eller for oddsratioen. Det siste vil være aktuelt for en matchet kasus-kontrollstudie. Det finnes ulike metoder for å beregne konfidensintervall og p-verdi for matchede par (3). Flere av metodene tar utgangspunkt i de diskordante parene. Hvis det ikke er forskjell på behandlingene, vil man forvente at halvparten av disse opplever suksess med A, og halvparten omvendt. Jo mer andelen med suksess med A avviker fra halvparten, jo sterkere er evidensen for at behandlingene har forskjellig effekt.

McNemars test bygger på nettopp dette. Vi har tidligere sammenliknet i alt fem forskjellige versjoner av McNemars test (3) og fant at en av de versjonene som er enklast å beregne, og som kalles McNemars mid-p-test, alltid kan anbefales. Overraskende nok har den bedre egenskaper enn en såkalt eksakt test, også for små utvalg. I den aktuelle studien fås $p = 0,0625$. Vi studerte også ulike metoder for konfidensintervall (3) og fant at blant annet Newcombes metode for differansen alltid kan anbefales. I dette eksempelet blir et 95%-konfidensintervall for differansen lik $-0,494$ til $0,015$. En oversikt over forskjellige metoder og anbefalinger finnes i (4). Mange av metodene var lite tilgjengelige i statistisk programvare før 2022, men finnes nå i SPSS versjon 28, og i programvarepakken «contingencytables» for R (5).

Tabell 1 Resultater for 16 deltakere, hvorav $4 + 1 = 5$ opplevde suksess med behandling A, og $0 + 1 = 1$ opplevde suksess med behandling B (2).

Suksess med A (placebo)	Suksess med B (aktiv behandling)		Totalt
	Nei	Ja	
Nei	11	0	11
Ja	4	1	5
Totalt	15	1	16

Flere enn to kategorier

I dette eksempelet hadde utfallsvariabelen bare to kategorier, og de parede observasjonene kunne telles opp i en 2×2 -tabell, som i tabell 1. Dersom utfallsvariabelen har tre kategorier, vil resultatene kunne vises i en 3×3 -tabell, osv. En oversikt over metoder og anbefalinger for parede kategoriske data med flere enn to kategorier finnes i Fagerland og medarbeidere (4). Disse metodene er også implementert i «contingencytables» for R (5).

STIAN LYDERSEN

stian.lydersen@ntnu.no
er dr.ing. og professor i medisinsk statistikk ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge – psykisk helse og barnevern (RKBU Midt-Norge) ved Institutt for psykisk helse, NTNU.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Lydersen S. Overkrysningsforsøk. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142. doi: 10.4045/tidsskr.22.0013.
- Ligaarden SC, Axelsson L, Naterstad K et al. A candidate probiotic with unfavourable effects in subjects with irritable bowel syndrome: a randomised controlled trial. BMC Gastroenterol 2010; 10: 16.
- Fagerland MW, Lydersen S, Laake P. Recommended tests and confidence intervals for paired binomial proportions. Stat Med 2014; 33: 2850–75.
- Fagerland MW, Lydersen S, Laake P. Statistical analysis of contingency tables. Philadelphia, PA: CRC Press, 2017.
- contingencytables: Statistical Analysis of Contingency Tables. Lest 1.2.2022.

Ny retningslinje for Tourettes syndrom

Høsten 2021 ble den første norske kunnskapsbaserte retningslinjen for Tourettes syndrom og tics publisert.

Tourettes syndrom er en ticsdiagnose som kan ha flere komorbide tilstander som kan være utfordrende å utrede og behandle. Norsk Tourette Forening og flere kompetansemiljøer har i mange år ønsket en nasjonal faglig retningslinje. En norsk offentlig utredning fra 2020 beskriver stor variasjon i tjenestetilbudet til pasientgruppen og behov for økt kompetanse (1).

Den primære målgruppen for retningslinjen er ansatte i helsetjenesten, men målet har også vært å gjøre kunnskap lettere tilgjengelig for alle som ønsker å vite mer om syndromet. Retningslinjen gjelder både voksne og barn.

Vi har brukt Helsedirektoratets veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer (2) og dannet en tverrfaglig og tverrregional arbeidsgruppe. Kunnskapsgrunnlaget omfatter forskningsresultater, klinisk erfaring og pasient/brukerperspektiv. Et systematisk litteratursøk ble gjennomgått, før gruppen i fellesskap ble enige om formulering av anbefalinger. Retningslinjen har vært på høring, og vi har mottatt og innarbeidet høringssvar.

Konkrete anbefalinger og lærebokkapitler

I tillegg til kapitler med anbefalinger om utredning, behandling og oppfølging er det to rene «lærebokkapitler», ett generelt om Tou-

rettes syndrom og ett om sameksisterende tilstander og vansker.

Arbeidsgruppen anbefaler at ticstilstander utredes og diagnostiseres i spesialisthelsetjenesten. Der kan klinikere opparbeide seg tilstrekkelig erfaring med og kompetanse i å gjenkjenne tics og å skille tics fra andre typer bevegelser. Videre anbefales det at alle med Tourettes syndrom skal tilbys psykoedukasjon. Dersom det er aktuelt med ticsreduserende behandling, bør ticskontrollerende trening være førstevalg. Slik behandling er en oppgave for spesialisthelsetjenesten. Siden tics typisk kan ha et svingende forløp, er det viktig å bruke lang nok tid (minst tre måneder) for å kunne vurdere effekten av igangsatt behandling.

Legemiddelbehandling kan forsøkes når ticskontrollerende trening ikke har tilstrekkelig effekt eller er vanskelig å gjennomføre. Legemidler kan dempe ticsene noe, men det er store individuelle forskjeller i medikamentrespons.

Mange med Tourettes syndrom har komorbide tilstander, og enkelte tilleggsvansker er så vanlige at de ofte oppfattes som en del av tilstanden. Noen ganger kan sameksisterende vansker gi de største utfordringene i hverdagen. Det anbefales at alle får tilbud om utredning av komorbiditet, spesielt ADHD og tvangslidelser. Omfanget av disse beskrivelsene har vært nøye vurdert, og retningslinjen tar kun sikte på å beskrive komorbide tilstander når disse forekommer sammen med tics. For eksempel er enkelte tvangssymptomer ofte karakteristiske for Tourettes syndrom.

Brukerperspektivet har vært viktig. Vi har inkludert smerter, søvnvansker og angst, siden dette er vansker som en del kan streve

med, men som kanskje ikke får tilstrekkelig oppmerksomhet i hjelpeapparatet.

Retningslinjen kan leses her: <https://tourette.metodebok.no>

Artikkelen er skrevet på vegne av arbeidsgruppen.

Mottatt 10.2.2022, første revisjon innsendt 24.3.2022, godkjent 12.4.2022.

KRISTIN ANDERSEN BAKKE

kristinb@ous-hf.no

er spesialist i barnesykdommer, overlege ved Nasjonalt kompetansesenter for nevroutviklingsforstyrrelser og hypersomnier (NevSom) og har vært leder for arbeidsgruppen som har utarbeidet den kunnskapsbaserte retningslinjen.

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

LIV IRENE NØSTVIK

er sykepleier, daglig leder i Norsk Tourette Forening og var medlem av Autisme- og touretteutvalget som har utarbeidet retningslinjen.

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

HEIKE EICHELE

er lege og forsker ved Regionalt fagmiljø for autisme, ADHD, Tourettes syndrom og narkolepsi i Helse Vest. Hun har doktorgrad om Tourettes syndrom og er medforfatter av de europeiske retningslinjer for legemiddelbehandling av Tourettes syndrom.

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

LITTERATUR

- 1 NOU 2020:1. Tjenester til personer med autismespekterforstyrrelser og til personer med Tourettes syndrom. Lest 12.4.2022.
- 2 Helsedirektoratet. Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer. Lest 12.4.2022.

Endret luktesans – hva kan gjøres?

Forstyrrelser i luktesansen er vanlig. Øre-nese-hals-leger kan utrede, men også fastlegen kan behandle ved sikker årsak.

Tidlig i pandemien ble det klart at endret luktesans var et kardinalsymptom på SARS-CoV-2-infeksjon. Forstyrrelser i luktesansen var vanlig ved akutt infeksjon, men symptomet avtok raskt og vedvarte hos kun et fåtall etter ett år (1).

Lukt og smak henger tett sammen og er viktig for å unngå fare og sykdom, for eksempel gjennom å oppdage røyk, gass eller bedervet mat. Samtidig lar luktesansen oss nyte god mat, drikke og duft som hever livskvaliteten.

Forstyrrelser i luktesansen er symptom ved svært forskjellige sykdommer. Sykdom i nese og bihuler er hyppigste årsak. Plagene kommer da sekundært til akutt og kronisk rhinosinussitt, nesepolypper, allergi eller idiopatisk rhinitt samt intranasale svulster. Av andre årsaker var infeksjon hyppigst allerede før pandemien, og pasienter med postinfeksiøs luktforstyrrelse opplevde hyppigere forvrengt lukt (parosmi) (2). Luktforstyrrelse kan også være posttraumatisk, medfødt eller iatrogen (etter kirurgi og medisiner), eller forårsaket av Parkinsons sykdom eller Alzheimers demens.

Før covid-19-pandemien fant man en befolkningsprevalens på 5 % for manglende luktesans (anosmi) og 15 % for nedsatt luktesans (hyposmi) (3). I skrivende stund er over én million nordmenn registrert med påvist smitte av covid-19, og antallet stiger raskt. Det rapporteres at delta- og omikronvariantene av viruset i mindre grad fører til forstyrrelser i luktesansen. Mange er i bedring allerede etter

en uke, under 16 % har endret luktesans etter fire måneder, og 4 % har endret luktesans etter ett år (1).

Utredning på ulike nivåer

Fastlegen kan iverksette behandling ved sikker årsak til forstyrrelser i luktesansen. Ved behov henvises pasienten til øre-nese-halslege for videre utredning. Spesialistundersøkelse vil inneholde endoskopisk rhinoskopi og vurdering av hele nesehulen.

Gjennom anamnese, klinisk undersøkelse og validert lukttest skilles anosmi, hyposmi, parosmi og fantosmi (lukthallusinasjoner) fra normal luktesans. Billeddiagnostikk utføres ved indikasjon. MR utføres ved medfødt anosmi, tumormistanke eller idiopatisk forstyrrelse i luktesansen. CT utføres ved mistanke om patologi i nese- eller bihuler.

Behandling finnes

Utredning og behandling av forstyrrelser i luktesansen dekkes i spesialistutdanningen i øre-nese-halssykdommer, og tilbys både i sykehus og avtalepraksis. Pasientene har behov for informasjon om røyk- og gassvarsling, forsiktighet med mulig bedervet mat og personlig hygiene.

Sykdom i nese-bihule-systemet behandles i henhold til retningslinjer. Medikamentrelaterte forstyrrelser i luktesansen kan ofte korrigeres med medikamentbytte. Pasienter med postinfeksiøs, posttraumatisk og idiopatisk anosmi har vist god respons på lukttrening. Lukttrening består av gjentatt eksponering for kjente dufter og er effektivt både hos voksne og barn. Vi anbefaler å lukte på eteriske oljer i ti minutter morgen og kveld. Oljene, som kjøpes på apotek eller i helsekostforretning, kan være av rose, eukalyptus, sitron og nellik, men alternative dufter kan også benyttes. Effekten øker over tid, og treningen anbefales i ett år (3).

Mottatt 18.2.2022, første revisjon innsendt 21.3.2022, godkjent 29.3.2022.

IVAR VØLSTAD

ivar.volstad@gmail.com

er lege i spesialisering i øre-nese-halssykdommer ved øre-nese-hals-avdelingene ved Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet, og Akershus universitetssykehus, stipendiat ved Universitetet i Oslo og nestleder i Norsk forening for otorhinolaryngologi, hode- og halskirurgi.

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

SARAH BETTINA DAHLSLETT

er ph.d. og lege i spesialisering i øre-nese-halssykdommer ved øre-nese-hals-avdelingen ved St. Olavs hospital.

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

GREGOR BACHMANN-HARILDSTAD

er overlege ved øre-nese-hals-avdelingen ved Akershus universitetssykehus og førsteamanuensis ved Universitetet i Oslo.

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

SVERRE STEINSVÅG

er overlege ved øre-nese-hals-avdelingene ved Sørlandet sykehus og Haukeland universitetssykehus og professor ved Universitetet i Bergen.

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

LITTERATUR

- 1 Renaud M, Thibault C, Le Normand F et al. Clinical outcomes for patients with anosmia 1 year after COVID-19 diagnosis. *JAMA Netw Open* 2021; 4: e2115352.
- 2 Whitcroft KL, Cuevas M, Haehner A et al. Patterns of olfactory impairment reflect underlying disease etiology. *Laryngoscope* 2017; 127: 291–5.
- 3 Hummel T, Whitcroft KL, Andrews P et al. Position paper on olfactory dysfunction. *Rhinol Suppl* 2017; 54: 1–30.

En som lytter.
Konfidensielt.
Lett tilgjengelig.



Det er ikke alle opplevelser som kan deles med – eller forstås av – andre som ikke har samme erfaringer som deg. Med en støttekollega kan du prate om både personlige og profesjonelle utfordringer. Ordningen tilbys alle leger og medisinstudenter. www.legeforeningen.no/kollegastotte

3 gratis timer.
Uten journal.
Med taushetsplikt.



Støttekollegaordningen

DEN NORSKE LEGEFORENING

Radiolegen

Han fikk avslag fra Teaterhøgskolen begge gangene han søkte. I dag bruker fastlege Morten Munkvik sine formidlingsevner til å lage bøker, tegneserier, sanger og radio om allmennmedisin til tusenvis av lyttere hver uke.

Det hender jeg sover med penn og papir på nattbordet. Fastlege Morten Munkvik sitter i bilen og forklarer hvordan han prøver å ta vare på alle idéene som stadig dukker opp i hodet.

– Jeg er engstelig for at det skal glippe. En idé til en bok eller en strofe til en sang...

Han rister litt på hodet.

– Det ligger og gnager på meg til det har blitt et ferdig produkt. Jeg må liksom få det ut.

Og det har blitt mange former for medisinsk formidling fra 48-åringen de siste årene: en barnebok om kroppen, musikkvideoer om prevensjonsmidler, covid og fastlegehverdagen – og den aller største suksessen; ukentlige radiosnutter med

allmennmedisinske tema – podkasten KVALLM (Kvalitet i Allmennpraksis).

– Intensjonen da vi begynte, var å gjøre det litt lettere for yngre kollegaer å møte den kaotiske fastlegehverdagen. Korte episoder på 3–4 minutter er det lett å finne tid til i en travel hverdag. De består av en kjapp prat mellom to fastleger med en liten oversikt over en sykdom, en behandling eller ny forskning, forklarer han.

De korte radiosnuttene som var ment for et lite miljø med ferske allmennleger, har spredt seg som ild i tørt gress siden oppstarten i 2017.

I dag strømmes podkastene til omtrent 5 000 lyttere i uka.

– Nå er det også mange eldre kollegaer som sier til oss at dette er fruktbar lytting, smiler han, og låser firehjulstrekkeren på

parkeringsplassen utenfor Tananger Lege-senter.

Innspilling på loftet

Vi har kjørt gjennom det paddeflate landskapet fra Munkviks hjemby Stavanger til nabokommunen, hvor en ny episode skal spilles inn.

Ute skinner sola og våren er i full blomst, men vi skal inn på et mørkt loft.

– Da vi begynte med dette, var jeg allerede i gang med den lille spalten Radiolegen på NRK Rogaland, der jeg svarte på spørsmål og hadde tilgang på et radiostudio. De første episodene av KVALLM ble spilt inn der. Da covid-19 kom, ble jeg og makkeren min kastet ut – og inn hit, forklarer Munkvik, mens vi går opp trappene til loftet på legesenteret. Der sitter kommunelege og studie-



kamerat Kristian Jong Høines klar med bøyd rygg under skråtaket.

Duoen har kjøpt inn egne mikrofoner og er klare for å spille inn 5–6 episoder i ett jafs oppe på det provisoriske radiostudioet.

– Vi kjører sånne skippertaksøtker, så vi har nok materiale for en måned. Det må bli sånn, vi er opptatte typer begge to. Avtalen med lytterne er en ny episode hver søndag morgen. Den er det viktig å holde, forklarer han.

– 5 000 lyttere er en del?

– Ja! Men de er jo ikke utenfor her og heier på oss. Vi ser dem ikke, men får med oss lyttertallene. Det er kjempegøy, smiler han.

På den lille loftstua lyser det ikke rødt i ei lampe når opptakene går i gang. Etter 350 episoder er det nok med et lite nikk mellom de to.

– Du Kristian? Ofte når man tar blodprøver av folk som bare vil ha blodprøver ...

– Ja, for det gjør vi jo selv om vi ikke skal?

– Ja, så havner ofte vitamin B₁₂ med.

– Litt oftere enn det kanskje strengt tatt er nødvendig ...

– Riktig. Og noen ganger er verdien i det lave området, og siden alle stort sett er slappe og trøtte, begynner man jo å lure på om dette er noe vi skal gi tilskudd på.

Og slik fortsetter episoden om den nye blodprøven for aktivt vitamin B₁₂.

Munkvik hiver i seg en pose nøtter og forteller om arbeidsprosessen:

– Om vi på forhånd skulle ha skrevet et så muntlig manus som dette, ville vi brukt altfor lang tid i hverdagen. Vi møtes her, kikker på den digitale idétavla som vi oppdaterer når vi møter noe interessant, og så enes vi om hva vi skal snakke om, sier han, og legger til:

– Så er det bare å trykke på opptak og la praten gå, smiler han.

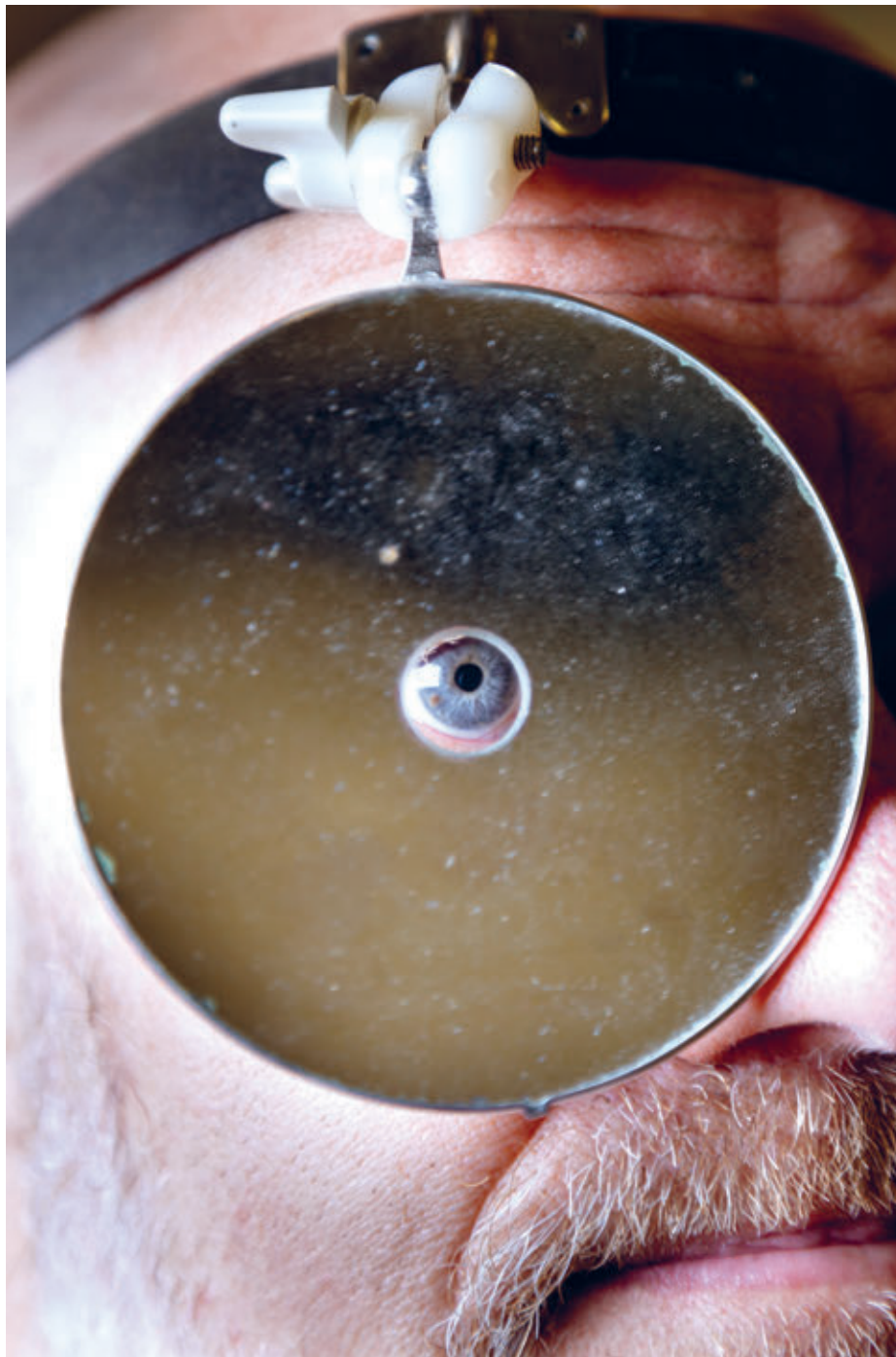
Formet av folkehøgskolen

Vi er tilbake på fastlegekontoret i Stavanger sentrum. På pulten ligger et digitalt stetoskop med bluetooth-tilkobling, obligatorisk for en duppedittelskende fastlege, og på hylla står fire ishockeyhjelmer i gull fra Stavanger Oilers, som han er medisinsk ansvarlig for.

Nå sitter han tilbakelemt i kontorstolen og mimrer tilbake til sine første studieår.

Først var han et år på folkehøgskole med teater som hovedfag.

– Jeg hadde egentlig ingen planer om akademia, og jeg er ganske trygghets-søkende som type. Likevel tok jeg sjansen på et år på folkehøgskole, og det er det lureste jeg har gjort noen gang. Teater, sang og musikk et helt år. Masse flotte



Begge foto: Alf Ove Hansen / Argus Media

folk. Før det hadde jeg ikke møtt noe som hadde ristet meg skikkelig på plass, forklarer han.

Men da han leverte «den obligatoriske søknaden» til Teaterhøgskolen, fikk han avslag. To ganger.

– Så jeg måtte finne på noe annet. Jeg har alltid vært litt grublete, og prøvde meg på både psykologi og religion, sier han, og legger hendene bak den blanke issen.

– Likevel ble det medisin til slutt.

– Hvorfor?

– Det var nok en nysgjerrighet på kroppen, som de to andre studiene hadde tent. Ikke bare psykisk, men også somatisk og biologisk.

Han pauser.

– Og så var det nok en viss følelse av krav fra omgivelsene om at hvis man først kom inn på et sånt studium, så skulle man bruke sjansen, sier Munkvik, som ikke hadde medisiner i slekta fra før.

MORTEN MUNKVIK

Født 1973 i Stavanger

Cand.med., Universitetet i Oslo 2002

Gründer, Helsehøyskolen 2006

Forfatter av flere bøker 2007–d.d.

Ph.d., Universitetet i Oslo 2010

Spesialist i allmennmedisin 2016

Idrettslege, Stavanger Oilers 2013–d.d.

Fastlege, Stavanger Medisinske Senter 2014–d.d.

Autorisert idrettslege 2018

Veilederkoordinator, Legeforeningen 2020–d.d.

Løvetannprisen 2020 for medisinsk formidling

– Det sies at du ikke var en A4-medisinstudent?

– Haha! Du tenker på at jeg møtte opp på første studiedag med ringer i ørene og hår langt ned på ryggen? Ja ... Jo, sier han, og drar litt på det.

– Jeg klippte meg på fjerdeåret, det ble for mye tull med hårnnett i kirurgien. Men så fikk jeg vært teatersjef på studiet, og sånt, så den delen av meg holdt stand.

– Du var ganske rigid?

– Jo, det har jeg alltid vært. Jeg måtte jogge rundt Sognsvann hver fredag før lunsj. Alltid samme retning, sier han, og sirkler med fingrene.

– Men samtidig som jeg har slitt med rigiditeten, er den også min venn. Jeg gjennomfører alle ting jeg starter, og gir meg ikke. På godt og vondt, forklarer han.

Også da Munkvik noen år senere tok doktorgrad og hadde deltidsjobb på nettskolen Helsehøyskolen, fikk han bruk for sitt teatraliske talent.

– Det var behov for undervisningsfilmer til nettskolen, og jeg og kompisen min Jon Arne Birkeland hev oss rundt. Det ble noen hundre videoklipp, smiler han.

Den pedagogiske tonen var også da lett og ledig, med muntlig språk og lettfattelige forklaringer på komplekse tema.

Fortsatt kan han bli stoppet av folk på gata

som kjenner ham igjen fra videoer på Helsehøyskolen (nå Bjørknes privatskole).

– Jeg er en fagnerd, men liker å forklare enkelt, sier Munkvik.

Skrev bok om fastlegens tenkemåte

Da Munkvik stiftet familie og fikk barn, ble det behov for flytting hjem til Stavanger. Samtidig måtte han finne en jobb med nok fleksibilitet til at han kunne fortsette med undervisningsjobben i Oslo. Allmennmedisin fristet.

– Jeg er en ja-person som sliter med å si fra meg ting. Det fører til at jeg får en del arbeidsgivere og er avhengig av fleksibilitet, humrer han.

I den første stillingsannonsen han så, var det behov for en kvinnelig fastlegevikar.

– I jobbsøknaden skrev jeg: «Det jeg mangler i kvinnelighet tar jeg igjen i engasjement.»

Søknaden slo an, og Munkvik ble ansatt.

– Hva slags fastlege vil du være?

– Tja ... En oppdatert fastlege, som henviser videre når han skal, men ikke gjør unødvendig mye. Jeg bruker tid hver dag på å informere om farene ved overbehandling og overutredning.

– Hva tenker du er det beste med fastlegejobben?

– Variasjonen i problemstillingene reint medisinsk, og fleksibiliteten, kommer det kontant.

– Og det verste?

– Det jeg oppfatter som unødvendig støy, som attester og møter som føles uhensiktsmessig at en medisiner skal gjøre. Der tror jeg mange er enig med meg, sier han, og pauser.

– Og så er det dagene når takten forsvinner. Pasientmøtene skal jo helst være litt som en vals: tung, lett, lett. Noen dager er det som en marsj: tung, tung, tung.

I fjor brukte han påskeferien på å skrive boka *Sånn tenker fastlegen din*.

– Hvor kom den idéen fra?

– Nei, det var vel det jeg nevnte nå. Jeg føler vi fastleger ofte gjentar ganske grunnleggende ting til pasientene våre. Vi kjenner dem ganske godt, men pasientene kjenner jo ikke oss. Forhåpentligvis kan folk lese den boka og skjønne litt mer av hvorfor vi ofte holder igjen på antibiotika, hvorfor vi ikke alltid henviser til MR og CT, og sånne ting. Det er viktig at vi tar kloke valg, understreker han.

Som både veilederkoordinator og medlem av utdanningsutvalget i Legeforeningen er dette verdier Munkvik til stadighet understreker for sine kandidater.

Nå drømmer han om et helt nytt medisinstudium ved Universitetet i Stavanger.

Munkvik har selv vært med i ledergruppen som har utarbeidet forslag til en femte medisinsk grunnutdanning i Norge.

– Studieplanen er ganske klar, og den vil skille seg fra de andre i landet vårt. Her blir det et sterkt fokus på samhandling og forståelse mellom primær- og spesialisthelsetjenesten, forklarer han.

Fikk pris for engasjementet

I fjor ble Munkvik premiert med den høythengende Løvetannprisen fra Norsk forening for allmennmedisin for sitt mangeårige arbeid med formidling og framsnakking av allmennmedisinen som fag.

– Det var fantastisk gøy. Når jeg gjør alle disse tingene, er jeg veldig opptatt av at det skal bli sett og likt. Men, når jeg er ferdig med det, ser jeg meg sjelden tilbake, sier han, og gestikulerer med hendene.

– Prisen var et slags bevis på at andre har sett litt tilbake og gitt meg en anerkjennelse. Det er artig å ha satt litt spor etter seg, smiler han.

Med stadig større barn håper Munkvik å finne mer tid til egne interesser framover, da gjerne av den meditative sorten.

– I de kommende årene har jeg lyst til å spille mer musikk og øve mer på fotografering, sier han og peker opp i taket.

Der henger et selvknipt bilde av månen, som han lar pasientene hvile øynene på hvis de trenger en timeout.

– Foto er meditativt og roende, også for meg. Løping, foto og musikk. Jeg har godt av sånne ting, smiler han.

– Flere bøker og sanger?

– Joda, de kommer nok sikkert, de også. Jeg har en tralt som går, og podkasten har jo blitt et slags evighetsprosjekt.

Han tar en pause før han nevner bivirkningen med å være produsent av medisinsk radio.

– Problemet er jo at de på kontoret tror jeg går rundt og husker innholdet fra alle episodene, så de spør meg om alt mulig rart. Jeg har stort sett glemt det. Men da får jeg bare høre episoden på nytt!

MARTIN HOTVEDT

martin_hotvedt@hotmail.com
Universitetssykehuset Nord-Norge

Kjære lege, bry deg om medisinstudentene!

Hei, du lege som leser dette, husker du hvordan det var å være student?

Selv har jeg vært medisinstudent i fem år og har mange adjektiver jeg finner passende: innholdsrikt, kaotisk. «En helt ny verden» er ikke et adjektiv, men er allikevel beskrivende. Det som gjorde at jeg tidlig tenkte at dette var studiet for meg, var følelsen av fellesskap. I begynnelsen av studietiden handlet det om fellesskapet med kullingene mine. Gjennom foreningslivet ble jeg kjent med flotte studenter på andre kull, og følelsen av fellesskap vokste. De siste årene har jeg også blitt kjent med både undervisere og de som leder studiet – de fleste utdannede leger. Noen har tatt meg varmt imot. Andre har ikke gjenkjent meg tredje gang den lille arbeidsgruppen vår møttes. I møter med ansatte har jeg tidvis blitt referert til som «studenten», og de personlige erfaringene jeg har delt, har blitt kommentert som om det var faktafeil.

«For første gang siden jeg startet på universitetet, ble jeg møtt som et menneske som hadde perspektiver det var verdt å utforske»

Som medisinstudent er det lett å føle seg som en av mange. Vi går fra å være en elev på videregående skole med god kontakt med lærerne til kun å være et par ører i en forelesningssal. I møte med undervisere er vi først og fremst medisinstudenter, dernest en person med preferanser, navn og en bakgrunnshistorie. På studiet lærer vi hvor viktig det er å anerkjenne pasientens opplevelse. Første gang en underviser inviterte meg til en prat og jeg fikk dele egne tanker om medisinstudiets forbedringspotensial, ble jeg rørt til tårer. Jeg tror reaksjonen min

handlet om at det endelig var noen som ville bruke av sin tid til å dele egne erfaringer – og som gjerne ville høre om mine. Det handlet om at jeg for første gang siden jeg startet på universitetet, ble møtt som et menneske som hadde perspektiver det var verdt å utforske. Det handlet nok om at jeg følte meg sett.

Er dette en tekst for å gi honnør til alle leger som har vist interesse for å bli kjent med meg som person og ikke bare som medisinstudent? Ja, i stor grad skriver jeg dette for å anerkjenne alle de som har gitt av seg selv i møte med meg. Men ut over å gi honnør, ønsker jeg å oppfordre flere leger til å gi litt av seg selv for å bygge relasjoner med medisinstudentene. De fleste møter jeg har hatt med leger, har vært korte og upersonlige i en student-underviser-relasjon.

Heldigvis skal det ikke mye til for å gjøre korte møter mer personlige og betydningsfulle. En underviser startet en time med å be oss seks studentene til stede om å presentere oss med navn. Han fulgte opp med å spørre om hva vi syntes om undervisningen han hadde holdt på Zoom samme morgen. Og vips fikk vi en sterk opplevelse av at denne underviseren så oss som mennesker og ikke bare studenter. Dette var også den eneste gangen det semesteret at jeg ble invitert til å presentere meg med navn i en undervisningssituasjon. Ironisk nok, all den tid vi medisinstudenter blir innprentet å starte enhver konsultasjon med å hilse på pasienter, er det sjelden vi gjennomgår hilseritualet med våre egne undervisere.

Jeg mener også dere som leger har et ansvar. Dere har alle vært i våre sko som studenter. Vi er deres framtidige kollegaer og de som skal utvikle legeyrket når dere pensjoneres. Er det ikke i legers interesse at vi har det bra i studietiden?

Det handler ikke bare om velferden til medisinstudentene. Minst like mye handler det om studiekvaliteten. Høsten 2020 signerte mer enn 300 studenter ved Universitetet i Oslo et opprop om at studiet trenger et kvalitetsløft (1). Som studenter kan vi si ifra når vi opplever at kvaliteten på studiet ikke

er bra nok, men det er dere leger som stort sett underviser oss. Legeyrket er travelt, medisinstudiet er komplekst, og mange leger tenker kanskje at de ikke er kvalifisert til å mene noe om studiet. Jeg mener det motsatte: Er det noen som er kvalifisert til å mene noe, så er det leger. Alle leger har vært medisinstudenter. Vi trenger at dere backer oss, lytter til våre perspektiver og deler av egne erfaringer som student. Jeg tror det er først når universitet, studenter og leger jobber sammen at vi kan få til et skikkelig bra medisinstudium.

«Å bli sett av legene vi møter på veien, kan gjøre overgangen til legelivet så mye lettere»

Grunnleggende handler det kanskje om velferden til medisinstudentene likevel. Et godt studium legger grunnlag for medisinstudenter med overskudd – overskudd til å ta vare på seg selv, til å dyrke faget og til en gang å yte god helsehjelp til andre.

Det skal ikke mye til; en ordentlig hilserunde eller litt småprat ut over det rent faglige i undervisningssituasjoner, vise engasjement i den undervisningen du holder selv. Studietiden er kaotisk, innholdsrik, og vi studenter blir introdusert for en helt ny – og fantastisk – verden når vi starter studiet. Å bli sett av legene vi møter på veien, kan gjøre overgangen til legelivet så mye lettere. Det skal ikke så mye til, men det kan bety så mye.

OLINE MARIE SÆTHER

oline.sether@gmail.com
er medisinstudent ved Universitetet i Oslo. Hun er tidligere leder for Medisinsk studentutvalg. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Nær SA. 300 medisinstudenter ved UiO har skrevet under på kritisk opprop. *Khrono* 3.9.2020. Lest 14.2.2022.

En turnusleges bønn om bedre arbeidsvilkår

Jeg har vært turnuslege på et mellomstort sykehus i et halvt år. Vi uerfarne leger tar imot de mest alvorlig syke på 18 timers nattevakter alene i akuttmottaket. Er dette virkelig til det beste for pasienten – og legen?

Arbeidsoppgavene til en turnuslege i akuttmottaket er ofte større enn én person (LIS1, forvakten) kan evne. Når jeg overtar vakttelefonen, kan det være åtte pasienter som venter på hjelp – pasienter med magesmerter, blødninger, brudd i ryggen og skuldre ute av ledd. De har sterke smerter. De lurar på hvor syke de er, om de blir innlagt, hva de skal si til familien, hva konsekvensene for livet blir. Min jobb med pasienten tar fort en time når sykehistorien skal forstås, medisinen kartlegges, hele kroppen undersøkes, blodprøver og røntgenbilder analyseres. Min tentative plan – om pasienten skal legges inn, tas CT av eller opereres – må vurderes av bakvakten, som ofte står på operasjon. Det betyr venting. Mens jeg løper mellom behandlingsrom, skribler ned medisindoseringer, rektaleksplorerer og drar på plass en skulder, får jeg telefoner fra sengepostene, fra fastleger, fra AMK og fra sykepleiere i akuttmottaket. «Hva er planen for han med magesmerter på rom 2, han har ventet i fire timer!?»

«Etter tolv timer på hælene er jeg ikke den hjelpsomme legen jeg så for meg på studiet, men en maskin som skriver innkomstjournaler uten forstyrrende empati»

Jeg skulle ønske jeg kunne være åtte steder samtidig. Når flere pasienter meldes, når en bilulykke gjør at man må slippe alt man har i hendene, kan ikke alle pasientene få den beste hjelpen. De betaler prisen for at vi er underbemannet.

Vi har et sikkerhetsnett for de ventende pasientene, såkalt triagering – fargekoding av pasientene etter blodtrykk, puls, smerteintensitet og andre kriterier. En rød pasient skal tilses umiddelbart, en oransje haster ganske mye, en grønn pasient kan vente. Erfarne sykepleiere følger med. Men hva skjer når det er flere røde samtidig? Eller når den uerfarne legen på vakt er for sliten til å tenke klart?

På Haukeland døde en pasient som ventet i akuttmottaket (1). Etter det ble bemanningen forbedret. Det samme bør kanskje vurderes på mindre sykehus.

Min bestemor, klok sykepleier, spurte meg en dag: Hvorfor skal dere nybegynnere ta imot de aller sykeste i akuttmottaket? Ja, hvorfor det? Jeg ser ingen faglig begrunnelse for at vi som har mest å lære, skal være de første disse syke menneskene møter, vi som kan behandlingen i teorien, men som aldri har anvendt det på ekte.

Er det riktig at jeg sitter kl. 3 om natten og googler «kamgips», lapper en istykkerklemt finger på amatørmessig vis, mens ekspertene som kan det, ligger hjemme og sover? Skal min sosiale hardhudethet – om jeg tør å ringe og bli satt på høyttaler på operasjonssalen for å stille et spørsmål jeg kanskje burde visst svaret på – avgjøre hvor god behandling pasienten får? Hvis pasientene visste hvordan det foregår, ville det vært greit? Dette føles ikke som pasientens helsetjeneste (2).

Vi som jobber i systemet, betaler også en pris. Det tærer på samvittigheten å gå forbi det stappfulle venterommet, å unngå forventningen i øynene til den rastløse 47-åringen som har vondt etter arbeidsulykken, er bekymret og håper det er hans tur. Han vet ikke at han har fått fargen grønn og må vente til jeg er ferdig med de syv andre. Mitt flink pike-syndrom kan gjøre at jeg får høye skuldre, glemmer å spise, blir uinteressert og selvopptatt «effektiv». Mitt eget stress kan få en bekymret pårørende til å føles som en forstyrrelse. Etter tolv timer på hælene er jeg ikke den hjelpsomme legen jeg så for meg på studiet, men en maskin som skriver innkomstjournaler uten forstyrrende empati.

Lengden på vaktene er ikke tilpasset menneskers fysiologiske grenser. Hvorfor skal vi leger jobbe 18 timers nattevakter istedenfor å starte kl. 23 og være ferdig kl. 7, slik som sykepleierne? Mellom de lange vaktene er det ikke alltid tid til å hente krefter, enn si bearbeide erfaringer og fordøye inntrykk, slik man bør i en opplæringsstilling. Etter en nattevakt søndag morgen er jeg ferdig kl. 10. Da har jeg åtte timer til å gå hjem, dusje, spise og sove – hvis jeg klarer å roe meg, eller løser det med en sovepille – før jeg starter på ny nattevakt kl. 18.

Arbeidsmiljøloven §10-8 sier at arbeidstaker skal ha minst 11 timers hviletid i løpet av et døgn. Hvorfor gjelder ikke arbeidsmiljøloven for oss leger? Jeg kan avsløre at vi ikke er supermennesker. Vi er uerfarne og ekte. Farlige feil kan skje.

«Turnustiden har alltid vært tøff», får vi høre. Eldre kollegaer tror nok at de opplevde det samme som vi gjør. Jeg undres på om ikke presset er høyere, innleggelsene flere og papirarbeidet mer tidkrevende enn for få år siden. Jeg skulle ønske Helsedirektoratet kartla arbeidsvilkårene til LIS1-legene. Pasientene trenger et trygt helsevesen. Det innebærer at nybegynnere får kompetent veiledning i akuttmottak døgnet rundt, rimelig lengde på vaktene – og forsvarlig hviletid. En legeutdanning koster en million kroner. Ønsker vi et system rigget for å gjøre turnusleger utbrente i starten av karrieren? Et system hvor pasienter risikerer å måtte vente i åtte timer på lege-tilsyn i et akuttmottak? Flere LIS1-stillinger og en overlege i alle akuttmottak vil gagne både legene og pasientene.



VICTORIA SCHEI

victoria.schei.92@gmail.com

er LIS1-lege ved Haugesund sjukehus, Helse Fonna.

Foto: privat

LITTERATUR

1 Fonn M. Daniel (43) døde på akuttmottaket: – Der skjedde det vi advarte om. Sykepleien 30.10.2019. Lest 28.4.2022.

2 Meld. St. 7 (2019–2020). Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023. Pasientens helsetjeneste. Lest 28.4.2022.

Stor variasjon i hvorfor leger søker kollegastøtte

For å gi leger relevant støtte trenger vi mer inngående kunnskap om hvilke problemstillinger som fører til at de søker støtte og hvilke forventninger de har til den hjelpen de får.

Siden 1990-tallet har Legeforeningen, ved Sykehjelps- og pensjonsordningen for leger (SOP), finansiert to lavterskel rådgivningstjenester tilgjengelige for alle leger, Støttekollegaordningen og Ressurs-senter Villa Sana. Gjennom de siste årene har det vært en betydelig økning i antallet leger som søker støtte (1). Tidligere studier har vist at tilbudet ved Villa Sana oppleves nyttig, og at det blir en tydelig bedring i legenes situasjon etterpå (2). Men vi trenger mer kvalitativ kunnskap om hvorfor man søker hjelp og hva som er av betydning for bedring.

I forskningsprosjektet «Bra for legen – bra for pasienten» undersøker man hvordan leger opplever rådgivningstilbudene til Villa Sana og Støttekollegaordningen. Hvilke problemstillinger fører til at leger søker støtte? Hvilke forventninger har de til tjenestene? Hva var nyttig i etterkant av å ha benyttet tilbudene? Vi spurte legene ved hjelp av en kvalitativ forskningstilnærming.

«Det er stor variasjon i kontaktårsak til Villa Sana og i forventninger til hva tjenesten kan tilby»

Høsten 2018 ble 13 leger intervjuet i forbindelse med at de søkte hjelp på Villa Sana, mens de fortsatt hadde et ferskt blikk på sine opplevelser. I artikkelen «Why do doctors seek peer support? A qualitative interview study» (3) beskrives det brede spekteret av grunner som legene oppga for å søke seg til rådgivning. Vi har delt disse i tre kategorier: Bekymret – søker råd (A), Frykter å ikke mestre hverdagen lenger (B) og Leter etter en vei tilbake til, eller videre i, arbeidslivet (C).

Legene i kategori A søkte hjelp i en strevsom hverdag, med mye bekymringer både for arbeidssituasjonen og privatsituasjonen. De beskrev søvnproblemer, bekymringer for å gjøre feil eller usikkerhet på egen kompetanse. Legene i kategori B opplevde overbelastning med stress, utmattelse og/eller alvorlige konflikter. De uttrykte frykt for å ikke takle arbeidssituasjonen videre. Legene i kategori C var ikke i arbeid da de var på Villa Sana, enten grunnet sykmelding eller fordi de hadde falt ut av jobb. De beskrev å ha stått i stort arbeidspress samtidig som de over tid hadde prøvd å skjule eller «normalisere» alvorlige symptomer på diagnostisert psykisk eller somatisk sykdom, til det ikke gikk lenger.



Villa Sana. Foto: Unni Tobiassen Lie

De ulike grunnene til å søke rådgivning resulterte også i et stort spenn i forventninger til hva kontakten med Villa Sana kunne gi – fra et ønske om veiledning og råd, «redskaper» for å kunne møte situasjonen man sto i på en bedre måte, til et ønske om et supplement til behandling i helsevesenet, med råd om hvordan man skulle komme seg tilbake til arbeidslivet.

Ikke alle var klar over at de kollegiale rådgivningstjenestene ikke omfattet helsetjenester og kunne dermed også ha forventninger om medisinvurdering eller henvisning til terapi. I studien ble det tydelig at tidspunktet leger velger å kontakte rådgivningstjenesten på ser ut til å være mer styrt av tanker om tjenestens konfidensialitet, innstilling til eventuell sykmelding og opplevd terskel for å søke hjelp enn av hvor vanskelig legene faktisk har det i hverdagen.

Studien konkluderer med at det er stor variasjon i kontaktårsak til Villa Sana og i forventninger til hva tjenesten kan tilby.

Vi har også intervjuet de samme legene et år senere for å undersøke om og hvordan bruk av rådgivningstjenesten kan bidra til bærekraftige endringer i de krevende situasjonene legene står i. Disse funnene er oppsummert i en nylig innsendt artikkel, og vi vil komme tilbake med en diskusjon av resultatene i denne.

INGRID TAXT HORNE

er ph.d.-stipendiat ved Modum Bad.

KARIN ISAKSSON RØ

karin.ro@legeforeningen.no

er seniorforsker ved Legeforskningsinstituttet – LEFO og rådgiver ved Ressurs-senter Villa Sana.

LITTERATUR

- 1 Rosta J, Rø KI. Overlegenes arbeidsforhold og helse i perioden 2010-2019. Overlegen nr. 1/2021. Lest 28.4.2022.
- 2 Rø KI. Emotional exhaustion and distress after a counselling intervention for physicians. A three-year prospective longitudinal cohort study. Modum: Modum Bad, 2010. Lest 28.4.2022.

- 3 Horne IMT, Veggeland F, Bååthe F et al. Why do doctors seek peer support? A qualitative interview study. BMJ Open 2021; 11: e048732.

Benchmarking = normsammenligning

Selvsagt kan uttrykket benchmarking oversettes til norsk.

Engelske faguttrykk blir stadig introdusert i norsk medisin. Mange av dem er ikke umiddelbart forståelige, verken for fagfolk eller allmennheten. Et slikt ord er *benchmarking*. I medisin brukes *benchmarking* om en «metode der en sammenlikner egen praksis opp mot en bestemt standard (for eksempel en nasjonal retningslinje) eller en praksis som en anser som eksemplarisk (for eksempel en tilsvarende behandling på en annen institusjon nasjonalt eller internasjonalt)» (1).

Ordet skal ha sin opprinnelse fra landmåling, der man setter et merke på en gjenstand for å markere beliggenhet (2). I 1960-årene ble uttrykket tatt i bruk innen industri, finans og næringsliv for å sammenligne egen virksomhet med en standard eller norm man strever mot (3). *Oxford English Dictionary* definerer begrepet som «*evaluation against an established standard*» og nevner to særskilte bruksområder, IT-teknologi (*computing*) og næringsliv (*business*), men ikke medisin (3). Uttrykket kom gradvis i bruk i medisinen i 1990-årene og ble etablert som MeSH-term i 1998 med definisjonen «*method of measuring performance against established standards of best practice*» (4).

Stammespråk

Å finne norske avløserord for engelskspråklige faguttrykk i medisinen kan selvsagt være vanskelig. Likevel kan nok et ubevisst ønske om å få beholde et fagspråk som bare noen få behersker, spille inn. Språket blir et stammespråk som kommuniserer eksklusivitet. Å hevde at et engelskspråklig faguttrykk ikke lar seg oversette til norsk, er ofte et uttrykk for manglende erfaring med å finne norske avløserord (5). Da er det enklere å følge minste motstands vei: å importere fra engelsk.

I en artikkel om fagterminologi i medisinsk kvalitetsarbeid i Tidsskriftet i 1997 påsto forfatterne at «benchmarking er et begrep som oppfattes noenlunde likt av alle som bruker det» og at innføring av et eget norsk begrep sannsynligvis ville forvirre mer enn å oppklare (6). Dette er et eksempel på at vi ofte setter hensynet til vårt eget, ofte snevre fagmiljø (les: stamme) foran behovet for å bli forstått av allmennheten.

Hva kan benchmarking kalles på norsk?

Ordet *benchmarking* gir i dag kun 13 treff på Tidsskriftet.no (7). I nesten alle disse artiklene er ordet enten satt i anførselstegn eller i parentes. Dette tyder på at ordet ikke helt ut er akseptert på norsk til tross for at det er oppført i Tidsskriftets egen ordliste (8). Det finnes også i enkelte ordbøker, som *Det norske Akademis ordbok* (naob.no) og *Stor norsk ordbok* (ordnett.no). Men det står verken i *Bokmålsordboka* eller *Nynorsk-ordboka* (ordbokene.no), som drives av Universitetet i Bergen og Språkrådet i fellesskap.

Det er gjort mange forsøk på å finne norske avløserord for *benchmarking*, bl.a. *sammenlikning*, *sammenliknende analyse* og *målestokkanalyse* (9). Språkrådet har foreslått *referansemåling*, *referansenormering* og *styringsnormering* (10)). Ingen av disse ser ut til å være i særlig mye bruk, i hvert fall ikke i medisinsk sammenheng. Forslagene er heller ikke helt dekkende for et viktig poeng: Sammenligningen gjøres mot en viss standard eller norm – ikke mot en tilfeldig valgt referanse eller et gjennomsnitt (1–4).

Normsammenligning

To enkle metoder kan anbefales når man skal forsøke å finne et norsk avløserord for et engelsk faguttrykk (5). Den ene er en direkte oversettelse, i dette tilfellet: *benchmarking* = benkemerking. Det er neppe hensiktsmessig her; en direkte oversettelse av et engelsk uttrykk som har sitt opphav i landmåling og næringsliv, klinger dårlig på norsk.

Den andre metoden er å ta utgangspunkt i forklaringen om hva ordet betyr. Ordet *benchmark* er forklart i en norsk ordbok med *standardverdi* eller *norm* (11). I en medisinsk sammenheng kan dette altså være en nasjonal retningslinje eller eksemplarisk praksis (1). Ved *benchmarking* sammenlignes egen praksis med en slik norm. Da gir avløserordet seg selv: *normsammenligning*.

Medisinske og helsefaglige miljøer bør unngå ordet *benchmarking* i norske tekster. Ordet virker fremmed og ekskluderende og vanskeliggjør noe så enkelt som en sammenligning. Da er det bedre å skrive hva man gjør og hva man sammenligner mot. Hvis man trenger et norsk ord for metoden, er *normsammenligning* langt bedre enn *benchmarking*. Skriv gjerne i parentes at metoden omtales i engelskspråklig faglitteratur som *benchmarking*.



Foto: IdpStock / iStock

PETTER GJERSVIK

petter.gjersvik@medisin.uio.no
er medisinsk redaktør i Tidsskriftet og professor ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

SIGURD HØYE

er allmennlege, førsteamanuensis ved Avdeling for allmennmedisin og leder for Antibiotikasenteret for primærmedisin, Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo.

SIGNE FLOTTORP

er forskningssjef ved Folkehelseinstituttet og forsker ved Avdeling for allmennmedisin, Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo.

LITTERATUR

- 1 Hem E, Kirkevold M, Friis S et al. Innføring i klinisk forskning og fagutvikling. Oslo: Universitetsforlaget, 2021: 41-3.
- 2 Benchmarking. I: Store norske leksikon. Lest 15.12.2021.
- 3 Benchmarking. I: Oxford English Dictionary. Lest 15.12.2021.
- 4 Benchmarking. Lest 21.12.2021.
- 5 Norske faguttrykk fremfor engelske: Hvorfor så vanskelig, hvorfor så lett? I: Hem E, Nylenna M, red. Helsespråk. Michael 2021; 18: Supplement 26. Lest 15.12.2021.
- 6 Kvamme OJ, Mjell J, Hjortdahl P. Hvilke medisinske kvalitetsbegreper bør vi bruke i Norge? Noen sentrale kvalitetsbegreper, med definisjoner, synonymer og analoge engelske uttrykk. Tidsskr Nor Lægeforen 1997; 117: 3823–6.
- 7 Benchmarking. Søk i: Tidsskrift for Den norske legeforening. Lest 15.12.2021.
- 8 Benchmarking. Tidsskrift for Den norske legeforening. Ordliste. Lest 15.12.2021.
- 9 Statskonsult. Benchmarking som begrep og metode i offentlig sektor. Lest 15.12.2021.
- 10 Språkrådet. På godt norsk – avløserord. Benchmarking. Lest 15.12.2021.
- 11 Benchmark. I: Guttu T, Wangenstein B, red. Nyord i norsk. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2012.

Tunfisktrøbbel

På forsiden av utgave 13/1993 hadde Tidsskriftet et bilde av en gammel og gjensmeltet glassampulle med en etikett datert 1944. Det glemte, lille glasset hadde dukket opp under en opprydning på Institutt for forebyggende medisin ved Universitetet i Oslo. Under følger historien som lå bak (Tidsskr Nor Lægeforen 1993; 113: 1545–6).

JULIE DIDRIKSEN

julie.didriksen@tidsskriftet.no
Tidsskriftet

Makrellstørjeforgiftning – en norsk oppdagelse?

Ved opprydning på Institutt for forebyggende medisin ved Universitetet i Oslo, det tidligere Hygieniske Institutt, fremkom den 7,5 cm høye glassampullen som sees på forsidebildet. Den er gjensmeltet, inneholder et hvitt pulver og etiketten forteller at det er makrellstørje, tørret og ekstrahert med eter, og at prøven er fra en forgiftning. Dette uanselige, for lengst glemte glasset har imidlertid en interessant historie bak seg.

«Størjen som omtales der luktet vondt og smakte heller ikke så bra, men det var krig og man spiste den maten som kom på bordet»

Den 18.11.1944 var det landsmøte i Norsk Hygienisk Forening. Møtet ble holdt i Det norske medicinske Selskabs lokaler i Oslo og ble avsluttet med et foredrag av professor dr.med. Axel Strøm (1901–85) med tittelen Akutt makrellstørjeforgiftning. Publikasjonen om emnet kom året etter.

Der står der å lese at den første makrellstørjeforgiftningen man har kunnet finne i litteraturen, er beskrevet av dr.med. Haakon Natvig (1905–) i årsberetningen for Oslo Helseråds avdeling for næringsmiddelkontroll for 1941. Størjen som omtales der luktet vondt og smakte heller ikke så bra, men det

var krig og man spiste den maten som kom på bordet. Imidlertid fikk et flertall av dem som spiste fisken, forbigående rødme i huden foruten sterk hjertebank og hodepine. Noe liknende hendte også et par dager senere. Fiskene ble undersøkt og viste seg å være bedervet. Den kliniske reaksjonen ble oppfattet som allergisk.

Det som foranlediget foredraget ved landsmøtet og den påfølgende publikasjonen, var imidlertid en høyst personlig opplevelse høsten 1944 – «...i husstanden til en av oss (A.S.)» skriver Axel Strøm. Han beskriver et sykdomsforløp som tilsvarer Natvigs iakttakelse fra 1941 i sin egen familie, der man hadde spist størjekjøtt som var kommet per post fra Fredrikstad-kanten. Også et par andre forgiftningstilfeller nevnes.

Hva kunne dette være?

Ifølge artikkelen skred man beslutsomt til verket.

Størjekjøttet ble ekstrahert og inngående undersøkt, blant annet ved hjelp av injeksjoner på forsøkspersoner, dvs. instituttet personale. Dyreforsøk og forsøk på overlevende marsvinuterus ble utført. En lang og innviklet prosedyre er spennende beskrevet i detalj.

Konklusjonen er at dette må være en histaminforgiftning, men noe sikkert svar på hvorfor det i størjekjøttet av og til dannes histamin i symptomgivende mengder, kan forfatterne ikke gi.

Det er vel for så vidt ikke så rart at denne observasjonen ble gjort under krigen, i matmangelens tid, da alt som kunne spises ble spist, og da terskelen for å karakterisere mat som skjemt, også var en annen enn normalt.

Makrellstørjen, dvs. tunfisken (*Thunnus thunnus*) kan bli opptil tre meter lang og veie 400–500 kilo. Den finnes i sørligere strøk, men om sommeren også langs norskekysten. Noe fiske av betydning ble det imid-

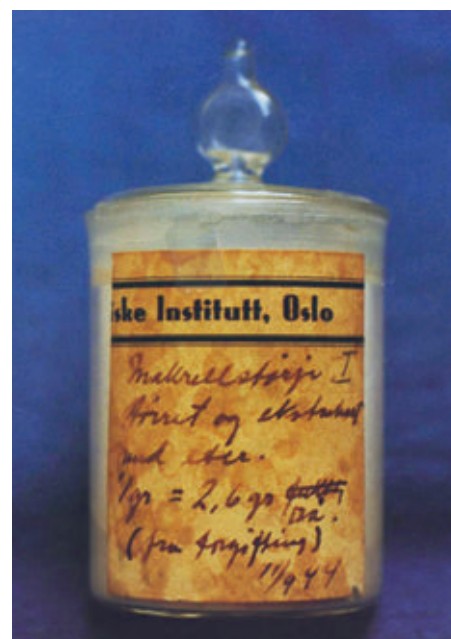


Foto: Øivind Larsen

lertid ikke før i årene like etter krigen og frem til 1950-årene, da man begynte å bruke snurpenot.

«Størjekjøttet ble ekstrahert og inngående undersøkt, blant annet ved hjelp av injeksjoner på forsøkspersoner, dvs. instituttet personale»

Men kanskje er den observasjonen som ble gjort av instituttets senere sjef, Haakon Natvig, den første som er gjort av denne typen matforgiftning?

Øivind Larsen

Psykososiale utfordringer under en pandemi



PANDEMI OG KRISEPSYKOLOGI

May Aasebø Hauken, Unni Marie Heltne, red
Psykososiale utfordringer og støttetiltak. 199 s, ill.
 Bergen: Fagbokforlaget, 2021. Pris NOK 329
 ISBN 978-82-450-3508-7

Forskere med tilknytning til Senter for krise-psykologi ved Universitetet i Bergen står bak denne boken, der det presenteres psykososiale utfordringer under en pandemi samt relevante støttetiltak på individ-, familie-, gruppe- og samfunnsnivå.

Målgruppene er helsepersonell, lærere og ledere som må planlegge og håndtere en pandemi, men også studenter innen helse- og sosialfag. Ifølge forfatterne er den også

aktuell for bedriftsledere, kommuneansatte og politikere.

Boken består av 12 kapitler fordelt på tre bolker: 1) generell innføring i pandemi, krisepsykologi og overordnede utfordringer og støttetiltak, 2) utfordringer og støttetiltak for spesielt utsatte grupper og 3) utfordringer og støttetiltak knyttet til arbeidslivet. Boken er teksttett med 15 figurer, to faktabokser og en tabell. Språket framstår i hovedsak som noe akademisk og teoretisk, og reflekterer forfatterne forskerbakgrunn. Hvert kapittel har en omfattende referanse-liste.

Innholdsmessig gir boken en god oversikt over fagfeltet. Sentrale begrep er definert og diskutert, og i egne kapitler presenteres konkrete støttetiltak overfor utsatte og sårbare grupper, inkludert barn og familier, ungdom, personer med innvandrerbakgrunn samt pårørende og etterlatte. Utfordringer som møter ledere, arbeidstakere og helsearbeidere som står i frontlinjen under en pandemi, presenteres også. Sosial støtte og behov for tidsriktig og tilpasset informasjon understrekes og eksemplifiseres opp mot ulike målgrupper.

Forfatterne peker på fraværet av fokus på

psykososiale utfordringer og relevante tiltak i pandemiens første fase, inkludert i planverk, veiledere og informasjonsmateriell. Boken ville utvilsomt vært av stor verdi for mange om den hadde foreligget ved covid-19-pandemiens utbrudd. Når den nå leses etter to år med pandemi virker mye velkjent, og en rekke referanser og oppsummeringer framstår allerede som utdaterte. Vaksiner som en sentral del av pandemihåndteringen, inkludert psykososiale konsekvenser knyttet til ønsket om rask tilgang eller redsel og motvilje mot vaksiner, er for eksempel ikke nevnt. I kapitlene knyttet til arbeidsliv tas det i liten grad opp kriseplaner, involvering av tillitsvalgte og verneombud som viktige ressurser.

Samlet sett framstår dette som en nyttig bok for tiltenkte målgrupper, men med behov for en rask revidering i etterkant av denne pandemien.

KNUT-INGE KLEPP

Områdedirektør, Psykisk og fysisk helse
 Folkehelseinstituttet

Farmakologisk godbit



FARMAPODDEN

Utgiver: Farmapodden
 Podcast

For de som liker at et fag presenteres systematisk og oversiktlig med viktige hovedpoenger slik at det er lett å følge tankerekken, er Farmapodden perfekt. Den tar deg gjennom farmakologien omtrent som en forelesningsserie fra medisinstudiet, men presentasjonen i seg selv oppleves letthørt og fengende. Bak podkasten er to engasjerte

medisinstudenter som ønsker å lære mer farmakologi og samtidig gjøre dette store og kompliserte faget mer tilgjengelig for kollegiet. Dette er en skikkelig godbit for medisinstudenter som leser til eksamen i farmakologi, flere av gjestene er til og med undervisere fra Universitetet i Oslo. Når det er sagt, egner denne podkasten seg for alle som ønsker å lære mer om farmakologi, inkludert erfarne klinikere som ønsker å friske opp basalkunnskapen.

Et høydepunkt er at hver episode avslutningsvis har en «eksamen», der hovedpoengene repeteres og oppsummeres. Har man ikke tid til å høre hele episoden, kan man spole rett hit. Ellers besitter podkasten et høyt faglig nivå. Innholdet gjøres både relevant og interessant, fordi farmakologien kobles til klinisk praksis.

Foreløpig finnes det 38 episoder, og de omtalte temaene er blant annet hjertefarmakologi, antibiotika, smertelindrende behandling, anestesologi, prevensjons-

midler, psykofarmaka, antidiabetika og palliasjon. I tillegg finnes egne episoder om medikamentbruk i svangerskapet og for ammende kvinner samt temaer som berører de fleste leger: refusjon, reseptlære og vaksiner. Episodene varer fra 15 minutter til litt over en time, men de fleste ligger på 20–40 minutter. Er du lei av å lese notater fra tunge forelesninger eller du ønsker en oppfriskende og grunnleggende repetisjon av medikamentgrupper du møter i den kliniske hverdagen, er denne podkasten flott å lytte til!

ELISE CATRIONA SOLBERG O'LEARY

Lege i spesialisering, del 1
 Oslo universitetssykehus

UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/



NINO BERDZULI

Measuring and Understanding Maternal Mortality in Georgia. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 29.4.2022.

Bedømmelseskommité: Jette Led Sørensen, University of Copenhagen, Danmark, Lill Trine Nyfløt, Drammen sykehus og Oslo universitetssykehus, og Per Ole Iversen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Anne Flem Jacobsen, Annetine Staff og Gunta Lazdane.

CHRISTIAN POLLMANN

Improving outcomes in hip fracture patients. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 3.5.2022.

Bedømmelseskommité: Cecilia Rogmark, Lund University, Sverige, Arild Aamodt, Lovisenberg Diakonale Sykehus, og Thomas J. Kibsgård, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Asbjørn Årøen, Truls Straume-Næshheim og Johan Inge Halse.

MADS SUNDET

Road traffic injuries in Lilongwe, Malawi. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 3.5.2022.

Bedømmelseskommité: Margaret Peden, Imperial College, London, Storbritannia, Torben Wisborg, UiT Norges arktiske universitet, og Torsten Eken, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Sven Young og Jan Erik Madsen.

PEDER SVENKERUD THOEN

Advancements in Total Hip Arthroplasty – polyethylene, articulation and factors associated with dislocation.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 4.5.2022.

Bedømmelseskommité: Henrik Malchau, Harvard Medical School, USA og Sahlgrenska University Hospital, Sverige, Michael Dunbar, Dalhousie University, Canada, og Anne Eskild, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Stephan Röhrli og Lars Nordsletten.

ANDERS JENSEN KOLNES

Non-functioning pituitary adenomas: complications, prognostic factors and tumor behavior. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 5.5.2022.

Bedømmelseskommité: Gérald Raverot, Fédération d'Endocrinologie, Groupement Hospitalier Est, Hôpital Louis Pradel, Frankrike, Rupavathana Mahesparan, Universitetet i Bergen, og Trond Melbye Michelsen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Anders Palmstrøm Jørgensen, Jens Bollerslev, Olivera Casar-Borota og Tove Lekva.

HENRIETTE JODAL

The risk of colorectal cancer incidence and mortality after screening and adenoma removal. Utgår fra Institutt for helse og samfunn. Disputas 5.5.2022.

Bedømmelseskommité: Jason A. Dominitz, University of Washington, Veterans Health Administra-

tion, USA, Fang Fang, Karolinska Institutet, Sverige, og Sheraz Yaqub, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Magnus Løberg, Mette Kalager og Michael Bretthauer.

VESNA MILOSHEVSKA JAKIMOVSKA

Spinal cord injury in North Macedonia with a community dwelling comparison to Norway. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 9.5.2022.

Bedømmelseskommité: Páll Eyjólfur Ingvarsson, Landspítali University Hospital, Island, Tom Tørhaug, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Elisabeth Gulowsen Celius, Universitetet i Oslo.

Veileder: Emil Kostovski.

SILJE REISTAD FURE

Combined cognitive and vocational rehabilitation after mild-to-moderate traumatic brain injury: A randomized controlled trial. Utgår fra Institutt for helse og samfunn. Disputas 11.5.2022.

Bedømmelseskommité: Gershon Spitz, Monash University, Australia, Eleonore Bayen, Sorbonne University Medical School, Frankrike, og Jon Berg-Johnsen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Marianne Løvstad, Nada Andelic, Cecilie Røe, Alexander Olsen og Per-Ola Rike.

UNIVERSITETET I BERGEN

www.uib.no/info/dr_grad/



BRAGE BRAKEDAL

Applying the Norwegian prescription database to study epidemiology and potential disease-modifying drugs in Parkinson's disease. Utgår fra Klinisk institutt 1. Disputas 28.4.2022.

Bedømmelseskommité: K. Ray Chaudhuri, King's College, London, Storbritannia, Karin Wirdefeldt, Karolinska Institutet, Sverige, og Per Øyvind Enger, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Kristoffer Haugarvoll, Charalampos Tzoulis og Ole-Bjørn Tysnes.

ELISABETH SYNNEVE NILSEN HUSEBYE

Maternal pregnancy folate status and association to language impairment in children of women with epilepsy after prenatal antiepileptic medication exposure. Utgår fra Klinisk institutt 1. Disputas 5.5.2022.

Bedømmelseskommité: Rebecca Bromley, University of Manchester, Storbritannia, Arne Reimers, Lund University, Sverige, og Maj-Britt Rocio Posserud, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Marte-Helene Bjørk og Nils Erik Gilhus.

ARIL LØGE HÅVIK

Genetics of vestibular schwannoma. Genetic landscape of irradiated and radiation-naïve benign and malignant vestibular schwannoma. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 6.5.2022.

Bedømmelseskommité: Cordula Matthies, University Hospital Würzburg, Tyskland, Rolf Skotheim, Universitetet i Oslo, og Øystein Fluge, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Per Morten Knappskog, Morten Lund-Johansen og Ove Bruland.

IGNE SINKEVICIUTE

Auditory hallucinations in schizophrenia and related psychoses: Effectiveness and response trajectories of atypical antipsychotic drugs. Utgår fra Klinisk institutt 1. Disputas 9.5.2022.

Bedømmelseskommité: Paola Dazzan, King's College London, Storbritannia, Jan Ivar Røssberg, Universitetet i Oslo, og Kjell Arne Johansson, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Erik Johnsen og Kenneth Hugdahl.

EVA ELISE BJØRNSTAD MCFADDEN



Vår kjære venn og kollega Eva Elise Bjørnstad McFadden gikk bort 7.2.2022, 75 år gammel, etter lengre tids sykdom.

Eva tok sin medisinske utdanning ved Royal College of Surgeons i Dublin. Der traff hun også Noel, som senere skulle bli hennes livsledsager. Etter studiene hadde de et lengre arbeidsopphold i USA. Deretter jobbet de en periode i Dublin før de valgte å flytte hjem til Norge. Eva fullførte der sin spesialistutdanning i indremedisin og i lungesykdommer, og i denne perioden hadde hun utdanningsstillinger både ved

Diakonhjemmets Sykehus, Aker sykehus og Rikshospitalet. Som ferdig spesialist arbeidet hun i mange år ved Volvat medisinske senter, senere også ved Kongsberg sykehus og Godthaab rehabiliteringssenter.

Eva var en ener på mange områder, og helt fra studietiden utmerket hun seg med sine gode evner. Som lege var hun samvittighetsfull og nøyaktig i sitt kliniske arbeid. Hun utførte dette med sterkt engasjement og stor omtanke for sine pasienter. Alle oppgaver hun påtok seg, ble gjennomført med usedvanlig grundighet – en gave for dem som mottok hjelpen hennes – men undertiden til besvær for henne selv.

Bereist var hun tidlig, og dro sammen med venninner ut i verden helt fra hun var i tenårene. Hun var språkmektig og lærte seg både fransk og italiensk, senere også spansk. Eva var snill og omsorgsfull, samtidig var hun selvbevisst og kunne hevde sine meninger med styrke når hun mente det var berettiget.

Med sin lange kliniske erfaring tilegnet hun seg en betydelig breddekompetanse innen indremedisinske fag. I tillegg til sin kliniske tjeneste var hun i mange år knyttet til Legeforeningen gjennom verv i spesi-

tetskomiteen i indremedisin og som sakkyndig for Helsedirektoratet i søknader om spesialistgodkjenning. Hun satt også i mange år i styret i Norsk indremedisinsk forening. Med sitt engasjement for indremedisinfaget og sin kompetanse innen organisering av spesialistutdanningen gjorde hun en stor innsats til uvurderlig nytte for komiteen og foreningen. Eva var meget kunnskapsrik, og i de mange vanskelige sakene som skulle løses, kom hennes erfaring og unike formuleringsevne ofte til sin rett.

Tunge år ble også en del av Evas livsløp. Kronisk sykdom med etter hvert flere komplikasjoner medførte dessverre at hennes kliniske yrkeskarriere ble forkortet. De siste årene slet hun med store helsemessige utfordringer og måtte derfor gradvis redusere det kliniske arbeidet, som hun alltid satte så høyt.

Vi er mange som nå deler savnet og de gode minnene om en kjær kollega. Våre tanker går til hennes ektefelle Noel og familien, som vi vet betød så mye for henne. Vi lyser fred over Evas minne.

PER MATHISEN, ANNE NAALSUND

KRISTIN LOSSIUS



Kristin Lossius døde 28. mars 2022, 69 år gammel. Vi møtte Kristin på medisinstudiet tidlig på 1970-tallet. Det faglige og sosiale fellesskapet som ble etablert da, vedvarte gjennom hele vårt voksne liv, selv om vi faglig valgte ulike retninger. Kristin feide inn på studiet rett fra videregående; vakker, kjapp i hodet, ivrig, engasjert, ujålete. I tillegg til å være studentstipendiat på Farmakologisk institutt levde hun et aktivt sosialt liv med samfunnsengasjement og politisk aktivisme. Hun ble cand.med. i 1978, spesialist i barnesykdommer i 1989, med spesiell kompetanse i og interesse for neonatalmedisin. Hun jobbet bl.a. flere år som

overlege på nyfødtavdelingen på Regionssykehuset i Trondheim, der hennes faglige styrke og personlige engasjement for faget og pasientene hadde avgjørende betydning.

Hun tok doktorgraden i 1995 på avhandlingen *Impact of spontaneous skin blood flow fluctuations on cardiovascular variability*. I tiden i Trondheim hadde hun en periode en førsteamanuensisstilling, men det var det kliniske og samfunnsmessige engasjementet som var sterkest. Hun kom tilbake til Oslo i 2002 og gikk etter hvert over fra kliniske stillinger til helseledelse og styrende faglige organer. Hun har arbeidet som avdelingsdirektør i Helsedirektoratet, fagdirektør i Helse Øst og spesialrådgiver i Helse- og omsorgsdepartementet. Hun satte spor etter seg alle steder med sitt store engasjement, analytiske evner og brede kjennskap til helsevesenet med alle dets praktiske og verdimesige utfordringer. Hun hadde alltid pasientenes beste for øye, var opptatt av likeverd og gode løsninger. I tiden i Helsedepartementet håndterte hun mange brennbare helsepolitiske saker, slik som føde- og barseltilbud, akuttjenester og sykehusstruktur samt prioritering og tilgang til kostbare medisiner. Som kollegaene i Helse- og omsorgsdeparte-

mentet skrev i nekrologen i Dagsavisen: «Kristin kombinerte høy medisinfaglig kompetanse med god politisk teft, formidlingsevne og engasjement for pasientene.»

Hun satte også spor etter seg som tillitsvalgt, bl.a. var hun landsstyremedlem i Legeforeningen en periode, medlem av Legeforeningens likestillingsutvalg og Helsedirektorens rådgivende utvalg for barnesykdommer.

Kristin var nøktern og usentimental, men også empatisk, varm og leken. Det var noe ungt ved henne, blant alt det kompetente. Hun var alvorlig syk i mange år, men klaget aldri, var også der realist og pragmatiker. I venninnegjengen hadde vi våre turer og faste treff. Hun gikk sjelden glipp av det. Det var godt å være sammen med henne. Og godt å merke varmen og kjærligheten mellom henne og hennes nærmeste, ektefellen Kjell, barna Ingrid, Jon og Øivind, og ikke minst de fem barnebarna, som hun hadde et nært forhold til. Nå er hun borte, men hun etterlater seg et livsverk både på et faglig og personlig plan.

ELSE MARGRETHE BERG, BERIT SCHEI, RANDI STØEN, JOHANNE SUNDBY

ANNE KRISTIN RUSTAD



Anne Kristin Rustad ble født 7.6.1948 og døde 27.2.2022. Hun vokste opp i Bærum, før hun studerte medisin i Wien og Kiel, der hennes musikkinteresse også kunne dyrkes.

Etter turnus i Troms ble hun utdannet voksen- og barnepsykiater i Oslo. På alle arbeidssteder ivret hun for høy kvalitet i psykiatrien, og utdannet seg tidlig til psykoanalytiker. Den psykoanalytiske tilnærmingen forble hennes arbeidsmåte med barn, foreldre og voksne gjennom hele hennes virke. Det var psykoanalysen som behandlingsmetode hun trodde på – en

psykoanalyse vokst fram i en sterk klinisk tradisjon med internasjonale røtter. Hun var særlig dedikert til arbeidet med de aller minste og de pasientene som har det ekstra vanskelig. Uansett alder eller alvoret i lidelsen er det mening i vår indre verden, mente hun. Dette kommer fram i det som skjer mellom pasient og behandler, kan forstås og settes ord på der, tolkes i sin sammenheng. Det er arbeid som krever tid. Psykiatrien må ha en av sine røtter i dette psykoanalytiske erfaringsuniverset, ellers utarmes den og reduseres til pedagogikk og problemhåndtering. Her var Anne Kristin klar, og en inspirasjon for psykiaterkolleger.

Hun videreutviklet barnepsykoanalysen og utdanningen av barneanalytikere, og var av de mest erfarne læreanalytikerne i Norsk psykoanalytisk forening. Hun forventet grundighet både av seg selv og sine kandidater. For henne var lettvinhet ikke best.

Uansett hvor veietablert hun ble søkte hun kontinuerlig utdanning og veiledning, her og i England, og mente nok dette er nødvendig så lenge en har pasienter. Hun veiledet i flere miljøer, bl.a. i Stavanger,

og var høyt verdsatt i det svenske psykoanalytiske miljøet.

Anne Kristin hadde mange takknemlige pasienter. Hennes forståelse for alt menneskelig gav hennes pasienter, og også kandidatene hun hadde ansvar for, en vei å gå med hennes trygghet som ramme. Hun arbeidet med en egen friskhet, med sin store erfaring og kunnskapsbase i stadig utvikling. Forelesningene hun holdt gjennom årene viste hvor integrert teorien var i det kliniske. Den kliniske observasjonen, erfaringene i analysesituasjonen, var alltid bakgrunnen for refleksjonene hennes.

Faglig alvor, engasjement, sensitivitet, humor og varme preget henne i møte med kolleger. Det er med stort savn yngre kolleger, som har hatt henne som lærer, viderefører hennes verdifulle arbeid.

Som venn var Anne Kristin dedikert og trofast, en av de umistelige. Vi minnes henne med takknemlighet og glede. Hun var en leken og naturglad mormor til to elskede barnebarn og våre tanker går til dem, til datteren og ektemannen.

SIDSEL GILBERT, TERJE NISSEN

ANNE KRISTIN RUSTAD

Anne Kristin Rustad, 7.6.1948–27.2.2022, ble 73 år gammel. Vår kjære seminarlærer og veileder døde en vakker søndag i februar.

Anne Kristin var psykiater og barne-, ungdom- og voksenpsykoanalytiker ved Norsk psykoanalytisk institutt og forening. Hun var en stor og sentral kapasitet i det psykoanalytiske miljøet i Norge. Hun var for mentor å regne innenfor det barneanalytiske miljøet ved Norsk psykoanalytisk institutt og forening. Hun var en av de få barneanalytikere vi har her i Norge, og jobbet i mange

tiår med barneanalyser og intensive terapier med barn og unge.

Det er vondt å ta farvel med Anne Kristin. Hun lærte oss om avslutning, om sorgarbeid og om tap. Hun viste oss at livet kan være smertefullt og brutalt med sykdom og død, også for egen del. Slik vi nå, sammen med mange andre, sitter tilbake med denne sørgelige erfaringen av å ha mistet henne. Hun lærte oss om den bevisste og ubevisste fortvilelsen som adskillelse vekker. Hun ga oss et språk. Det bruker vi nå.

En barneanalytisk bauta har gått ut av tiden. Hennes tenkning står klart for oss i sinn og kropp, i følelsesliv, innforlivet til det siste. Vi vil formidle den barnepsykoanalytiske arven videre, i dyp respekt og takk-

nemlighet, for det hun har gitt oss av viktig lærdom i møte med forståelsen om de helt små, om barn og unge, om voksne. Vi takker for tiden vi fikk ha med Anne Kristin Rustad og alt hun lærte oss. Våre tanker går til familien spesielt, men også til det psykoanalytiske miljøet og barneanalysemiljøet, som har mistet en mentor vi hadde ønsket og trengt å ha med oss i mange år til.

Fra den barneanalytiske gruppa ved Norsk psykoanalytisk institutt.

EVELINA ČIAPAITĖ, HENRIK KAMPHUS,
LINE REYKDAL, LINDA JOHANNE ROLFSEN,
INGEBORG AARSETH

Legejobber



Foto: Hraun/iStock

Informasjon om priser og formater finner du på legejobber.no

For rekrutteringstjenester kontakt legejobber@tidsskriftet.no

For annonsering kontakt annonser@tidsskriftet.no

Legejobber.no utvider tjenestetilbudet

Legejobber har rustet opp teamet med rekrutteringsrådgivere og medisinske rådgivere. Vi har nå lansert veilednings- og rekrutteringstjenester for leger. Utforsk dine muligheter ved å registrere deg under MIN PROFIL på Legejobber.no.

Her kan du også lage din egen nedlastbare lege-CV, som er skreddersydd for leger og laget i samarbeid med arbeidsgivere fra kommuner og helseforetak.

Som **JOBBSØKER** kan du på Legejobber.no få hjelp fra en rådgiver til å finne din neste jobb og abonnere på ledige stillinger.

Som **ANNONSØR** kan du på Legejobber.no bestille annonser til både nett og papir.

Har du spørsmål om de nye tjenestene? Kontakt oss gjerne på legejobber@tidsskriftet.no

ALLMENNEMEDISIN

NARVIK
KOMMUNE**Fastlegehjemmel kommunalt ansatt - Narvik legesenter**

Legesenteret er et veletablert kommunalt legesenter. To av fastlegene ved legesenteret er spesialister i allmennmedisin og er godkjente veiledere for ALIS. Svært gode økonomiske og utdanningsmessige betingelser. For mer informasjon, se kommunens nettside eller Legejobber.no

Søknadsfrist: 31.05.2022

Legejobber.no

NARVIK
KOMMUNE**Fastlegehjemmel næringsdrift**

Alleen legesenter har ledig hjemmel med inntil 20% kommunal bi-stilling for selvstendig næringsdrivende lege. Vi tilstreber å legge forholdene for nærings-ALIS best mulig til rette. Svært gode økonomiske og utdanningsmessige betingelser. For mer informasjon, se kommunens nettside eller Legejobber.no

Søknadsfrist: 31.05.2022

Legejobber.no

NARVIK
KOMMUNE**Fastlegehjemmel - kommunal spesialist eller ALIS**

Ankenes legesenter er et kommunalt legesenter ca fem kilometer fra Narvik sentrum. Legesenteret er veletablert, velutstyrt og nyoppusset. Svært gode økonomiske og utdanningsmessige betingelser. For mer informasjon, se kommunens nettside eller Legejobber.no.

Søknadsfrist: 31.05.2022

Legejobber.no

**EIDSVOLL****Fastlegehjemmel**

Ledig fastlegehjemmel ved Novo Helsesenter AS.

For fullstendig stillingsutlysning - se legejobber.no.

Søknadsfrist: 27.05.2022**Bardu kommune
Nyopprettede legestillinger**

Bardu kommune har opprettet nye fastlegehjemler. Dette er gjort med bakgrunn i å legge til rette for en normal arbeidshverdag for våre fastleger, herunder reduksjon i antall pasienter på fastlegelisten. Listetakene vil justeres etter hvert som de nye hjemlene fylles opp. I tillegg kommer kommunale oppgaver.

Bardu kommune har ledig 2 faste stillinger for ALIS med oppstart fra snarest, samt et vikariat fram til februar 2023. Vi søker etter leger som ønsker å inngå i et spesialiseringsforløp. Bardu kommune er med i prosjektet «ALIS Nord» og vil legge til rette for hele spesialiseringsløpet for den enkelte ALIS.

For fullstendig utlysningstekst, se
www.bardu.kommune.no/ledigestillinger

Søknadsfrist snarestÅmot kommune
Vilje til
vekst**Fastlegehjemmel 100% fast**

Listestørrelse vil være 1000 pasienter. Offentlig helsearbeid i inntil 7,5 time i kommunen må påregnes. Legekontoret driftes av Åmot kommune.

Det vil være mulighet for §8.2 avtale, ALIS avtale eller fastlønn. Øvrige leger har §8.2 avtaler.

Åmot kommune deltar i interkommunal legevakt sammen med Elverum, Åsnes og Våler kommune. Daglegevakt deles av fastlegene på skift.

Kontaktperson: Ole Lohmann, kommuneoverlege.
Tlf 48883024, mail: olo@amot.kommune.no

Se fullstendig utlysning på
<https://www.amot.kommune.no/>

Søknadsfrist: 31.05.2022



Eigersund kommune Sammen for alle

Ledige hjemler for privatpraktiserende allmennleger

Eigersund kommune har ledig fire avtalehjemler for privatpraktiserende allmennleger i fastlegeordning.

To av hjemlene er i fellespraksis med tre andre leger, listelengde hhv. 1050 pasienter (tidligere hjemmelsinnehaver Terje Aarsland tel. 91596678), og 750 pasienter (kontaktperson: kommuneoverlegen – se telefonnummer under).

De to øvrige er i fellespraksis med fire andre leger, listelengde hhv. 1250 pasienter (tidligere hjemmelsinnehaver Lars Peter Fjerdingsstad tel. 93495717), og 1000 pasienter (tidligere hjemmelsinnehaver Carina Lindøe Larsen tel. 93491661).

Kontakt: Kommuneoverlege Bjarne Rosenblad tlf. 920 81 879 eller hjemmelsinnehaver.

Se www.eigersund.kommune.no - Ledig stilling - for fullstendig utlysningstekst og elektronisk søknad.

SØKNADSFRIST: 14.06.2022

Legejobber.no

ARBEIDSMEDISIN



Vi har mange spennende legestillinger i Forsvaret



Skann for å se stillingene!

NEUROLOGI



Legevakt Vest søker Nevrolog

Legevakt Vest er en privat tverrfaglig medisinsk klinikk med spesialisert legevakt på Ullern i Oslo. Vi søker nå selvstendig næringsdrivende nevrolog.

For mer informasjon, se Legejobber.no

Søknadsfrist: 31.08.2022

PSYKIATRI



TRONDHEIM KOMMUNE

Lege

Enheten for legetjenester har behov for leger vikariater i 100 prosent stilling knyttet til arbeid ved helse- og velferdssentre, helsehus, helsestasjon og i skolehelsetjenesten. Vi tilbyr spennende fagmiljøer og arbeidstid fra 08.00 til 15.30. For fullstendig utlysningstekst, se kommunens nettside eller Legejobber.no.

Søknadsfrist: 21.08.2022

Legejobber.no



Diakonhjemmet Sykehus

Overlege med spesialisering i psykiatri med gruppeterapikompetanse/psykologspesialist

Ved Voksenpsykiatrisk avdeling Vinderen, Allmennpsykiatrisk poliklinikk, gruppeteamet er det ledig fast 100% stilling som overlege i psykiatri.

Teamet tilbyr kunnskapsbasert og kvalitetssikret utredning og behandling til pasienter med moderat til alvorlige personlighetsforstyrrelser, med komorbide symptomlidelser. Fokus er utredning og psykoterapeutisk behandling både i gruppe og individuelt ved mentaliseringsbasert kombinasjonsbehandling (MBT) og dynamisk langtidsgruppeterapi. Teamet deltar i et nasjonalt forsknings- og kvalitetssikringsnettverk (Nettverk for personlighetsforstyrrelser ved Oslo universitetssykehus). Vi søker etter en spesialist med kompetanse på psykodynamisk gruppeterapi og mentaliseringsbasert terapi.

For mer informasjon og lenke til søknadsskjema, se vår nettside eller Legejobber.no

Vi tar godt vare på pasientene og hverandre. Velkommen til å søke stilling – vi ser fram til å få deg på laget.

Søknadsfrist 12.06.2022

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

RUS- OG AVGHENGIGHETSMEDISIN

- *Trygghet når du trenger det mest* Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner. Vi har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse og avhengighetsbehandling. I tillegg utdanner vi helsepersonell, forsker og underviser pasienter og pårørende. Les mer om oss på www.sshf.no og følg oss på Facebook.



Overlege - spesialist i rus- og avhengighetsmedisin, allmennmedisin eller annen relevant spesialitet

Avdeling for rus- og avhengighetsbehandling, Arendal/Kristiansand

Vi er en fremoverlent avdeling som har flere spennende forskningsprosjekter. Vi ønsker å være ledende innen rusbehandling nasjonalt og tilbyr vår befolkning ulike behandlingsmetoder av høy kvalitet. Vi har lang erfaring med behandling innenfor 12-trinns modellen, vi var først i Norge med å starte eget TSB Fact team og vi har behandlere som har vært i ulike medier og fortalt om vellykket pasientforløp.

Vi er for tiden i en prosess hvor det utredes behov for egen Rusakutt, og hvordan dette kan organiseres slik at pasienten får en best mulig tjeneste. Som overlege ved ARA kan du være med å påvirke og utvikle fremtidig rusbehandling ved Sørlandet sykehus.

Spennende og varierte oppgaver. Vi jobber ofte i skjæringspunktet mellom rus/psykiatri/somatikk.



Bli med å utvikle og forme fremtidsretta rusbehandling ved Sørlandet sykehus!

For mer informasjon, se:
<https://sshf.no/om-oss/jobb-hos-oss>

Søknadsfrist:
15.06.2022

WebCruiter id:
4507635060

FORSKJELLIGE STILLINGER



Statsforvalteren i Agder

Statsforvalteren har ansvaret for å iverksette statlig politikk, sørge for at den blir best mulig lokalt tilpasset, og kommer innbyggerne til gode.

Spennende mulighet i 100% stilling:

Fylkeslege/avdelingsdirektør

Du vil inngå i ledergruppen, og vil ha overordnet ansvar for avdelingens utvikling og resultater samt samarbeid og samordning med eksterne aktører.

Tiltredelse fra 1. oktober 2022.

Søknadsfrist er 29.05.2022

Se fullstendig utlysning på www.statsforvalteren.no/agder under ledige stillinger eller www.jobbnorge.no.

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Norges mest komplette
oversikt over ledige
legejobber

ANESTESIOLOGI/SMERTEBEHANDLING

Smerteklinikken

Dag A. Kaare. Spesialist i anesthesiologi.
Dr.med. Morten Vinje. Spesialist i anesthesiologi.
Kirkeveien 64 A, 0364 Oslo. Telefon 23 20 28 00. Telefaks 23 20 27 99.

**SMERTE-MEDISINSK INSTITUTT**

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/hjerterytmerregistrering mm. Generell indremedisin.
Timebestilling/Kort ventetid/**Tlf. 63 81 21 74**/e-mail: post@barmed.nhn.no
Tilknytning NHN. **Driftsavtale.**

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

Velkommen til landsstyremøte



ANNE-KARIN RIME
PRESIDENT

Landsstyremøtet 2022 i Stavanger er det første fysiske landsstyremøtet på tre år, og mitt første som president. Jeg gleder meg til å møte de tillitsvalgte som utgjør landsstyrets delegater, og alle andre som kommer for å være med oss.

Landsstyret er Legeforeningens øverste og viktigste organ. Det skal blant annet vedta lover, regnskap og budsjett for neste år. Men like viktig er det å løfte de store helsepolitiske sakene og sette kurs for arbeidet vi skal gjøre framover.

Årets helsepolitiske debatt har fått tittelen: «Når alle lovpriser den offentlige helsetjenesten – hvorfor forvitrer den da?». Vi er så heldig at vi har fått Anne Grosvold til å lede debatten. De sentrale politikerne som har takket ja til å være med å diskutere er helseminister Ingvild Kjerkol (Ap), Tone Trøen (H), Bård Hoksrud (Frp) og Marian Hussein (SV). Det blir utvilsomt spennende diskusjoner og spørsmål fra de ulike foreningsleddene.

Helsetjenesten i Norge ble i 2021 rangert som verdens beste av The Commonwealth Fund. Vi har så langt klart oss svært godt gjennom pandemien. Dødeligheten har vært lav sammenlignet med andre land, og i tillegg går det godt for norsk økonomi.

Vi har imidlertid hatt en jevn økning av helprivate helsetilbud, og disse har hatt en enorm økning i omsetning de siste par årene. Har vi startet på en vei mot en ytterligere todelt helsetjeneste? Hva skal i så fall den offentlige helsetjenesten tilby, og hva skal den helprivate tilby? Vil helseforsikring

være noe enda flere nordmenn tegner for å være sikret god behandling i fremtiden?

På helseminister Ingvild Kjerkols vakt har situasjonen i fastlegeordningen blitt verre. Godt over 150 000 pasienter står nå uten fastlege. Tett knyttet til mangel på fastleger er utfordringene i legevaktjenesten.

Den nye regjeringen har satt ned flere utvalg, og et av dem er sykehusutvalget. Utvalget skal utrede endringer i styring av sykehusene og helseforetaksmodellen. Det bygges nye sykehus flere steder og Legeforeningens erfaring er at de jevnt over bygges for små. Dette fører til ineffektiv drift. Vi mener at tillitsvalgte må involveres på et tidligere stadium i prosessen, og deres innspill må lyttes til. Hva tenker politikerne om dette?

Alt dette blir tema under helsedebatten på landsstyremøtet, men også flere andre faglige og organisatoriske saker skal løftes og drøftes.

Erfaringene viser at det landsstyret vedtar og mener, får betydning, så her er det duket for viktige diskusjoner som vil vare utover selve landsstyremøtet.

Landsstyremøtet er åpent for alle og programmet ligger på Legeforeningens nettsider. Hjertelig velkommen til Stavanger, for tre dager med hyggelige møter med kolleger, sterke meninger, kulturelle opplevelser og god mat. Møtet vil også strømmes direkte på Legeforeningens Facebook-side.

AK Rime

Diskusjoner om legers tidsbruk, klima og helse – samt en resolusjon om legemiddelbehandling, samarbeid og ansvarsforhold. Dette var noe av innholdet under årets faglandsråd.

Faglandsrådet 2022

– Hurra! Endelig er vi samlet i Legenes Hus, i nye flotte lokaler for å ha et nytt faglandsråd. Så kjære landsråd – vær velkommen!

Med disse ordene innledet leder av fagstyret, Ståle Onsgård Sagabråten, faglandsrådet 2022.

På grunn av pandemien har det ikke vært mulig å gjennomføre faglandsrådet fysisk de to siste årene. I år var imidlertid alle delegatene samlet på Legenes hus i Oslo, for to dager med diskusjoner for å løfte faget og videreutvikle det medisinskfaglige arbeidet i foreningen.

– Etter ledervalget uttalte jeg at jeg var stolt og ydmyk over å få denne tilliten og gledet meg til å ta fatt på vervet. Nå etter at det første halvåret er tilbakelagt, kan jeg si at alle mine forventninger er mer enn innfridd. Jeg har fått med meg et meget bra fagstyre med kompetente og kreative folk, i tillegg er det en stor glede og inspirasjon å få jobbe så tett opp mot dere i de 46 fagmedisinske foreningene, slik at vi sammen kan fremme faget, sa Onsgård Sagabråten og understreket at faget var selve grunnen til at Legeforeningen ble stiftet i 1886.

Fagmedisinsk verksted

I 2018 ble Legeforeningens fagstyre opprettet for å styrke den fagmedisinske aksen i foreningen og få et tydeligere skille mellom fag og politikk. Faglandsrådet arrangeres én

gang i året og legger føringer for det medisinskfaglige arbeidet i foreningen.

– Faglandsrådet løfter og videreutvikler faget gjennom faglige innlegg, diskusjoner og vedtak. Faglandsrådet er et fagmedisinsk verksted hvor vi arbeider frem føringer og ønsker om Legeforeningens fagpolitikk, påpekte Onsgård Sagabråten.

Bredt arbeid

Fagstyrets leder brukte også sin tale til å løfte frem noe av arbeidet fagaksen har jobbet med de siste årene, blant annet flere e-helseprosjekter, kvinnehelseutvalget, utredningen av sykehusstyring og fastlegekrisen. Også arbeidet med manglende intensivkapasitet ble trukket frem som et område der Legeforeningens fagakse er tungt involvert.

– Tallrike utredninger har gjennom flere år pekt på behovet for å øke antall intensivsen-ger i Norge, uten at det har skjedd noen vekst. Da det i fjor ble satt i gang et arbeid for å utrede en lenge etterlyst økning i intensivkapasiteten, gjennom et arbeid lagt til helseforetakene, gikk de fagmedisinske foreningene med størst interesser i feltet sammen. Vi skrev en kronikk der vi var unisone i kravet om behovet for et skikkelig løft i intensivkapasiteten og ga signal om at vi ville følge arbeidet tett. Den felles stemmen fra den fagmedisinske aksen ble lagt merke til og åpnet en kanal mot både helseforetakene og helsemyndigheter, sa Onsgård Sagabråten.

Faglige diskusjoner

Faglandsrådet inneholder hvert år en organisatorisk del, samt flere faglige diskusjonsbolker. I år var temaene klima og helse, legers tidsbruk, og pasienter med mange legemidler. Hver fagbolke hadde flere innledere og åpnet for diskusjon og spørsmål fra salen. Under bolken om klima og helse snakket blant annet overlege og seniorforsker ved Nevrologisk avdeling, Oslo universitetssykehus, Lasse Pihlstrøm, om hvordan hans spesialitet påvirkes av klimaendringer. Barne- og ungdomspsykiater ved sykehuset i Stavanger og leder av legenes klimaaksjon, Knut Mork Skagen, snakket om hvordan barn og unges psykiske helse påvirkes av klimaendringene.

Fagbolken om legers tidsbruk hadde tittelen «Pasienten og legen – hvordan skape gode rammer for trygg, virksom og effektiv diagnostikk og behandling?». Her holdt blant annet Karin Rø, lege, spesialist i arbeidsmedisin og seniorforsker ved Legeforskningsinstituttet LEFO et innlegg med tittelen «Dårlig tid eller god tid? Endringer i norske legers arbeidstid og tidsbruk».

Ingvild Vistad, spesialist i gynekologi, seksjonsoverlege ved Sørlandet sykehus Kristiansand og professor ved Universitetet i Bergen holdt et innlegg med tittelen «Hvorfor kontrollerer vi kreftpasienter? For oss selv eller pasientene?».



LEGENES HUS: Leder av fagstyret, Ståle Onsgård Sagabråten, kunne for første gang på to år ønske velkommen til et fysisk møte i faglandsrådet. Foto: Thomas B. Eckhof

Vedtøkt resolusjon

Under faglandsrådets andre dag, ble det også vedtatt en resolusjon om legemiddelbehandling, samarbeid og ansvarsforhold.

– Legemidler er en viktig del av medisinsk behandling. Brukt riktig bidrar legemidler til bedre helse, god livskvalitet og flere leveår. Samtidig vet vi at legemidler er en hyppig årsak til uønskede hendelser og pasientskader. Risikoen for bivirkninger, interaksjoner og feil bruk øker for hvert legemiddel som legges til, heter det i resolusjonen.

Videre skriver faglandsrådet at antall eldre mennesker med mange kroniske sykdommer øker, og at de mange tilhørende retningslinjer og behandlingsanbefalinger kan være drivere for overbehandling og polyfarmasi.

– Enkelte pasientgrupper for eksempel innenfor rus og psykiatri er imidlertid underbehandlet.

Legeforeningen ønsker økt oppmerksomhet på legemiddelbehandling og pasienter

som behandles med mange legemidler. Helsemyndighetene må etablere gode strukturer som letter samhandling og tydeliggjør ansvarsforhold. Pasientens legemiddelliste (PLL) er under utvikling. Skal PLL lykkes trengs det samarbeid og avklaring av ansvarsforhold, på tvers av spesialiteter og tjenestenivå, heter det i resolusjonen.

Det ble vedtatt at:

Samarbeid og ansvars plassering i legemiddelbehandling, på tvers av spesialiteter og tjenestenivå, må bli bedre og sikres:

- Pasientens legemiddelliste (PLL) må på plass raskest mulig – arbeidet må prioriteres.
- Legeforeningen jobber videre med «Anbefalinger om samarbeid mellom fastleger og sykehus; Resepter, samstemming og vedlikehold av legemidler i bruk».
- Helsemyndighetene må i sitt arbeid med samhandlingsverktøy vektlegge klinisk brukervennlighet. Sikker informasjons-

utveksling og tydeliggjøring av ansvarsforhold må også ivaretas.

Høy kvalitet i legemiddelbehandling er et prioritert pasientsikkerhetstiltak

- Kompetanseheving må tilbys i legers spesialisering og etterutdanning.
- Det må være enkel tilgang til gode verktøy knyttet til legemiddelbehandling, bivirkninger, interaksjoner, polyfarmasi, overbehandling og avmedisinering.
- Tverrfaglig samarbeid om legemiddelbehandling med involvering av klinisk farmasøyt er et mål, både i primær- og spesialisthelsetjenesten.
- Samarbeidsstrukturer må videreutvikles.

Gikk du glipp av faglandsrådet 2022? Hele programmet ligger i opptak på Legeforeningens Facebook-side.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Verdensmesterskapet i ishockey for menn arrangeres hvert år, og i midten av mai droppes pucken i Finland. Når Norge kjemper om seire på isen, har de hjelp av en lege i spillerboksen som i år deltar i sitt 25. VM.

Ishockeylegen

Ole Fosse jobber til daglig som overlege og håndkirurg ved avdeling for ortopedi på Lillehammer sykehus. Ved siden av full jobb som sykehuslege har han to bistillinger: Lege for Norges ishockeylandslag, og lege for Lillehammer ishockeyklubb (L.I.K.).

– Arbeidet som lege innen ishockey er noe jeg bruker avspaseringen min til, forteller han.

Veien til idrettslege

Fosse er oppvokst i Bergen og drev med turn i ungdomsårene.

– Etter at jeg var ferdig med idrettskarrieren begynte jeg på Sjøforsvarets gymnastikkskole og hadde tjeneste som idrettsbefal. Det påfølgende året var jeg på Idrettshøgskolen. Deretter begynte jeg å studere medisin. Jeg har alltid syntes den medisinske biten ved idretten har vært spennende, sier landslagslegen.

I 1993 kom han til Lillehammer som turnuslege for å være med under OL. Han fikk med seg OL-finalen i ishockey mellom Canada og Sverige i Håkons hall og ble fascinert av kampen. Kombinasjonen av finaleopplevelsen og interesse for idrettsmedisin var motivasjonsfaktorer for å bli lege innen ishockey.

– Jeg hadde en kollega på sykehuset som var lege for L.I.K. Han var godt voksen og hadde tenkt å gi seg. Han spurte meg om jeg

ville ta over. Etter hvert dukket spørsmålet opp om jeg kunne tenke meg å være med på landslaget også, for legen som var der hadde tenkt å trappe ned, forteller Fosse, som i 2017 ble tildelt hedersprisen Isbjørnen fra Norges ishockeyforbund for sin innsats som landslagslege.

– Jeg fikk veldig raskt sansen for kulturen. Det er et veldig fint, ungdommelig og åpent miljø å være i. Det er interessant å være doktor på litt andre måter enn på sykehus, forklarer han.

I dag er Fosse bosatt et slagskudd fra Lillehammer sykehus. Sønnen Christian spiller back for Frisk Asker i Fjordkraftligaen.

Skader i ishockey

Fosse forteller at han har flere allmennpraktikerkollegaer som jobber med ishockey. Han tror det hjelper litt ekstra å være ortoped.

– I hockey er det en god del støtskader og skader på AC-ledd, skuldre og knær. Mange ser på ishockey som en kontaktsport med mye tøffe taklinger. Spillet ser intenst ut, og det er det, men spillerne er godt beskyttet. Hockey er langt fra den mest skadebefengte idretten. I motsetning til andre idretter, som fotball, er ikke korsbåndskader særlig vanlig. Det er en god del håndskader, for hendene er jo verktøyet til spillerne. Det hender også spillerne brytter fingre. Til dette har

jeg stor nytte av å pusle med håndkirurgi til vanlig.

Kuttskader skjer fra tid til annen på isen, og da handler det om å sy et kutt fort.

– Jeg har ikke vært borti at noen har sagt at de ikke klarer å spille mer fordi de fikk et mindre kutt. Den mentaliteten er utpreget.

Spillerne kan også få brudd i foten av knallharde backsudd.

– Kommer den 160 gram tunge pucken i opptil 180 kilometer i timen, er det mye krefter i sving. Skøytebeskytteren beskytter ikke mot hva som helst.

Forebygging av skader

Hodeskader forekommer også på isen, til tross for at spillerne er utstyrt med hjelm. I en intensiv kontaktsport som hockey, forekommer hjernerystelser. De senere år har ishaller fått nye vant (rekkverk red. anm.) og fleksible pleksiglass som gir etter når spillerne blir taklet.

– Det har redusert hjernerystelsesfrekvensen. Hvis en spiller utsettes for en hendelse som kan gi mistanke om hjernerystelse, skal han tas ut av spill umiddelbart, og undersøkes nøye. Ved å trene nakke- og skuldermuskulatur kan spillerne sannsynligvis forebygge hjernerystelser, sier Fosse og understreker samtidig:

– Ishockeyspillere er blant de hardeste og mest allsidige trente utøverne i verden.

De spiller mye, er gjennomgående sterke og muskuløse. De tåler veldig mye, har god balanse og koordinasjon.

Mer enn lege

Når Fosse er med landslaget på turneringer er han på alerten underveis i kampene og syr spillerne ved behov. Han er klar til å få spillerne fortest mulig tilbake på isen igjen hvis de får en smell, samtidig som han også må være den som sier: «Dette må vente. Ikke mer spill».

Fosse beskriver samarbeidet mellom lege, fysioterapeut og spillere som bunnsolid.

– Fysioterapeuten er en veldig viktig aktør. Vi har også med oss en egen massør. Sammen utgjør vi Team Medic. Vi har en større rolle enn å klistre, lappe og massere. Vi har alle et ansvar for å sørge for at klimaet på landslaget er hyggelig. I turneringer kommer kampene tett. Det kan være tøffe tak, jevne kamper, skader og bekymringer. Å være en del av apparatet som sørger for at kjemien er riktig, er helt avgjørende.

Ortopeden forteller videre at de har åpender-politikk når landslaget er ute for å spille turneringer.

– Det kan komme spørsmål midt på natta dersom noen er tette i nesa eller har blitt syke. Vi blir på en måte som en reservefamilie når vi er ute. Det er litt forskjell på den relasjonen vi i den medisinske delen av apparatet har med spillerne og den trenerne har med dem. Vi er i en mellomrolle, samtidig er vi ledere og må ta vanskelige beslutninger. Det er viktig å ha en god relasjon til treneren, slik at han har tillit til avgjørelsene vi tar.

Med over 25 års erfaring som lege innen ishockey, vet Fosse godt hvordan det er å være i en hockeygarderobe.

– Det kan lukte svette. Det er mye humor og underfundigheter der. Det er nærmest en egen kultur at man skal være spiss og komme med kommentarer. Kommer du til garderoben med en jakke du ikke har hatt på før, så får du så hatten passer, men med et smil.

Fosse forklarer at som en del av teamet til landslaget lærer han spillerne og deres særegenheter å kjenne. På spørsmål om han blir spillernes fastlege, svarer han følgende:

– Om ikke fastlege så er jeg i hvert fall en som kan betrygge, gi råd som de også kan bringe videre til andre. Nå i koronatider har luftveissykdommer gjort seg gjeldende, så da har jeg vært nødt til å være litt allmennlege også.



KUTTSKADE: Kristian Forsberg fikk et skøyteblad rett i nesa under åpningskampen mot Sverige under OL i Pyeongchang i Sør-Korea 2018. Her får han hjelp av Ole Fosse. Etter å ha sydd, kom Forsberg tilbake på isen. Foto: Jonas Ekströmer/TT/NTB

VM i Finland

Norge er i pulje med Finland, Storbritannia, Latvia, Østerrike, Tsjekkia, Sverige og USA. De fire beste går videre til kvartfinalen. Norge er ranket som nummer 12 i verden på det internasjonale ishockeyforbundets (IIHF) siste ranking.

– Det er et bra lag som holder seg i A-VM. Ishockey er en stor idrett på verdensbasis, og det er tøff internasjonal konkurranse. Brorparten av spillerne som er med på det endelige VM-laget, spiller i utlandet.

Det internasjonale ishockeyforbundet håndhever strenge regler i VM. De forventer at alle er vaksinerte og har dokumentasjon på nylig gjennomgått sykdom.

– Under VM i Riga i fjor var de knallstrenge. Vi var nesten ikke utenfor hotellet. Vi tok buss ut til en restaurant en gang langt ute i skogen, spiste mat, trakk luft og gikk inn igjen, forteller Fosse.

Når Fosse får spørsmål om hva som er det sportslige høydepunktet i sin landslagskarriere svarer han:

– Da vi slo Danmark på Jordal amfi i 2009 og kvalifiserte oss til OL i Vancouver 2010. De olympiske lekene i Canada var en stor opplevelse.

Klubblege

På øverste nivå hjemme i norsk hockey har klubblegen vanligvis ansvaret for hjemmearenaen på kampdag. Det betyr også at

dersom tilskuere blir truffet av pucken må legen i aksjon.

– Det har hendt. Da var jeg raskere oppe på tribunen enn jeg registrerte selv. Det skjer heldigvis ikke ofte.

Under kamp står Fosse alltid i boksen.

– Det er det beste, men det kan være litt skummelt. En av de første kampene jeg sto i boksen, kom det en lav puck over vantet og traff meg midt i ankelknoken.

– Hvordan har du nytte av erfaringen som hockeylege i ditt daglige virke som sykehuslege og ortoped?

– Å være i en prestasjonsgruppe gjør meg flinkere til å lese mine polikliniske pasienter. Et annet sentralt moment er kommunikasjon. Hockeyspillere har en positivt ladet direktet. Derfor må jeg være meg selv på godt og vondt. Det må jeg også i klinikken, tenker jeg. Jeg tror pasienter generelt setter pris på at man er direkte og seg selv, og at man også tør å flagge usikkerhet. En tredje ting er den ungdommelige væremåten. Nå har jeg vært med så lenge i hockeymiljøet at det er et par generasjoner av unge spillere som har vært innom. Det gjør det lettere for meg å forholde meg til pasienter i den aldersgruppen. Kjenner du virkeligheten til pasienten din, blir det mye enklere å kommunisere.

STIG KRINGEN

stig.kringen@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Overlegeforeningens vårkurs i Bergen

For første gang siden 2019 kunne Overlegeforeningen arrangere sitt kombinerte vårkurs og landsrådsmøte med fysisk tilstedeværelse i Bergen 25. og 26. april.

Arrangementet fant sted på vakre Hotel Norge og bar preg av stor gjensynsglede, gode diskusjoner og en rekke faglige og engasjerende foredrag.

Under selve årsmøtet og landsrådsmøtet talte president og tidligere leder i Overlegeforeningen (Of), Anne-Karin Rime, til gamle kjente, før Geir Arne Sunde, dagens Of-leder, redegjorde for året som har gått.

– Det er så fint å se dere alle sammen. Jeg kan ikke huske sist jeg har fått så mange klemmer som i dag. Lykke til med to dager fulle av faglig utvikling og sosialt samvær, strålte presidenten.

Faglig påfyll

De faglige åpningsinnleggene ble holdt av Norges globale helseambassadør John-Arne Røttingen og Sanja Janjajin fra den internasjonale Røde Kors-komiteen. Røttingen ga tilhørerne innblikk i Norges rolle i verden under en pandemi, mens Janjajin tok for seg hvordan covid-19 har påvirket konfliktsoner i lavinntektsland.

De ble etterfulgt av et faglig sterkt og humoristisk foredrag fra «hypokonderlegen» Ingvard Wilhelmsen. Han gikk grundig til verks om hvordan man skal forholde seg til pasienter der frykten for sykdom har tatt overhånd.

Wilhelmsen møter mange som vil være forberedt på det som kan skje. Enten det er de selv eller de som står dem nær.



GJENSYNSGLEDE: Det var en begeistret gjeng som var samlet på Hotel Norge i Bergen under Overlegeforeningens vårkurs. Foto: Tor Martin Nilsen/Legeforeningen

– Mange bekymrer seg for barna i 20 år. Plutselig en dag skjer det noe. Jeg tror ikke det føles bedre. Fælt vil det være uansett. Jeg har sluttet å bekymre meg for mine barn, og gir dem heller penger, sa han til høy latter fra salen.

Dag to

På dag to av vårkurset ble deltagerne møtt av et like spennende program som på åpningsdagen.

Skrekken for alle leger er at pasientene blir skadet når det kunne vært unngått. Hva kan vi gjøre bedre når dette skjer?

Legeforskningsinstituttets seniorforsker Karin Rø fortalte om hvordan vi kan ta bedre vare på kolleger som blir involvert i pasientulykker, før hun ble etterfulgt av Eldar Søreide, fagdirektør i Helse Stavanger. Han delte sitt syn på hvordan arbeidsgiver kan bidra til å håndtere slike hendelser best mulig.

Journalist og doktorgradsstipendiat Kjersti Blehr Lånkan og forsker Kjersti Thorbjørnsrud har intervjuet et tjuetalls anonymiserte personer som var involvert i produksjonen av ulike episoder der «Helene sjekker inn»

besøkte psykiatriske avdelinger. Med bakgrunn i denne studien fortalte Blehr Lånkan om hvordan det oppleves når mediene blir med inn på sykehus og i terapirom.

– Å sikre reelt og informert samtykke er utfordrende, men avgjørende, også for dem som ikke vil filmes. Noen greier ikke å sette egne grenser, og noen trenger først og fremst skjerming og omsorg. Åpenhetsdiskursen kan skygge for behovet for ivaretagelse av sårbare deltagere. Alt dette må man være bevisst på, sa Blehr Lånkan.

Helseforetaksmodellen

Siste bolk var hvordan helseforetaksmodellen bør organiseres i fremtiden. Høyskolelektor Frode Solberg ved Handelshøyskolen BI mener styrene må ansvarliggjøres.

– Dersom styret i virkeligheten vil ha makt til å påvirke virksomhetens fremtid, må det også være involvert i å forme strategiarbeidets kontekst og gjennomføring. I tillegg til å utøve aktiv organisasjonsutvikling, sa han.

TOR MARTIN NILSEN

tor.martin.nilsen@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Klart for landsstyremøte i Stavanger

Legeforeningen legger to år med heldigitale landsstyremøter bak seg. Etter at fjorårets møte ble utsatt, samles landsstyret fra 31. mai til 2. juni nok en gang til viktige diskusjoner om veien videre for helsetjenesten.

Årets arrangør er Rogaland legeforening. Landsstyret samles for anledningen ved Radisson Blu Atlantic Hotel. Selve landsstyremøtet vil gjøres tilgjengelig for alle medlemmer gjennom direktestrømming på Legeforeningens nettsider og på sosiale medier.

Årets helsepolitiske debatt har tittelen «Når alle lovpriser den offentlige helsetjenesten – hvorfor forvirrer den da?». Helseminister Ingvild Kjerkol (Ap), Tone Wilhelmsen

Trøen (H), Bård Hoksrud (Frp) og Marian Hussein (SV) deltar i debatten. Politikerne skal diskutere deres ambisjoner for den offentlige helsetjenesten, tiltak for å løse fastlegekrisen og framtidens sykehus. Debatten finner sted på landsstyremøtets første dag, tirsdag 31. mai, fra 13.30 til 15.30.

DANIEL WÆRNES

daniel.waernes@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Hun er vinner av Legeforeningens grunnutdanningspris

Allmennlege og kommuneoverlege i Øksnes kommune i Vesterålen, Ellen Birgitte Pedersen, ble tildelt prisen under Legeforeningens faglandsråd 2022.

Allmennlegen var nominert av hele fjederårets medisinstudentkull ved Universitetet i Tromsø.

– Ellen klarer å vise oss sammenhengen mellom basalfag og hverdagen til en fastlege i distriktet. Hun underviser for eksempel i kasuistikker som for det meste handler om intracellulære prosesser, og viser hvordan dette ser ut i en primærmedisinsk setting. Dette gjør hun i casearbeid gjennom hele studiet, fra første til siste studieår, skriver studentene i sin nominasjon.

Ærlig om legeyrket

Legeforeningens grunnutdanningspris ble delt ut første gang i 2020. Formålet med prisen er å stimulere til økt innsats i den norske medisinske grunnutdanningen, og å løfte frem den eller de som gjør en spesielt god jobb og er gode rollemodeller for medisinstudentene. Det kan enten være en un-

derviser eller et fagmiljø i medisinsk grunnutdanning som bidrar til å skape gode leger.

Studentene legger også vekt på at Ellen Birgitte Pedersen viser frem legeyrket på en ærlig måte og at hun har fulgt dem gjennom hele studiet.

– Hun forteller om hvordan det er å stå i usikkerhet og hvordan vi alle kommer til å oppleve det. Vi må tørre å stå for de vurderingene vi har gjort, selv når det er stor grad av usikkerhet. Hun vet hva vi allerede har lært og hvilket nivå undervisningen skal være på. Dette gjør at hun kan henvise oss til ting vi lærte flere år tilbake, og om det er noe vi må gå dypere inn i for å forstå sammenhengene bedre.

Flere fastleger som undervisere

Selv kommenterte Pedersen at hun håpet prisen kunne bidra til at flere fastleger og andre med kombinerte stillinger kan undervise i grunnstudiet i medisin.

– Det er flott og det er verdifullt, avsluttet hun.

Legeforeningens grunnutdanningspris er på 50 000 kroner.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling



**DEN NORSKE
LEGEFORENING**

SENTRALSTYRET 2021–2023

President Anne-Karin Rime
Visepresident Nils Kristian Klev
Kristin Kornelia Utne
Ole Johan Bakke
Marit Karlsen
Ståle Clemetsen
Kristin Hovland
Ingeborg Henriksen
Geir Arne Sunde

SEKRETARIATSLEDELSEN

Generalsekretær Siri Skumlien
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

Christiania Torv 5
Telefon: 23 10 90 00
Oversikt over sentralstyrets
e-postadresser, se
legeforeningen.no/sentralstyret
Ansattes e-postadresser finnes på
legeforeningen.no/kontakt



PRISVINNER: – Det er utrolig stort og rørende at de fantastisk flotte studentene har sett på min undervisningsform og mitt engasjement som så viktig, sier Ellen B. Pedersen. Foto: Privat

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, Erik Magnus
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
Dale, Ola
Dietrichs, Espen
Døllner, Henrik
Ebbing, Cathrine
Ellingsen, Christian Lycke
Engelsen, Bernt
Eri, Lars-Magne
Eskild, Anne
Faiz, Kashif
Flottorp, Signe Agnes
Flægstad, Trond
Fredheim, Olav Magnus
Fretheim, Atle
Fønnebo, 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.
Helland, Åslaug
Hilt, Bjørn
Hjartåker, Anette
Hjelmesæth, Jøran Sture
Hofmann, Bjørn
Hokland, Bjørn M.
Holme, Øyvind
Holmøy, Trygve
Houge, Gunnar
Hunskår, Steinar
Husebekk, Anne
Høye, Anne
Høye, Sigurd
Høymork, Siv Cathrine
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
Kiserud, Torvid Waldemar
Kran, Anne-Marte Bakken
Kristiansen, Ivar Sønbo
Krohg-Sørensen, Kirsten
Krohn, Jørgen Gitlesen
Kurz, Kathinka Dæhli
Kvestad, Ellen
König, Marton
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
Manner, Ingjerd W.
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
Nissen-Meyer, Lise Sofie H.
Nordbø, Svein Arne
Nordrehaug, Jan Erik
Nylenna, Magne
Olsen, Anne Olaug
Paulssen, Eyvind J.
Paus, Benedicte
Pihlstrøm, Lasse
Prescott, Trine
Pukstad, Brita Solveig
Raknes, Guttorm
Randsborg, Per-Henrik
Ranhoff, Anette Hylen
Reed, Wenche
Reikvam, Håkon
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
Simonsen, Gunnar Skov
Skjeldestad, Finn E.
Slagstad, Ketil
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
Tjønnefjord, Geir E.
Tysnes, Ole-Bjørn
Uhlig, Tillmann Albrecht
Ulvstad, Elling
Valeur, Jørgen
Viste, Kristin
Vettrhus, Morten
Wallenius, Marianne
Wergeland, Ebba
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

TIDSSKRIFTETS FORMÅL

Legeforeningen utgir Tidsskrift for Den norske legeforening som medlemsblad og medisinskvitenskapelig tidsskrift. Tidsskriftet skal:

- › være et organ for medisinsk utdanning som stimulerer til faglig vedlikehold og fornyelse for legen som allmenn kliniker
- › stimulere til medisinsk forskning og fagutvikling
- › bidra til holdningsdanning hos legene
- › videreutvikle etiske og kulturelle idealer i den medisinske tradisjon
- › fremme den helsepolitiske debatt

© Tidsskrift for Den norske legeforening

Gjengivelse av artikler, tabeller og illustrasjoner krever som hovedregel skriftlig tillatelse fra forfatterne og redaksjonen, og med Tidsskrift for Den norske legeforening som kildeangivelse.

For alle vitenskapelige artikler innsendt etter 1.1.2020 gjelder åpen tilgang-lisensen CC BY-ND 4.0. Artiklene vil være merket med denne lisensen. Bilder, illustrasjoner og andre elementer er også omfattet av lisensen dersom ikke annet er angitt i bildeteksten. Dersom elementer er rettighetsbelagt, må man kontakte rettighetshaver for gjenbruk.

REDAKSJONEN

Sjefredaktør Are Brean
Assisterende sjefredaktør Ragnhild Ørstavik
Redaksjonssjef Cathrine Idsøe
Digitalsjef Einar Ryvarden
Markedssjef Ellen Bye Knutsen
Vitenskapelig redaktør Siri Lunde Strømme
Medisinske redaktører
Lars Frich, Petter Gjernvik, Inge Rasmus Groote, Mette Kalager, Tor Rosness, Øyvind Stople Sivertsen, Kari Tveito, Liv-Ellen Vangsnes, Sigurd Ziegler, Elena V. Aandstad
Produksjonssjef Berit Seljebotn
Visuell ansvarlig Peder Bernhardt
Grafisk designer Henrik Hjorth Austad
Journalister Lisa Dahlbak Jacobsen, Caroline Ulvin Johansson
Manusredaktører
Marit Fjellhaug Been, Stig Rognes
Tekniske redaktører Julie Didriksen, Gunn Marit Seberg
Redaksjonskonsulent
Jorunn B. Kvarme
Produktsjefer
Njål H. Anderssen, Tina Bjørnstad
Faste bidragsytere
Haakon B. Benestad, Kristoffer Brodwall, Jon Michael Gran, Ruth Halsne, Tori Flaatten Halvorsen, Martin Hotvedt, Rita Gamlem Kristiansen, Lise Skogstad Loftsgaard, Charlotte Lunde, Stian Lydersen, Kåre Moen, Elise Catriona Solberg O'Leary, Are Hugo Pripp, Jo Røislien, Anne Kathrine Sebjørnsen, Melanie Rae Simpson, Rune Skogheim, Eva Skovlund, Amanda Hylland Spjeldnæs, Marianne Riksheim Stavseth, Mats Julius Stensrud, Christina Svanstrøm, Elisabeth Swensen, Magne Thoresen, Kari Toverud, Marit Tveito
Redaksjonskomité
Jeanette Bjørke, Mette Brekke (leder), Cathrine Ebbing, Ane Brandtzæg Næss, Per Henrik Randsborg, Marte Syvertsen, Torben Wisborg

KONTAKT

Besøksadresse
Christiania Torv 5, Oslo

Postadresse
Postboks 1152 Sentrum
0107 Oslo

Sentralbord: 23 10 90 00
www.tidsskriftet.no

redaksjonen@tidsskriftet.no
annonser@tidsskriftet.no
oversettelse@tidsskriftet.no
stetoskopet@tidsskriftet.no

Utgiver
Den norske legeforening
Generalsekretær Siri Skumlien

Opplag 32 500
Antall utgivelser 18 numre per år
ISSN 0029-2001

Grafisk produksjon 07 Media

I NESTE NUMMER

Koronavaksinering i utlandet

Merkelcellekarsinom

Covid-19-rekonvalesensplasma

Referanseområder hos barn

Iboende kapasitet



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).



Hør de nyeste episodene av Tidsskriftets podkast



HVOR SUNT ER VEGETAR- OG VEGANKOST?

Gjest: Lars Thore Fadnes

FLYKTNINGER MED PSYKISKE LIDELSER

Gjest: Samantha Marie Harris

FARLIGE PLANTER OG FATALE FORGIFTNINGER

Gjester: Marianne Madland Hagesæther og Charlotte Sletten Bjorå

Stetoskopet finner du der du lytter til podkast,
på tidsskriftet.no/podkast eller via QR-koden til venstre

