



Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING



Melanom eller føflekk?

Gråsonen mellom benigne
og maligne pigmentlesjoner

SIDE 1286, 1306

Slik skal kutant
melanom behandles

SIDE 1314

Klimakrise og anestesi-
uro og beredskap

SIDE 1284, 1285

Legejobber*

Norges mest komplette oversikt
over ledige legejobber

Et opprop for Afrika



RAGNHILD ØRSTAVIK
ASSISTERENDE
SJEFREDAKTØR

I fjor publiserte Tidsskriftet en lederartikkel om klimakrisen på engelsk i forkant av FNs årlige klimakonferanse. Nå gjør vi det igjen, sammen med medisinskvitenskapelige tidsskrifter verden rundt. Konferansen arrangeres i år i Egypt, og det er hovedsakelig redaktører fra afrikanske tidsskrifter som står bak teksten. Som sist kommer initiativet til lederartikkelen fra *The UK Health Alliance on Climate Change*, der blant annet de britiske tidsskriftene *The BMJ* og *The Lancet* er med.

I begynnelsen av oktober meldte WHO om et utbrudd av ebola i Uganda. Frem til da var 29 døde, blant dem flere helsearbeidere. Det er det andre utbruddet av ebola i Afrika på kort tid. Flere epidemier er bare én av mange varslede konsekvenser av klimaendringene i Afrika. Kontinentet står for minst av verdens utslipp, samtidig som det kanskje må bære mest av byrden. Derfor er det på høy tid at Afrikas stemmer kommer til orde.

R. Ørstavik

LES I DETTE NUMMERET

Gråsonen mellom føflekk og melanom

Vurderingen av om en pigmentert hudlesjon er benign eller malign, kan være vanskelig. Tre erfarne patologer, blindet for de opprinnelige diagnosene, anga ofte ulik diagnose ved histopatologisk revurdering av melanocytære hudlesjoner eksidert for flere år siden. Noen lesjoner ble gitt en mer alvorlig diagnose. Dette kommer frem i en studie ved Oslo universitetssykehus med snitt fra 196 melanocytære lesjoner, inkludert 60 melanomer. Forskjellene kan skyldes uklare diagnostiske kriterier og økende oppmerksomhet om tidlige malignitetstegn. En viss endring i diagnostisk praksis over tid kan ikke utelukkes.

SIDE 1286, 1306

Slik skal melanom i hud behandles

Melanomer skiller seg fra vanlige føflekker ved at pasienten ofte har observert en endring i utseende over tid. Melanomer er gjerne flate og asymmetriske og har ujevn avgrensning og pigmentering, men kan også være nodulære og jevnt svarte. Melanomsuspekterte lesjoner skal eksideres in toto, helst med 2–5 mm margin. Når diagnosen er fastslått av patolog, utføres utvidet eksisjon med opptil 2–3 cm fri margin avhengig av tumors tykkelse. Vaktpostlymfeknute-diagnostikk tilbys når tumor er tykkere enn 1 mm. Immunterapi eller behandling med signalhemmere er aktuelt ved melanom i avansert stadium.

SIDE 1314

Klimakrise og anestesi – uro og beredskap

Helsevesenet bidrar til klimakrisen. Dette gjelder blant annet anestesifeltet, der bruk av sevofluran, desfluran og lystgass fører til betydelige utslipp av klimagasser. Hvordan kan dagens anestesi praksis bli mer bærekraftig?

Russlands invasjon av Ukraina har skapt en usikker situasjon for Europa og Norge. Har vi gode nok beredskapsplaner for en væpnet konflikt på norsk jord? Er sykehusene flinke nok til å gjennomgå, teste og oppdatere sine beredskapsplaner?

SIDE 1284, 1285

FORSIDE



Illustrasjon: Kristin Berg Johnsen

Pigment gir objekter farge ved hjelp av lys, både i naturen og i kunstnerens atelier. Når pigmentene danner flekker på huden, kaller vi dem bare en sjelden gang skjønne. På 1700-tallet var føflekker i ansiktet mote-riktige skjønnhetsflekker. Senere ble de fjernet, inntil berømte kvinner, som Marilyn Monroe og Cindy Crawford, beholdt sine. Men av og til er en føflekk alt annet enn skjønn. Melanom, også kalt føflekkreft, er en alvorlig kreftform med høy utbredelse i befolkningsgrupper med lys hud.

Forsideillustrasjonen til dette nummeret er laget av Kristin Berg Johnsen, som er grafisk designer, illustratør og kunstner. Flere arbeider kan sees på kristinbergjohnsen.com og på Instagram (@kristinbergjohnsen).

Fra redaktøren

- 1281 Viktigst av alt er å tenke
Petter Gjersvik

Leder

- 1282 COP27 Climate Change Conference: urgent action needed for Africa and the world
Lukoye Atwoli, Gregory E. Erhabor, Aiah A. Gbakima, Abraham Haileamlak, Jean-Marie Kayembe Ntumba, James Kigera, Laurie Laybourn-Langton, Bob Mash, Joy Muhia, Fhumulani Mavis Mulaudzi, David Ofori-Adjei, Friday Okonofua, Arash Rashidian, Maha El-Adawy, Siaka Sidibé, Abdelmadjid Snouber, James Tumwine, Mohammad Sahar Yassien, Paul Yonga, Lilia Zakhama, Chris Zielinski
- 1284 Bærekraftig anestesi
Johanne Hegde, Erlend Tuseth Aasheim
- 1285 Helseberedskap som sivilt-militært samarbeid
Jørn Einar Rasmussen
- 1286 Føflekker og melanom
Henrik Jespersen

DEBATT

Kommentarer

- 1288 Ikke evidens for å fraråde bruk av betennelsesdempende midler
Johan Ræder
- Håndtering av seponeringsproblemer krever høy faglighet
Ulrik Fredrik Malt
Tilsvaret: *Arne Vaaler*

Debatt

- 1291 Dobbeltspesialisering – lønn som fortjent?
Monica Thallinger, Marius Momyr
- 1294 På tide å bemanne opp akutt-mottakene
Victoria Schei
- 1295 Fastleger trenger bred kunnskap – samlet på ett sted
Kim Kristoffer Dysthe, Alexander Wahl, Kjell Tjensvoll, Tor Atle Rosness

Kronikk

- 1298 Amming og behandling av multippel sklerose
Øivind Torkildsen, Brit Ellen Rød, Lars Bø, Stig Wergeland, Trygve Holmøy, Kjell-Morten Myhr

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 1302 Hvor skal grensen for svangerskapsdiabetes gå?
1303 Fibroseutvikling som årsak til hjertesvikt

Originalartikkel

- 1306 Histopatologisk revurdering av melanom og andre melanocytære hudlesjoner eksidert i 2009 og 2018-19
Petter Gjersvik, Marit B. Veierød, Alec Thompson, Krzysztof Grzyb, Katrine Høeg Lilland, Nikolay Vazov, Ingrid Roscher, Assia V. Bassarova

Klinisk oversikt

- 1314 Melanom – utredning og primærbehandling
Åshild Berentzen, Trine Brevig, Robert Hermann, Truls Ryder, Anna K. Winge-Main

Noe å lære av

- 1318 En kvinne i 20-årene med vrangforestillinger, hallusinasjoner og ufrivillige øyebevegelser
Kristine Loe Dahl, Oda Skancke Gjerdalen, Cecilie Heramb, Erlend Strand Gardsjord

Medisinen i bilder

- 1322 En potensielt farlig malformasjon i indre øre
Audun Odland

Medisin og tall

- 1323 Frafallsanalyse
Stian Lydersen

Fra laboratoriet

- 1324 Immunologisk testing for okkult blod i avføring
Lutz Schwettmann, Ragnar Eriksen

MAGASIN

Intervju

- 1326 –Faget underlegges et markedsparadigme
Charlotte Lunde

Reportasje

- 1330 Dobbeltspesialisert lege: – Jeg har virkelig fått bruk for begge fagene
Caroline Ulvin Johansson

Personlige opplevelser

- 1334 Borte bra, men hjemme best
Tove Skjelbakken

Legelivet

- 1335 Langrenn – en metafor for livet?
Karl Otto Nakken

Språkspalten

- 1336 Norsk helsespråk i et leksikon for folk flest
Halvard Hiis

Tidligere i Tidsskriftet

- 1337 Hvordan helsevesenet møter mishandling
Julie Didriksen

Anmeldelser

- 1338 Bøker

Ph.d.-disputaser

- 1339 Avlagte doktoravhandlinger

Minneord

- 1340 Minneord

ANNONSER

- 1342 Legejobber
1345 Kurs og møter
1347 Spesialister

AKTUELT I FORENINGEN

Fra presidenten

- 1349 Statsbudsjettet og verden
Anne-Karin Rime

Aktuelt

- 1350 Avtalespesialister skårer høyt på jobbtilfredshet
1352 Ordet fanger
1354 Har du sagt opp fastlegeavtalen din uten noen til å ta over?
1355 Norsk medisinstudentforening har inngått avtale med Norsk Elektronisk Legehåndbok
Lege fikk medhold i PFU

legejobber.no

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

SYKEHUSET ØSTFOLD HF

Overlege, fordøyelsessykdommer

Frist 31. oktober

SYKEHUSET TELEMARK HF

Overlege, infeksjonssykdommer

Frist 11. november

TJELDSUND KOMMUNE

Fastlege

Frist 9. november

STAVANGER KOMMUNE

Fastlege

Frist 3. november

SYKEHUSET TELEMARK HF

Overlege, radiologi

Frist 30. oktober

HELSE MØRE OG ROMSDAL HF

Overlege, psykiatri

Frist 21. oktober

KARMØY KOMMUNE

Fastlege

Frist 31. oktober

HELSE BERGEN HF

Overlege, psykiatri

Frist 6. november

HELSE FONNA HF

Lege i spesialisering, indremedisin

Frist 1. november

VESTRE VIKEN HF

Lege i spesialisering, onkologi

Frist 15. november

Viktigst av alt er å tenke

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

*Noen ganger gir diagnose og behandlingsvalg seg selv. Ofte kreves nysgjerrighet, resonnement og vurderings-
evne.*

Diagnoser stilles på grunnlag av hva pasienten forteller og hva legen finner ved klinisk undersøkelse og supplerende undersøkelser. Noen ganger fremstår diagnosen som opplagt: En erfaren lege vil kjenne igjen et mønster som passer med en viss sykdom. Andre ganger – kanskje langt flere ganger – er det ikke opplagt hva pasienten lider av. Da må man ta utgangspunkt i viktige symptomer og funn og sette i gang et resonnement og målrettede prøver som kan lede frem til en mer eller mindre sikker diagnose.

«Systematiske oversiktsartikler og meta-analyser kan hjelpe, men ofte er det mer tenkning og mindre beslutningsvegring som skal til»

Disse to måtene å tenke diagnoser på passer godt med det den nobelprisvinnende psykologen Daniel Kahneman kaller system 1 og system 2 (1). Ifølge denne teorien tenker vi mennesker med to systemer: System 1 virker automatisk og hurtig, basert på kunnskap og erfaring, mens system 2 er basert på konsentrasjon, virker mye langsommere og er mer krevende. Begge systemene har sine styrker og svakheter. Kahnemans bok *Tenke, fort og langsomt* er mye lest og ble anmeldt i Tidsskriftet for noen år siden (2).

Å stille diagnoser raskt kan være både trygt, effektivt og tidsbesparende i mange situasjoner. Men slik system 1-tenkning er også opphavet til mange feilvurderinger, fordi alle – også leger – har en tilbøyelighet til å overse opplysninger og funn som ikke passer med deres første konklusjon (1, 3, 4). Når noe skurrer med anamnese eller funn, er det viktig å stoppe opp og tenke. Da er det viktig å lytte nøye til og ha tillit til pasienten. Det er det som må til, når man står i en vanskelig klinisk situasjon der man ikke helt vet hva man skal gjøre. Det er mer krevende og tar mer tid, men gir mindre risiko for feil.

System 1-tenkning må ikke forveksles med gjetting. Diagnostikk må aldri bli en gjettekonkurranse. Som mangeårig lærer i medisin-studiet har jeg dessverre opplevd altfor mange ganger at studenter gjetter når de blir bedt om å komme med sin diagnostiske vurdering

av en pasient de nettopp har undersøkt (5). Er de påvirket av undervisningsverktøy der raske svar premieres? Er de formet av eksamensoppgaver med forhåndsformulerte svaralternativer (6) der de har erfart at det å gjette feil har få eller ingen negative konsekvenser?

Ved valg av utredning og behandling kan klinikere ha retningslinjer fra ulike kilder å støtte seg til. Retningslinjer skal sikre at flest mulig pasienter får den behandlingen de har krav på og bidra til at leger holder seg faglig oppdatert. Behandlingsalgoritmer har vist seg nyttig i mange kliniske situasjoner. Men retningslinjer og algoritmer er ofte basert på data på gruppenivå og vil ikke alltid ta høyde for individuelle forskjeller (7, 8). Sosiale og andre forutsetninger og personlige preferanser vil variere. Da må legen kunne lytte og vurdere og kanskje avvike fra retningslinjene. Kort sagt: tenke.

Tenkning, resonnement og sannsynlighetsteori er viktig både i klinisk praksis og i medisinsk forskning (9). Kvantitativ forskning er basert på tall, og i klinisk forskning teller man antall pasienter, gir en veldefinert behandling og måler effekter og bieffekter. Hvilken behandling som er best i en randomisert klinisk studie, er likevel ikke alltid opplagt. Ulike leger og pasienter kan vurdere resultatene ulikt. Andre studier kan gi avvikende resultater, og studiene kan være gjort på lite representative grupper, for eksempel kun menn, ingen over 70 år og ingen med tilleggssykdommer. Studier må alltid settes inn i en sammenheng. Tallene må tolkes. Valg av behandling kan (også) være rene verdivalg, der personlige preferanser og verdier vil være avgjørende.

Ved å gjennomføre en studie kan forskere sannsynliggjøre eller forkaste en forhåndsformulert hypotese. Men få studier vil gi Det endelige svaret, og en originalartikkel vil ofte ende med den klassiske frasen: Vi trenger flere studier – *more research is needed*. Men er det alltid slik? Når det allerede foreligger utallige studier om et aktuelt forskningsspørsmål, er det kanskje ikke flere studier som trengs. Systematiske oversiktsartikler og metaanalyser kan hjelpe, men ofte er det mer tenkning og mindre beslutningsvegring som skal til. Jakten på den perfekte evidens kan hindre at man gjør det riktige. Som Trisha Greenhalgh, en kjent forkjemper av evidensbasert medisin, sa det i diskusjonen om munnbind mot koronasmitte: Det vi trenger er ikke mer forskning, men mer tenkning – *what we need is more thinking* (10).



PETTER GJERSVIK

petter.gjersvik@tidsskriftet.no

er medisinsk redaktør i Tidsskriftet og professor emeritus ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Foto: Sturlason

LITTERATUR

- Kahneman D. *Tenke, fort og langsomt*. Oslo: Pax forlag, 2012.
- Frich J. Tenkningens feilbarlige maskineri. *Tidsskr Nor Legeforen* 2013; 133: 1742.
- Schiff GD, Hasan O, Kim S et al. Diagnostic error in medicine: analysis of 583 physician-reported errors. *Arch Intern Med* 2009; 169: 1881–7.
- Michel JB. Thinking fast and slow in medicine. *Proc Bayl Univ Med Cent* 2019; 33: 123–5.
- Gjersvik P. Du skal ikke gjette. *Tidsskr Nor Legeforen* 2020; 140: doi: 10.4045/tidsskr.20.0069.
- Raaheim OF, Raaheim DF, Reikvam H et al. Eksamensformer i de norske medisinstudiene. *Tidsskr Nor Legeforen* 2022; 142: doi: 10.4045/tidsskr.22.0337.
- Allen D, Harkins KJ. Too much guidance? *Lancet* 2005; 365: 1768.
- Elwyn G, Wieringa S, Greenhalgh T. Clinical encounters in the post-guidelines era. *BMJ* 2016; 353: i3200.
- Brakeland B. En kliniker og en bayesianer. *Tidsskr Nor Legeforen* 2015; 135: 1468–70.
- Shell ER. The United Kingdom's mask crusader. *Science* 2020; 370: 276–7.

COP27 Climate Change Conference: urgent action needed for Africa and the world

Wealthy nations must step up support for Africa and vulnerable countries in addressing past, present and future impacts of climate change

The 2022 report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) paints a dark picture of the future of life on earth, characterised by ecosystem collapse, species extinction, and climate hazards such as heatwaves and floods (1). These are all linked to physical and mental health problems, with direct and indirect consequences of increased morbidity and mortality. To avoid these catastrophic health effects across all regions of the globe, there is broad agreement—as 231 health journals argued together in 2021—that the rise in global temperature must be limited to less than 1.5 °C compared with pre-industrial levels.

While the Paris Agreement of 2015 outlines a global action framework that incorporates providing climate finance to developing countries, this support has yet to materialise (2). COP27 is the fifth Conference of the Parties (COP) to be organised in Africa since its inception in 1995. Ahead of this meeting, we—as health journal editors from across the continent—call for urgent action to ensure it is the COP that finally delivers climate justice for Africa and vulnerable countries. This is essential not just for the health of those countries, but for the health of the whole world.

Africa has suffered disproportionately although it has done little to cause the crisis

The climate crisis has had an impact on the environmental and social determinants of health across Africa, leading to devastating health effects (3). Impacts on health can result directly from environmental shocks and indirectly through socially mediated effects (4). Climate change-related risks in Africa include flooding, drought, heatwaves, reduced food production, and reduced labour productivity (5).

Droughts in sub-Saharan Africa have tripled between 1970–79 and 2010–19 (6). In 2018, devastating cyclones impacted 2.2 million people in Malawi, Mozambique and Zimbabwe (6). In west and central Africa, severe flooding resulted in mortality and forced migration from loss of shelter, cultivated land, and livestock (7). Changes in vector ecology brought about by floods and damage to environmental hygiene have led to increases in diseases across sub-Saharan Africa, with rises in malaria, dengue fever, Lassa fever, Rift Valley fever, Lyme disease, Ebola virus, West Nile virus and other infections (8, 9). Rising sea levels reduce water quality, leading to water-borne diseases, including diarrhoeal diseases, a leading cause of mortality in Africa (8). Extreme weather damages water and food supply, increasing food insecurity and malnutrition, which causes 1.7 million deaths annually in Africa (10). According to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, malnutrition has increased by almost 50% since 2012, owing to the central role agriculture plays in African economies (11). Environmental shocks and their knock-on effects also cause severe harm to mental health (12). In all, it is estimated that the climate crisis has destroyed a fifth of the gross domestic product (GDP) of the countries most vulnerable to climate shocks (13).

The damage to Africa should be of supreme concern to all nations. This is partly for moral reasons. It is highly unjust that the most

impacted nations have contributed the least to global cumulative emissions, which are driving the climate crisis and its increasingly severe effects. North America and Europe have contributed 62% of carbon dioxide emissions since the Industrial Revolution, whereas Africa has contributed only 3% (14).

The fight against the climate crisis needs all hands on deck

Yet it is not just for moral reasons that all nations should be concerned for Africa. The acute and chronic impacts of the climate crisis create problems like poverty, infectious disease, forced migration, and conflict that spread through globalised systems (6, 15). These knock-on impacts affect all nations. COVID-19 served as a wake-up call to these global dynamics and it is no coincidence that health professionals have been active in identifying and responding to the consequences of growing systemic risks to health. But the lessons of the COVID-19 pandemic should not be limited to pandemic risk (16, 17). Instead, it is imperative that the suffering of frontline nations, including those in Africa, be the core consideration at COP27: in an interconnected world, leaving countries to the mercy of environmental shocks creates instability that has severe consequences for all nations.

The primary focus of climate summits remains to rapidly reduce emissions so that global temperature rises are kept to below 1.5 °C. This will limit the harm. But, for Africa and other vulnerable regions, this harm is already severe. Achieving the promised target of providing \$100bn of climate finance a year is now globally critical if we are to forestall the systemic risks of leaving societies in crisis. This can be done by ensuring these resources focus on increasing resilience to the existing and inevitable future impacts of the climate crisis, as well as on supporting vulnerable nations to reduce their greenhouse gas emissions: a parity of esteem between adaptation and mitigation. These resources should come through grants not loans, and be urgently scaled up before the current review period of 2025. They must put health system resilience at the forefront, as the compounding crises caused by the climate crisis often manifest in acute health problems. Financing adaptation will be more cost-effective than relying on disaster relief.

Some progress has been made on adaptation in Africa and around the world, including early warning systems and infrastructure to defend against extremes. But frontline nations are not compensated for impacts from a crisis they did not cause. This is not only unfair, but also drives the spiral of global destabilisation, as nations pour money into responding to disasters, but can no longer afford to pay for greater resilience or to reduce the root problem through emissions reductions. A financing facility for loss and damage must now be introduced, providing additional resources beyond those given for mitigation and adaptation. This must go beyond the failures of COP26 where the suggestion of such a facility was downgraded to «a dialogue» (18).

The climate crisis is a product of global inaction, and comes at great cost not only to disproportionately impacted African countries, but to the whole world. Africa is united with other frontline regions in urging wealthy nations to finally step up, if for no other reason than that the crises in Africa will sooner rather than later spread and engulf all corners of the globe, by which time it may be too late to effectively respond. If so far they have failed to be persuaded by moral arguments, then hopefully their self-interest will now prevail.

This is an Open Access article distributed in accordance with the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license, which permits others to distribute, remix, adapt and build upon this work, for commercial use, provided the original work is properly cited. See: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

This Comment is being published simultaneously in multiple journals. For the full list of journals see: <https://www.bmj.com/content/full-list-authors-and-signatories-climate-emergency-editorial-october-2022>

All authors have completed the ICMJE form. For a detailed description on conflicts of interests, please see the digital version of the paper at www.tidsskriftet.no

LUKOYE ATWOLI

Editor-in-Chief, East African Medical Journal

GREGORY E. ERHABOR

Editor-in-Chief, West African Journal of Medicine

AIAM A. GBAKIMA

Editor-in-Chief, Sierra Leone Journal of Biomedical Research

ABRAHAM HAILEAMLAK

Editor-in-Chief, Ethiopian Journal of Health Sciences

JEAN-MARIE KAYEMBE NTUMBA

Chief Editor, Annales Africaines de Medecine

JAMES KIGERA

Editor-in-Chief, Annals of African Surgery

LAURIE LAYBOURN-LANGTON

University of Exeter

BOB MASH

Editor-in-Chief, African Journal of Primary Health Care & Family Medicine

JOY MUHIA

London School of Medicine and Tropical Hygiene

FHUMULANI MAVIS MULAUDZI

Editor-in-Chief, Curationis

DAVID OFORI-ADJEI

Editor-in-Chief, Ghana Medical Journal

FRIDAY OKONOFUA

Editor-in-Chief, African Journal of Reproductive Health

ARASH RASHIDIAN

Executive Editor, Eastern Mediterranean Health Journal

MAHA EL-ADAWY

Director of Health Promotion, Eastern Mediterranean Health Journal

SIAGA SIDIBÉ

Director of Publication, Mali Médical

ABDELMADJID SNOUBER

Managing Editor, Journal de la Faculté de Médecine d'Oran

JAMES TUMWINE

Editor-in-Chief, African Health Sciences

MOHAMMAD SAHAR YASSIEN

Editor-in-Chief, Evidence-Based Nursing Research

PAUL YONGA

Managing Editor, East African Medical Journal

LILIA ZAKHAMA

Editor-in-Chief, La Tunisie Médicale

CHRIS ZIELINSKI

chris.zielinski@ukhealthalliance.org
University of Winchester

Denne lederartikkelen publiseres kun på engelsk. Den publiseres samtidig i en rekke medisinskvitenskapelige tidsskrifter verden over, se listen her: <https://www.bmj.com/content/full-list-authors-and-signatories-climate-emergency-editorial-october-2022>

REFERENCES

- Climate Change IPCC. Impacts, Adaptation and Vulnerability. Working Group II Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report 2022; doi: 10.1017/9781009325844.
- UN. The Paris Agreement: United Nations; 2022 [Available from: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> (accessed 12/9/2022)].
- Climate change and Health in Sub-Saharan Africa: The Case of Uganda. Climate Investment Funds; 2020. https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/cif_enc/files/knowledge-documents/final_chasa_report_19may2020.pdf
- WHO. Strengthening Health Resilience to Climate Change 2016. https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/conference_briefing_1_healthresilience_27aug.pdf
- Trisos CH, Adelekan IO, Totin E et al. Africa. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. 2022.
- Climate Change Adaptation and Economic Transformation in Sub-Saharan Africa. World Bank; 2021.
- Opoku SK, Leal Filho W, Hubert F et al. Climate Change and Health Preparedness in Africa: Analysing Trends in Six African Countries. Int J Environ Res Public Health 2021; 18: 4672.
- Evans MS, Munslow B. Climate change, health, and conflict in Africa's arc of instability. Perspect Public Health 2021; 141: 338–41.
- Stawicki SP, Papadimos TJ, Galwankar SC et al. Reflections on Climate Change and Public Health in Africa in an Era of Global Pandemic. In: Contemporary Developments and Perspectives in International Health Security Volume 2. London: Intechopen, 2021.
- Climate change and Health in Africa: Issues and Options: African Climate Policy Centre 2013 [Available from: https://archive.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/policy_brief_12_climate_change_and_health_in_africa_issues_and_options.pdf (accessed 12/9/2022)].
- Climate change is an increasing threat to Africa 2020. Available from: <https://unfccc.int/news/climate-change-is-an-increasing-threat-to-africa> (accessed 12/9/2022).
- Atwoli L, Muhia J, Merali Z. Mental health and climate change in Africa. BJPsych Int 2022; 1–4.
- Climate Vulnerable Economies Loss report. Switzerland: Vulnerable twenty group; 2020. https://www.v-20.org/wp-content/uploads/2022/06/Climate-Vulnerable-Economies-Loss-Report_June-14_compressed-1.pdf
- Ritchie H. Who has contributed most to global CO2 emissions? Our World in Data. <https://ourworldindata.org/contributed-most-global-co2>
- Bilotta N, Botti F. Paving the Way for Greener Central Banks. Current Trends and Future Developments around the Globe. Rome: Edizioni Nuova Cultura for Istituto Affari Internazionali (IAI); 2022.
- WHO. COP26 special report on climate change and health: the health argument for climate action. Geneva: World Health Organization; 2021.
- Al-Mandhari A, Al-Yousfi A, Malkawi M et al. «Our planet, our health»: saving lives, promoting health and attaining well-being by protecting the planet - the Eastern Mediterranean perspectives. East Mediterr Health J 2022; 28: 247–8.
- Evans S, Gabbatiss J, McSweeney R et al. COP26: Key outcomes agreed at the UN climate talks in Glasgow. Carbon Brief [Internet]. 2021. Available from: <https://www.carbonbrief.org/cop26-key-outcomes-agreed-at-the-un-climate-talks-in-glasgow/> (accessed 12/9/2022).

Bærekraftig anestesi

Anestesileger kan gi viktige bidrag når helsetjenesten skal redusere klimaavtrykket.

I flomkatastrofen som nylig rammet Pakistan, gikk over tusen liv tapt, titusener fikk hjemmene skadet og flere millioner fikk økt risiko for vannbårne sykdommer (1). Slike og andre helserelaterte konsekvenser av klimaendringer vil måtte håndteres av helsepersonell verden over. Samtidig må helsesektoren redusere egne klimagassutslipp for å bidra til å nå nasjonale og globale klimamål. Av globale klimagassutslipp utgjør helsesektoren ca. 5 %, og ut fra folketallet er utslippene i Norge høye (2).

Anestesifeltet har et særlig potensial når helsetjenesten skal redusere utslipp. Et forbruk på 1 kg av de vanligste anestesigassene i sykehus, sevofluran og desfluran, tilsvarer henholdsvis 130 kg CO₂ og 2 540 kg CO₂, mens 1 kg lystgass tilsvarer 310 kg CO₂ (3). Administrasjon av desfluran med moderat flow i bare noen timer kan dermed gi klimagassutslipp tilsvarende flere tusen kilometer med fossil bilkjøring. Prosedyrene som anestesileger og anestesisykepleiere utfører, medfører dessuten et betydelig forbruk av medisinsk utstyr.

«Administrasjon av desfluran med moderat flow i bare noen timer kan gi klimagassutslipp tilsvarende flere tusen kilometer med fossil bilkjøring»

Vi har gjennomført en kartleggingsundersøkelse om bærekraftig anestesipraksis blant medlemmene i Norsk anesthesiologisk forening og anestesisykepleierne faggruppe i Norsk sykepleierforbund. I besvarelsene ble det uttrykt bekymring for klimaendringers påvirkning på folkehelse (Hegde og medarbeidere, foredrag ved Norsk anesthesiologisk forenings høstmøte, Tromsø 2021). Legene og sykepleierne i undersøkelsen framstod som bevisste på helsevesenets og anestesifeltets miljøpåvirkning og som motiverte for å gjøre egen praksis mer klimavennlig. Mange mente at det må legges bedre til rette for bærekraftig praksis, herunder føringer for bruk av anestesi-

gasser, bedre ordninger for avfallshåndtering og systemer for oppsamling av utåndet gass.

Flere forhold kan fremme endring mot en mer bærekraftig anestesipraksis. Norge forpliktet seg nylig til å gjennomgå klimagassutslipp i helsesektoren og å lage et veikart mot en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor (4, 5). De regionale helseforetakene har satt som mål å redusere sine utslipp med 40 % innen 2030 og vil ha miljøbevisste ansatte i alle enheter (6). Sykehusenes innkjøpsdata har vist regionale forskjeller i bruk av anestesigasser, noe som kan tilsi et endringspotensial. Sykehuset i Vestfold og Oslo universitetssykehus er eksempler på sykehus som de siste årene har redusert bruken av desfluran betraktelig (6). Miljøhensyn vil bli omtalt i ny Norsk standard for anestesi. Eksempler på anestesimiljøers interesse for bærekraftig praksis ses i sykehusavdelinger, nasjonale møter og fagtidsskrifter.

Internasjonalt gjøres det mye for å redusere klimagassutslipp i helsesektoren. I en rapport om netto nullutslipp (*net zero*) i National Health Service i Storbritannia, omtales anestesigasser særskilt (7): Å fase ut desfluran vil redusere klimagassutslippene markant, og utåndede gasser bør samles opp og destrueres eller gjenbrukes. Videre er det etablert flere prosjekter for en bærekraftig anestesipraksis (8) og utarbeidet pasientinformasjon om temaet (9).

Internasjonale anesthesiologiforeninger bidrar til økt bevisstgjøring om klimaavtrykk. Eksempelvis er forbruk av utstyr gjenstand for fokus og forskning. I en intervensjonsstudie fant man at opplæring av helsepersonell kunne redusere avfallsmengden signifikant, noe som var både kostnadseffektivt og klimavennlig (10).

Myndigheter, helseforetak, fagmiljøer og universiteter ser nå nødvendigheten av og mulighetene for å utvikle en mer klimavennlig helsetjeneste. Innsatsen på anestesifeltet bør både bygges videre på og være til inspirasjon for andre medisinske fagområder.

JOHANNE HEGDE

johannehegde@gmail.com

er medisinstudent ved Universitetet i Oslo.

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

ERLEND TUSETH AASHEIM

er førsteamanuensis ved Senter for bærekraft i helseutdanningene, Universitetet i Oslo, og avdelingsdirektør i Helsedirektoratet.

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

LITTERATUR

- 1 Aftenposten. Over tusen døde som følge av flom i Pakistan. 28.8.2022. Lest 6.9.2022.
- 2 Health Care Without Harm. Health Care's climate footprint. Lest 21.9.2022.
- 3 Campbell M, Pierce JMT. Atmospheric science, anaesthesia, and the environment. *BJA Educ* 2015; 15: 173–9.
- 4 Helse- og omsorgsdepartementet. Norge lanserer klimaforpliktelser på helsefeltet regjeringen.no. Lest 16.9.2022.
- 5 Helsedirektoratet. Klimaregnskapet i spesialisthelsetjenesten - innsiktsdokument. Lest 6.9.2022.
- 6 Grønt Sykehus. Spesialisthelsetjenestens rapport for samfunnsansvar 2021. Lest 19.9.2022.
- 7 NHS. Delivering a «Net Zero» national health service. Lest 19.9.2022.
- 8 Centre for Sustainable Healthcare. Sustainable Anaesthetics. Lest 19.9.2022.
- 9 Royal College of Anaesthetists. Your anaesthetic and the environment. Lest 26.9.2022.
- 10 Mosquera M, Andrés-Prado MJ, Rodríguez-Caravaca G et al. Evaluation of an education and training intervention to reduce health care waste in a tertiary hospital in Spain. *Am J Infect Control* 2014; 42: 894–7.

Helseberedskap som sivil-militært samarbeid

Økende internasjonal uro og usikkerhet gjør det vesentlig å ha gode planer for beredskap. Hvordan kan vi lokalt sørge for at beredskapsplanverket faktisk er tilstrekkelig?

Russlands invasjon av Ukraina gir oss et bakteppe der vi kan se behov for å revitalisere beredskapsplanverket. Selv om det kanskje er lite sannsynlig at vi vil oppleve væpnet konflikt på norsk jord, må vi likevel ha beredskapsplaner som tar høyde for nettopp dette.

På strategisk nivå gir helseberedskapsloven oss føringer på at vi skal være i stand til å tilby nødvendige helsetjenester også i krise og krig (1). Denne loven pålegger oss å gjøre risikoanalyser, opprette adekvate planer samt regelmessig teste og evaluere planene. Videre gir nasjonal helseberedskapsplan det overordnede rammeverket for helse- og omsorgssektorens forebygging og håndtering av alle typer kriser og katastrofer (2). Avklarte ansvarsforhold, tydelige varslings- og rapporteringsrutiner og god samhandling mellom aktørene ved kriser er særlig viktig. Samvirket mellom de ulike sivile sektorene og Forsvaret omtales spesielt (2, s. 4).

Det er videre et krav at virksomhetene sørger for at personell er øvet, har nødvendig beskyttelsesutstyr og kompetanse samt at vi har en forsyningssikkerhet (1, § 2-2). På operasjonelt nivå er det i Helse Sør-Øst utarbeidet en regional beredskapsplan med en delplan om sivil-militært samarbeid. Denne delplanen er en del av totalforsvarskonseptet som omfatter gjensidig støtte og samarbeid mellom Forsvaret og det sivile samfunnet gjennom hele krisespekteret fra fred via sikkerhetspolitisk krise til væpnet konflikt.

Beredskapsplaner må være fleksible og mulig å tilpasse enhver aktuell situasjon. Norge har én offentlig helsetjeneste som yter helsehjelp til både sivilbefolkning og militært personell, og Forsvaret har derfor inngått avtaler med enkelte helseforetak om utdanning og klinisk praksis for militært personell. Ifølge den regionale delplanen skal helseforetakene samarbeide om gjennomføring av øvelser, faglig samordning og kompetanseutvikling (3, s. 3). Dersom norske soldater må kjempe en fullskalakrig utenfor Norges grenser, vil dette kunne påvirke vårt helsevesen, ettersom helsepersonell i Forsvaret i all hovedsak arbeider i det sivile helsevesenet. I en slik situasjon må vi regne med at Forsvaret mobiliserer helsepersonell fra sivilt helsevesen (3, s. 8).

Det er altså gjort mye arbeid på strategisk og operasjonelt nivå for å sikre en god beredskap. Likevel er lovverk og gode planer til liten nytte om de ikke virker på taktisk nivå. I Vestre Viken har vi de siste åtte årene hatt kontinuerlig samvirke med Forsvaret. Som i de fleste helseforetak har mange ansatte biervirv i Forsvaret. Vi har i tillegg utdanningsavtaler for leger i spesialisering samt hospiteringsavtaler for Forsvarets sanitetssoldater (*medics*), leger og sykepleiere. Dette gir oss verdifull samvirketrening og tverrsektoriell forståelse. I tillegg

legg gjennomfører vi årlig en masseskade-/massetilstrømningsøvelse med Forsvaret og politiet for å teste eget planverk, slik at dette kan justeres ved behov.

Nettopp det å regelmessig teste at det tilgrunnliggende planverket faktisk fungerer på taktisk nivå, tror jeg er en suksessfaktor om vi skal lykkes når krisen rammer oss. Det hjelper lite at planene ser bra ut på papiret om oppgavene ikke er løsbare for den enkelte ansatte, eller om ressursene ikke finner hverandre når de skal. Teoretiske øvelser vil dessverre neppe avdekke slik svikt. Når en krise rammer oss, kan vi ikke satse på at det går bra. Vår oppgave er å sørge for at vi jobber systematisk og gir best mulig helsehjelp til flest mulig så raskt som mulig.

«Det å regelmessig teste at det tilgrunnliggende planverket faktisk fungerer på taktisk nivå, tror jeg er en suksessfaktor om vi skal lykkes når krisen rammer oss»

Større sykehus er ofte gjenstand for stor utskiftning av personell på grunn av spesialistutdanning, permisjoner og sykefravær. Det øker behovet for regelmessig samtrenting. Når vi avholder den årlige øvelsen i Drammen, er første del en masseskadeøvelse i kommunen der Forsvaret, politiet og kommunen trener på prosedyrer for pågående livstruende vold, såkalt PLIVO. Hovedfokus er kommunikasjon, nøytralisering av gjerningsmenn og umiddelbar livreddende førstehjelp. Deretter fraktes pasientene til Drammen sykehus, hvor vi trener på å håndtere massetilstrømming. Øvingsmomenter er triagering, registrering av pasienter, stabilisering og behandling av skadde. Det er viktig ved en slik øvelse å trene stabilisering for videre transport til traumesenter, da flere pasienter kan ha skader som ifølge nasjonal traumeplan skal ferdigbehandles på traumesenter. Dette gjelder også i krise og krig, jamfør likhetsprinsipper innenfor beredskap (4).

Militært-sivilt samarbeid med Hæren øker forståelsen for samhandling i hele krisespekteret og bidrar til nødvendig medisinsk kompetanse i Hæren. Like viktig er det at vi på sykehusene blir flinkere til å jevnlig gjennomgå og oppdatere egne beredskapsplaner. Det er kun fra testing med praktiske øvelser at vi kan vite om de faktisk kan gjennomføres etter intensjonen satt av nasjonale myndigheter.

JØRN EINAR RASMUSSEN

rasj@vestreviken.no

er seksjonsoverlege ved Akuttmottaket, Drammen sykehus, Vestre Viken, konstituert leder av Norsk forening for akutt- og mottaksmedisin og oberstløytnant og sjeflege i Hæren. Han har deltatt i flere internasjonale operasjoner i regi av Forsvaret og er øvingsleder ved masseskade/massetilstrømningsøvelser i Drammen.

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

LITTERATUR

- 1 LOV-2021-05-28-44. Lov om helsemessig- og sosial beredskap (helseberedskapsloven). Lest 28.9.2022.
- 2 Helse- og omsorgsdepartementet. Å verne om liv og helse. Lest 28.9.2022.

- 3 Sør-Øst H. Regional plan for sivil-militært samarbeid. Lest 28.9.2022.
- 4 Nasjonalt Kompetansesenter for Traumatologi. Nasjonal traumeplan – Traumesystem i Norge 2016. Lest 28.9.2022.

Føflekker og melanom

Se også originalartikkel og Klinisk oversikt side 1306 og 1314
Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Hvor skarp er egentlig grensen mellom kreft, forstadier til kreft og ufarlige pigmentflekker?

Hudmelanom er den raskest økende kreftsykdommen i Norge og store deler av Europa og Nord-Amerika (1). Økningen tilskrives ofte økt eksponering for ultrafiolett stråling pga. endrede solvaner. Samtidig viste Welch og medarbeidere i 2021 at selv i et hypotetisk ekstremscenario kan økt soleskponering kun forklare en liten del av økningen i melanominsidens i USA (2). Det må finnes andre bidragende årsaker. At dødeligheten av melanom i samme periode har ligget stabilt, kan tyde på betydelig overdiagnostikk.

«Siden grensedragningen mellom benign og malign hviler på subjektive kriterier og patologens skjønn, er vurdering av pigmenterte hudlesjoner en utfordrende oppgave»

Norge stikker seg imidlertid ut i melanomstatistikken. Ikke bare er melanomdødeligheten her blant de høyeste i verden, den er også – i motsetning til i de fleste andre land – stigende. Norske pasienters melanomer er tykkere og oppdages senere enn melanomer hos pasienter i våre naboland (3). Primærtumorens størrelse har prognostisk betydning for de fleste kreftformer, men der målestokken ellers typisk er et antall centimeter, utgjør selv mikroskopiske forskjeller i tykkelsen av et melanom en dramatisk forskjell i prognose: Nesten alle pasienter operert for melanomer tynnere enn én millimeter vil være kurert, mens opp mot halvparten av pasientene operert for melanomer tykkere enn fire millimeter vil utvikle metastaser innen fem år (4).

Det er en særegenhet ved melanom at primærtumorens framvekst kan inspiseres med det blotte øye og fjernes i tidlige stadier uten større risiko eller ubehag. Samtidig befinner tynne melanomer og forstadier til melanom seg på et morfologisk kontinuum sammen med ufarlige føflekker med ulike grader av celleforandringer. Siden grensedragningen mellom benign og malign hviler på subjektive kriterier og patologens skjønn, er vurdering av pigmenterte hudlesjoner en utfordrende oppgave. Internasjonale studier har vist at interobservatørvariasjonen er stor, og at det har skjedd

en glidning mot at lesjoner som tidligere ble vurdert som benigne, blir vurdert som melanom noen tiår senere (5, 6).

Epidemiologiske forskjeller gjør at det er god grunn til å undersøke om det samme er tilfelle i Norge, hvilket Gjersvik og medarbeidere gjør i en studie som nå publiseres i Tidsskriftet (7). Her har 196 pigmenterte hudlesjoner fra 2009 og 2018–19 blitt systematisk revurdert av tre erfarne patologer. I likhet med tidligere internasjonale studier finner de et lite tilfredsstillende samsvar mellom studiens patologer. Heldigvis er samsvaret best der det teller som mest, dvs. for invasive melanomer, men også her finner de flere eksempler på motstridende vurderinger. Dessverre har destruksjon av sykehusets preparater fra 1999 begrenset forfatterens ambisjoner om å undersøke endring av diagnostikk over tid. At nesten en tredjedel av revurderingene av preparatene fra 2009 resulterer i en mer alvorlig diagnose enn den opprinnelige, gjør det derimot nærliggende å tro at en diagnostisk glidning kan ha bidratt til den økende insidensen også i Norge.

Selv om den histopatologiske vurderingens millimeterpresisjon gjør den til en ubestridt gullstandard for risikovurdering av melanomer, illustrerer studien til Gjersvik og medarbeidere at metoden har mangler, særlig i gråsonen mellom det klart benigne og det klart maligne. Flere molekylærpatologiske metoder er allerede etablert som rutinemessig komplement til morfologisk utseende og immunhistokjemiske markører, men har langt ifra vist sitt fulle potensial. Innen få år vil for eksempel analyser av primære melanomers genuttrykk forhåpentligvis kunne bidra til å avdekke hvilke som har særlig høy risiko for å spre seg (8).

Historisk sett har melanom med spredning vært en sykdom med svært begrensede behandlingsmuligheter. Det siste tiåret har dette heldigvis endret seg radikalt med innføringen av både målrettet behandling og immunterapi. Disse behandlingsformene har også vist seg svært effektive i å forebygge tilbakefall hos opererte pasienter. Patologiens rolle i korrekt prognostisering er derfor viktigere enn noen gang. Parallelt har det også skjedd vesentlige endringer i den kirurgiske håndteringen. I en klinisk oversiktsartikkel som også publiseres i Tidsskriftet nå, bidrar Berentzen og medarbeidere med oppdatert kunnskap for å sikre korrekt utredning og primærbehandling av primære melanomer, en av våre vanligste kreftsykdommer (9).

HENRIK JESPERSEN

hejes@ous-hf.no

er ph.d., spesialist i onkologi og overlege ved Avdeling for kreftbehandling ved Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet.

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

LITTERATUR

- 1 Årsrapport 2020 - Nasjonalt kvalitetsregister for melanom. Oslo: Kreftregisteret, 2021. Lest 4.10.2022.
- 2 Welch HG, Mazer BL, Adamson AS. The Rapid Rise in Cutaneous Melanoma Diagnoses. *N Engl J Med* 2021; 384: 72–9.
- 3 Robsahm TE, Helsing P, Nilssen Y et al. High mortality due to cutaneous melanoma in Norway: a study of prognostic factors in a nationwide cancer registry. *Clin Epidemiol* 2018; 10: 537–48.
- 4 Bleicher J, Swords DS, Mali ME et al. Recurrence patterns in patients with Stage II melanoma: The evolving role of routine imaging for surveillance. *J Surg Oncol* 2020; 122: 1770–7.
- 5 Frangos JE, Duncan LM, Piris A et al. Increased diagnosis of thin superficial spreading melanomas: A 20-year study. *J Am Acad Dermatol* 2012; 67: 387–94.
- 6 Elmore JG, Barnhill RL, Elder DE et al. Pathologists' diagnosis of invasive melanoma and melanocytic proliferations: observer accuracy and reproducibility study. *BMJ* 2017; 357: j2813.
- 7 Gjersvik P, Veierød M, Thompson A et al. Histopatologisk revurdering av melanom og andre melanocytære hudlesjoner eksidert i 2009 og 2018–19. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2022; 142: doi: 10.4045/tidsskr.22.0204.
- 8 Garg M, Couturier DL, Nsengimana J et al. Tumour gene expression signature in primary melanoma predicts long-term outcomes. *Nat Commun* 2021; 12: 1137.
- 9 Berentzen Å, Brevig T, Hermann R et al. Melanom – utredning og primærbehandling. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2022; 142: doi: 10.4045/tidsskr.22.0043.

BEHANDLER DU ALLE DINE PASIENTER MED NON-VALVULÆR ATRIEFLIMMER LIKT?

VI ER ALLE FORSKJELLIGE, VELG LIXIANA®

– til dine eldre pasienter²



Enkel dosering – en tablett om dagen med eller uten mat¹



Ingen signifikante legemiddelinteraksjoner med CYP450-enzym¹

<10% metaboliseres via CYP3A4/5



Dokumentert effekt og sikkerhetsprofil hos eldre^{1,2}

40% av pasienterne i ENGAGE-TIMI 48 var ≥ 75 år²

ENESTE ENDOSERTE FAKTOR XA-HEMMER MED FÆRRE ALVORLIGE BLØDNINGER* SAMMENLIGNET MED WARFARIN^{3,4}



organon.com/norway



Product under license of Daiichi Sankyo Europe GmbH



Organon Norway A/S, Haakon VII Gate 5, Sentrum, Oslo 0161 Tlf. 24 14 56 60, dpoc.norway@organon.com Copyright 2022 Organon group of companies. All rights reserved. NO-OCP-110029 08/22

Lixiana® (edoxaban) tabletter er indisert til: Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne pasienter med ikke-valvulær atrieflimmer (NVAf) med én eller flere risikofaktorer, slik som kongestiv hjertesvikt, hypertensjon, alder ≥ 75 år, diabetes mellitus, tidligere slag eller transitorisk iskemisk anfall. Behandling av dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE), og forebygging av tilbakevendende DVT og LE hos voksne.

Dosering ved forebygging av slag og systemisk embolisme ved atrieflimmer: 60 mg 1 gang daglig. Dosering ved behandling av DVT, LE og forebygging av tilbakevendende DVT og LE (VTE): 60 mg 1 gang daglig etter innledende bruk av parenteral antikoagulant i minst 5 dager. Skal ikke gis samtidig med innledende parenteral antikoagulant.

Ved NVAf og VTE er anbefalt dose 30 mg edoxaban 1 gang daglig hos pasienter med én eller flere av følgende kliniske faktorer: Moderat eller alvorlig nedsatt nyrefunksjon (Cl_{CR} 15–50 ml/minutt), lav kroppsvekt ≤ 60 kg, samtidig bruk av følgende P-gp-hemmere: Ciklosporin, dronedaron, erytromycin eller ketokonazol.

Viktige bivirkninger: Blødninger. Andre vanlige rapporterte bivirkninger er hodepine, svimmelhet, anemi, økt bilirubin i blodet, økt gamma-GT, utslett, pruritus og unormale leverfunksjonsprøver.

Forsiktighet: ved økt risiko for blødning, som f.eks. ved bruk av legemidler som påvirker hemostase. Skal seponeres ved alvorlig blødning. Kreatininclearance og leverfunksjoner bør overvåkes regelmessig. Ikke anbefalt ved terminal nyresykdom eller i dialyse, alvorlig nedsatt leverfunksjon, antifosfolipidsyndrom, mekaniske hjerteklaffer, moderat til alvorlig mitralstenose eller de første 3 månedene etter implantasjon av en biologisk kunstig hjerteklaff. Ikke anbefalt som et alternativ til ufraksjonert heparin hos pasienter med lungeemboli som er hemodynamisk ustabile eller som kan komme til å få trombolysis eller lungeemboliktomi. Samtidig administrering av edoxaban og ASA hos eldre pasienter skal brukes med forsiktighet på grunn av en potensiell høyre blødningsrisiko.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Klinisk signifikant aktiv blødning eller klinisk relevant blødningsrisiko. Leversykdom assosiert med koagulopati. Ukontrollert, alvorlig hypertensjon. Samtidig bruk med alle andre antikoagulanter, unntatt i spesielle tilfeller ved bytte av oral antikoagulasjonsbehandling eller når ufraksjonert heparin administreres i doser som er nødvendig for å holde sentralt vene- eller arteriekateter åpent. Graviditet og amming.

Før forskrivning av Lixiana, se preparatomtalen eller felleskatalogen for mer informasjon.

Markedsføres av Organon Norway AS Tlf: +47 24 14 56 60

Utleveringsgruppe C. Reseptbelagt legemiddel.

Basert på SPC datert 08.03.2021 og Felleskatalogtekst 14.01.2022

NO-OCP-110026 01/22

*P=0,0009 Alvorlige blødninger defineres etter kriteriene fra "International Society on Thrombosis and Haemostasis".

Referanser:

1. Lixiana® Preparatomtale 03/2021 pkt. 4.2, 5.1, 5.2 2. Giugliano RP, Ruff CT, Braunwald E, et al. Edoxaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med 2013;369:2093–104 Supplement 3. Giugliano RP, Ruff CT, Braunwald E, et al. Edoxaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2013;369(22):2093–2104. 4. Patel MR, Mahaffey KW, Garg J et al. NEJM Rivaroxaban versus Warfarin in Nonvalvular Atrial Fibrillation. 2011;365:883–891

Styrke	Pakning	Refusjon	Pris
15 mg	10 stk. (blistre)	Blå resept	289,90
30 mg	30 stk. (blistre)	Blå resept	797,10
30 mg	100 stk. (blistre)	Blå resept	2495,40
60 mg	30 stk. (blistre)	Blå resept	797,80
60 mg	100 stk. (blistre)	Blå resept	2574,90

Ikke evidens for å fraråde bruk av betennelsesdempende midler

En stor studie fra Parisien og medarbeidere (1) vedrørende sammenhengen mellom betennelse og kronisk smerte er nylig referert og kommentert i Tidsskriftet av Haakon Benestad og Frode Jahnsen (2). Det konkluderes med at bruk av betennelsesdempende midler (NSAIDs eller corticosteroider) mot akutt smerte i ryggen muligens kan bidra til utvikling av kronisk smerte. Parisien og medarbeidere trekker sine konklusjoner ut fra studier på dyr, gener og humane kohorter. I studien er det dessverre flere klassiske eksempler på feiltolkninger og forhastede konklusjoner. Man har ikke målt faktisk grad av smerte på pasienter. Det er brukt en nødløsning med en retrospektiv kohortanalyse, hvor man kun hadde tilgang til registerdata over antall smertefulle steder på kroppen. En åpenbar feilkilde er at pasienter som brukte betennelsesdempende midler i akuttfasen antakelig hadde sterkere smerte. Dermed kan de ikke sammenlignes direkte med de som ikke brukte slike midler, med tanke på risiko for utvikling av kronisk smerte. I studier av dyr, som også refereres, skal man huske på at dyr ikke kan gi uttrykk for smerteopplevelsen, noe som er selve definisjonen av smerte hos mennesker. Særlig hos kroniske smertepasienter kan det ofte være vanskelig å fastslå de somatiske årsaker, refleksbaner og mekanismer for smerten som oppleves. Den rollen som hundrevis av opp- og ned-regulerte inflammatoriske

mediatorer spiller, er også høyst uavklart i dette bildet. Parisien og medarbeidere finner mer mobilisering av enkelte genetiske markører for deler av inflammasjonsresponsen i akuttfasen hos ryggsmertepasienter som senere har lite vondt, jamført med de som ikke utvikler kronisk smerte. Dette er en typisk assosiasjon, som ikke beviser årsakssammenheng.

Skal man studere sammenhenger mellom akutt smerte og kronisk smerte er det beste og riktigste å gjøre placebokontrollerte, prospektive blindede studier av aktuelle pasienter. Slike studier er det gjort mange av, oppsummert i en meta-analyse av Carley og medarbeidere i 2021 (3). De viser ingen sammenheng mellom bruk av NSAIDs eller corticosteroider ved akutt smerte og senere utvikling av kronisk smerte.

Det bør definitivt legges til grunn mer omfattende dokumentasjon og bevis før man skal gå ut med råd om å begrense bruk av anti-inflammatoriske medikamenter ved akutt ryggsmerte ut fra risiko for å utvikle langvarig smerte. Det kan være andre grunner til å begrense slik bruk, men man skal huske på at alternativet kan bli opioider hos de som har middels eller sterk smerte. Er det noe vi ikke ønsker oss er det økt bruk av opioider på bekostning av effektive anti-inflammatoriske midler. Opioider gir hyperalgesi og senket smerteterskel når effekten går ut (4), samt at det foreligger en betydelig misbruksfare når disse brukes over noe tid, jf. den amerikanske opioid-epidemien som vi også ser noe av i Norge.

JOHAN RÆDER

johan.rader@medisin.uio.no
er spesialist i anestesilogi og professor emeritus ved Universitetet i Oslo.
Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Parisien M, Lima LV, Dagostino C et al. Acute inflammatory response via neutrophil activation protects against the development of chronic pain. *Sci Transl Med* 2022; 14: eabj9954.

- 2 Benestad HB. Akutt inflammasjon kan forhindre kronisk smerte. *Tidsskr Nor Legeforen* 2022; 142: doi: 10.4045/tidsskr.22.0403.
- 3 Carley ME, Chaparro LE, Choinière M et al. Pharmacotherapy for the Prevention of Chronic Pain after Surgery in Adults: An Updated Systematic Review and Meta-analysis. *Anesthesiology* 2021; 135: 304–25.
- 4 Manhapra A. Complex persistent opioid dependence – an opioid induced chronic pain syndrome. *Curr Treat Options Oncol* 2022; 23: 921–35.

Håndtering av seponeringsproblemer krever høy faglighet

Vaaler mener at omfanget og alvorligheten av seponeringssymptomer er bagatellisert (1). Han anfører en lang rekke til dels dramatiske symptomer som han mener ¼ av pasienter som slutter med antidepressiver utvikler. Behandling med antidepressiver er et folkehelseproblem er hans konklusjon.

Tallet ¼ har han fra artikkelen til Davies & Read (2). I mangel på tilstrekkelig antall undersøkelser med mer enn hundre individer, bygger forfatterne konklusjonen i stor grad på deres egen googlebaserte web-undersøkelse gjennomført i New Zealand (3). Personer som hadde brukt eller brukte antidepressiva ble bedt om å besvare spørreskjemaet («convenient sample»). Det er riktig at ¼ krysset av for at de hadde hatt alvorlige («severe») seponeringseffekter (tabell 1). Men i tallene inngår symptomer som oppstod hvis

man glemte å ta legemiddelet en dag eller to, f.eks. at man ble svimmel. Det er derfor ikke riktig å tolke funnene dit hen at ¼ som bruker antidepressive legemidler vil få alvorlige symptomer når de avslutter behandlingen, slik som noen kan forstå Vaalers artikkel. Det må tilføyes at ¼ var gjennomsnitt for alle typer antidepressiva. En opplysende debatt krever at man informerer om til dels store forskjeller i seponeringsproblematikk mellom ulike antidepressiva.

Valg av behandling av psykiske lidelser vil alltid være en avveining mellom effekter og bivirkninger. Det er tendensiøst kun å angi tall om seponeringsproblemer uten samtidig å gjengi hvilke effekter behandlingen har. I Read og medarbeideres undersøkelse (3) var det 82,8 % av personene som anførte at behandlingen hadde redusert depresjonen. 49,2 % angav at deres livskvalitet var «greatly improved» og 36,1 % «slightly improved». Det taler samlet sett for at gevinsten av behandlingen oversteg de plager som noen hadde hvis de glemte en tablett eller når de avsluttet behandlingen.

Skal man redusere forekomst av plagsomme bivirkninger og seponeringsproblemer ved bruk av antidepressive legemidler, krever det god psykofarmakologisk kunnskap. I lærebøker er det tabeller som informerer om hvordan legen skal håndtere ulike bivirkninger (4, tabell 30.17). Det er dessuten verd å merke seg at de som angir et godt forhold til behandler rapporterer langt mindre bivirkninger (4). Også nøktern informasjon om mulige effekter og bivirkninger før behandlingsstart vil redusere opplevelsen av alvorlige bivirkninger. Men denne må være avbalansert.

ULRIK FREDRIK MALT

u.f.malt@medisin.uio.no
er professor emeritus ved Universitetet i Oslo.
Forfatteren oppgir følgende interessekonflikter:
Malt har tidligere vært president i Scandinavian
College of Neuropsychopharmacology, vice-chair
i Verdens psykiaterforenings seksjon for psykofarma-

koterapi, leder i Norsk psykiatrisk forenings utvalg for biologisk psykiatri og skrevet artikler i tidsskrifter og lærebøker om riktig bruk av psykofarmaka og bl.a. behandling av bivirkninger. Han har mottatt honorar for å forelese om ulike aspekter ved behandling av depresjoner fra offentlige organer, universiteter i inn og utland såvel som fra ulike produsenter av antidepressive legemidler.

LITTERATUR

- 1 Vaaler A. Avhengighet av nyere antidepressiver. Tidsskr Nor Lægeforen 2022;142: doi:10.4045/tidsskr.22.0339.
- 2 Davies J, Read J. A systematic review into the incidence, severity and duration of antidepressant withdrawal effects: Are guidelines evidence-based? Addict Behav 2019; 97: 111–21.
- 3 Read J, Cartwright C, Gibson K. Adverse emotional and interpersonal effects reported by 1829 New Zealanders while taking antidepressants. Psychiatry Res 2014; 216: 67–73.
- 4 Malt UF, Andreassen OA, Johnsen E et al. Psykofarmakologisk behandling av psykiske lidelser. I: Malt UF, Andreassen OA, Malt EA et al, red. Lærebok i psykiatri. Oslo: Gyldendal akademiske, 2020: 897–976.

A. VAALER SVARER

Takk til professor Malt for utfyllende kommentarer i debatten (1). Han kommenterer spesielt artikkelen fra Davies & Read (2). Dette er en systematisk review hvor 24 studier er inkludert. De fant at andelen pasienter som fikk seponeringsreaksjoner etter seponering av antidepressiver var stort sett lik i randomiserte kontrollerte studier (54 %), observasjonsstudier (53 %) og surveys (57 %).

Professor Malt mener «det er tendensiøst kun å angi tall for seponeringsproblemer uten samtidig å angi hvilke effekter behandlingen har». Det er lett å være enig. Det har vært svært vanskelig å nå fram med data og informasjon om seponeringsproblemer i snart 30 år (3). Dette er endret de siste par tre år – mest takket være systematisk arbeid og informasjon fra pasienter og deres foreninger (4).

Malt kommenterer at «nøktern informa-

sjon om mulige effekter og bivirkninger før behandlingsstart vil redusere opplevelsen av alvorlige bivirkninger». Det er lett å være særdeles enig når det gjelder «nøktern informasjon». Slik informasjon om nye antidepressiver har vært etterspurt i mer enn to tiår. Det har vært særdeles vanskelig å stole på publiserte data om effekter og bivirkninger (5, 6).

Malt velger å bruke begrepet «...opplevelsen av alvorlige bivirkninger». Undertegnede mener slike beskrivelser tilslører problemstillingen og hjelper overhodet ikke de pasienter som er rammet. Det er ikke sannsynlig at verken bivirkninger eller seponeringsreaksjoner etter antidepressiver er «kun opplevelser». Pasienten er avhengig av preparater som har bivirkninger på kort og lang sikt (6). Det må alle behandlere erkjenne.

ARNE VAALER

arne.e.vaaler@ntnu.no
er avdelingsoverlege ved Seksjon for akuttpsykiatri, St Olavs hospital.
Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Vaaler A. Avhengighet av nyere antidepressiver. Tidsskr Nor Lægeforen 2022;142: doi:10.4045/tidsskr.22.0339.
- 2 Davies J, Read J. A systematic review into the incidence, severity and duration of antidepressant withdrawal effects: Are guidelines evidence-based? Addict Behav 2019; 97: 111–21.
- 3 Hengartner MP, Davies J, Read J. Antidepressant withdrawal - the tide is finally turning. Epidemiol Psychiatr Sci 2019; 29: e52.
- 4 Groot PC, van Os J. How user knowledge of psychotropic drug withdrawal resulted in the development of person-specific tapering medication. Ther Adv Psychopharmacol 2020; 10: 2045125320932452.
- 5 Le Noury J, Nardo JM, Healy D et al. Restoring Study 329: efficacy and harms of paroxetine and imipramine in treatment of major depression in adolescence. BMJ 2015; 351: h4320.
- 6 Warren JB. The trouble with antidepressants: why the evidence overplays benefits and underplays risks-an essay by John B Warren. BMJ 2020; 370: m3200.

NYHET!

Selektiv S1P-reseptor modulator for pasienter med moderat til alvorlig aktiv ulcerøs kolitt¹



For mer informasjon scan QR koden eller se www.zeposia.no

Celgene |  Bristol Myers Squibb[™] Company



VIKTIG SIKKERHETS- OG FORSKRIVNINGSMÅTIDNING¹

▼ Zeposia (ozanimod)

Indikasjon:

Behandling av voksne pasienter med moderat til alvorlig aktiv ulcerøs kolitt (UC) som har hatt utilstrekkelig respons, tapt respons, eller som var intolerante overfor enten konvensjonell terapi eller en biologisk behandling.

Dosering:

1 tablett daglig. Innledes med 7 dagers doseøkingsregime (startpakning).

Vanligste bivirkninger

Nasofaryngitt, lymfopeni, økt alaninaminotransferase, økt gammaglutamyltransferase, hypertensjon og bradykardi. Vanligste bivirkninger som medførte seponering var relatert til leverenzymøkninger (1,1 %).

Kontraindikasjoner

- Overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene.
- Immunsviktilstander.
- Pasienter som de siste 6 månedene har hatt hjerteinfarkt, ustabil angina, slag, transitorisk iskemisk anfall (TIA), dekompenst hjertesvikt som krever sykehusinnleggelse eller hjertesvikt av NYHA (New York Heart Association)-klasse III/IV.
- Pasienter med tidligere eller nåværende andregrads atrioventrikulært (AV)-blokk type II eller tredjegrads AV-blokk eller syk sinus-syndrom, med mindre pasienten har en fungerende pacemaker.
- Aktive alvorlige infeksjoner, aktive kroniske infeksjoner slik som hepatitt og tuberkulose.
- Aktiv malignitet.
- Alvorlig nedsatt leverfunksjon (Child-Pugh klasse C).
- Under graviditet og hos fertile kvinner som ikke bruker sikker prevensjon.

Interaksjoner

Monoaminoksidase (MAO)-hemmere eller CYP2C8-indusere (rifampicin) er ikke anbefalt.

Advarsler og forsiktighetsregler

Før oppstart skal det tas EKG av alle pasienter for å fastslå om det foreligger underliggende hjerteforstyrrelser. Hos pasienter med visse underliggende tilstander anbefales overvåkning etter første dose (se preparatomtalen). Økning i leververdier kan oppstå hos pasienter som får Zeposia og skal måles regelmessig. Ozanimod gir en gjennomsnittlig reduksjon i absolutt antall lymfocytter i perifer blod til 45 % av baseline, på grunn av en reversibel opphopning av lymfocytter i lymfoide vev. Ozanimod kan derfor øke risiko for infeksjoner, inkludert opportunistiske infeksjoner og maligniteter. Fertile kvinner skal bruke sikker prevensjon under behandling og i 3 måneder etter seponering av behandlingen. Bruk av levende svekkede vaksiner skal unngås under og i 3 måneder etter behandling. Det anbefales at pasienter med diabetes mellitus, uveitt eller en sykehistorie med retinasykdom gjennomgår en øyeundersøkelse før behandlingsstart.

Pakninger, priser, refusjon:

Zeposia 0,23 mg + 0,46 mg (7 dagers startpakning): 5 458,00 kr, Zeposia 0,92mg, 28 pk: 21 723,10 kr

UC: Zeposia er innført av Beslutningsforum og inngår i LIS/BIO-anbudet med rabatterte priser.

Reseptgruppe: C

Se felleskatalogen/preparatomtalen for fullstendig forskrivningsinformasjon og opplæringsmateriell/sjekkliste før forskrivning.

Zeposia er underlagt særlig overvåkning for å oppdage ny sikkerhetsinformasjon så raskt som mulig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning til Statens Legemiddelverk på www.legemiddelverket.no/meldeskjema.

Bristol Myers Squibb Norge, Lysaker Torg 35,1366 Lysaker, telefon: 23 12 06 37, www.bms.com/no

Versjon 4_UC

Dobbeltspesialisering – lønn som fortjent?

Spesialister bør få beholde spesialistlønn hvis de velger å starte i ny spesialitet.

For tiden er vi flere spesialister i barnesykdommer som har gått fra legespesialist og overleger til ny tilværelse som lege i spesialisering (LIS) i anesthesiologi. Å begynne i ny spesialitet er utfordrende uansett hvilken spesialitet man går til. For sykehusavdelingen vil det utvilsomt være en styrke med kompetanse fra flere spesialiteter. At spesialister må gå ned i lønn hvis de utdanner seg i en ny spesialitet, mener vi er helt feil.

«I løpet av et nytt utdanningsløp vil man dermed tape flere hundretusen i lønn»

Tilgrensende spesialitet

I 2020 ble det foretatt en endring av kompetansemodellen for leger i spesialisering etter en avtale mellom Spekter og Legeforeningen (1). Det ble vedtatt at leger som er ferdig utdannet spesialist, beholder spesialistlønnen ved ansettelse i stilling som lege i spesialisering (LIS) i *tilgrensende* spesialitet (1). Beslutningen ble videreført i tariffoppgjøret i 2022 (2). Hvilke spesialiteter som er tilgrensende, er imidlertid ikke entydig definert, noe arbeidsgiver i våre tilfeller har utnyttet seg av. Flere spesialister går derfor betydelig ned i lønn dersom de starter på et nytt utdanningsløp.

Etter forhandlingene som nylig er avsluttet, har partene kommet til enighet om at 21 måneders erfaring fra annen spesialitet skal medberegnes ved innpass i lønnsstige. Dette medfører imidlertid at leger som allerede er spesialister, ikke når opp til spesialistlønn (2). I løpet av et nytt utdanningsløp vil man dermed tape flere hundretusen i lønn.

Legers kompetanse verdsettes ikke

Generelt er det få leger som velger å begynne i en ny spesialitet etter å ha fullført en spe-

sialistutdanning. For helseforetakene vil det nok aldri bli snakk om store summer hvis man lønner en spesialist som det man er – en ferdig utdannet spesialist. For den enkelte lege betyr det økonomiske langt mer. Kanskje bidrar nettopp dette til at (for) få velger å bli spesialist i mer enn ett fag. Å beholde spesialist/overlegelønn ville vært en bekreftelse på at helseforetaket verdsetter tidligere arbeid, kompetanse og erfaring. Slik verdsettes vi ikke i dag.

Om spesialitetene barnesykdommer og anesthesiologi er tilgrensende, har blitt sakens kjerne i våre tilfeller. Arbeidsgiver har ment at spesialitetene ikke er tilgrensende og har argumentert for at man ikke jobber som spesialist i spesialiteten man er ansatt som og derfor ikke skal ha spesialistlønn. Vi mener derimot at barnesykdommer tilgrenser anesthesiologi.

I gammel spesialistordning var sideutdanning med et halvt års tjeneste ved barneavdeling eller indremedisinsk avdeling obligatorisk i anesthesiologiutdanningen (3). Man kunne få inntil ett års tjeneste i barnesykdommer godkjent. Etter at ny spesialistforskrift trådte i kraft i 2019, forsvant sideutdanning og ble erstattet med læringsmål og læringsaktiviteter i de spesifikke fag uten noen tidsavgrensning for å oppnå læringsmålene (4). Noen av utdanningskomiteene ved foretakene har allikevel opprettholdt en anbefaling på seks måneders tjeneste ved indremedisinsk avdeling. Læringsmål om pediatriske temaer skal dekkes ved ordinært arbeid ved anesthesiologisk avdeling eller hospitering ved barneavdelinger. Kurs i pediatrisk anestesi og intensiv- og akuttmedisin er obligatorisk. Mange av læringsmålene i den nye LIS-ordningen for anesthesiologi berører nettopp pediatrien og nyfødttmedisinen.

Norsk standard for anestesi stiller høye krav til anestesipersonells kunnskap om og kompetanse på barn, med særskilt kjennskap til aldersavhengig fysiologi og farmakologi (5). Barneleger som jobber som LIS-leger i anesthesiologi, er ikke spesialister i barneanestesi. Men man bringer utvilsomt med seg viktig kompetanse på barn og

barnesykdommer som øvrige LIS-leger i anesthesiologi ikke har.

La leger beholde lønnen

Barnelegene som starter i spesialistutdanning i anesthesiologi har allerede gjennomgått en relevant spesialistutdanning på minimum fem år. Ifølge spesialistforskriften har man rett til en vurdering av oppnådde læringsmål på bakgrunn av kompetanse oppnådd ved tidligere tjeneste (6). Felles kompetansemål er overlappende for alle spesialitetene. I ny ordning skal spesialistutdanning ta minimum 6,5 år (inkludert LIS-tjenesten). I §31 står det: «Spesialistutdanning som gjelder en annen spesialitet enn den det søkes om, kan være tellende med inntil tre år og tre måneder». Paragrafen kan tolkes dithen at man kan gjennomføre ny spesialitet raskere enn «normert tid». I praksis er det nærmest umulig å fullføre tjenesten i anesthesiologi raskere, blant annet fordi spesifikke læringsmål, prosedyrelister og nødvendige kurs skal dekkes.

«Å beholde spesialist/overlegelønn ville vært en bekreftelse på at helseforetaket verdsetter tidligere arbeid, kompetanse og erfaring»

Alt tatt i betraktning har vi vanskelig for å se hvorfor barnesykdommer ikke kan godkjennes som en tilgrensende spesialitet til anesthesiologi. Legeforeningen og Yngre legers forening bør jobbe for at *alle* spesialister får sin spesialistlønn videreført og sørge for å få fjernet ordet *tilgrensende* i tariffavtalen. Er man ferdig spesialist, bør man ha spesialistlønn ved nyansettelse som LIS-lege i en annen spesialitet.

Mottatt 9.8.2022, godkjent 20.9.2022.

MONICA THALLINGER

thallingermonica@hotmail.com

er ph.d., spesialist i barnesykdommer og lege i spesialisering i anestesilogi ved Avdeling for anestesilogi, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

MARIUS MOMYR

er spesialist i barnesykdommer og lege i spesialisering i anestesilogi ved St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Den norske legeforening. Resultatene fra hovedoppgjøret med Spekter er klare. Lest 18.9.2022.
- 2 Den norske legeforening. Protokoll. Lest 18.9.2022.
- 3 Helsedirektoratet. Regler for gammel spesialistutdanning – anestesilogi. Lest 18.9.2022.
- 4 Helse- og omsorgsdepartementet. Spesialistforskriften med kommentarer. Spesialistutdanning og spesialistgodkjenning for leger. Lest 18.9.2022.
- 5 Norsk anestesilogiske forening. Norsk standard for anesthesi, Lest 18.9.2022.
- 6 FOR-2022-08-26-1512. Forskrift om spesialistutdanning og spesialistgodkjenning for leger og tannleger (spesialistforskriften) Lest 18.9.2022.

ANNONSE



Jardiance (SGLT2-hemmer, Empagliflozin). Indikasjoner: Diabetes mellitus type 2: Til voksne med utilstrekkelig kontrollert diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet. Gis som monoterapi når metformin er uegnet pga. intoleranse, eller i tillegg til andre legemidler til behandling av diabetes. Se SPC for informasjon om kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll, kardiovaskulære hendelser og populasjoner som er studert. Hjertesvikt: Jardiance er indisert til voksne for behandling av symptomatisk kronisk hjertesvikt. **Dosering:** Diabetes mellitus type 2: Anbefalt startdose er 10 mg 1 gang daglig. Kan økes til 25 mg 1 gang daglig hvis 10 mg 1 gang daglig tolereres godt. Hjertesvikt: Anbefalte dose er 10 mg empagliflozin én gang daglig. **Alle indikasjoner:** Ved kombinasjon med sulfonylurea eller insulin kan lavere dose av sulfonylurea eller insulin vurderes for å redusere risikoen for hypoglykemi. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Bør ikke gis ved: Diabetes type 1, ketoacidose, alvorlig nedsatt leverfunksjon, terminal nyresvikt, barn, gravide og ammende. Pasienter skal umiddelbart undersøkes for ketoacidose ved symptomer på DKA, uavhengig av blodglukosenivå. Ved DKA skal empagliflozin seponeres. Behandling skal avbrytes ved større kirurgiske inngrep eller akutte, alvorlige sykdommer og kan gjenopptas når tilstanden er stabilisert. Forsiktighet bør utvises ved pasienter hvor blodtrykksfall kan utgjøre en risiko. Midlertidig behandlingsavbrudd bør vurderes ved komplisert urinveisinfeksjon. Diabetes mellitus type 2: Ved etablert kardiovaskulær sykdom kan empagliflozin brukes helt ned til eGFR ≥ 30 ml/min/1.73 m². Ved diabetes mellitus type 2 uten etablert kardiovaskulær sykdom skal empagliflozin ikke initieres ved moderat nedsatt nyrefunksjon (estimert GFR <60 ml/min/1.73 m²) og skal seponeres dersom eGFR er vedvarende redusert til <45 ml/min/1.73 m². Hjertesvikt: Jardiance anbefales ikke hos pasienter med eGFR <20 ml/min/1.73 m². Utvalgte bivirkninger: Genital infeksjoner, kompliserte urinveisinfeksjoner, volumdepleksjon, hypoglykemi (ved kombinasjon med insulin eller sulfonylurea). Sjeldne tilfeller av diabetisk ketoacidose (DKA) og Fourniers gangren. Pris: Jardiance 10 mg, 30 stk., 482,20 kr., 90 stk.: 1315,40 kr. Jardiance 25 mg, 30 stk. 551,70 kr. 90 stk. 1527,00 kr. **Refusjon:** Diabetes mellitus type 2: Behandling av type 2 diabetes mellitus i kombinasjon med andre perorale blodsukkersenkende legemidler og/eller insulin i tråd med godkjent preparatomtale. Hjertesvikt: Behandling av symptomatisk kronisk hjertesvikt med ejeksjonsfraksjon (EF) mindre eller lik 40 % bestemt ved ekkokardiografi, angiografi, myokardscintigrafi, computertomografi (CT) eller magnettomografi (MR). Refusjon for behandling av symptomatisk kronisk hjertesvikt med ejeksjonsfraksjon (EF) over 40 % foreligger foreløpig ikke. **Refusjonskoder:** Diabetes mellitus type 2: ICPC T90; Diabetes type 2, ICD-10 E11; Diabetes mellitus type 2, vilkår: 232; Refusjon ytes i kombinasjon med metformin til pasienter som ikke oppnår tilstrekkelig sykdomskontroll på høyeste tolererte dose metformin. Hjertesvikt: ICPC K77; Hjertesvikt, ICD-10 I50; Hjertesvikt. **Reseptgruppe:** C. **Kontaktoplysninger:** Boehringer Ingelheim Norge KS, Hagaløkkveien 26, Postboks 405,1383 Asker. Telefon: 66 76 13 00. E-post: medinfo.no@boehringer-ingelheim.com, www.boehringer-ingelheim.no. **Dato for utforming av reklamen:** 15.09.2022 Se felleskatalogen for full preparatomtale: <https://www.felleskatalogen.no/medisin/jardiance-boehringer-ingelheim-590471>

Referanser:

1. JARDIANCE® (empagliflozin) SPC, 21.07.2022, avsnitt 4.1, 4.2, 4.8, 5.1.
2. Packer M, Anker SD, Butler J, et al; EMPEROR-Reduced Trial Investigators. Cardiovascular and renal outcomes with empagliflozin in heart failure. N Engl J Med. 2020;383(15):1413-1422 (EMPEROR-Reduced® results and the publication's Supplementary Appendix.)
3. Anker SD, Butler J, Filippatos G, et al; EMPEROR-Preserved Trial Investigators. Empagliflozin in heart failure with a preserved ejection fraction. N Engl J Med. 2021;385(16):1451-1461. doi:10.1056/NEJMoa2107038 (EMPEROR-Preserved results and the publication's Supplementary Appendix.)

JAR220919-101675



Boehringer Ingelheim Norway KS
Postboks 405, 1373 Asker
Tlf: 66 76 13 00
www.boehringer-ingelheim.no

JARDIANCE®

**Den eneste behandlingen godkjent
til hjertesvikt uavhengig av
ejeksjonsfraksjon¹⁻³**

JARDIANCE® 10 mg er indisert
til voksne for behandling av
symptomatisk kronisk hjertesvikt



Jardiance® 
(empagliflozin)

Bør ikke gis ved: Diabetes type 1, ketoacidose, alvorlig nedsatt leverfunksjon, terminal nyresvikt, barn, gravide og ammende.

Refusjon: Behandling av symptomatisk kronisk hjertesvikt med ejeksjonsfraksjon (EF) mindre eller lik 40% bestemt ved ekkokardiografi, angiografi, myokardscintigrafi, computertomografi (CT) eller magnettomografi (MR).

Refusjon for behandling av symptomatisk kronisk hjertesvikt med ejeksjonsfraksjon over 40% foreligger foreløpig ikke.



**Boehringer
Ingelheim**

Boehringer Ingelheim Norway KS
Postboks 405, 1373 Asker
Tlf: 66 76 13 00
www.boehringer-ingelheim.no

På tide å bemanne opp akuttmottakene

Det finnes utbredte problemer i turnuslegenes arbeidshverdag og farlige brister i organiseringen av norske akuttmottak. Hva risikerer vi om vi ikke gjør endringer?

I mai i år skrev jeg at vi turnusleger trenger bedre arbeidsvilkår (1). Det utløste en midtels mediestorm (2–4), med tusenvis av likes og støtteerklæringer fra leger over hele landet. Det jeg beskrev er altså ikke et lokalt fenomen.

Jeg har fått meldinger fra kollegaer som skriver: «Du setter ord på det som utrolig mange tenker, men ingen gjør noe med!» og «Håper dette kan skape den debatten som for lengst skulle ha vore tatt. Me er mange som heiar!» Men mellom lovordene vanker det motstand – som for eksempel en kommentar om at jeg ikke kommer til å få jobb.

«Har vi en legekultur hvor det ikke er akseptabelt å ta opp problemer? Kanskje det er derfor mange har kalt meg modig?»

Jeg har undret meg over at dette temaet knapt har blitt snakket om i det offentlige rom, når det nå viser seg at så mange, med tungt ansvar for andres helse, er fortvilte og frustrerte. Har vi en legekultur hvor det ikke er akseptabelt å ta opp problemer? Kanskje

det er derfor mange har kalt meg modig? Ingen lege vil virke svak eller klagete, som en som ikke takler presset – selv om det å si ifra om ugunstige arbeidsforhold ikke har noe med kompetansen som lege å gjøre. Legeyrket bør ikke være en kultur der vi «kues» til å tie om overarbeid og manglende opplæring i frykt for ikke å få jobb.

Behov for sikkerhetsnett

Når nybegynnerleger skal herdes ved å kastes ut i akuttmottak, kan det gå på bekostning av pasientene – iallfall på små og mellomstore sykehus hvor man kan risikere å stå alene. Feil skjer når vi læringer overstrekkes, løper fra rom til rom, klipper og limer i journalene og lar medisinalister kontrolleres av datamaskinen.

Det bør som en selvfølge være et sikkerhetsnett, en erfaren kollega som dobbeltsjekker våre vurderinger, også om natten. Flere turnusleger kunne dele på å ta imot det store pasientvolumet og på den måten få tid til å sette seg inn i hver enkelt pasients situasjon og hva den betyr for akkurat den pasienten. Slik ville vi kanskje også hatt tid til å utøve vår lovfestede rett til å ta pauser (5).

Utbrente unge leger

Knallhardt arbeidspress over lang tid uten å føle mestring eller støtte er en oppskrift på å bryte ned pliktoppfyllende mennesker. I august i år meldte NRK at 43 % av 746 turnusleger opplever svekket psykisk helse i løpet av turnustjenesten (6). Flere studier viser at utbrenthet er hyppig blant unge leger.

Hva er utbrenthet? Det defineres av emosjonell utmattelse, kynisme (distansering fra andres lidelse) og redusert yteevne på jobben (7, 8). En utenlandsk studie fra 2018 viste at blant 4 664 turnusleger var over en

tredjedel utbrente (8). Å være i en slik tilstand i måneder og år undergraver den profesjonelle utviklingen til legen, setter pasientene i risiko og kan ha alvorlige konsekvenser – som depresjon, rusmisbruk, selvmordstanker, medisinske feil og misforhold pasienter (9, 10). Forskning viser at det er faktorer i arbeidsmiljøet, og ikke de unge legenes personlighet, som er de viktigste årsakene til utbrenthet (10).

«Knallhardt arbeidspress over lang tid uten å føle mestring eller støtte er en oppskrift på å bryte ned pliktoppfyllende mennesker»

Anerkjenn problemet!

Akuttmottaket er den beste arenaen for å lære å være doktor, men bare hvis vi nybegynnere kan hente den støtten vi faktisk trenger. Det må være et system med erfarne kollegaer i nærheten og en arbeidsmengde som gjør det mulig å være lærende.

Det er både urovekkende og håpefullt at min lille tekst har skapt bølger. Noe må endres. Et første skritt er å anerkjenne at det er et problem. Så må kloke hoder finne måter å gi ferske leger god læring og samtidig sikre at pasientbehandlingen er forsvarlig. Hvis ikke risikerer vi både økonomiske følger, utbrente leger og, ikke minst, negative konsekvenser for pasienten.

Mottatt 13.9.2022, godkjent 27.9.2022.

VICTORIA SCHEI

victoria.schei.92@gmail.com
er LISI-lege i Haugesund kommune, Helse Fonna.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Schei V. En turnusleges bønn om bedre arbeidsvilkår. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142: 723.
- 2 Topdahl RC. – Kan risikere å legge inn en tidobbel dose medisin. NRK 11.6.2022. Lest 26.9.2022.
- 3 Hærnes N. Er det riktig at den mest uerfarne legen står alene i akuttmottaket? Sykepleien 14.6.2022. Lest 26.9.2022.
- 4 Haugesunds Avis. Turnuslegens innlegg traff en nerve: – Situasjonen har sjokkert meg. Lest 26.9.2022.
- 5 Tveter L. Lunsj og andre pauser i arbeidsstiden. Lovdata 3.12.2021. Lest 29.8.2022.
- 6 Barka EHT. Nesten 1 av 2 leger fikk dårligere psykisk helse i turnusperioden: – Svært bekymringsfullt. NRK 26.8.2022. Lest 29.8.2022.
- 7 Langballe EM, Falkum E, Innstrand ST et al. The Factorial Validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey in Representative Samples of Eight Different Occupational Groups. J Career Assess 2006; 14: 370–84.
- 8 Rodrigues H, Cobucci R, Oliveira A et al. Burnout syndrome among medical residents: A systematic review and meta-analysis. PLoS One 2018; 13: e0206840.
- 9 Lacy BE, Chan JL. Physician Burnout: The Hidden Health Care Crisis. Clin Gastroenterol Hepatol 2018; 16: 311–7.
- 10 Dyrbye L, Shanafelt T. A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. Med Educ 2016; 50: 132–49.

Fastleger trenger bred kunnskap – samlet på ett sted

Mens 200 000 nordmenn står uten fastlege, står samtlige fastleger med et mangelfullt offentlig tilbud for kunnskapstilgang og faglig oppdatering. Tiden er overmoden for å hjelpe fastleger på alle måter vi kan.

Norsk helsevesen er avhengig av en velfungerende fastlegeordning. Dette har hele Norges befolkning blitt oppmerksomme på gjennom den pågående krisen i ordningen. Men fastlegeordningen trenger ikke bare rekruttering av nye kolleger. Fastleger trenger også at forholdene legges til rette for god, effektiv og faglig forsvarlig behandling. Et lite, men viktig bidrag vil være å sikre solid formidling av oppdatert, tilgjengelig og praktisk rettet kunnskap. Den danske offentlige nettportalen sundhed.dk er et eksempel å se til og hente inspirasjon fra (1).

Bredt fagfelt

Allmennmedisin er den medisinske spesialiteten med størst bredde, og den gir mulighet for å følge opp pasienter over tid. Faget er unikt. Det vet trofaste fastleger, og det blir norske medisinstudenter tidlig klar over, enten de studerer i Norge eller i utlandet. Samtidig er det krevende for både erfarne og uerfarne fastleger å holde seg oppdatert i et så vidt fagfelt. Det fordrer at kunnskapen som formidles til dem, er godt forankret i allmennmedisinsk fagutvikling og forskning. Men formidlingen bør også gi 1) praksisrettet beslutningsstøtte i møte med

pasienter og 2) mulighet for fastleger til å fordype seg i spesifikke fagområder gjennom variert og relevant litteratur og faglige nyheter. I Danmark har man sett disse behovene og utviklet en enhetlig plattform som dekker begge (1). Ideen er god. Dessverre finnes det ikke et lignende tilbud i Norge. Her til lands er det derimot en underskog av offentlige og kommersielle informasjons-tjenester, og det er foreløpig opp til hver enkelt fastlege å navigere i dette landskapet.

Kunnskap og kontinuitet

Før dannelsen av Helsebiblioteket og Norsk elektronisk legehåndbok (NEL) var det svært få måter å holde seg faglig oppdatert på for fastleger. Kunnskapstilbudet i primærhelsetjenesten var ikke noe å rope høyt om den gang, og er det heller ikke i dag, selv når vi står midt i en fastlegekrise. Selv om fastleger nå i dag har gratis tilgang til Pyramidesøket, BMJ Best Practice, UpToDate, Legevaktboken, Norsk legemiddelboken, retningslinjer og veiledere, trenger de en forent offentlig plattform for alle former for kunnskapsoppdatering. Det fordrer at evidensbasert kunnskap er tilgjengelig for alle og kvalitetssikret av fastleger og de allmennmedisinske fagmiljøene. Vi vet ikke hvor lang tid fastleger bruker på å fordøye forskningsartikler og rapporter, men vi vet hvilken trygghet det gir å være faglig oppdatert når man følger pasientene over tid og må ta hånd om komplekse sykdomstilstander (2).

Dejlignat at være læge i Danmark?

Fastleger er ikke som sykehusleger. I motsetning til spesialister på sykehus har fastleger sjeldnere mulighet til å diskutere med kolleger (3). Det kan bli ensomt på legekontoret. I spesialistutdanningen og i smågrup-

pene trenger fastleger tilgang til relevant litteratur egnet til fordypning. I Danmark har allmennmedisinsk fagutvikling vært toneangivende i snart tjue år. Den danske offentlige helseportalen ble etablert i 2003, og siden har det skjedd en rekke utvidelser av portalen, med bred politisk oppslutning. Det er et tankekors at sundhed.dk – fordi dansk helsevesen har kjøpt rettighetene til en oversatt versjon – tilbyr innholdet i Norsk elektronisk legehåndbok gratis til sine brukere (4). Det har vi foreløpig ikke klart i Norge.

Ny norsk løsning

Fastleger i Norge har lenge vært avhengige av Norsk elektronisk legehåndbok for å søke etter forskningsbasert kunnskap, men tjenesten er et abonnementsprodukt. Den kan derfor ikke sammenlignes med hva sundhed.dk tilbyr danske leger. Norsk elektronisk legehåndbok er et kommersielt medisinsk oppslagsverk som skal fungere raskt i en travel klinisk hverdag, noe det i stor grad gjør. Men norske fastleger trenger et gratis og fritt tilgjengelig digitalt oppslagsverk – noe av det samme for leger som det helsenorge.no er for pasienter, men uten behov for innlogging og sikre soner. I disse dager lanserer Helsebiblioteket nye og moderne nettsider. Vi ønsker å fortsette med å tilby nyttig og pålitelig kunnskap for hele Norges befolkning, inkludert pressede fastleger, men vi skal samle all informasjon på ett sted. For dagens offentlige tilbud til fastleger er ikke godt nok.

Tor Atle Rosness er medisinsk redaktør i Tidsskriftet. Han har ikke deltatt i den redaksjonelle behandlingen av artikkelen.

Mottatt 31.8.2022, godkjent 28.9.2022.

KIM KRISTOFFER DYSTHE

er lege og ansvarlig redaktør for Helsebiblioteket, Folkehelseinstituttet og stipendiat ved Institutt for helse og samfunn, avdeling for allmennmedisin, UiO.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ALEXANDER WAHL

er lege og redaktør for primærhelse ved Helsebiblioteket, Folkehelseinstituttet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KJELL TJENSVOLL

er seniorrådgiver ved Helsebiblioteket, Folkehelseinstituttet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TOR ATLE ROSNESS

toratle.rosness@fhi.no
er lege og seniorrådgiver ved Helsebiblioteket, Folkehelseinstituttet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- sundhed.dk. Din sundhedsfaglige portal. Lest 27.9.2022.
- Møller MCR, Mygind A, Bro F. Who needs collaborative care treatment? A qualitative study exploring attitudes towards and experiences with mental healthcare among general practitioners and care managers. BMC Fam Pract 2018; 19: 78.
- Gronseth IM, Malterud K, Nilsen S. Why do doctors in Norway choose general practice and remain there? A qualitative study about motivational experiences. Scand J Prim Health Care 2020; 38: 184–91.
- Le JV. Implementation of evidence-based knowledge in general practice. Dan Med J 2017; 64: B5405.



Eliquis[®]
apixaban

Det handler om en enklere hverdag⁷

Eliquis er den eneste NOAK som har vist sammenlignbar **EFFEKT** og forekomst av **ALVORLIGE BLØDNINGER** vs. LMWH*, uten å øke risiko for alvorlige eller ikke-alvorlige **GI BLØDNINGER** hos pasienter med kreft og VTE vs. LMWH^{*2-6}

Direkte oppstart med 10mg** (tablett) dosert to ganger daglig² de første 7 dagene, etterfulgt av 5mg to ganger daglig, for behandling av akutt DVT og behandling av LE hos voksne pasienter.

DU KAN LESE MER OM ELIQUIS PÅ ELIQUIS.NO



Bristol Myers Squibb™



REFERANSER: 1. Reseptregisteret 2020 (publisert april 2021). www.folkehelseinstituttet.no 2. ELIQUIS preparatomtale (SPC), www.legemiddelverket.no 3. Agnelli G, Becattini C, Meyer G et al. Apixaban for the Treatment of Venous Thromboembolism Associated with Cancer. NEJM.org. DOI: 10.1056/NEJMoa1915103. March 29, 2020. 4. Pradaxa preparatomtale (SPC), www.legemiddelverket.no 5. Xarelto preparatomtale (SPC), www.legemiddelverket.no 6. Lixiana preparatomtale (SPC), www.legemiddelverket.no 7. M. Quante, I. Thate-Waschke, M. Schofer. What are the reasons for patient preference? A comparison between oral and subcutaneous administration. Z Orthop Unfall, 2012 Sep;150(4):397-403. doi: 10.1055/s-0031-1298347. Epub 2012 Mar 15.

* målt i antall personer som har fått et legemiddel utlevert fra apotek i løpet av 2020. * LMWH = lavmolekylære hepariner. Studien³ sammenlignet apixaban vs dalteparin. ** To tabletter a 5mg morgen (10mg) og to tabletter a 5mg kveld (10mg) de første syv dager, deretter 5 mg morgen og kveld. GI-blødninger=Gastrointestinal blødning, DVT=Dyp venetrombose, VTE=Venøs tromboembolisme, LE=Lungeemboli. NOAK = Non-vitamin K antagonist oral antikoagulant.

**NORGES MEST
BRUKTE ORALE
ANTIKOAGULANT^{1#}**

VIKTIG SIKKERHETS- OG FORSKRIVNINGSMERKNING

Eliquis® (Apixaban) Utleveringsgruppe: C, Reseptbelagt legemiddel.

Indikasjon: Behandling av dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE), og forebygging av tilbakevendende DVT og LE hos voksne.

Dosering og administrasjonsform: Behandling av DVT og LE Normaldosering: 10 mg tatt oralt 2 x daglig i de første 7 dagene, etterfulgt av 5 mg tatt oralt 2 x daglig. Forebygging av residiverende DVT og LE (VTet) Normaldosering: 2,5 mg 2 x daglig.

Vanligste bivirkninger: **Vanlige bivirkninger** er økt blødningsforekomst. Pasienten bør følges nøye med tanke på tegn til blødning, som kontusjonsblødning, neseblødning, hematom, hematuri og GI-blødning. **Andre vanlige bivirkninger** kan være anemi, trombocytopeni og hudutslett. **Alvorlige blødninger** som hjerneblødning og intraabdominal blødning er definert som sjeldne bivirkninger.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Aktiv, klinisk signifikant blødning. Leversykdom assosiert med koagulopati og klinisk relevant blødningsrisiko. Lesjoner eller tilstand som vurderes som signifikant risikofaktor for alvorlige blødninger. Samtidig behandling med andre antikoagulantia, unntatt under spesifikke forhold rundt bytte av antikoagulantbehandling, når UHF er gitt ved doser som gjør det nødvendig å opprettholde et åpent sentralvenøst eller arterielt kateter.

Refusjon: Refusjon 2B01A F02 og refusjonskoder: Apixaban – 2,5mg og 5 mg. Refusjonsberettiget bruk: Behandling av dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE), og forebygging av tilbakevendende DVT og LE hos voksne pasienter.

ICPC: K93 LUNGEEMBOLI

ICPC: K94 DYP VENETROMBOSE

ICD: I26 LUNGEEMBOLI

ICD: I82 ANNEN EMBOLI OG TROMBOSE I VENER

Vilkår: Ingen spesifisert

VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON VED BRUK AV ELIQUIS TIL PASIENTER MED VTE:

- Ikke anbefalt til pasienter med alvorlig nedsatt leverfunksjon
- Ikke anbefalt til pasienter med kunstige hjerteklaffer
- Kontraindisert ved tilstander som gir økt risiko for alvorlig blødning. Dette kan inkludere gjeldende eller nylig gastrointestinal blødning, tilstedeværelse av ondartede svulster med høy risiko for blødning eller ved samtidig bruk av andre antikoagulantia
- Apixaban er ikke anbefalt som et alternativ til ufraksjonert heparin hos pasienter med lungeemboli som er hemodynamisk ustabile, eller som kan få trombolyse eller pulmonal embolektomi
- Før oppstart av apixaban ved behandling av DVT og LE hos pasienter med kreft, skal man gjøre en nøye vurdering av fordeler versus risiko
- Noen krefttyper, som hjernetumor, cerebrale metastaser og akutt leukemi ble ekskludert fra studien som undersøkte bruk av Eliquis som behandling av DVT og LE til pasienter med aktiv kreft

Interaksjoner: Hemmere av CYP3A4 og P-gp: Samtidig bruk av preparater som er sterke hemmere av både CYP3A4 og P-gp, som azolantimykotika (f.eks. ketokonazol, itraconazol, vorikonazol og posakonazol) og hiv-proteasehemmer (f.eks. ritonavir) anbefales ikke

Pakninger og priser: **Eliquis 2.5mg:** 20 stk. (blister) kr 284,80, 168 stk. (blister) kr 2118,50. **Eliquis 5mg:** 28 stk. (blister) kr 384,20, 168 stk. (blister) kr 2118,50.

For fullstendig informasjon, se ELIQUIS preparatomtale og SPC tilgjengelig på www.legemiddelverket.no

Versjon 1

Amming og behandling av multippel sklerose

Behandling med monoklonale antistoffer er effektivt ved multippel sklerose, og antistoffene går i liten grad over i morsmelk. Selv om de godkjente preparatmtalene fraråder amming under medikamentell behandling, er amming forenlig med bruk av flere av de mest effektive MS-medisinene.

I 2016 publiserte vi en oversiktsartikkel om behandling av multippel sklerose (MS) ved graviditet og amming (1). Amming gir mange helsefordeler for mor og barn og er assosiert med lavere risiko for postpartumattak hos kvinner som har multippel sklerose (2). Postpartumperioden er samtidig en høyrisikoperiode for nye MS-attakk (3). Det er derfor viktig å komme raskt i gang med behandling.

I preparatmtaler i Felleskatalogen frarådes amming for de mest brukte MS-medisinene, inkludert monoklonale antistoffer. Dette har skapt et dilemma, der pasienter har måttet velge mellom enten å avstå fra amming og starte behandling eller å amme og utsette oppstart av behandling, med økt risiko for invalidiserende MS-attakker. I studier som omhandler overføring av legemidler til morsmelk er det vanlig å oppgi barnets relative dose. Det vil si dosen barnet får i seg via morsmelk i forhold til mors dose, justert for mors og barns kroppsvekt. En relativ dose på under 2 % anses som minimal, og man pleier å godta relative doser på opptil 10 % (4). Når man vurderer om amming er trygt, må man imidlertid også vurdere legemidlets toksisitet. For noen få legemidler, som for eksempel cytostatika, vil man ikke akseptere selv en minimal dose til barnet (4).

De siste årene har det kommet nye legemidler og ny kunnskap om amming ved bruk av biologiske legemidler. Vi gir her en oppdatering og vår anbefaling om behandling hos ammende kvinner med multippel sklerose.

Injeksjonspreparater

Glatirameracetat og interferon- β er store molekyler som denatureres i gastrointestinalkanalen. Disse har derfor tradisjonelt vært regnet som de tryggeste MS-medisinene å bruke under ammeperioden (1). Nye sikkerhets- og oppfølgingsdata fra barn bekrefter at amming er trygt under behandling med disse preparatene (5).

Lavmolekylære medikamenter i tablettform

Sfingosin-1-fosfatreseptormodulatorer (fingolimod, siponimod, ozanimod) og teriflunomid passerer sannsynligvis over i morsmelken og kan absorberes fra barnets mage-tarm-kanal. Vi fraråder fortsatt bruk av disse under amming. For dimetylfumarat viste nylig data fra to pasienter svært lave konsentrasjoner av den aktive metabolitten i morsmelk, tilsvarende 0,019 % og 0,007 % av mors dose (6). Dette tyder på at amming sannsynligvis er trygt, men datagrunnlaget er likevel for lite til å anbefale dette.

«Pasienter har måttet velge mellom enten å avstå fra amming og starte behandling eller å amme og utsette oppstart av behandling»

Kladribin har svært langvarig farmakodynamisk effekt på immunsystemet, og behandlingen kan som oftest forskyves og dermed tilpasses ammingen. Medikamentet har kort halveringstid, og data fra en enkelt-kasuistikk viste målbare konsentrasjoner i morsmelk kun like etter avsluttet behandling (7). Ettersom kladribin er lipofilt og eksponering kan ha potensielt skadelige effekter for det diende barnet, anbefaler vi i tråd med preparatmtalen å ikke amme de første syv dagene etter avsluttet behandling.

Monoklonale antistoffer

Rituksimab

Rituksimab er et cytotoksisk antistoff som dreper sirkulerende B-celler. På grunn av god effekt og lav pris brukes rituksimab hyppig mot multippel sklerose. En kohortstudie viser at rituksimabkonsentrasjonen i morsmelk er svært lav, og dosen barnet

eksponeres for via morsmelk er bare omkring 0,08 % av dosen mor får (8). Vi har nylig publisert en pasientserie med seks kvinner med attakpreget multippel sklerose (9) som hadde lignende konsentrasjoner i morsmelken, og det var ikke målbare nivåer av rituksimab i serum hos barna ($< 0,01 \mu\text{g/mL}$). Nivået av B-celler var normalt hos alle barna. Dette tyder på minimal overgang til morsmelk og at rituksimab ikke tas opp av det diende barnet.

Okrelizumab og ofatumumab

Både okrelizumab og ofatumumab er humaniserte antistoffer som i likhet med rituksimab dreper B-celler. Det er sannsynlig at disse har samme lave overgang til morsmelk og serum hos det diende barnet som rituksimab. Det foreligger imidlertid ikke publiserte data knyttet til amming på disse medisinene.

Natalizumab

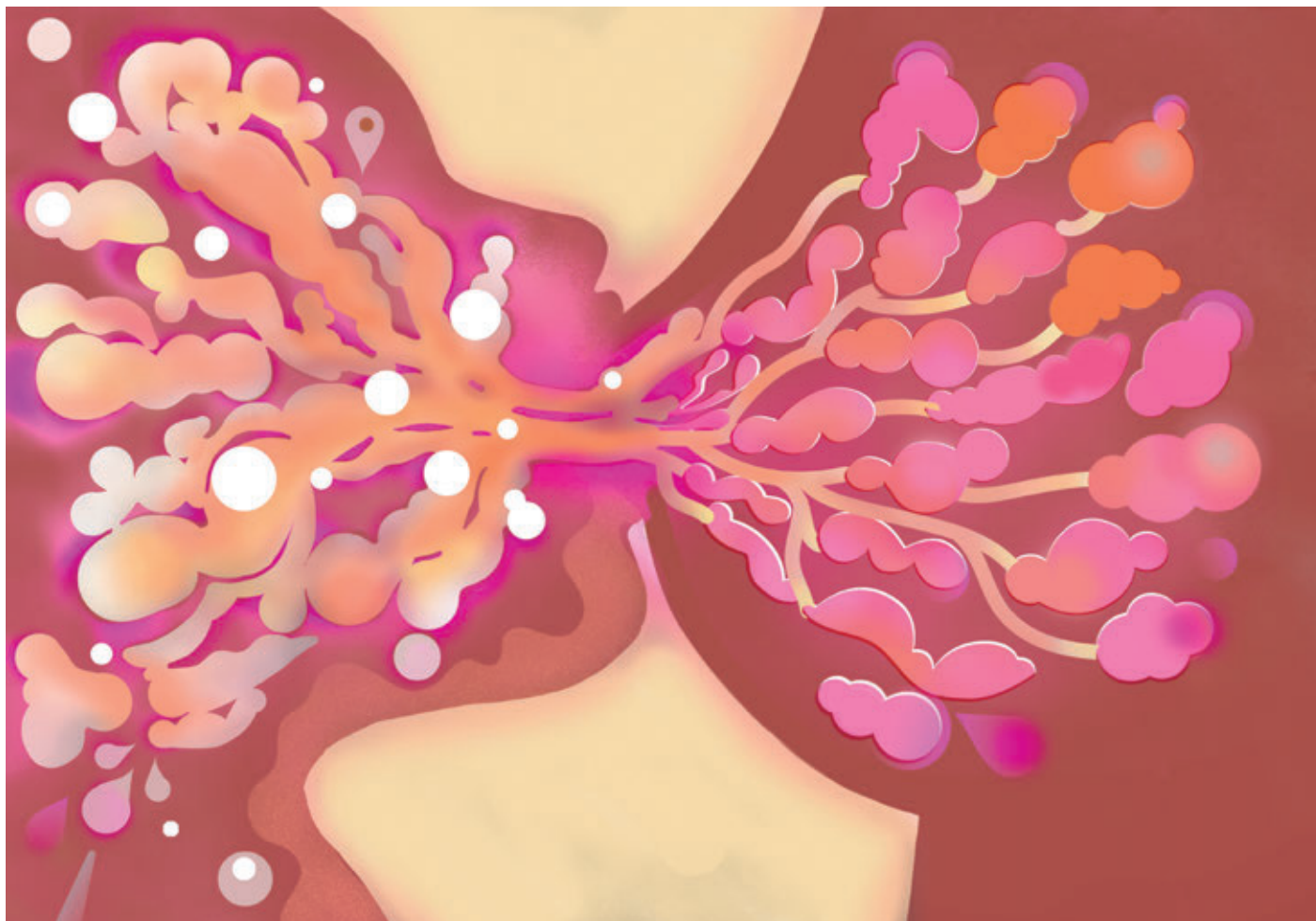
En nylig publisert artikkel viste at konsentrasjonen av natalizumab i morsmelk hos åtte pasienter var lav og at dosen barna eksponeres for via morsmelk var 0,04 % av mors dose (10). Det foreligger ikke data på nivået i serum hos barnet som dier, men det er sannsynlig at natalizumab på samme måte som rituksimab brytes ned i barnets mage-tarm-kanal og ikke tas opp.

Alemtuzumab

Det foreligger ikke publiserte data på alemtuzumab gitt under ammeperioden. Basert på kunnskapen man har om andre monoklonale antistoffer er sannsynligvis overgangen til morsmelk liten. Ettersom preparatet gir svært langvarig effekt på immunsystemet, er behandling i ammeperioden sjelden nødvendig.

Attakkbehandling

MS-attakker behandles typisk med høydose steroider. Vi har tidligere advart mot steroidbehandling hos ammende kvinner (1). Nyere studier har imidlertid vist at overgangen til morsmelk er lav, og barnet eksponeres bare for 0,50 % av dosen mor mottar (11). Vi mener derfor at det nå foreligger dokumentasjon som tilsier at det trygt å behandle attakker med steroider også i ammeperioden. For å redusere konsentrasjonen ytterligere kan moren vente med å amme til det har gått 2–4 timer etter inntak.



Illustrasjon: Isabel Albertos

Våre anbefalinger

De siste årene har det skjedd en betydelig utvikling av kunnskapen vår om amming og medikamentell MS-behandling i ammeperioden, særlig for de monoklonale antistoffene. Vi vet at det foregår lite overføring av monoklonale antistoffer til morsmelk, grunnet deres høye molekylvekt (omkring 145 000 dalton), og det meste denatureres i mage-tarm-kanalen hos spedbarna. Det er videre liten eller ingen absorpsjon av antistoffer gjennom barnets mukosa (12). Som en hovedregel mener vi at det foreligger nok dokumentasjon til å anbefale at amming er trygt hos kvinner som behandles med monoklonale antistoffer. Paradoksalt nok er dokumentasjonen for bruk i ammeperioden bedre for rituksimab, som brukes mot multipel sklerose utenfor godkjent indikasjon,

enn for preparatene med markedsføringstillatelse. De eldre preparatene glatirameracetat og interferoner er også trygge, men langt mindre potente.

Råmelk, som dannes de første dagene etter fødsel, har en annen sammensetning enn moden morsmelk (9). Ettersom data for amming stort sett er fra perioden etter 14 dager etter fødsel, anbefaler vi de fleste ammende mødre å vente med oppstart av MS-behandlingen til etter denne perioden. Premature barn kan ha større opptak og dårligere utskillelse av medisiner enn andre nyfødte, noe som kan gjøre at man hos noen bør vente lenger enn 14 dager.

De ulike MS-medisinene har svært ulik varighet av behandlingseffekt. Kladribin, alemtuzumab og til en viss grad rituksimab og okrelizumab har svært lang farmako-

dynamisk effekt. For disse medisinene er det relativt enkelt å tilpasse ammingen til behandlingen.

Natalizumab og sflingosin-1-fosfatreseptor-modulatorer har en mer kortvarig effekt og er assosiert med oppblussing av sykdomsaktivitet etter seponering. Særlig gravide som seponerte disse medisinene før eller under graviditeten, er utsatt for alvorlige angrep i postpartumperioden (13). På bakgrunn av dette anbefaler vi kvinner som før svangerskapet ble behandlet med en sflingosin-1-fosfatreseptormodulator, å skifte behandling til et monoklonalt antistoff dersom de ønsker å amme.

Mottatt 19.8.2022, første revisjon innsendt 5.9.2022, godkjent 7.9.2022.

ØIVIND TORKILDSEN

oivind.fredvik.grytten.torkildsen@helse-bergen.no er professor og seksjonsleder for Nevroseksjonen, Universitetet i Bergen, overlege ved Nevrologisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus og medlem av referansegruppen til Nasjonal kompetansetjeneste for multipel sklerose. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredrags-honorar og forskningsstøtte fra Biogen, Roche, Novartis, Merck og Sanofi.

BRIT ELLEN RØD

er lege i spesialisering i nevrologi ved Nevrologisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus og stipendiat ved Universitetet i Bergen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LARS BØ

er overlege ved Nevrologisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus, professor ved Universitetet i Bergen og leder for Nasjonal kompetansetjeneste for multipel sklerose. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredrags-honorar fra Merck og honorar for arbeid som sakkyndig fra Synthon.

STIG WERGELAND

er medisinsk leder av Nasjonalt MS-register, overlege ved Nevrologisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus og førsteamanuensis ved Universitetet i Bergen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt honorar fra Biogen, Novartis og Sanofi.

TRYGVE HOLMØY

er seksjonsoverlege ved Nevrologisk avdeling, Akershus universitetssykehus, professor ved Universitetet i Oslo og leder for referansegruppen til Nasjonal kompetansetjeneste for multipel sklerose. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredrags-honorar og forskningsstøtte fra Biogen, Roche, Novartis, Merck og Sanofi. Han sitter i fagrådet til MS-forbundet og i Lege-middelinnkjøps spesialistgruppe for multipel sklerose.

KJELL-MORTEN MYHR

er professor ved Universitetet i Bergen og overlege ved Nevrologisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus. Han er senterleder for Neuro-SysMed – forskningssenter for klinisk behandling av alvorlige sykdommer i sentralnervesystemet, inkludert multipel sklerose. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forelesningshonorar fra Biogen, Genzyme, Merck, Novartis og Roche og har deltatt i behandlingsstudier organisert av Biogen, Merck, Novartis og Roche. Han er med i MS-forbundets fagråd og Sykehusinnkjøps MS-spesialistgruppe og er leder i arbeidsgruppen som utarbeidet Nasjonal faglig retningslinje for diagnostikk og behandling av multipel sklerose.

LITTERATUR

- Holmøy T, Torkildsen Ø. Familieplanlegging, graviditet og amming ved multipel sklerose. Tidsskr Nor Legeforen 2016; 136: 1726–9.
- Krisko KM, Rutatangwa A, Graves J et al. Association between breastfeeding and postpartum multiple sclerosis relapses: a systematic review and meta-analysis. JAMA Neurol 2020; 77: 327–38.
- Anderson A, Krisko KM, Rutatangwa A et al. Clinical and Radiologic Disease Activity in Pregnancy and Postpartum in MS. Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm 2021; 8: e959.
- Nordeng H, Havnen GC, Spigset O. Legemiddelbruk ved amming. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 1089–93.
- Ciplea AI, Langer-Gould A, Stahl A et al. Safety of potential breast milk exposure to IFN-β or glatiramer acetate: One-year infant outcomes. Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm 2020; 7: e757.
- Ciplea AI, Datta P, Rewers-Felkins K et al. Dimethyl fumarate transfer into human milk. Ther Adv Neurol Disord 2020; 13.
- Datta P, Ciplea AI, Rewers-Felkins K et al. Cladribine transfer into human milk: A case report. Mult Scler 2021; 27: 799–801.
- Krisko KM, LaHue SC, Anderson A et al. Minimal breast milk transfer of rituximab, a monoclonal antibody used in neurological conditions. Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm 2019; 7: e637.
- Rød BE, Torkildsen Ø, Myhr KM et al. Safety of breast feeding during rituximab treatment in multiple sclerosis. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2022; jnnp-2022-329545.
- Proschmann U, Haase R, Inojosa H et al. Drug and Neurofilament Levels in Serum and Breastmilk of Women With Multiple Sclerosis Exposed to Natalizumab During Pregnancy and Lactation. Front Immunol 2021; 12: 715195.
- Zengin Karahan S, Boz C, Terzi M et al. Methylprednisolone Concentrations in Breast Milk and Serum of Patients with Multiple Sclerosis Treated with IV Pulse Methylprednisolone. Clin Neurol Neurosurg 2020; 197: 106118.
- Hurley WL, Theil PK. Perspectives on immunoglobulins in colostrum and milk. Nutrients 2011; 3: 442–74.
- Hellwig K, Verdun di Cantogno E, Sabido M. A systematic review of relapse rates during pregnancy and postpartum in patients with relapsing multiple sclerosis. Ther Adv Neurol Disord 2021; 14.

NYTT OM LEGEMIDLER

Godkjenning av oppdaterte variantvaksiner mot koronaviruset

Det er EUs strategi å tilby et bredt utvalg av vaksiner mot ulike varianter av koronaviruset. De opprinnelige vaksiner gir fortsatt god beskyttelse mot alvorlig covid-19 sykdom, men de oppdaterte vaksiner vil kunne gi bredere beskyttelse mot ulike varianter⁽¹⁾. De oppdaterte vaksiner er bare godkjent som oppfriskningsdoser ("booster"). Intervall fra forrige oppfriskningsdose bør være minimum fire måneder⁽²⁾.

Det er Folkehelseinstituttet som gir anbefalinger om bruk av vaksiner i Norge og som avgjør når de ulike oppdaterte variantvaksiner vil tilbys i landets kommune⁽³⁾.

Variantvaksiner mot opprinnelig virus (Whuan) og omikron BA.1:

- Comirnaty Original/Omicron BA.1 (BioNTech/Pfizer) er godkjent for bruk hos personer 12 år og eldre som tidligere har fått grunnvaksinering mot covid-19.
- Spikevax Bivalent Original/Omicron BA.1 (Moderna) er godkjent for bruk hos personer 12 år og eldre som tidligere har fått grunnvaksinering mot covid-19.

Variantvaksiner mot opprinnelig virus (Wuhan) og omikron BA. 4-5:

- Comirnaty Original/Omicron BA.4-5 (BioNTech/Pfizer) er godkjent for bruk hos personer 12 år og eldre som tidligere har fått grunnvaksinering mot covid-19
- Godkjenningsprosessen for Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (Moderna) startet 26. september 2022.

Hvordan godkjennes variantvaksiner?

De variantvaksiner som foreløpig er godkjent er oppdateringer av tidligere godkjente vaksiner. Ettersom endringene i sammensetning av innholdet er små, og vaksiner blir produsert på samme måte, krever ikke myndighetene nye store kliniske studier.

Godkjenningen bygger på all tilgjengelig dokumentasjon og erfaring med de opprinnelige vaksiner, samt data fra nye studier på de oppdaterte variantvaksiner. Vaksiner er såpass like at resultater fra studier på én virusvariant er overførbart til neste variant. Slik bidrar kliniske data for én variantvaksine i evalueringen av neste oppdaterte vaksine. Legemiddelprodusentene skal levere inn resultater fra pågående studier til europeiske legemiddelmyndigheter.

Studier bak godkjenningen av variantvaksiner:

- Resultatene fra de store kliniske studiene som ble gjennomført da de opprinnelige vaksiner ble godkjent.
- Kunnskap om effekt og bivirkninger etter omfattende bruk av de opprinnelige vaksiner.
- Resultatene fra mindre kliniske studier som ble gjennomført da de oppdaterte variantvaksiner mot Wuhan og omikron BA.1 ble godkjent⁽⁴⁾.
- Resultatene fra laboratoriestudier på mus i forbindelse med godkjenning av den oppdaterte variantvaksinen mot Wuhan og omikron BA.4-5⁽⁵⁾.

Bivirkninger som er sett i studier var i tråd med det man har sett ved bruk av de opprinnelige vaksiner. Legemiddelverket og Folkehelseinstituttet overvåker vaksinasjonen og følger nøye med på mistenkte bivirkninger som blir meldt inn etter vaksinasjon.



Insulin lispro settes på byttelista

Legemiddelverket besluttet høsten 2021 å sette langtidsvirkende insulin glargin (Lantus og Abasaglar) på byttelista⁽⁶⁾.

Basert på erfaringene med bytte av insulin glargin, har Legemiddelverket nå besluttet at også insulin lispro (Humalog og Insulin lispro Sanofi) blir byttbare i apotek fra 1. november 2022.

Erfaringer med bytte

Andelen biotilsvarende pakninger (av alle pakninger insulin glargin som utleveres i apotek) har økt fra 10 % i november 2021 til 46 % i august 2022 (tall fra Farmalogg). Legemiddelverket anslår at cirka 40 % av brukerne har byttet fra original-legemiddelet til biotilsvarende alternativ.

Apotekbransjen har ikke rapportert om problemer rundt bytte av insulin glargin i møte med pasientene. Legemiddelverket har heller ikke mottatt meldinger om bivirkninger eller feilbruk etter at insulin glargin ble byttbart i apotek.

Referanser:

- [1. https://www.ema.europa.eu/en/news/first-adapted-covid-19-booster-vaccines-recommended-approval](https://www.ema.europa.eu/en/news/first-adapted-covid-19-booster-vaccines-recommended-approval)
- [2. https://www.fhi.no/nettpub/vaksinasjonsveilederen-for-helsepersonell/vaksiner-mot-de-enkelte-sykdommene/koronavaksine/#anbefaling-om-ny-oppfriskningsdose-foer-hst-og-vinterseongen-2022](https://www.fhi.no/nettpub/vaksinasjonsveilederen-for-helsepersonell/vaksiner-mot-de-enkelte-sykdommene/koronavaksine/#anbefaling-om-ny-oppfriskningsdose-foer-hst-og-vinterseongen-2022)
- [3. https://www.fhi.no/nyheter/2022/flere-far-tilbud-om-oppfriskningsdose-med-koronavaksine/](https://www.fhi.no/nyheter/2022/flere-far-tilbud-om-oppfriskningsdose-med-koronavaksine/)
- [4. https://legemiddelverket.no/nyheter/oppdaterte-versjoner-av-koronavaksiner-comirnaty-og-spikevax-er-godkjent](https://legemiddelverket.no/nyheter/oppdaterte-versjoner-av-koronavaksiner-comirnaty-og-spikevax-er-godkjent)
- [5. https://legemiddelverket.no/nyheter/ny-oppdater-versjon-av-comirnaty-er-godkjent](https://legemiddelverket.no/nyheter/ny-oppdater-versjon-av-comirnaty-er-godkjent)
- [6. https://legemiddelverket.no/nyheter/insulin-glargin-og-teriparatid-pa-byttelisten-fra-1-november](https://legemiddelverket.no/nyheter/insulin-glargin-og-teriparatid-pa-byttelisten-fra-1-november)

Hvor skal grensen for svangerskapsdiabetes gå?

Lavere glukosegrenser for diagnostisering av svangerskapsdiabetes gir like mange store barn ved fødsel, mer neonatal hypoglykemi og økt bruk av helsetjenester.

Svangerskapsdiabetes øker risiko for svangerskapsforgiftning, fødselsinduksjon, keisersnitt og stort barn i forhold til svangerskapsalder. Behandling av svangerskapsdiabetes reduserer forekomsten av slike komplikasjoner, men de diagnostiske kriteriene for svangerskapsdiabetes er omstridte.

I en studie fra Australia og New Zealand ble om lag 4 000 kvinner i svangerskapsuke 24–32 randomisert til lavere eller høyere diagnostisk blodglukosegrense for svangerskapsdiabetes (1). Forskjellen i kriteriene for fastende blodglukoseverdi og blodglukoseverdi etter to timer mellom de to gruppene var på om lag 0,5 mmol/L.

I gruppen med lavere diagnostisk grense fikk 15,3 % diagnosen svangerskapsdiabetes, mot 6,1 % i gruppen med høyere grense. Andelen spedbarn som var store for spedbarnsalder ved fødsel, var nesten lik i begge gruppene (hhv. 8,8 % og 8,9 %), men i gruppen med lavere grense var forbruket av helsetjenester, antall induserte fødsler og forekomsten av neonatal hypoglykemi høyere.

– Denne studien er en av de første prospektive studiene etter at de nye kriteriene for screening av svangerskapsdiabetes ble innført, sier Elisabeth Qvigstad, overlege ved Oslo universitetssykehus og førsteamanuensis ved Avdeling for endokrinologi, sykelig overvekt og forebyggende medisin ved Universitetet i Oslo. Hun mener funnene støtter at de norske kriteriene fra 2017 er mer pragmatiske enn kriteriene i de fleste andre land.

– Studien er også et bidrag til diskusjonen om å lage en tottrinnsprosedyre, der gravide med lav fastende blodglukose ikke



Illustrasjonsfoto: Kwangmoozaa/iStock

går videre til glukosebelastning og test etter to timer, siden risikoen for komplikasjoner er så lav, sier Qvigstad.

TORBJØRN ØYGARD SKODVIN TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Crowther CA, Samuel D, McCowan LME et al. Lower versus higher glycemic criteria for diagnosis of gestational diabetes. *N Engl J Med* 2022; 387: 587–98.

Fibroseutvikling som årsak til hjertesvikt

Transkripsjonsprofiler i enkeltcellekjerner fra hjerter med kardiomyopati viste aktivisering av fibroblaster.

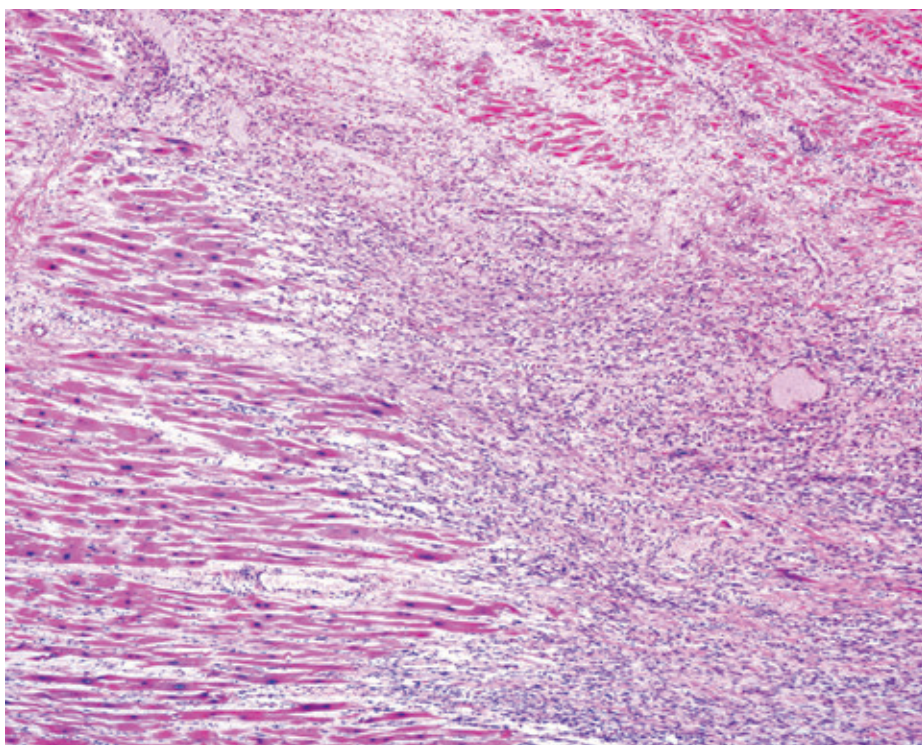
Hjertesvikt er en vanlig lidelse som rammer nærmere 10 % av eldre over 75 år i Norge. Hjertets pumpefunksjon kan bli dårligere på flere måter, og man vet mye om hvordan det skjer, blant annet ved transkriptomendringer i hjertemuskelceller. Men det er flere celletyper i hjertet enn muskelceller, og disse er analysert i en ny studie, som nylig er publisert i tidsskriftet Nature (1).

I studien ble det gjort enkeltkjerne-RNA-sekvensering av rundt 600 000 cellekjerner. De var fra venstre ventrikler – 11 hjerter med dilatert kardiomyopati og 15 hjerter med hypertrofisk kardiomyopati. Hjertene var fjernet i forbindelse med hjertetransplantasjon. Resultatene ble sammenliknet med cellekjernefunnene fra 16 hjerter uten svikt, brukt som transplantat.

Kardiomyocyttenes RNA-profiler, dvs. transkripsjonsfunnene og dermed proteinsyntesen, var forskjellige i de to sviktypene, men de konvergente ved økende svikt. Studiens hovedfunn var i de andre cellene – fibroblaster, makrofager, endotelceller og andre celletyper. De største forskjellene mellom svikthjerter og normalhjerter var i cellekjernene fra fibroblaster: En undergruppe av svikthjerter hadde aktiverte fibroblaster, som var nesten fraværende i normalhjerter. De aktiverte fibroblastene, myofibroblaster, disponerer trolig for hjertefibrose. Gener essensielle for fibroblastaktiveringen ble kartlagt, og ved å slå dem ut (*knockout*) forsvant myofibroblastene.

Hvor alvorlig er fibroseutvikling i sviktende hjerter, og er det utsikter til å hemme fibroseutviklingen medikamentelt?

– Forsøk på å utvikle medikamenter som motvirker hjertefibrose har vært skuffende, men det omfattende referansematerialet i denne studien vil antakelig akselerere



Fibrose etter myokardinfarkt, vist ved lysmikrografi. Illustrasjonsfoto: Science Photo Library / NTB

utviklingen av legemidler som selektivt hemmer myokardial fibrose, sier Jan Magnus Aronsen, som er førsteamanuensis ved Institutt for medisinske basalfag ved Universitetet i Oslo.

– Fibroseutvikling i hjertet er antatt å være en hovedårsak til kontraktile dysfunksjon ved hjertesvikt ved at stivheten i myokard er økt. Dataene fra denne studien vil være svært verdifulle i arbeidet med å utvikle en integrert modell for hvordan kontraktile dysfunksjon oppstår i et sannsynlig samspill mellom fibroblaster og andre celletyper, som hjertemuskelceller og immunceller. Man vet påfallende lite om den relative betydningen av hver celletype i utviklingen

av hjertesvikt. Tidsserier der man studerer utvikling fra tidlig til sen fase vil etter min mening være sentralt som supplement til disse aktuelle dataene for å få en integrert, mekanistisk forståelse av utvikling av hjertesvikt, sier Aronsen.

HAAKON B. BENESTAD
UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

- 1 Chaffin M, Papangelis I, Simonson B et al. Single-nucleus profiling of human dilated and hypertrophic cardiomyopathy. Nature 2022; 608: 174–80.

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[®]
ferric carboxymaltose



Tilgjengelig pasientmateriell fra Vifor Pharma:

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

Svensk nettside: 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 fortynnes 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 ufortynnet bolusinjeksjon eller ufortynnet under en hemodialysekvens gjennom dialysatoren, eller fortynnet 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 ufortynnet 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/anafylaktoide reaksjoner. Overfølsomhetsreaksjoner etter tidligere bivirkningsfrie 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/anafylaktoide 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 parenteralt jern kun administreres etter en grundig nytte-/risikovurdering. Parenteralt 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:** Parenteralt 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. **Ekstrasvasjon:** 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 ufortynnet 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 (≤1%). Med grunnlag i begrenset informasjon fra ammende er det usannsynlig at preparatet utgjør en risiko for barnet som ammes.

Bivirkninger: Vanlige (≥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 anafylaktoide/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

PETTER GJERSVIK

petter.gjersvik@medisin.uio.no
Institutt for klinisk medisin
Universitetet i Oslo
Seksjon for hudsykdommer
Oslo universitetssykehus

MARIT B. VEIERØD

Oslo senter for biostatistikk og epidemiologi
Avdeling for biostatistikk
Institutt for medisinske basalfag
Universitetet i Oslo

ALEC THOMPSON

Avdeling for patologi
Oslo universitetssykehus, Ullevål sykehus

KRZYSZTOF GRZYB

Avdeling for patologi
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

KATRINE HØEG LILLAND

Avdeling for patologi
Akershus universitetssykehus

NIKOLAY VAZOV

Seksjon for forskningsinfrastruktur
Universitetet i Oslo

INGRID ROSCHER

Seksjon for hudsykdommer
Oslo universitetssykehus

ASSIA V. BASSAROVA

Avdeling for patologi
Oslo universitetssykehus, Ullevål sykehus

Histopatologisk revurdering av melanom og andre melanocytære hudlesjoner eksidert i 2009 og 2018–19

BAKGRUNN

Histopatologisk vurdering av melanom og andre melanocytære hudlesjoner kan være vanskelig, og kan variere mellom patologer.

MATERIALE OG METODE

Histopatologiske snitt av 196 melanocytære hudlesjoner fra 2009 og 2018–19 ble hentet fra arkivet til Avdeling for patologi ved Oslo universitetssykehus og delt inn i seks diagnosekategorier: 1) benign nevus, 2) irregulær/dysplastisk nevus, 3) nevus med atypi, 4) melanoma in situ, 5) superfisielt spredende eller lentiginøst melanom og 6) nodulært melanom. Snittene ble deretter undersøkt individuelt og blindt av tre erfarne patologer og kategorisert på samme måte. Interobservatørsamsvar ble vurdert med Cohens kappa og samsvar med opprinnelig diagnose med andel vurderinger i samme diagnosekategori.

RESULTATER

Vurderingene fra de tre patologene viste kappaverdier på mellom 0,45 og 0,50. Andelen revurderinger som samsvarte med opprinnelig diagnosekategori, var henholdsvis 85,7 % (95 %-KI 75,7 til 92,1), 29,2 % (19,9 til 40,5), 27,8 % (20,9 til 36,0), 78,3 % (70,4 til 84,5), 81,2 % (73,7 til 86,9) og 93,3 % (82,1 til 97,7), dvs. høyest for nodulært melanom. Andelen revurderinger der diagnosen var mer alvorlig eller mindre alvorlig enn den opprinnelige, var henholdsvis høyere og lavere for snitt fra 2009 enn for snitt fra 2018–19.

FORTOLKNING

Forskjellene mellom patologenes vurderinger og avvikene fra opprinnelig diagnose kan forklares med vanskelig reproducerbare diagnostiske kriterier, diagnoseentiteter med overlappende morfologi og økende oppmerksomhet om tidlige malignitetstegn. En viss endring i diagnostisk praksis kan ikke utelukkes.

HOVEDFUNN

Ved histopatologisk revurdering av 196 melanocytære hudlesjoner fra 2009 og 2018–19 anga tre patologer ofte ulike diagnosekategorier (kappaverdier på mellom 0,45 og 0,50).

Andelen revurderinger som samsvar med opprinnelig diagnosekategori, var 78,3 % for melanoma in situ og 81,2 % for superfisielt spredende eller lentiginøst melanom.

Andelen revurderinger der diagnosen var mer alvorlig enn den opprinnelige, var høyere for histopatologiske snitt fra 2009 (29,8 %) enn for snitt fra 2018–19 (19,3 %).

Vurderingen av om en pigmentert hudlesjon er benign eller malign, er av stor betydning for både pasient, videre oppfølging og epidemiologisk kartlegging av kutant melanom (1, 2). Endelig diagnostikk av slike lesjoner er basert på histopatologiske funn, men histopatologisk diagnostikk av pigmenterte hudlesjoner kan være vanskelig og krever mye erfaring (3).

Flere studier har vist lav diagnostisk presisjon og stor interobservatørvariasjon ved histopatologisk undersøkelse av melanocytære hudlesjoner (4). I en stor studie av Elmore og medarbeidere med 187 patologer fra USA ble flere lesjoner til og med diagnostisert ulikt av samme patolog ved to undersøkelser foretatt med noen måneders mellomrom (4). I en studie fra et tertiærsykehus i USA ble mange hudlesjoner som ble diagnostisert som dysplastisk nevus i 1988–90, oppfattet som melanom 20 år senere (5). Dette kan tyde på at diagnostisk praksis kan ha endret seg over tid, og at «terskelen» for å diagnostisere et melanom av ulike grunner kan ha blitt lavere. En slik diagnostisk glidning (engelsk: *diagnostic drift*) kan tenkes å ha bidratt til den sterke økningen i registrert insidens av kutant melanom de siste tiårene (6, 7). En slik hypotese er også omtalt i Tidsskriftet (8).

Vi kjenner ikke til at det er gjort tilsvarende studier i Norge, til tross for at Norge har høyere insidens og mortalitet av melanom enn

de fleste vestlige land (9–11). Vi ønsket derfor å undersøke grad av samsvar mellom ulike patologers vurderinger av histopatologiske snitt av melanocytære hudlesjoner som var fjernet og diagnostisert for flere år siden, og å undersøke grad av samsvar med den opprinnelige diagnosen.

Materiale og metode

Ved bruk av SNOMED-koder identifiserte vi alle melanocytære hudlesjoner fra pasienter over 18 år undersøkt i 1999, 2009 og 2018–19 ved Avdeling for patologi ved Oslo universitetssykehus.

Ved bruk av en datamaskinbasert algoritme tok vi ut tilfeldig valgte lesjoner i følgende seks diagnosekategorier: 1) benign nevus, 2) irregulær/dysplastisk nevus, 3) nevus med atypi, 4) melanoma in situ, 5) superfisielt spredende eller lentiginøst melanom og 6) nodulært melanom.

Disse diagnosekategoriene er modifisert fra studien til Elmore og medarbeidere (4) på grunnlag av diagnostisk praksis i Norge. Hver kategori omfatter flere diagnoseentiteter i Verdens helseorganisasjons klassifikasjon av hudsvulster (12). Antallet lesjoner i hver kategori ble valgt for å gi en variert og hensiktsmessig fordeling av ulike melanocytære hudlesjoner, dvs. relativt få benigne nevi uten atypi og nodulære melanomer, som vanligvis ikke volder diagnostiske vansker. Antallet i hver kategori gjenspeiler ikke prevalens. Diagnose ble kontrollert ved gjennomgang av opprinnelige beskrivelser og diagnoser. Snitt fra 1999 ble ekskludert fordi de fleste preparatene fra det året var destruert av plasshensyn.

Histopatologiske snitt fra til sammen 102 lesjoner fra 2009 og 94 lesjoner fra 2018–19 var tilgjengelige og ble tildelt tre patologer (AT, KG, KHL) fra tre forskjellige laboratorier. De tre patologene er alle spesialister med tre til ti års erfaring i undersøkelse av melanocytære hudlesjoner i rutinemessig diagnostisk praksis, men uten formell dermatopatologisk kompetanse.

To av dem arbeider i hovedsak kun med huddiagnostikk; en vurderer årlig over 1 000 melanocytære lesjoner, de to andre rundt 500. Snittene ble undersøkt i tilfeldig rekkefølge våren eller høsten 2021. Hver patolog vurderte snittene uavhengig av de andre, og uten å vite opprinnelig diagnose, pasientens alder, lesjonens lokalisasjon eller antall lesjoner i hver diagnosekategori. Alle vurderinger ble deretter kategorisert separat for hver patolog i henhold til ovennevnte diagnosekategorier.

Samsvar mellom patologenes vurderinger ble angitt med andel i samme diagnosekategori med Wilsons 95 %-konfidensintervall (KI) (13) og Cohens kappa (14) med 95 %-KI (skjevhetsskorrigert, 5 000 replikasjoner) (15). Samsvar mellom patologenes vurderinger og opprinnelig diagnose ble estimert med andel vurderinger som samsvar med opprinnelig diagnosekategori med Wilsons 95 %-KI (13). De statistiske analysene ble utført i Stata, versjon 16.1 (StataCorp LLC, TX, USA).

Etikk

Studien ble vurdert som et kvalitetssikringsprosjekt av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk i Helse Sør-Øst (prosjektnummer 44624) og godkjent av Personvernombudet ved Oslo universitetssykehus (saksnnummer 20/04012).

Resultater

Grad av samsvar mellom de tre patologenes vurderinger fremgår av tabell 1. I de tre parvise sammenlikningene valgte patologene samme diagnosekategori for mellom 56,5 % og 60,7 % av de histopatologiske snittene, med Cohens kappa-verdier fra 0,45 til 0,50.

Patologenes vurderinger sammenliknet med opprinnelig diagnose fremgår av tabell 2. Ettersom hvert snitt ble vurdert av tre patologer, ble det gjort til sammen 582 vurderinger (etter fratrekk av 6 vurderinger som ikke ble foretatt). Andelen vurderinger som samsvar med opprinnelig diagnosekategori, var 85,7 %

Tabell 1 Grad av samsvar mellom tre patologers diagnostiske vurderinger av melanocytære hudlesjoner eksidert i 2009 og 2018–19.

Sammenlikning	Samsvar			
	n/n	%	(95 %-KI)	Cohens kappa (95 %-KI)
Patolog 1 og patolog 2	117/194	60,3	(53,3 til 66,9)	0,49 (0,41 til 0,58)
Patolog 1 og patolog 3	108/191	56,5	(49,5 til 63,4)	0,45 (0,37 til 0,54)
Patolog 2 og patolog 3	116/191	60,7	(53,7 til 67,4)	0,50 (0,41 til 0,58)

Tabell 2 Tre patologers vurderinger av melanocytære hudlesjoner eksidert i 2009 og 2018–19 sammenliknet med opprinnelig diagnose. SSM/LM-melanom = superfisielt spredende eller lentiginøst melanom.

			Vurderinger i 2021 (n)							Samsvar		
	Opprinnelig diagnose (n)	Totalt	Benign nevus ¹	Irregulær nevus ²	Nevus med atypi	Melanoma in situ	SSM/LM-melanom	Nodulært melanom	%	(95 %-KI)	Ikke undersøkt (n)	
Totalt	Benign nevus ¹	24	70	60	3	2	4	1	0	85,7	(75,7 til 92,1)	2
	Irregulær nevus ²	24	72	9	21	23	16	3	0	29,2	(19,9 til 40,5)	0
	Nevus med atypi	45	133	9	15	37	39	33	0	27,8	(20,9 til 36,0)	2
	Melanoma in situ	43	129	1	2	5	101	20	0	78,3	(70,4 til 84,5)	0
	SSM/LM-melanom	45	133	4	1	5	15	108	0	81,2	(73,7 til 86,9)	2
	Nodulært melanom	15	45	1	0	0	0	2	42	93,3	(82,1 til 97,7)	0
	Totalt	196	582	84	42	72	175	167	42	63,4	(59,4 til 67,2)	6
2009	Benign nevus ¹	12	34	26	3	1	4	0	0	76,5	(60,0 til 87,6)	2
	Irregulær nevus ²	11	33	3	8	9	11	2	0	24,2	(12,8 til 41,0)	0
	Nevus med atypi	26	77	4	6	18	22	27	0	23,4	(15,3 til 34,0)	1
	Melanoma in situ	28	84	0	1	2	70	11	0	83,3	(73,9 til 89,8)	0
	SSM/LM-melanom	20	59	0	0	3	10	46	0	77,9	(65,9 til 86,6)	1
	Nodulært melanom	5	15	0	0	0	0	0	15	100,0	(76,6 til 100,0)	0
	Totalt	102	302	33	18	33	117	86	15	60,6	(55,0 til 65,9)	4
2018–19	Benign nevus ¹	12	36	34	0	1	0	1	0	94,4	(81,9 til 98,5)	0
	Irregulær nevus ²	13	39	6	13	14	5	1	0	33,3	(20,6 til 49,0)	0
	Nevus med atypi	19	56	5	9	19	17	6	0	33,9	(22,9 til 47,0)	1
	Melanoma in situ	15	45	1	1	3	31	9	0	68,9	(54,3 til 80,5)	0
	SSM/LM-melanom	25	74	4	1	2	5	62	0	83,8	(73,8 til 90,5)	1
	Nodulært melanom	10	30	1	0	0	0	2	27	90,0	(74,4 til 96,5)	0
	Totalt	94	280	51	24	39	58	81	27	66,4	(60,7 til 71,7)	2

¹ Uten atypi² Inkludert dysplastisk nevus

(95 %-KI 75,7 til 92,1) for benign nevus, 29,2 % (19,9 til 40,5) for irregulær/dysplastisk nevus, 27,8 % (20,9 til 36,0) for nevus med atypi, 78,3 % (70,4 til 84,5) for melanoma in situ, 81,2 % (73,7 til 86,9) for superfisielt spredende eller lentiginøst melanom og 93,3 % (82,1 til 97,7) for nodulært melanom.

Andelen revurderinger der diagnosen var mer alvorlig enn den opprinnelige diagnosen, var høyere for snittene fra 2009 enn for snittene fra 2018–19: henholdsvis 29,8 % (95 %-KI 24,9 til 35,2; 90 av 302 vurderinger) og 19,3 % (15,1 til 24,3; 54 av 280 vurderinger) (tabell 2). Samtidig var andelen revurderinger med en mindre alvorlig diagnose lavere for snittene

fra 2009 enn for snittene fra 2018–19: henholdsvis 9,6 % (6,8 til 13,5; 29 av 302 vurderinger) og 14,3 % (10,7 til 18,9; 40 av 280 vurderinger).

Diskusjon

Denne studien viste en til dels betydelig variasjon i diagnosestilling mellom ulike patologer ved histopatologisk undersøkelse av melanocytære hudlesjoner som var eksidert i 2009 og 2018–19, og ofte manglende samsvar med opprinnelig diagnose.

Interobservatørvariasjon

Cohens kappa-verdiene viste utilfredsstillende samsvar mellom vurderingene fra de ulike patologene. Manglende samsvar gjaldt særlig lesjoner som opprinnelig var diagnostisert som irregulær/dysplastisk nevus og nevus med atypi. Dette kan forklares med ulik tolkning av funn i diagnostikk av entiteter med overlappende morfologisk bilde. Diagnostikken av slike lesjoner er i stor grad basert på en skjønnsmessig vurdering av sentrale morfologiske trekk. Men også vurderingene av lesjoner som opprinnelig var diagnostisert som melanoma in situ og superfisielt spredende eller lentiginøst melanom, viste en ikke ube-

tydelig grad av manglende samsvar. Funnene er i tråd med resultatene i studien til Elmore og medarbeidere og andre studier (4).

Variasjonen i de histopatologiske vurderingene kan neppe tilskrives varierende erfaring og kompetanse, i hvert fall ikke som viktigste faktor. Vi mener at variasjonen snarere er et uttrykk for at de diagnostiske kriteriene for enkelte melanocytære entiteter kan være vanskelige å anvende i vanlig rutinediagnostikk (4). Slike hudlesjoner representerer antakelig et kontinuum fra klart benigne til klart maligne lesjoner med en biologisk og diagnostisk gråsoner i midten. Et slikt syn er i strid med en vanlig forekommende oppfatning, særlig blant legfolk og pasienter, om at svulster enten er benigne eller maligne.

Grad av samsvar med opprinnelig diagnose

Best samsvar med opprinnelig diagnose var det for lesjoner som ble vurdert som benign nevus og nodulært melanom. Disse to entitetene er på hvert sitt ytterpunkt av spekteret av melanocytære hudlesjoner. For de øvrige diagnosekategoriene var samsvaret med opprinnelig diagnose til dels betydelige lavere. Disse funnene samsvarer med funnene i den omtalte studien fra et amerikansk tertiærsykehus (5). I vår studie var de histopatologiske snittene de samme som de som lå til grunn for de opprinnelige diagnosene, men vi vet ikke om det den gang ble undersøkt flere snitt, eller om vedkommende patolog hadde konferert med andre patologer, slik praksis er ved enkelte laboratorier. Vi vet heller ikke om supplerende metoder i sin tid ble tatt i bruk før endelig diagnosestilling.

Noen lesjoner som opprinnelig ikke var diagnostisert som melanom, ble vurdert som melanom. Det omvendte var også tilfelle. Hvis disse nye vurderingene er de «riktige», innebærer dette at noen pasienter som i sin tid ikke fikk diagnosen melanom, burde ha fått den, og at pasienter som fikk beskjed om at de hadde melanom, ikke hadde det likevel. Forutsatt at lesjonen er eksidert radikalt med adekvate marginer, vil pasienten uansett diagnose være adekvat behandlet og prognosen i de fleste tilfeller være god. Man skal likevel ikke undervurdere den emosjonelle påkjenningen det kan medføre å bli gitt en melanomdiagnose på tvisomt grunnlag.

En patolog vurderte en lesjon som opprinnelig var diagnostisert som nodulært melanom, til å være Spitz' nevus, en sjelden form for benign nevus. Slike lesjoner kan være vanskelige å skille klinisk og histopatologisk fra

melanom (16). En patolog vurderte en lesjon som opprinnelig var diagnostisert som benign nevus, til å være superfisielt spredende melanom.

Diagnostisk glidning?

Vi hadde som ambisjon å undersøke om diagnosepraksis har endret seg over tid, og ble fortalt at avdelingen hadde tilgjengelig histopatologiske snitt fra tilbake i tid, men ikke lenger tilbake enn 1999. Det viste seg likevel at de fleste snitt også fra dette året var destruert av plasshensyn. Slike administrative og økonomiske motiverte beslutninger svekker muligheten til å studere mulige endringer i diagnostisk praksis over tid. I påvente av en kommende digitalisering av histopatologiske snitt er det viktig å beholde fysiske patologiske preparater til forskning på mulig diagnostisk glidning innen kreftdiagnostikk.

Andelen revurderinger der diagnosen ble mer alvorlig enn den opprinnelige, var høyere for snitt fra 2009 enn for snitt fra 2018–19. Dette funnet må tolkes med forsiktighet, men indikerer at «terskelen» for å stille en mer alvorlig diagnose (blant annet melanom) kan ha blitt lavere. Den omtalte studien fra et tertiærsykehus i USA tyder på en diagnostisk praksis som har endret seg over tid ved at patologer er blitt mer oppmerksomme på små morfologiske detaljer som gjør det lettere å stille en malign diagnose (5). En slik diagnoseglidning kan også ha sammenheng med økonomiske insitamenter og økende oppmerksomhet rundt feildiagnostikk og erstatningssøksmål (5, 6, 17). Slike forhold kan også spille en rolle i Norge, om enn i mindre grad enn i USA.

En mulig endring i diagnostisk praksis ved melanomsuspekterte hudlesjoner har først og fremst betydning for tolkningen av økende insidenstall for kutant melanom i Norge og andre vestlige land (7, 8). Økningen i registrert insidens gjelder i hovedsak superfisielt spredende melanom og har ikke vært ledsaget av en tilsvarende økning i melanomrelatert dødelighet (18). Dette kan forklares med at tidlig diagnostikk og eksisjon av tynne melanomer har hindret videre tumorvekst, metastasering og død (19), men en viss diagnostisk glidning og overdiagnostikk er likevel sannsynlig (7, 8). For noen pasienter kan en endring i diagnostisk praksis ha betydning for hvordan oppfølgingen skal gjennomføres (1).

Implikasjoner

Klassifikasjonssystemer for sykdom, inkludert kreft, blir som regel utviklet av ledende ek-

sperter basert på typiske sykdomstilfeller og deretter tatt i bruk i rutinediagnostikk i alle deler og nivåer i helsetjenesten. Uten validering av diagnostiske kriterier i en slik kontekst kan slike klassifikasjonssystemer, dvs. diagnoser, vise seg å være lite hensiktsmessige og ha suboptimal validitet og reliabilitet (4). Verdens helseorganisasjon publiserte sitt nyeste klassifikasjonssystem av hudsvulster i 2018 (12). I Norge har man i stor grad fortsatt med å bruke dårlig definerte betegnelser som *irregulær nevus* og *nevus med atypi*. Disse betegnelsestilsvarende det som internasjonalt ville blitt kalt *dysplastisk nevus* med henholdsvis moderat og grov cytologisk atypi. Slike lesjoner anbefales eksidert in toto, først og fremst for å sikre histopatologisk visualisering av hele lesjonen (20).

Ledende patologer har anbefalt å ta i bruk et enklere klassifikasjonssystem, *Melanocytic Pathology Assessment Tool and Hierarchy for Diagnosis* (MPATH-Dx), ved diagnostikk av melanocytære hudlesjoner (21). Dette systemet opererer med kun fem diagnosekategorier, omtrent tilsvarende de seks som ble brukt i vår studie. En slik forenkling vil kunne forbedre kommunikasjonen mellom patolog og kliniker, men løser ikke problemet med mulig overdiagnostikk. Verdens helseorganisasjon har introdusert flere kategorier for melanocytære proliferasjoner (12). Nye betegnelser har kommet til, bl.a. *melanocytom*, *overflatisk atypisk melanocytproliferasjon av usikker betydning* (SAMPUS, *superficial atypical melanocytic proliferations of unknown significance*), *melanocytomer med usikkert malignitetspotensial* (MELTUMP, *melanocytic tumours of uncertain malignant potential*) og en rekke andre (22).

Mye tyder på at slike lesjoner snarere bør betraktes som risikofaktorer for melanom enn som forstadier til melanom (23). Det er imidlertid vanskelig å studere det kliniske forløpet av ubehandlet irregulær/dysplastisk nevus, nevus med atypi og melanoma in situ ettersom slike diagnoser bare kan stilles sikkert ved at lesjonen fjernes og undersøkes histologisk. Når lesjonen er fjernet radikalt, er risikoen for videre vekst og metastasering eliminert. Bruk av dermatoskopi og konfokalmikroskopi kan forbedre indikationsstillingen for eksisjon av pigmenterte hudlesjoner (24, 25). I fremtiden kan bruk av kunstig intelligens og maskinlæring bidra til å forenkle og forbedre diagnostikken av kreftsuspekterte hudlesjoner (26).

Kunnskapen om patogenesen ved melanom og andre melanocytære hudlesjoner er sterkt økende (27). Nye molekylære biomar-

kører kan potensielt gi sikrere og mer reproduerbare diagnostiske kriterier. Behovet for økt kompetanse blant patologer i rutinediagnostikk vil bli større. Vår studie og andre studier tyder på at melanocytære hudlesjoner i vanskelige tilfeller bør undersøkes av minst to patologer (4). Vi mener at en viss sentralisering av den dermatopatologiske virksomheten i Norge bør vurderes, for eksempel i form av regionale kompetansesentre. Digitalisering av histopatologiske snitt vil gi bedre muligheter for patologer til å konferere med kolleger ved andre laboratorier. I flere land er dermatopatologi en egen grenspesialitet eller et eget kvalifikasjonsområde for patologer.

Like viktig som økt kompetanse og kunnskap, validerte diagnosekriterier og nye betegnelser er det å være åpen om at diagnostikk av pigmenterte hudlesjoner kan være beheftet med usikkerhet (28). Kanskje har medisinen oversolgt legers evne og mulighet til å stille sikre diagnoser med et sannsynlig forløp og utfall for hver pasient. Oppgaven med å formidle klinisk skjønn og usikkerhet ved diagnostikk av pigmenterte hudlesjoner kan være vanskelig og stiller krav til legers profesjonalitet og kommunikasjonsevner (2).

Denne studien må betraktes som en pilotstudie. Vi mener at det bør igangsettes en større studie der man kan undersøke om en diagnostisk glidning kan være med på å forklare den sterke økningen i forekomsten av kutant melanom i Norge de siste tiårene (8).

Studiens styrker og begrensninger

Vår studie er oss kjent den første av sitt slag i Norge. Kategoriseringen av diagnoser var modifisert fra et validert diagnosesystem brukt i studien til Elmore og medarbeidere (4) og basert på norsk praksis. Utvalget av histologiske snitt ble gjort på en måte som sikret en hensiktsmessig fordeling av hele spekteret av melanocytære hudlesjoner. Vurderingene ble gjort under like betingelser av tre patologer blindet for opprinnelig diagnose og kliniske opplysninger. Antallet patologer og lesjoner var lavere enn i enkelte andre studier, men funnene samsvarer i hovedsak.

Vi har ikke undersøkt hvilke histopatologiske vurderinger som var «korrekte», f.eks. ved å la snittene bli undersøkt av et panel av patologer med særskilt kompetanse om melanocytære hudlesjoner. Superfisielt spredende eller lentiginøse melanomers vekstfase (hori-

sontal eller vertikal) ble ikke vurdert. Vi har ikke opplysninger om hvorvidt de opprinnelige diagnosene ble stilt på basis av flere snitt fra samme lesjon, eller hvorvidt vedkommente patolog hadde konferert med andre patologer. Vi vet heller ikke om supplerende metoder var tatt i bruk.

Konklusjon

Denne studien viser en til dels betydelig diagnostisk variasjon mellom ulike patologer ved histopatologisk vurdering av melanocytære hudlesjoner. Dette kan forklares med ulik tolkning av morfologiske funn, med vanskelig reproduerbare diagnostiske kriterier og med at skillet mellom benigne og maligne lesjoner ikke er absolutt. En viss endring av diagnostisk praksis over tid, der melanocytære hudlesjoner oftere får en mer alvorlig diagnose, kan ikke utelukkes.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Petter Gjersvik er medisinsk redaktør i Tidsskriftet. Han har ikke deltatt i den redaksjonelle behandlingen av artikkelen.

Mottatt 8.3.2022, første revisjon innsendt 11.6.2022, godkjent 7.9.2022.

PETTER GJERSVIK

er dr.med., spesialist i hud- og veneriske sykdommer og professor.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

MARIT B. VEIERØD

er ph.d. og professor i medisinsk statistikk.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ALEC THOMPSON

er spesialist i patologi og overlege. Han er varamedlem av Norsk melanomgruppe.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KRZYSZTOF GRZYB

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

KATRINE HØEG LILLAND

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

NIKOLAY VAZOV

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

INGRID ROSCHER

er spesialist i hud- og veneriske sykdommer og overlege. Hun er medlem av Norsk melanomgruppe.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

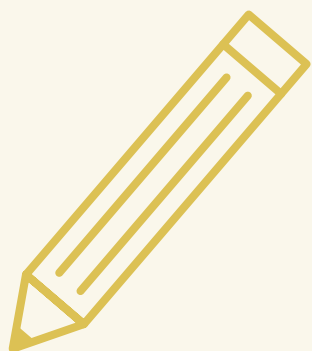
ASSIA V. BASSAROVA

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

LITTERATUR

- Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av maligne melanomer. 9. utg. Oslo: Helsedirektoratet, 2020.
- Gjersvik P. Melanom er farlig, føflekker er snille. Tidsskr Nor Lægeforen 2020; 140: 959.
- Mihic-Probst D, Shea C, Duncan L et al. Update on thin melanoma: Outcome of an international workshop. Adv Anat Pathol 2016; 23: 24–9.
- Elmore JG, Barnhill RL, Elder DE et al. Pathologists' diagnosis of invasive melanoma and melanocytic proliferations: observer accuracy and reproducibility study. BMJ 2017; 357: j2813.
- Frangos JE, Duncan LM, Piris A et al. Increased diagnosis of thin superficial spreading melanomas: A 20-year study. J Am Acad Dermatol 2012; 67: 387–94.
- Titus LJ, Reisch LM, Tosteson ANA et al. Malpractice concerns, defensive medicine, and the histopathology diagnosis of melanocytic skin lesions. Am J Clin Pathol 2018; 150: 338–45.
- Welch HG, Mazer BL, Adamson AS. The rapid rise in cutaneous melanoma diagnoses. N Engl J Med 2021; 384: 72–9.
- Kristiansen IS, Bugge C, Førde OH. Bidrar overdiagnostikk til høye melanomtall? Tidsskr Nor Lægeforen 2018; 138: 1007–10.
- Forsea AM, Del Marmol V, de Vries E et al. Melanoma incidence and mortality in Europe: new estimates, persistent disparities. Br J Dermatol 2012; 167: 1124–30.
- Cancer in Norway. 2020. Oslo: Kreftregisteret, 2021. Lest 8.3.2022.
- International Agency on the Research on Cancer. Lest 8.3.2022.
- World Health Organization. Classification of skin tumors. 4. utg. Lyon: World Health Organization, 2018.
- Lydersen S, Fagerland MW, Laake P. Categorical data and contingency tables. I: Veierød MB, Lydersen S, Laake P, red. Medical statistics in clinical and epidemiological research. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2012.

- 14 Lydersen S, Fagerland MW, Laake P. Diagnostic tests, ROC curves and measures of agreement. I: Veierød MB, Lydersen S, Laake P. Medical statistics in clinical and epidemiological research. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2012.
- 15 Storvik G. Bootstrapping. I: Veierød MB, Lydersen S, Laake P. Medical statistics in clinical and epidemiological research. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2012.
- 16 Brown A, Sawyer JD, Neumeister MW. Spitz nevus: review and update. Clin Plast Surg 2021; 48: 677–86.
- 17 Carney PA, Frederick PD, Reisch LM et al. How concerns and experiences with medical malpractice affect dermatopathologists' perceptions of their diagnostic practices when interpreting cutaneous melanocytic lesions. J Am Acad Dermatol 2016; 74: 317–24, quiz 324.e1–8.
- 18 Matthews NH, Li WQ, Qureshi AA et al. Epidemiology of melanoma. I: Ward WH, Farma JM, red. Cutaneous melanoma: etiology and therapy. Brisbane: Codon Publications, 2017.
- 19 Chang C, Murzaku EC, Penn I et al. More skin, more sun, more tan, more melanoma. Am J Public Health 2014; 104: e92–9.
- 20 Wiedemeyer K, Hartschuh W, Brenn T. Dysplastic nevi: Morphology and molecular and the controversies in-between. Surg Pathol Clin 2021; 14: 341–57.
- 21 Lott JP, Elmore JG, Zhao GA et al. Evaluation of the Melanocytic Pathology Assessment Tool and Hierarchy for Diagnosis (MPATH-Dx) classification scheme for diagnosis of cutaneous melanocytic neoplasms: Results from the International Melanoma Pathology Study Group. J Am Acad Dermatol 2016; 75: 356–63.
- 22 Ensslin CJ, Hibler BP, Lee EH et al. Atypical melanocytic proliferations: a review of the literature. Dermatol Surg 2018; 44: 159–74.
- 23 Semsarian CR, Ma T, Nickel B et al. Do we need to rethink the diagnoses melanoma in situ and severely dysplastic naevus? Br J Dermatol 2022; 186: 1030–2.
- 24 Carrera C, Marchetti MA, Dusza SW et al. Validity and reliability of dermoscopic criteria used to differentiate nevi from melanoma: a web-based International Dermoscopy Society study. JAMA Dermatol 2016; 152: 798–806.
- 25 Pellacani G, Farnetani F, Ciardo S et al. Effect of reflectance confocal microscopy for suspect lesions on diagnostic accuracy in melanoma: a randomized clinical trial. JAMA Dermatol 2022; 158: 754–61.
- 26 Esteva A, Kuprel B, Novoa RA et al. Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. Nature 2017; 542: 115–8.
- 27 Shain AH, Bastian BC. From melanocytes to melanomas. Nat Rev Cancer 2016; 16: 345–58.
- 28 Elmore J. Joann Elmore: When diagnostic uncertainty hits home. Thebmjopinion 28.6.2017. Lest 8.3.2022.



Vil du publisere i Tidsskriftet?

DET SETTER VI PRIS PÅ

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

Alle vitenskapelige artikler fagfellevalueres og blir indeksert i PubMed.

Finn mer informasjon og forfatterveiledning på tidsskriftet.no.

Det krever **MOT!**

Ja, det er vanskelig å ta initiativ til å snakke om **OVERVEKT OG FEDME** når pasienten kommer for noe helt annet.

Men burde du ikke ta mot til deg?

På re-start.no finner du hjelpemidler som kan gjøre samtalen og oppfølgingen enklere.

Snakk med pasienten din om overvekt og fedme.



Les mer på
Re-start.no





ÅSHILD BERENTZEN

ashild.berentzen@gmail.com

Seksjon for onkologisk plastikkirurgi

Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi

Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet

Avdeling for plastikk-, hånd- og rekonstruktiv kirurgi

Nasjonalt brannskadesenter

Haukeland universitetssykehus

TRINE BREVIG

Avdeling for patologi, hudgruppen

Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

ROBERT HERMANN

Seksjon for onkologisk plastikkirurgi

Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi

Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet

TRULS RYDER

Seksjon for onkologisk plastikkirurgi

Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi

Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet

Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi

Oslo universitetssykehus

ANNA K. WINGE-MAIN

Seksjon for hode-hals-onkologi

Avdeling for kreftbehandling

Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet

Melanom – utredning og primærbehandling

Melanom er en relativt vanlig diagnose, både i primær- og spesialisthelsetjenesten. Pågående forskning og nytt kunnskapsgrunnlag gjør at anbefalingene for utredning og behandling endres kontinuerlig. Dette kan føre til usikkerhet hos leger som ikke behandler denne pasientgruppen regelmessig. Med denne kliniske oversikten ønsker vi å gi et sammendrag over de siste anbefalingene, primært rettet mot allmennleger, hudleger og leger på lokalsykehus.

Melanom er en av de vanligste kreftformene i Norge, og forekomsten har vært sterkt økende siden 1960-tallet. Dette er nå, etter bryst- og testikkelkreft, den nest vanligste kreftformen hos kvinner og menn 25–49 år (1). Melanom med spredning var tidligere ansett som en uheldelig sykdom

med relativt kort forventet levetid, men utviklingen innen behandling har de siste ti årene ført til at pasientene nå lever betydelig lenger.

Formålet med denne artikkelen er å gi en kortfattet oppsummering av utredning og behandling basert hovedsakelig på det norske handlingsprogrammet for maligne melanomer (2), søk etter relevante artikler i PubMed og forfatternes egne kliniske erfaringer.

Epidemiologi

I 2020 ble det registrert 2 770 nye tilfeller av melanom i Norge, 1 439 tilfeller hos menn og 1 331 hos kvinner. Samme år døde 295 personer med diagnosen (3). Den høye mortaliteten skyldes i hovedsak sen diagnostisering og mer avansert stadium på diagnosetidspunktet (4). Skade som følge av ultrafiolett stråling fra soleksponering er den største risikofaktoren, og personer med lys hudtype (Fitzpatrick hudtype 1 og 2) er særlig utsatt grunnet lite melanin i huden og dermed mindre solbeskyttelse. Andre risikofaktorer er familiehistorie med melanom og antall nevi (vanlige og atypiske). Personer med feil i *CDKN2A*-genet og *CDK4*-genet har betydelig forhøyet melanomrisiko (5). Disse pasientene, samt pasien-

ter med familiær opphopning av melanom, bør tilbys årlig kontroll hos hudlege med digital dermatoskopi (2).

En metaanalyse fra 2012 konkluderte med at bruk av solarium ga en signifikant økt relativ risiko for utvikling av melanom, som ble større med antall ganger man tok solarium samt ved aldersdebut < 35 år (6).

Forebygging

Forebyggende arbeid er viktig. Australia, som har verdens høyeste insidens og mortalitet av melanom, har siden 1980-tallet drevet aktivt opplysningsarbeid om solbeskyttelse. Dette har ført til at insidensen og mortaliteten i gruppen under 40 år har sunket (7). Kunnskap om solvettregler samt egenundersøkelse og tidlig kontakt med lege ved endring av nevi er enkle tiltak som bedrer prognosen.

Diagnostikk

Klinisk vurdering

Det er viktig å ta opp en god anamnese med familiehistorikk og soleksponering samt un-

dersøke hudtype hos pasienter som oppsøker fastlege med en hudlesjon. De fleste melanomer oppstår de novo i melanocytter i normalt pigmentert hud, mens rundt 30 % oppstår i eksisterende nevi (8). Melanom kjennetegnes ved asymmetri, ujevn avgrensning og pigmentering, størrelse og endring (vekst, blødning og kløe). Noen melanomer er upigmenterte. Tilstedeværelse av et eller flere kriterier i ABCDE-regelen kan brukes for å identifisere pigmenterte lesjoner som kan være maligne. Nodulære melanomer har ofte andre karakteristika og kan identifiseres ved hjelp av EFG-regelen (figur 1).

Vanligste lokalisasjon for melanom er trunks hos begge kjønn samt underekstremiteter hos kvinner (3). Ved mistenkt melanom bør det palperes etter lymfeknutemetastaser. Sensitiviteten for klinisk diagnostisering av melanom av erfaren hudlege er ca. 70 %, dette øker noe ved bruk av dermatoskop (9).

Eksisjon av mistenkt melanom

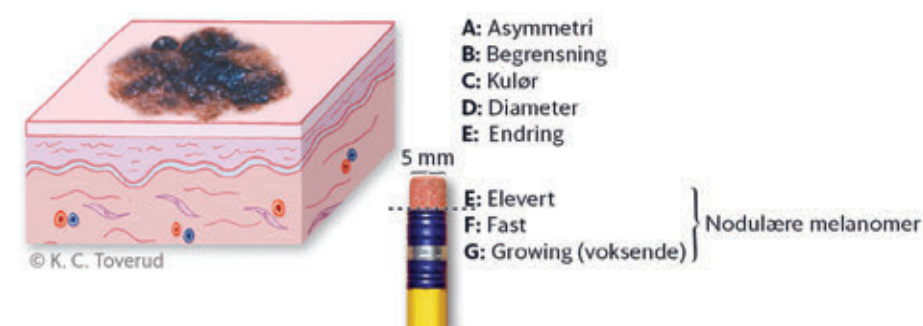
Eksisjon utføres primært hos fastlege eller hudlege med 2–5 mm margin og fettpute under (2). Hudsnittet på ekstremiteter orienteres vertikalt, noe som gir mindre tensjon ved senere utvidet eksisjon (figur 2). Det skal ikke tas stanse- eller avskrapbiopsi. Ved store tumorer, der eksisjon med direkte lukning ikke er mulig eller medfører store kosmetiske konsekvenser, kan stansebiopsi aksepteres. Fjerning av nevi med laser skal ikke gjøres.

Preparatet legges på formalin og sendes en patologiavdeling merket «pakkeforløp kreft». Patologiremissen skal inneholde informasjon om lokalisasjon (gjerne tegning), grad av malignitetsmistanke og om pasienten tidligere har hatt melanom. Det siste er viktig i forhold til vurdering om det er nytt melanom eller metastase.

Spesielle lokalisasjoner

Vurdering av pigmentforandringer under neglen forutsetter erfaring med prøvetaking og diagnostikk. Melanom kan gi pigmentert bånd i neglen, med eller uten samtidig pigmentering av huden proksimalt (Hutchinsons tegn), fortykket negl med destruksjon, løfting av neglen, sår og smerter (10). Suspekke pigmentforandringer under neglen samt nevi på fotsåle eller i håndflate (akrale nevi) bør henvises kirurg for eksisjon.

Melanom kan også forekomme i kroppens slimhinner og i øyet. Slike lesjoner er sjeldne, vanskelige å behandle, har dårlig prognose og bør behandles og følges opp av øyelege, kir-



Figur 1 ABCDE/EFG-regelen.

urg eller onkolog med særlig erfaring med melanom (2).

Patologi

Mikroskopisk undersøkelse av tumor ved patolog er gullstandard i diagnostikken, inkludert eventuelt immunhistokjemisk undersøkelse og mutasjonsanalyser (11). Melanom inndeles i flere subtyper, hvorav hovedgruppen er superfisielt spredende melanom, nodulært melanom, lentigo maligna-melanom og akralt melanom. WHO's inndeling med frekvens av kumulativ solskade og onkogene mutasjoner brukes ikke i Norge i dag (2, 12).

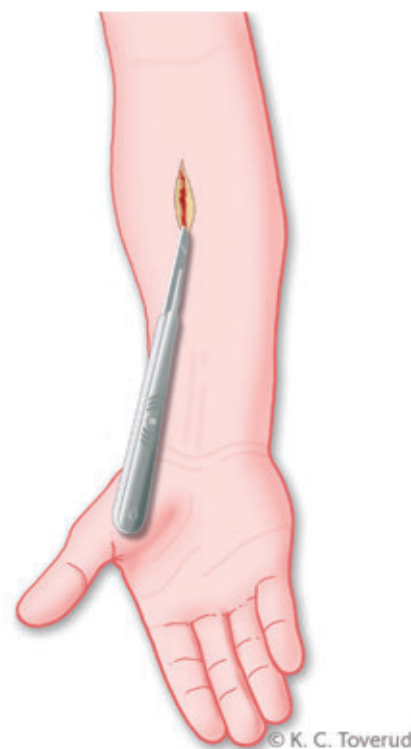
Patologisvaret bør inneholde histologisk subtype, eventuelle in situ-forandringer, vekstfase, eventuell ulcerasjon, infiltrasjonsdybde (Clarks nivå 1–5), tumortykkelse (Breslows tykkelse), mitosetall per mm², eventuell kar- eller nerveinnvekst, regresjon, tumorinfiltrerende lymfocytter, mikroskopiske satellitter eller in transit-metastaser samt avstand til reseksjonsrender for melanom in situ og for melanom (2, 11, 13).

Kirurgi ved påvist melanom

Ved påvist melanom informeres pasienten om patologisvaret og henvises under «pakkeforløp kreft» til en kirurgisk avdeling. Pasienten vurderes og utredes basert på primærtumors tykkelse, subtype og lokalisasjon. Deretter utføres utvidet eksisjon med 1–2 cm fri makroskopisk margin, ned til underliggende muskelfascie (tabell 1) (14). I nasjonalt handlingsprogram for melanom er det fortsatt anbefalt inntil 3 cm margin, men dette er i skrivende stund under revisjon (2). Ved melanom in situ anbefales eksisjonsmargin på 5 mm (2). De omtalte marginene er ikke absolute. Man må ta hensyn til tumors vekstmåte

og nærliggende kritiske strukturer og estetikk, særlig i ansiktet.

Ved reeksisjon må preparatet merkes for orientering, og patolog må få informasjon om melanomets subtype, lokalisasjon, tumortykkelse og om tumor i utgangspunktet var fritt fjernet eller ikke. Ved desmoplastisk melanom kan histologiske funn likne arrvev, og rest-tumor kan oversees dersom opplysning om denne subtypen mangler (13). Ved påvist rest-tumor bør man vurdere om dette medfører endring av tumortykkelse.



Figur 2 Ved eksisjonsbiopsi på ekstremiteter orienteres snittet vertikalt for å minske tensjonen i arret, særlig ved behov for senere reeksisjon.

Tabell 1 Eksisjonsmarginer i henhold til Curti og Faries (14).

Tumortype og tykkelse	Margin
Melanom in situ	0,5 cm
Melanom ≤ 2 mm	1 cm
Melanom > 2 mm	2 cm
Desmoplastisk melanom	2 cm

Vaktpostlymfeknute-diagnostikk

I dag tilbys vaktpostlymfeknutediagnostikk ved tumortykkelse over 1 mm, og den utføres i samme seanse som utvidet eksisjon (9). Det angis at 20 % av pasientene med tumortykkelse 1–4 mm har metastase i vaktpostlymfeknute(e). Av disse har 15–20 % spredning til ytterligere lymfeknuter i samme regionale lymfeknutestasjon (15).

Funnraten av positiv vaktpostlymfeknute er liten ved tumortykkelse under 0,8 mm (pT1a), og prosedyren skal ikke tilbys denne pasientgruppen. Unge pasienter med tumortykkelse på 0,8–1,0 mm med ulcerasjon eller mitoser kan vurderes i multidisiplinært team for vaktpostlymfeknutediagnostikk (2).

Utvidet eksisjon og vaktpostlymfeknutediagnostikk utføres som regel dagkirurgisk med preoperativ lymfoscintigrafi og enfotonstomografi (SPECT)-CT dagen før. Peroperativt brukes gammaprobe og eventuelt patentblått for å lokalisere vaktpostlymfeknuter, som kan være utfordrende å finne, spesielt på halsen. Pasienter med melanom i hode/halsregion kan derfor henvises til universitetssykehus for slik diagnostikk. Dersom vaktpostlymfeknuten ikke ligger tilgjengelig for kirurgi, kan pasienten henvises for ultralydundersøkelse med eventuelt finålsaspirasjonscytologi ved funn av suspekt lymfeknute. Preparat(ene) sendes til diagnostikk hos patolog.

Ved funn av metastase i vaktpostlymfeknute

kan tilleggsbehandling være aktuelt. Pasientene diskuteres i multidisiplinært team. Faktorer som primærtumors aggressivitet (Breslow-tykkelse, ulcerasjon, antall mitoser) samt størrelse på metastasefokus i lymfeknuten og komorbiditet, avgjør videre oppfølging og behandling.

Tidligere var kompletterende lymfeknutedisseksjon standardbehandling for å hindre regionalt residiv og ytterligere spredning av sykdommen. I dag anbefales ikke dette lenger rutinemessig (16, 17).

Oppfølging og adjuvant behandling

For pasienter med melanom i stadiene I og II (18) har vi i dag ikke noe tilbud om adjuvant behandling. Internasjonalt er det flere fase 3-studier for pasienter med melanom i stadiene IIB og IIC (19), og i USA er immunterapi godkjent for disse pasientene (20).

Første kontroll av pasientene skal foregå hos hudlege tre måneder etter reseksjonen. For pasienter med melanom i stadium IA og pasienter med in situ-melanom anbefales kun denne kontrollen. Videre kontroller for lavrisikopasienter (dvs. stadium IB–IIA) kan foregå hos fastlege hver 6. måned i fem år. Ved disse kontrollene undersøkes arr etter tidligere eksisjon, regionale lymfeknutestasjoner og generell inspeksjon av huden.

Pasienter med høyere risiko for residiv (dvs. stadium IIB–IIC) skal følges opp av hudlege hver 6. måned i fem år. I tillegg anbefales lokoregional ultralydundersøkelse hver 6. måned i tre år og positronemisjonsstomografi (PET)-CT etter 12, 24 og 36 måneder. MR caput tas ved klinisk mistanke om hjernemetastaser (2).

Adjuvant behandling med immunterapi eller signalhemmere (BRAF- og MEK-hemmere) er godkjent for bruk ved melanom i stadium III–IV (21–23). Behandling bør startes innen tolv uker etter operasjonsdato og gis inntil ett år etter fullstendig reseksjon av me-

lanom i stadium III og IV. Disse pasientenes behandling følges opp av onkolog med særlig erfaring med melanom.

Lokale residiv og metastaser

Lokalt residiv defineres som tumorvekst i eller under arret etter primæreksisjon. Tumorer lokalisert < 2 cm fra primærarret benevnes satellittmetastaser, mens in transit-metastaser er lokalisert mellom primærarret og regional lymfeknutestasjon (2).

Melanom kan residivere flere tiår etter primærdiagnose. En ny tumor eller forstørret lymfeknute hos en tidligere melanompasient bør alltid utredes med cytologisk prøve, og fastlegen kan henvise pasienten til dette. Kirurgisk behandling er førstevalg ved lokoregionalt residiv. Ofte startes også adjuvant behandling hos onkolog.

Oppsummering

Melanom er en alvorlig kreftsykdom som kan metastasere til alle organer. I Norge har kreftformen stigende insidens og relativt høy mortalitet. Bedre behandlingstilbud gjør nå at flere lever lenger med diagnosen. Kirurgi er fortsatt førstevalg ved primært melanom og lokoregionalt residiv. Patolog trenger gode opplysninger for å stille korrekt diagnose. Adjuvant behandling tilbys pasienter med melanom i stadium III og IV for å redusere risikoen for residiv. Det viktigste for å redusere insidens og mortalitet er forebygging, tidlig diagnose og korrekt primærbehandling.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 14.1.2022, første revisjon innsendt 23.5.2022, godkjent 7.9.2022.

ÅSHILD BERENTZEN

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

TRINE BREVIG

er spesialist i patologi og overlege med fagansvar for hudpatologi.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ROBERT HERMANN

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

TRULS RYDER

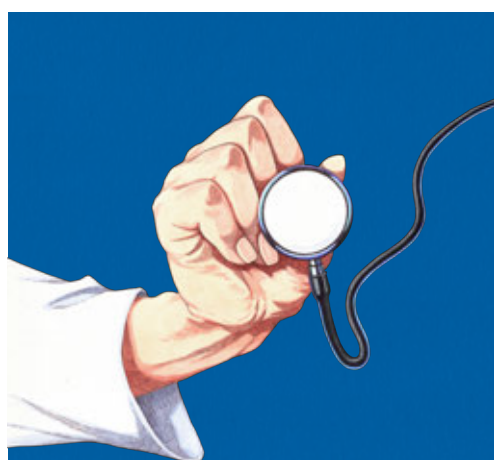
er spesialist i plastikkirurgi og overlege, avdelingsleder og medlem av Norsk Melanomgruppe.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ANNA K. WINGE-MAIN

er spesialist i onkologi, overlege og nestleder av Norsk Melanomgruppe.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt foredrags-honorar fra BMS, MDS, Pfizer og Novartis.

LITTERATUR

- 1 Krefregisteret. Melanom i hud. Lest 9.5.2021.
- 2 Helsedirektoratet. Maligne melanomer – handlingsprogram. Nasjonal faglig retningslinje. Lest 9.5.2021.
- 3 Nasjonalt kvalitetsregister for melanom. Årsrapport 2020. Lest 7.9.2022.
- 4 Robsahm TE, Helsing P, Nilssen Y et al. High mortality due to cutaneous melanoma in Norway: a study of prognostic factors in a nationwide cancer registry. *Clin Epidemiol* 2018; 10: 537–48.
- 5 Haenssle HA, Korpas B, Hansen-Hagge C et al. Selection of patients for long-term surveillance with digital dermoscopy by assessment of melanoma risk factors. *Arch Dermatol* 2010; 146: 257–64.
- 6 Boniol M, Autier P, Boyle P et al. Cutaneous melanoma attributable to sunbed use: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2012; 345: e4757.
- 7 Aitken JF, Youlden DR, Baade PD et al. Generational shift in melanoma incidence and mortality in Queensland, Australia, 1995–2014. *Int J Cancer* 2018; 142: 1528–35.
- 8 Pampena R, Kyrgidis A, Lallas A et al. A meta-analysis of nevus-associated melanoma: Prevalence and practical implications. *J Am Acad Dermatol* 2017; 77: 938–945.e4.
- 9 Gachon J, Beaulieu P, Sei JF et al. First prospective study of the recognition process of melanoma in dermatological practice. *Arch Dermatol* 2005; 141: 434–8.
- 10 DermNet. Melanoma of the nail unit. Lest 12.5.2022.
- 11 Swetter SM, Thompson JA, Albertini MR et al. NCCN Guidelines® Insights: Melanoma: Cutaneous, Version 2.2021. *J Natl Compr Canc Netw* 2021; 19: 364–76.
- 12 Verdens helseorganisasjon. WHO Classification of skin tumours. Lyon: WHO, 2018: 66–75. Lest 7.9.2022.
- 13 Busam G, Scolyer. Pathology of melanocytic tumors. Elsevier 2019: 398–9.
- 14 Curti BD, Faries MB. Recent Advances in the Treatment of Melanoma. *N Engl J Med* 2021; 384: 2229–40.
- 15 Yao K, Balch G, Winchester DJ. Multidisciplinary treatment of primary melanoma. *Surg Clin North Am* 2009; 89: 267–81, xi.
- 16 Leiter U, Stadler R, Mauch C et al. Final Analysis of DeCOG-SLT Trial: No Survival Benefit for Complete Lymph Node Dissection in Patients With Melanoma With Positive Sentinel Node. *J Clin Oncol* 2019; 37: 3000–8.
- 17 Broman KK, Hughes TM, Dossett LA et al. Surveillance of Sentinel Node-Positive Melanoma Patients with Reasons for Exclusion from MSLT-II: Multinstitutional Propensity Score Matched Analysis. *J Am Coll Surg* 2021; 232: 424–31.
- 18 Gershenwald JE, Scolyer RA, Hess KR et al. Melanoma staging: Evidence-based changes in the American Joint Committee on Cancer eighth edition cancer staging manual. *CA Cancer J Clin* 2017; 67(6): 472–92.
- 19 Luke JJ, Ascierto PA, Carlino MS et al. KEYNOTE-716: Phase III study of adjuvant pembrolizumab versus placebo in resected high-risk stage II melanoma. *Future Oncol* 2020; 16: 4429–38.
- 20 U.S. Food and Drug Administration. FDA approves pembrolizumab for adjuvant treatment of Stage IIB or IIC melanoma. Lest 31.8.2022.
- 21 Weber J, Mandala M, Del Vecchio M et al. Adjuvant Nivolumab versus Ipilimumab in Resected Stage III or IV Melanoma. *N Engl J Med* 2017; 377: 1824–35.
- 22 Eggermont AMM, Blank CU, Mandala M et al. Adjuvant Pembrolizumab versus Placebo in Resected Stage III Melanoma. *N Engl J Med* 2018; 378: 1789–801.
- 23 Long GV, Hauschild A, Santinami M et al. Adjuvant Dabrafenib plus Trametinib in Stage III BRAF-Mutated Melanoma. *N Engl J Med* 2017; 377: 1813–23.



Stetoskopet

LYTT TIL TIDSSKRIFTETS PODKAST

Hver uke snakker vi med norske leger om aktuelle problemstillinger og ny forskning.

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

 Tidsskriftet

KRISTINE LOE DAHL*

kristineloeahl@gmail.com
Seksjon for tidlig psykosebehandling
Oslo universitetssykehus, Ullevål

ODA SKANCKE GJERDALEN

Seksjon for tidlig psykosebehandling,
døgnavdeling
Oslo universitetssykehus

CECILIE HERAMB*

Seksjon for tidlig psykosebehandling
Oslo universitetssykehus

*Nåværende adresse:

Senter for psykisk helse og rus
Lovisenberg Diakonale Sykehus

ERLEND STRAND GARDSJORD

Seksjon for tidlig psykosebehandling, poliklinikk
Oslo universitetssykehus

En kvinne i 20-årene med vrangforestillinger, hallusinasjoner og ufrivillige øyebevegelser

En kvinne tidlig i 20-årene med et sjeldent nevrogenetisk syndrom ble innlagt på psykiatrisk avdeling grunnet mistanke om psykoselidelse. Under sykdomsforløpet utviklet pasienten anfall med ufrivillige øyebevegelser, atferdsendring og psykotiske symptomer som det var vanskelig å behandle.

Pasienten ble første gang henvist til spesialisthelsetjenesten da hun var i tidlig barneskolealder. Henvisningsgrunnen var forsinket finmotorisk utvikling og mistanke om forsinket mental utvikling. Det ble utført genetisk og metabolsk utredning, og ved matrisebasert komparativ genomisk hybridisering (array CGH) ble det påvist en duplikasjon av området q11q13 på kromosom 15. Metyleringsanalyse viste at pasienten hadde to kopier av maternelt arvestoff. Duplikasjonen kunne ha oppstått spontant eller blitt nedarvet fra mor. Som ledd i utredningen ble det tatt EEG, som viste normale funn, og MR caput som viste en fokal gliøs lesjon parietalt på høyre side i periventrikulær hvit substans.

Forandringen ble oppfattet som gliose etter mulig iskemi eller infeksjon. Nevropsykologisk utredning konkluderte med evner i nedre normalområde for alderen, og det ble konkludert med at pasienten hadde ikke-verbale lærevansker. I de kommende årene ble det iverksatt tiltak for oppfølging av lærevansker, finmotoriske og sosiale utfordringer. Senere kom oppfølging av rask vektøkning og utvikling av overvekt.

15q11q13-duplikasjonssyndrom, som pasienten ble diagnostisert med, er en nevroutviklingsforstyrrelse som oppstår som følge av en duplikasjon på kromosom 15 (1). Pasienten hadde ikke-verbale lærevansker, noe som ofte ses ved dette syndromet. Det samme gjelder forsinket motorisk utvikling og vansker med sosial interaksjon, som også var en sentral del av pasientens utfordringer. Hun hadde også fenotypiske trekk som liten nese (small button nose) og lav høydevekst.

Pasienten var i 20-årene da hun første gang ble innlagt i psykisk helsevern med mistanke om psykoseutvikling. Det kliniske bildet var preget av paranoid beredskap, somatiske og paranoide vrangforestillinger, vrangforestillinger om skyld, selvhenføring, insomni og angst. Under innleggelsen fremstod pasienten preget av syns- og hørsels-

hallusinose, sammenhengende tale og impulspreget og desorganisert atferd. Det var mistanke om schizofreni. Hun ble gradvis bedre etter oppstart med antipsykotisk medikasjon med 15 mg olanzapin (Zyprexa) i tablettform. Grunnet vektøkning på 14 kg i løpet av seks ukers behandling med olanzapin samt ultrarask metabolisme av aripiprazol grunnet påvist CYP2D6-polymorfisme, byttet man til amisulprid (Solian) tabletter 400 mg under innleggelsen. Somatisk undersøkelse, EKG, blodprøver og en ny MR caput ble utført, uten at man kunne finne en organisk årsak til psykoseutviklingen. Serumspeil av amisulprid viste 107 nmol/L (referanseområde 100–1 500), og dosen ble økt til 400 mg morgen og 400 mg kveld på utskrivningsdagen fra døgnavdeling, 2,5 uker etter oppstart med medikamentet. Ved utskrivning etter åtte ukers døginnleggelse virket pasienten å være i bedring uten åpenbare psykotiske symptomer. Det var planlagt videre poliklinisk oppfølging.

To dager etter utskrivning ble pasienten reinnlagt grunnet anfall med ufrivillige øyebevegelser og økte psykotiske symptomer. Det hadde da gått tre uker siden oppstart med amisulprid og to dager siden doseøkning. Anfallet debuterte akutt og bestod av smertefulle, ufrivillige øyebevegelser med blikkdeviasjon oppad og samtidig økte paranoide vrangforestillinger, indre uro og angstfølelse av minutter til timers varighet.

Okulogyrisk krise er en form for akutt dystoni som kjennetegnes av vedvarende dyston blikkdeviasjon oppad. Blikkdeviasjonen kan være ubehagelig eller smertefull, og anfallene kan vare fra sekunder til timer (2–4). Ved anfall av okulogyrisk krise kan det samtidig forekomme økt blunkefrekvens, blefarospasme, nakkedystoni, protruderende tunge samt autonome symptomer som økt svetting, hypertensjon, takykardi, pupildilatasjon, rødming og økt spyttsekresjon (5). Psykiatriske symptomer som angst, visuelle hallusinasjoner eller illusjoner, hørselshallusinose, katatoni, forbigående vrangforestillinger eller tvangstanker kan forekomme under anfall (5, 6).

Anfall av okulogyrisk krise er selvlimiterende. Behandling kan likevel bli aktuelt for å avkorte forløpet og bedre livskvalitet (4). Behandlingsstrategien avhenger av den utløsende årsaken. Dosereduksjon eller seponering av det utløsende medikamentet vil ofte medføre bedring av medikamentutløst okulogyrisk krise (5). Hvis dette ikke lar seg gjøre, eller er utilstrekkelig, benyttes antikolinerge legemidler. Intravenøs administrasjon anbefales grunnet hurtig innsettende effekt (4). Benzodiazepiner som diazepam (Valium) og klonazepam (Rivotril) kan avhjelpe okulogyrisk krise induisert av antipsykotisk medikasjon (4, 5).

I dette tilfellet ble bivirkning av amisulprid vurdert som den mest sannsynlige årsaken. Døgn-doseringen ble derfor redusert fra 800 mg til 400 mg. I tillegg ble det startet behandling med biperiden (Akineton) 2 mg tabletter og diazepam (Valium) 5 mg tabletter, med effekt. Pasienten ble utskrevet til videre poliklinisk oppfølging etter to dager innleggelse.

I løpet av den polikliniske oppfølgingen opplevde pasienten over en seks ukers periode liknende anfall 1–2 ganger i uken. Episodene varte oftest 20–30 minutter, men av og til i flere timer. Under anfallene var pasienten bevisst og husket i ettertid hva som hadde hendt. 2 mg biperiden i tablettform kuperte ikke anfallene.

Pasienten ble på ny innlagt. Det var da gått åtte uker siden første anfall med ufrivillige øyebevegelser og fem måneder siden første innleggelse. Formålet med denne elektive innleggelsen var å gjennomføre medikamentbytte til lurasidon i tablettform som antipsykotisk vedlikeholdsbehandling. I løpet av tre uker ble lurasidon trappet opp til 111 mg, og pasienten ble skrevet ut til hjemmet etter 3,5 ukers innleggelse. Grunnet fortsatt anfall av uro, angst og panikk i sammenheng med øyerulling, ble det forsøkt anfalls-

behandling med klorprotiksen (Truxal) 15–25 mg tabletter ved behov. Anfallene var tidvis ledsaget av forfølgelsestanker, men ikke hallusinose. Klorprotiksen hadde effekt på paranoiditet, men med sedasjon som ubehagelig bivirkning. Situasjonen fremstod nokså uendret fra da pasienten var medisinert med amisulprid.

De påfølgende månedene brukte pasienten i økende grad oksazepam (Sobril) 15 mg og diazepam 10 mg, opptil tre tabletter daglig av hvert av de to preparatene. Hun tok også klorprotiksen 15 mg eller 25 mg peroralt ved anfall, maksimalt 100 mg per døgn, som både pasient og pårørende rapporterte varierende effekt av.

Pasienten opplevde både psykosesyndromene og anfallene med ufrivillige øyebevegelser som svært skremmende. I enkelte tilfeller virket anfallene å starte med uro og deretter ufrivillige øyebevegelser, og i disse tilfellene virket klorprotiksen å ha effekt. Pårørende observerte at pasienten tidvis kunne flytte blikket under anfall. Man drøftet derfor om anfallene bedre kunne forstås som anfall av psykotisk betinget uro, okulogyrisk krise eller som angstanfall med redsel for nye anfall. Anfallshyppigheten virket å øke ved endringer eller stress. Det ble tatt ny EEG for å utelukke epilepsi som årsak, med normale funn. Det var da gått elleve måneder siden første innleggelse og åtte måneder siden debut av anfall med ufrivillige øyebevegelser.

Det er beskrevet tilfeller av okulogyrisk krise både ved bruk av første- og annengenerasjons antipsykotiske legemidler, men tilstanden virker å forekomme hyppigere ved førstnevnte medikamentgruppe, som har sterkere dopaminblokkerende effekt (5). Klorprotiksen ble derfor seponert og erstattet med kvetiapin 25–50 mg tabletter, som gir lavere risiko for ekstrapyramidale bivirkninger. Okulogyrisk krise vil vanligvis forsvinne innen 2–48 timer etter seponering av medikamentet som forårsaket anfall (5). Andre tilstander som kan assosieres med okulogyrisk krise, er nevrometabolske sykdommer, en rekke bevegelsesforstyrrelser og fokale hjernelesjoner (4, 5). De fleste hjernelesjoner som kan gi opphav til okulogyrisk krise, befinner seg i de nigrostriarale banene (2, 5).

For å få kliniske observasjoner av anfall og vurdere funksjonsnivå ble pasienten på nytt innlagt elektivt på en døgninstitusjon. Det var da gått ni måneder siden debut av anfallene og fem måneder siden siste døgninnleggelse. Pasienten brukte lurasidon 111 mg daglig som fast medisin samt kvetiapin 25–50 mg tabletter ved behov. Symptombildet forverret seg under innleggelsen, og

overføring til en akuttseksjon ble nødvendig. Endring av rammer, redusert søvn og mindre tid med pårørende virket å bidra til forverringen, som var preget av søvnløshet, desorganisert atferd, motorisk uro, usammenhengende tale, vrangforestillinger og stemmehøring samt episoder med ufrivillige øyebevegelser, blikkdeviasjon oppad og smerter i øynene.

De psykotiske symptomene avtok i løpet av få dager etter stabilisering av søvn, men anfall med ufrivillige øyebevegelser ledsaget av psykotisk tankeinnhold og atferdsendring vedvarte. Det ble beskrevet at enkelte av anfallene primært bestod av angst og uro, især angst for nye anfall. Disse anfallene lærte pasienten å kupere ved pusteøvelser. Andre anfall virket å starte med smerter i øynene og ufrivillige øyebevegelser, tidvis med samtidige psykosesyndromer. Det ble beskrevet 16 anfall over tre måneder i døgnavdeling. Utenom anfallene var pasienten upsykotisk. Forsøk på anfallsbehandling med oksazepam 15 mg, diazepam 5 mg og biperiden 2 mg tabletter var uten sikker effekt. Anfallsbehandling med biperiden intravenøs injeksjon 2,5–5 mg ga rask bedring ved to anledninger. Kvetiapin 25 mg peroralt hadde tidvis effekt som anfallsbehandling ved uro uten ledsagende ufrivillige øyebevegelser.

Fordi fenomenet okulogyrisk krise er nokså sjeldent og med stor variasjon i klinisk alvorlighetsgrad, kan diagnostikken være utfordrende. Okulogyrisk krise kan feilaktig tolkes som et uttrykk for psykotisk forverring eller som et funksjonelt symptom (5). Differensialdiagnostisk bør epilepsi, benign paroksysmal tonisk blikkdeviasjon oppad-syndrom (*benign paroxysmal tonic upgaze*) og okulogyriske tics overveies (2, 5).

Det ble igjen vurdert hvorvidt anfallene kunne skyldes dissosiasjon, være uttrykk for angst, psykoseforverring, okulogyrisk krise eller epilepsi. Blodprøvene viste normale funn. Det ble utført søvndeprivert EEG, 24-timers EEG og deretter 48-timers EEG, med ønske om registrering under anfall for å utelukke fokalepileptiske anfall. Pasienten fikk ingen anfall under denne registreringen, og man konkluderte med at det ikke var holdpunkt for epilepsi. En ny nevropsykologisk utredning konkluderte med lett psykisk utviklingshemning.

Nevrolog vurderte okulogyrisk krise som mest sannsynlige årsak til pasientens anfall. Mulig sammenheng mellom anfallene og pasientens duplikasjonssyndrom ble nevnt, uten at man konkluderte noe omkring dette. For å undersøke om anfallene var utløst av

antipsykotika, var det ønskelig å observere pasienten i medikamentfri tilstand.

12 måneder etter anfallsdebut ble lurasidon gradvis trappet ned og seponert i løpet av 5,5 uker. Oksazepam, diazepam og klorprotiksen ble også seponert. Pasienten var anfallsfri under hele nedtrappingsfasen og uten tilbakefall av psykotiske symptomer. Dette har vedvart, og når denne artikkelen skrives har pasienten hatt over ett år uten antipsykotisk medikasjon. Pasienten ble skrevet ut av døgnoophold i psykisk helsevern, er etablert i egen bolig og har jobb og annen meningsfull daglig aktivitet.

Diskusjon

Kasuistikken illustrerer utfordringer ved diagnostikk av psykosegjennombrudd og okulogyrisk krise hos en pasient med et sjeldent genetisk syndrom. Grunnet mistanke om debut av schizofreni ble retningslinjer med ett års behandling med antipsykotisk medikasjon før prøveseponering fulgt. Flere ulike medikamenter ble forsøkt, med mål om å redusere risikoen for bivirkninger i form av okulogyrisk krise. Det var vanskelig å få fram anamnestic informasjon om anfallene fra pasienten, og derfor ble observasjoner fra pårørende, i poliklinikk og på avdeling spesielt viktig. Pasienten opplevde en økende frykt for nye episoder både med psykose og okulogyriske kriser, var trygghetssøkende og reagerte negativt på stress og endringer i rammer. Som et resultat av dette ble både behandling og utredning langvarig.

15q11q13-duplikasjonssyndrom, Prader-Willis syndrom og Angelmans syndrom skyldes mutasjoner på samme lokus på kromosom 15: 15q11q13. Syndromene skyldes enten manglende funksjon eller overekspresjon av minst ett imprintet gen (7). 15q11q13-duplikasjonssyndrom skyldes kromosomal kopitallsvariasjon (8), mens Prader-Willis syndrom og Angelmans syndrom kan forårsakes av ulike genetiske mekanismer, heriblant kopitallsvariasjoner. Genomisk imprinting er et fenomen der ekspresjonen av et gen er ulik ut ifra om genet er nedarvet fra far eller fra mor. Den samme genvarianten kan altså gi ulike egenskaper avhengig av om det sitter på et kromosom som stammer fra far eller fra mor (7). Hver av de tre syndromene har en insidens på omtrent 1/15 000–1/30 000 fødsler (7).

Pasienter med kopitallsvariasjoner har økt risiko for psykiske lidelser, herunder psykoser

(8). Kasuistikken kan bidra til å belyse at nevroutviklingsforstyrrelser i seg selv gir økt sårbarhet for psykosegjennombrudd og utvikling av nevrologiske medikamentelle bivirkninger, herunder okulogyrisk krise. I dette tilfellet var pasientens genetiske sykdom kjent ved førstegangskontakt med psykisk helsevern. Ved samtidig forekomst av psykisk utviklingshemning uten kjent årsak og behandlingskrevende psykisk lidelse, kan genetisk undersøkelse for kopitallsvariasjoner vurderes (8).

Det finnes ingen diagnostiske kriterier for okulogyrisk krise, men slike foreslås i en artikkel av Slow og Lang (4). Forekomsten er ukjent, men en studie angir en insidens på 0,9–3,4 % ved bruk av antipsykotisk medikasjon (9).

Fenomenet ble første gang beskrevet hos pasienter med parkinsonisme som følge av epidemien av encephalitis lethargica rundt 1920-tallet (4). Et bredt spekter av tilstander assosieres med okulogyrisk krise. Disse kan inndeles i tre hovedkategorier: medikamentindusert, forårsaket av bevegelsesforstyrrelser eller forårsaket av hjernelesjoner. Blant bevegelsesforstyrrelsene kan aromatisk mangel på L-aminosyre, mangel på sepiapterinreduktase og tyrosinhydroksylase samt Retts syndrom nevnes. Hjernelesjoner i hjernestammen etter herpesencefalitt, lesjoner i dorsale del av midthjernen, substantia nigra, posteriore tredje ventrikel eller basalgangliene er også beskrevet (5). I nyere tid er den hyppigste årsaken til okulogyrisk krise dopaminblokkerende legemidler (5). Især er okulogyrisk krise rapportert ved bruk av antipsykotiske legemidler, antiemetika og andre dopaminantagonister. Okulogyrisk krise er også beskrevet som bivirkning av medikamenter som ikke virker direkte på dopaminsystemet, deriblant selektive serotoninreopptakshemmere (SSRI) (5).

Patofysiologien bak okulogyrisk krise er ikke fullstendig klarlagt, men en hypodopaminerg tilstand er til stede i de fleste tilfeller. Det at fenomenet kan oppstå som følge av lesjoner i den dopaminerge nigrostriatale banen eller ved blokkering av dopaminreseptorer, støtter denne teorien. Sykdommer som påvirker dopaminmetabolismen, kan også gi okulogyrisk krise (5). En teori er at tilstanden skyldes en ubalanse mellom dopaminerg og kolinerg aktivitet i striatum. Dopaminerg hypofunksjon kan medføre en relativ økning av kolinerg nevrotransmisjon, som kan utløse dystoni. I tillegg er det velkjent at antikolinerge legemidler kan gi rask bedring av oku-

logyrisk krise (5). Med utgangspunkt i denne forklaringsmodellen er det vanskeligere å forklare hvordan okulogyrisk krise kan oppstå ved bruk av medikamenter som ikke direkte påvirker dopaminfunksjonen, og fortsatt anses patofysiologien bak okulogyrisk krise som uklar (4).

Under pasientens forløp var det mistanke om medikamentell bivirkning i form av okulogyrisk krise, men det ble også lenge vurdert at anfallene var del av det psykotiske symptombildet. Som følge av dette økte man den antipsykotiske medikasjonen, noe som kan ha bidratt til ytterligere forverring av situasjonen. Pasienthistorien illustrerer viktigheten av å være klar over at pasienter under anfall med okulogyrisk krise samtidig kan fremvise psykotiske symptomer. Imidlertid er ufrivillige, smertefulle øyebevegelser uvanlig ved psykose og bør gi mistanke om okulogyrisk krise. Kasuistikken viser også at intravenøs administrasjon av biperiden kan være en bedre anfallskuperende behandling ved okulogyrisk krise enn tabletter, noe vi burde søkt tidligere.

Pasientens okulogyriske kriser vedvarte ved bruk av flere ulike medikamenter, både første- og annengenerasjons antipsykotika. Under forløpet ble pasienten diagnostisert med psykisk utviklingshemning. Det er kjent at pasienter med psykisk utviklingshemning har økt risiko for psykose (10, 11) og utvikling av nevrologiske bivirkninger ved antipsykotisk behandling, heriblant okulogyriske kriser (12). Man bør derfor utvise særlig forsiktighet ved doseendringer med antipsykotisk behandling hos denne pasientgruppen. Det ser ut til at personer med Prader-Willis syndrom har en økt risiko for psykose, ofte med tidlig debut (13, 14). Studier tyder også på at 15q11q13-duplikasjonssyndrom og kopitallsvariasjon kan være en risikofaktor for utvikling av schizofreni og andre psykoser (13, 15). Vi finner ikke noe i litteraturen om hvorvidt det kan være økt risiko for okulogyrisk krise ved 15q11q13-duplikasjonssyndrom, men denne kasuistikken kan gi mistanke om dette.

Både pasienten og hennes verge har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 22.11.2021, første revisjon innsendt 10.3.2022, godkjent 24.8.2022.

KRISTINE LOE DAHL

er lege i spesialisering i psykiatri, er i bistilling legevaktlege ved Asker og Bærum legevakt og er tidligere lege i spesialisering i allmennmedisin. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ODA SKANCKE GJERDALEN

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

CECILIE HERAMB

er ph.d., spesialist i medisinsk genetikk og lege i spesialisering i psykiatri. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ERLEND STRAND GARDSJORD

er ph.d., spesialist i psykiatri, overlege og enhetsleder. Han har bistilling ved Psykiatrisk legevakt, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Unique. 15q11q13 Duplications (interstitial). Lest 10.3.2022.
- 2 Mahal P, Suthar N, Nebhinani N. Spotlight on Oculogyric Crisis: A Review. Indian J Psychol Med 2021; 43: 5–9.
- 3 Solberg M, Koht J. Oculogyric Crises. Tremor Other Hyperkinet Mov (N Y) 2017; 7: 491.
- 4 Slow EJ, Lang AE. Oculogyric crises: A review of phenomenology, etiology, pathogenesis, and treatment. Mov Disord 2017; 32: 193–202.
- 5 Barow E, Schneider SA, Bhatia KP et al. Oculogyric crises: Etiology, pathophysiology and therapeutic approaches. Parkinsonism Relat Disord 2017; 36: 3–9.
- 6 Abe K. Psychiatric symptoms associated with oculogyric crisis: a review of literature for the characterization of antipsychotic-induced episodes. World J Biol Psychiatry 2006; 7: 70–4.
- 7 Kalsner L, Chamberlain SJ. Prader-Willi, Angelman, and 15q11-q13 duplication syndromes. Pediatr Clin North Am 2015; 62: 587–606.
- 8 Wolfe K, Strydom A, Morrogh D et al. Chromosomal microarray testing in adults with intellectual disability presenting with comorbid psychiatric disorders. Eur J Hum Genet 2016; 25: 66–72.
- 9 Gardner DM, Abidi S, Ursuliak Z et al. Incidence of Oculogyric Crisis and Long-Term Outcomes With Second-Generation Antipsychotics in a First-Episode Psychosis Program. J Clin Psychopharmacol 2015; 35: 715–8.
- 10 Thygesen JH, Presman A, Harju-Seppänen J et al. Genetic copy number variants, cognition and psychosis: a meta-analysis and a family study. Mol Psychiatry 2021; 26: 5307–19.
- 11 Matson JL, Shoemaker ME. Psychopathology and intellectual disability. Curr Opin Psychiatry 2011; 24: 367–71.
- 12 Iasevoli F, Barone A, Buonaguro EF et al. Safety and tolerability of antipsychotic agents in neurodevelopmental disorders: a systematic review. Expert Opin Drug Saf 2020; 19: 1419–44.
- 13 Butler MG. Imprinting disorders in humans: a review. Curr Opin Pediatr 2020; 32: 719–29.
- 14 Dykens E, Shah B. Psychiatric disorders in Prader-Willi syndrome: epidemiology and management. CNS Drugs 2003; 17: 167–78.
- 15 Ingason A, Kirov G, Giegling I et al. Maternally derived microduplications at 15q11-q13: implication of imprinted genes in psychotic illness. Am J Psychiatry 2011; 168: 408–17.



Illustrasjonsfoto: iStock

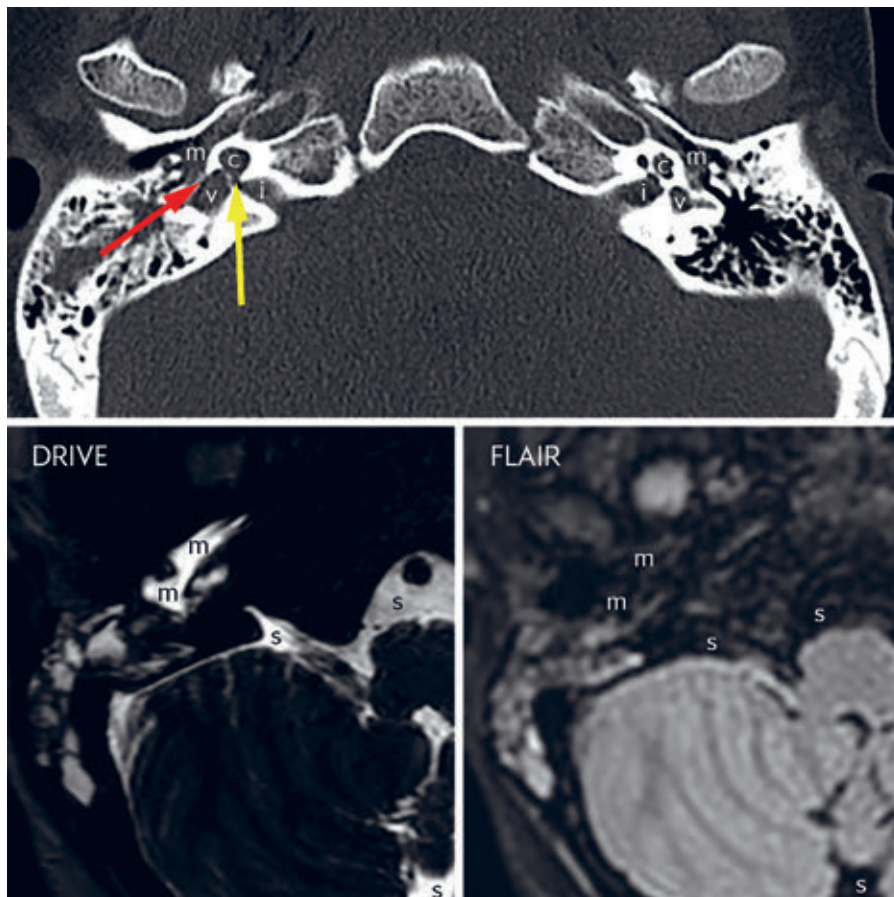
Medisinen i bilder

I DENNE ARTIKKELTYPEN ER BILDET
DET BÆRENDE ELEMENTET

Send inn bilde ledsaget av en kort tekst.

Se forfatterveiledningen på tidsskriftet.no.

En potensielt farlig malformasjon i indre øre



Det øverste bildet er et utsnitt fra en standard CT caput med volumopptak, her vist med benalgoritme og bevindu i nivå med indre øre. Indikasjonen var et kritisk sykt barn med redusert bevissthet. Mellomøre (m), cochlea (c), vestibulum (v) og indre øregang (i) er markert bilateralt. Indre øre på venstre side er normalt. I indre øre på høyre side er det en medfødt malformasjon. Cochlea har normal størrelse, men fremstår cystisk og mangler intern arkitektur. Det er en bred åpning (gul pil) mellom basis av cochlea og indre øregang. Vestibulum er forstørret, men kan differensieres fra cochlea.

Malformasjonen er forenlig med *incomplete partition type 1*, tidligere kalt cystisk kokleovestibulær malformasjon (1). Ved denne malformasjonen har de fleste et uttalt nevrogen hørselstap ipsilateralt. Hos noen vil det også foreligge lekkasje av cerebrospinalvæske fra indre øregang til mellomøret via en fistel gjennom indre øre. På bildet ses innhold i høyre mellomøre lateralt for det ovale vindu

(rød pil). Dette er et uspesifikt funn, men det kan være for eksempel cerebrospinalvæske og/eller infeksjon.

De to nederste bildene er fra en MR-undersøkelse tatt ti dager etter CT. Pasienten ble i mellomtiden behandlet for pneumokokkmeningitt. Det er utsnitt av to sekvenser, 3D-T2-DRIVE og fettsupprimert 3D-T2-FLAIR, i nivå med nedre del av mellomøret. Bare høyre side er vist. Det er innhold i mellomøret (m) som har svært høyt signal på DRIVE og suppressert signal på FLAIR. Dette er samme signalmønster som man ser i cerebrospinalvæsken i subaraknoidalrommet (s) omkring hjerne stammen og lillehjernen. Dette er en indikasjon på at det foreligger cerebrospinalvæske i mellomøret og er et indirekte tegn på at det kan foreligge en cerebrospinalvæskefistel (2). Denne kan verifiseres ved positiv test på beta-2-transferrin, forutsatt at det kan samles nok væske til analyse (2). En cerebrospinalvæskefistel til mellomøret medfører risiko for resdiverende bakteriell meningitt og kan behandles med kirurgisk lukking (1).

Pasienten og pasientens foreldre har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 13.3.2022, første revisjon innsendt 10.6.2022, godkjent 18.6.2022.

AUDUN ODLAND

audun.odland@sus.no
er spesialist i radiologi og har europeisk diplom i pediatrik nevroradiologi.
Avdeling for radiologi
Stavanger universitetssjukehus
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Sennaroglu L, Bajin MD. Classification and Current Management of Inner Ear Malformations. *Balkan Med J* 2017; 34: 397–411.
- 2 Breen JT, Edwards CR, Cornelius RS et al. Utility of magnetic resonance imaging in differentiating cerebrospinal fluid leak from middle ear effusion. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2019; 161: 493–8.

Frafallsanalyse

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

I de fleste medisinske studier vil det være frafall. Dersom de som faller fra, skiller seg vesentlig fra de som deltar, kan det gå ut over generaliserbarheten av studiens resultater.

Frafall kan skyldes at ikke alle inviterte deltakere blir med i studien, eller at noen av de inkluderte deltakerne ikke møter opp ved oppfølgingstidspunkt.

Deskriptiv statistikk

I en frafallsanalyse sammenlikner man deltakerne som falt fra studien, med de som ble inkludert i eller fullførte den. La oss se på et eksempel: Helseundersøkelsen i Barne- og ungdomspsykiatrisk klinikk ved St. Olavs hospital (Hel-BUP) er en longitudinell kohortstudie der man inviterte alle pasienter ved poliklinikk og sengeposter ved klinikken i perioden 2009–11. De som ble inkludert, ble igjen invitert til oppfølgingsstudier tre og ni år senere. I alt 1 743 ungdommer var inkluderbare, og av disse var det 717 som samtykket og ble inkludert i studien. Det viste seg at de 717 inkluderte hadde noe høyere alder, med gjennomsnitt 15,66 år (standardavvik 1,65), enn de 1 026 ikke-inkluderte, med gjennomsnitt 15,39 år (standardavvik 1,95). Andel jenter var også høyere, med 54,8 % mot 49,6 % jenter (1).

P-verdier har liten relevans

Mangerud og medarbeidere rapporterte også at disse forskjellene var statistisk signifikante, med *p*-verdier på hhv. 0,0015 og 0,032 (1). Men det er vanskelig å se at *p*-verdier i frafallsanalyser kan være relevante, selv om de dessverre ofte etterspørres og rapporteres. Det vil sjelden være av betydning hvorvidt forskjellene er statistisk signifikante. En forskjell på 0,27 år var neppe av praktisk betydning i den nevnte studien, men den ble statistisk høysignifikant grunnet stort antall personer i begge grupper. Tilsvarende kan man i mindre studier se store

Tabell 1 Frafallsanalyse fra inklusjon til oppfølging tre år senere for Helseundersøkelsen i Barne- og ungdomspsykiatrisk klinikk ved St. Olavs hospital. Fra tabell S1 i Gårdvik og medarbeidere (2). SD = standardavvik.

	Deltakere ved inklusjon (n = 717)	Deltakere etter tre år (n = 570)	Ikke-deltakere etter tre år (n = 147)
Alder i år ved inklusjon, gjennomsnitt (SD)	15,7 (1,7)	15,7 (1,7)	15,5 (1,6)
Jenter, antall (%)	393 (54,8)	324 (56,8)	69 (46,9)

forskjeller mellom gruppene, uten at de blir statistisk signifikante. Noe som er relevant, er om forskjellen kan anses å ha praktisk betydning. I senere publikasjoner fra Hel-BUP-studien valgte man å bare oppgi deskriptiv statistikk i frafallsanalyser, som i tabell 1, basert på Gårdvik og medarbeidere (2). Dette er i tråd med anbefalingene i «Vancouver-retningslinjene», der man nå legger mindre vekt på *p*-verdier enn tidligere (3). I en frafallsanalyse er det viktigste å rapportere deskriptiv statistikk separat for deltakere og ikke-deltakere. I tillegg til antall vil dette vanligvis være gjennomsnitt og standardavvik for kontinuerlige data, og antall og andeler for kategoriske data, som i tabell 1.

Håndtering av manglende data

I Hel-BUP-studien hadde man fått tillatelse av Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk til å registrere alder, kjønn og henvisningsgrunn for de som ikke ble inkludert i studien. Dermed kunne man sammenlikne de inkluderte med de ikke-inkluderte. Når slike data er tilgjengelige, kan man også redusere skjevhet ved f.eks. å vekte de etterfølgende analysene. Det er imidlertid mer et unntak enn en regel at man får en slik tillatelse.

Ofte skyldes frafall at deltakere ikke møter til oppfølgingstidspunkt. Da kan det være aktuelt å inkludere deltakerne som har falt fra, i analysene med tilgjengelige data. Data mangler sjelden helt tilfeldig (4). Ved å inkludere deltakere med delvis manglende data vil man da unngå eller redusere skjevhet som skyldes forskjeller mellom deltakerne og ikke-deltakerne. Dessuten blir den statistiske styrken noe høyere, noe som fører til økt presisjon i resultatene. Dette kan gjøres på ulike

måter. I en oppfølgingsstudie kan en lineær blandet effekt-modell være egnet (5). Ellers kan multipl imputering av manglende data være aktuelt (6). I visse tilfeller kan man benytte full-informasjon-sannsynlighetsmaksimeringsmetoden (*full information maximum likelihood*), men denne er svært beregningsintensiv og ikke alltid mulig (4).

Oppsummering

En frafallsanalyse bør baseres på deskriptiv statistikk. Deltakere med delvis manglende data kan i visse tilfeller inkluderes i analysen med de dataene som er tilgjengelige.

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

- 1 Mangerud WL, Bjerkeset O, Lydersen S et al. Chronic pain and pain-related disability across psychiatric disorders in a clinical adolescent sample. *BMC Psychiatry* 2013; 13: 272.
- 2 Gårdvik KS, Rygg M, Torgersen T et al. Psychiatric morbidity, somatic comorbidity and substance use in an adolescent psychiatric population at 3-year follow-up. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2021; 30: 1095–112.
- 3 Lydersen S. Færre *p*-verdier i «Vancouver-retningslinjene». Lest 19.9.2022.
- 4 Lydersen S. Manglende data – sjelden helt tilfeldig. *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139: 269.
- 5 Lydersen S. Analyse av longitudinelle data. *Tidsskr Nor Legeforen* 2022; 142: 416.
- 6 Lydersen S. Multipl imputering av manglende data. *Tidsskr Nor Legeforen* 2022; 142: 151.

Immunologisk testing for okkult blod i avføring

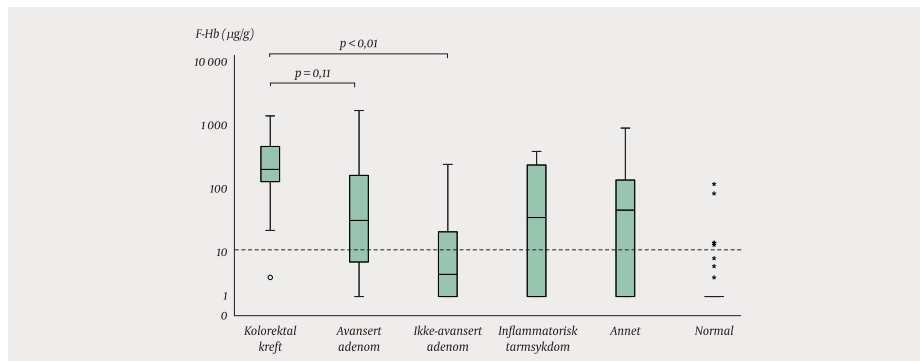
Symptomene ved tykktarms- og endetarmskreft er ofte vage. Endret avføringsmønster, blod i feces, jernmangelanemi og abdominale symptomer er indikative, men ikke spesifikke for kolorektal kreft. Undersøkelse for okkult blod i feces med pålitelige tester er sentralt ved mistanke om kolorektal kreft, da et positivt funn vil gi høy prioritet ved søknad om koloskopi.

Undersøkelse for blod i feces er sentralt ved mistanke om kolorektal kreft. Ved positivt funn henvises pasienten til koloskopi for videre utredning. Tradisjonelt har man brukt kvalitative, kjemiske tester (f.eks. Hemo-Fec). I Norge har disse vært brukt i flere tiår. Kjemiske tester registrerer pseudoperoksidaseaktiviteten til hemkomponenten i hemoglobinet. Slike tester har en relativt lav sensitivitet på ca. 75 % (1) og kan påvirkes av f.eks. grønnsaker, kjøtt og vitamin C, som kan gi falskt positive eller falskt negative svar.

Immunologisk testing

Immunologiske tester for okkult blod i feces (iFOBT, *immunochemical fecal occult blood test*, også kjent som FIT, *fecal immunochemical test*) bruker derimot antistoff som er rettet mot globindelen av hemoglobinet. iFOBT-tester er spesifikke for humant hemoglobin, mer sensitive og mindre følsomme for interferens (2). Det kreves ingen kostrestriksjoner før prøvetaking, og det tas kun én prøve. Immunologiske tester for hemoglobin i feces har erstattet de tradisjonelle kjemiske testene i de fleste nasjonale screeningprogrammer i Europa (3). Erfaringer fra slike programmer har vist at iFOBT-tester lettere blir akseptert av pasienter pga. enklere prøvetaking. iFOBT-tester brukes også i økende grad i primærhelsetjenesten.

Immunologiske tester finnes både som kvalitative og kvantitative tester. Kvalitative tester analyseres på pasientnære analyseinstrumenter (PNA). Ulempen er at de ulike PNA-instrumentene viser stor variasjon i grenseverdi (*cut-off*) for å anse en test som positiv eller negativ. Bruk av ulike grenseverdier medfører ulik praksis for henvisning til koloskopi. Kvantitative immunologiske tester måler derimot he-



Figur 1 Konsentrasjon av hemoglobin i feces (F-Hb) relatert til funn ved koloskopi (5). Den stiplede linjen symboliserer en grenseverdi på 10 µg/g. Ekstremverdier på < 3 × interkvartilområdet (IQR) er vist som sirkel, > 3 × IQR som stjerne. Merk logaritmisk skala på y-aksen.

moglobin kvantitativt i mikrogram per gram feces. Kvantitative tester kan analyseres på store automatisjonsløsninger på medisinske laboratorier, og grenseverdier kan justeres i forhold til koloskopikapasiteten i helseforetaket. En objektiv vurdering av resultatet på laboratoriet har vesentlige fordeler sammenliknet med en visuell avlesning av kjemiske tester.

I Helse Møre og Romsdal innførte man i 2019 en automatisert, kvantitativ immunologisk metode for måling av hemoglobin i feces (F-Hb). Grenseverdien ble fastsatt til 10 µg/g i tråd med NICE-retningslinjene (4). Denne verdien ble bekreftet i en evalueringsstudie ved Ålesund sjukehus utført i 2021. Studien undersøkte testens diagnostiske treffsikkerhet med koloskopi som referanse (5). 163 pasienter henvist til koloskopi pga. symptomer i nedre del av abdomen ble inkludert i studien. Hos 77,9 % av pasientene ble det gjort patologiske funn ved koloskopi. Figur 1 viser F-Hb-konsentrasjon relatert til koloskopifunn. 83 % av pasientene uten patologiske funn hadde en konsentrasjon under testens nedre deteksjonsgrense. Ved en grenseverdi på 10 µg/g ble det registrert fire falskt positive resultater. Én pasient med påvist kolorektal kreft hadde F-Hb-konsentrasjon < 10 µg/g. Studien undersøkte den diagnostiske treffsikkerheten ved ulike grenseverdier. Resultatene bekreftet en sensitivitet og spesifisitet på hhv. 96,2 % og 51,8 % og en positiv og negativ prediktiv verdi på hhv. 27,5 % og 98,6 % ved en grenseverdi på 10 µg/g. Resultatene stemmer godt overens med funn i andre studier (6).

Ved utredning av pasienter med symptomer som kan være forenlige med kolorektal kreft, bør kvantitative immunologiske tester for F-Hb brukes. En F-Hb-konsentrasjon < 10 µg/g kan med stor sannsynlighet utelukke sykdommen, men det avhenger av at tumor faktisk blør når testen tas. En tumor med intermitterende blødning kan potensielt gi

falskt negativ iFOBT-test (dvs. F-Hb under definert grenseverdi). Ved behov kan laboratorier som bruker kvantitative iFOBT-tester, justere grenseverdien i samarbeid med gastroenterologer.

LUTZ SCHWETTMANN

lutz.schwettmann@helse-mr.no
er ph.d., europeisk spesialist i klinisk kjemi og laboratoriemedisin, laboratoriefaglig rådgiver ved Avdeling for medisinsk biokjemi, Helse Møre og Romsdal, Ålesund, og førsteamanuensis ved Institutt for biologiske fag Ålesund, NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

RAGNAR ERIKSEN

er spesialist i fordøyelsessykdommer og overlege ved Gastroenterologisk seksjon, Medisinsk avdeling, Helse Møre og Romsdal, Ålesund sjukehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Bjerregaard NC, Tøttrup A, Sørensen HT et al. Detection of colorectal cancer in symptomatic outpatients without visible rectal bleeding: Validity of the fecal occult blood test. *Clin Epidemiol* 2009; 1: 119–24.
- 2 Young GP, Symonds EL, Allison JE et al. Advances in Fecal Occult Blood Tests: The FIT-revolution. *Dig Dis Sci* 2015; 60: 609–22.
- 3 Navarro M, Nicolas A, Ferrandez A et al. Colorectal cancer population screening programs worldwide in 2016: An update. *World J Gastroenterol* 2017; 23: 3632–42.
- 4 NICE Diagnostic guidance. Quantitative faecal immunological tests to guide referral for colorectal cancer in primary care. Lest 27.4.2022.
- 5 Schwettmann L, Lied A, Eriksen R. Evaluation of the Sentinel-FOB gold faecal immunochemical test for the presence of haemoglobin using the automated Roche Cobas 8000 system. *Pract Lab Med* 2022; 29: e00263.
- 6 Auge JM, Rodriguez C, Espanyol O et al. An evaluation of the SENTIFIT 270 analyser for quantitation of faecal haemoglobin in the investigation of patients with suspected colorectal cancer. *Clin Chem Lab Med* 2018; 56: 625–33.

NYHET!

Ikke-levende vaksine mot helvetesild er nå tilgjengelig



SHINGRIX

VAKSINE MOT HELVETESILD
(REKOMBINANT, MED ADJUVANS)

Visste du at dine pasienter som er
50 ÅR ELLER ELDRE
har **ØKT RISIKO** for å
utvikle **HELVETESILD**?¹

**Shingrix viste >90 % beskyttende effekt mot helvetesild
i alle aldersgrupper ≥50 år*²**

**96 % av dine pasienter over 50 år har allerede viruset som forårsaker helvetesild i kroppen,
og 1 av 4 personer vil få sykdommen i løpet av livet.^{1,3}**

Indikasjon: Shingrix er indisert for å forhindre herpes zoster (HZ) og postherpetisk nevralgi (PHN) hos voksne ≥ 50 år og voksne ≥ 18 år med økt risiko for HZ. Bruk av Shingrix skal være iht. offentlige anbefalinger.

Dosering: Primært vaksinasjonsskjema består av 2 doser à 0,5 ml. Andre dose gis etter 2 mnd.
Ved behov for fleksibilitet, les mer i preparatomtalen.

UTVALGT SIKKERHETSINFORMASJON:

- Vaksinerings bør utsettes ved akutt, alvorlig febersykdom. En lett infeksjon, som en forkjølelse, er imidlertid ikke en kontraindikasjon for vaksinasjon.
- Gis med forsiktighet hos individer med trombocytopeni eller blødningsforstyrrelser da blødning kan oppstå etter i.m. injeksjon.

Les preparatomtalen for mer informasjon før forskrivning av Shingrix. Ved uønskede medisinske hendelser, kontakt GSK på tlf: 22 70 20 00.

Pris: 1921,40 kr per sett (1 hetteglass pulver til injeksjonsvæske, 1 hetteglass 0,5 ml suspensjon til injeksjonsvæske)

*To fase III-, placebo-kontrollerte, observatør-blindedde effektstudier med Shingrix ble utført hos voksne ≥ 50 år med 2 doser administrert med 2 måneders mellomrom:²

- ZOE-50: Totalt vaksinerte kohort (TVC) på 15 405 voksne ≥ 50 år som fikk minst én dose av enten Shingrix (n=7 695) eller placebo (n=7 710).
Alder ≥ 50 år: vaksineeffekt 97,2 %, 95 % KI [93,7; 99,0]. Median oppfølgingsperiode 3,1 år.
- ZOE-70: TVC på 13 900 voksne ≥ 70 år som fikk minst én dose av enten Shingrix (n=6 950) eller placebo (n=6 950).
Alder ≥ 70 år (ZOE-50 og -70 samlet): vaksineeffekt 91,3 %, 95 % KI [86,8; 94,5] Shingrix (n=8 250) vs. placebo (n=8 346). Median oppfølgingsperiode på 4,0 år.

Studiene var ikke designet for å demonstrere effekten i subgrupper av fragile individer, inkludert de med flere komorbiditeter, selv om disse personene ikke ble ekskludert fra studiene.

Referanser: 1. Bricout H et al. Herpes zoster-associated mortality in Europe: a systematic review. BMC Public Health 2015 May 5;15:466. doi: 10.1186/s12889-015-1753-y.
2. Shingrix preparatomtale (02.09.2021). 3. Rimseliene G et al. Varicella-zoster virus susceptibility and primary healthcare consultations in Norway. BMC Infect Dis. 2016 Jun 7;16:254. doi: 10.1186/s12879-016-1581-4.



For mer informasjon om Shingrix,
scan QR-koden eller gå inn på shingrix.no

Trade marks are owned by or licensed to the GSK group of companies. ©2022 GSK group of companies or its licensor.
PM-NO-SGX-JRNA-220001, september 2022



– Faget underlegges et markedsparadigme

I en årrekke har hun vært en av allmennmedisinens viktigste stemmer. Elisabeth Swensen har aldri vært redd for å si hva hun mener, men nå har hun bestemt seg for å holde mer munn.

Det er blitt mørkt da vi ankommer Flatdal. Høye fjell omkranser dalen. En ansamling gårdstun fra 1600-tallet ligger pent strødd utover, som om noen har kastet dem tilfeldig ut som dekor på en grønn, flat slette. Den lille bygda i Seljord kommune fremstår som et prakteksempel på norgesidyll. Det gjør også de kommunale helsetjenestene i bygda – ikke minst takket være hun som kommer oss i møte.

– Velkommen til Rådstoga, sier en blid stemme idet vi kjører inn på tunet til en av de eldste gårdene.

Elisabeth Swensen har gjort mer enn de fleste for at Norge skal ha en god helsetjeneste i distriktene. Med skarp penn og fagpolitisk engasjement har hun satt overdiagnostikk og sosial ulikhet på dagsordenen i norsk offentlighet i en årrekke. Hvor-

for denne viktige stemmen har bestemt seg for å snakke mindre, kommer vi tilbake til.

På Rådstoga blir vi vist inn i en stue som er nærmest uforandret fra da den ble bygget en gang på midten av 1600-tallet. Blant rosemalte bondeantikviteter, sauer og kyr har Swensen oppdratt fire barn på gården hun kjøpte sammen med mannen i 1986.

– De første årene delte familien ett soverom. Vi måtte ut for å komme til badet. Det var litt tungvint da barna var små, spesielt på vinteren, sier hun mens hun viser oss rundt.

Trettiseks år senere er badet for lengst bygget inn og barna flyttet ut. På det blåmalte kjøkkenet får vi servert varm suppe og nybakt brød.

– Jeg fikk dilla på å lage hønsefrikassé og fikk omsider tak i en høne. Så dette er en sellerisuppe kokt på hønsekraft. Datteren

min ville aldri spist den. Hun synes hønsekraft er ekkelt, forteller Swensen og ler.

– Så det gjenstår å se hvor god den egentlig er, kommenterer hun lakonisk med sedvanlig forbehold.

Taus kunnskap

Etter mer enn tretti års legeinnsats for primærhelsetjenesten i Seljord bestemte hun seg for tre år siden for å slutte som kommuneoverlege. Legekontoret hun bidro til å bygge, brukes i dag som modell for såkalte primærhelseteam, som prøves ut i flere norske kommuner.

– Da jeg nådde pensjonsalder, og det sto flere unge leger på døra hos oss og ville ha jobb, tenkte jeg det var på tide å tre til side, forklarer Swensen.

Seljord kommune har ikke fastlegekrise. Legene har fastlønn, og pasientene står på venteliste fra nabokommunene for å få





Foto: Hilde Mesics Kleven

komme til legesenteret. Av kolleger omtales hun rett og slett som en bauta. «Ekstremt god med mennesker» og «av enorm betydning for norsk allmennmedisin» er andre lovord vi får høre.

– Hvordan har det vært å være fastlege på et lite sted som dette over så mange år?

– Veldig fint. Forforståelsen og mye taushet gjør at du blir diagnostisk mer presis. Men du må også tåle å være et prosjektsobjekt. Vi har jo alle våre personlige kriser, noe vi ikke er så spesielt stolte av. Da må du leve med å være veldig synlig, og i den grad du gjør feil – noe vi alle gjør – så lever du midt i dem. Min erfaring er at tilgivelsespotensialet er enormt hos folk der som du ikke går din vei. Det er dannende og bidrar til å holde deg på plass, sier hun og legger til:

– Ydmykhet, heter det vel.

Sjelen er en fiksjon

Den tidligere kommuneoverlegen har heller ikke i offentlig sammenheng vært redd for å være synlig. I mange år hadde hun fast kommentar plass i Klassekampen, og uken før vi treffer henne, har hun vært på Arendalsuka og debattert psykiatri og ungt uten-

forsk. Unge marginaliserte er en pasientgruppe hun brenner spesielt for.

– Kolleger får umiddelbart «skjermsparerblikket» når du nevner rehabilitering. Men for meg gir det mening å bruke restarbeids- evnen på de som ikke finner sin plass i det oljesmurte Norge. De som primært har hatt mye uflaks og motgang.

For tre år siden begynte Swensen å jobbe på AiR, et moderne, arbeidsrettet rehabiliteringssenter høyt til fjells i Rauland. Her tar de imot pasienter på langtidsopphold.

– Mange med p-diagnoser, mye kroniske smerter, mange preget av omsorgssvikt og mobbing, er de vi møter. De fleste har en portefølje full av mer eller mindre gode utredninger der konklusjonen er «komplekse diffuse lidelser». Jeg kjenner denne gruppen godt som fastlege, de kan være vanskelige å hjelpe. AiR Rauland har en tilnærming som jeg tror på, sier den tidligere fastlegen entusiastisk.

– Det er befriende å ikke primært forholde seg til diagnoser. Vi har fokus på funksjon og muligheter. Jeg blir fortvilet når Kjerkols hovedparole for barn og unge er mer psykisk helsehjelp. Det er ofte en *dead-end street*. Mange får stener for brød, påpeker Swensen.

På Rehabiliteringssenteret AiR jobbes det mye med å finne – eventuelt gjenfinne – kroppslig glede og mestring.

– Pasientene er ute i allslags vær og velter i kajakk. Maten er god. Det legges vekt på estetikk. Kunst på veggene. «Kroppen er vårt hjem på jorden», sa en psykiater til meg en gang. Sjelen vet vi jo ikke noe om, sier hun lurt.

«Jeg blir fortvilet når Kjerkols hovedparole for barn og unge er mer psykisk helsehjelp. Det er ofte en *dead-end street*. Mange får stener for brød»

Black Panthers og Nina Skåtøy

Sjel eller ikke sjel: Det var likevel psykologi den unge Elisabeth Swensen hadde planer om å studere.

– Jeg tok psykologi grunnfag, men den gangen var det ventetid på profesjonsstudiet, så da søkte jeg i mellomtiden medisin, og kom inn. Jeg var ambivalent til legerollen. Medisinerstudentene ble av dekanus

ønsket velkommen som kremen av norsk ungdom.

Swensen fnyser. Elitistiske holdninger har hun lite til overs for.

– Når var du ferdig lege?

– Jeg hoppet av mot slutten av studiet av politiske grunner. Litt over ett år jobbet jeg på Norma prosjektil.

– Oi, Jobbet du på våpenfabrikk?

– Vi laget jaktammunisjon.

Swensen ler. Det var helt tilfeldig at hun mange år senere ble telemarksmester i skyting. Som tjuette år gammel student valgte hun altså å proletarisere seg, i likhet med mange i den marxist-leninistiske bevegelsen på 1970-tallet.

– Akkurat som Nina Skåtøy? kommenterer vi. Dag Solstads roman *Gymnaslærer Pedersens beretning om den store politiske vekkingen som har hjemstøkt vårt land* handler nettopp om en lege som «sjølproletariserer» seg. Solstad tar i romanen samtidig et oppgjør med AKP(m-l) (Arbeidernes Kommunistparti (marxist-leninistene)).

– Jeg likte ikke måten romanen og særlig filmen karikerer m-l-bevegelsen på. Mye i kritikken mot AKP(m-l) er sant og viktig, men selv er jeg glad for de årene. Ikke minst lærte jeg mye om makt og avmakt, noe jeg har hatt nytte av som allmenn- og samfunnsmedisiner.

– Hva var grunnlaget for at du meldte deg inn AKP(m-l)?

– Politisk våknet jeg vel på gymnaset. Min bakgrunn er et borgerlig, liberalt hjem. Vi ble oppfordret til å tenke selv. Tvil og kritikk var viktig, forteller Swensen.

I 1969 reiste hun fra barndomshjemmet på Gjøvik til USAs østkyst som utvekslingsstudent.

– Der preget motstanden mot Vietnamkrigen mine jevnaldrende. Vi dro fra Philadelphia til Washington for å sultestreike foran det hvite hus. Jeg husker vi fikk sitte på med en Black Panthers-buss.

– Black Panthers!?

– Ja, det var helt tilfeldig. Poenget er at på østkysten i USA var det på den tiden et miljø som ga gjenklang i det jeg kom fra. Det var en tid og en alder som var veldig definierende, og derfra gikk det en naturlig linje inn i politisk virksomhet.

– Hvor tidlig var du bevisst at helse er politikk?

– Veldig tidlig. Faget skulle brukes til å «tjene folket», som det het, og det var hjelpsomt og er det fremdeles, tenker jeg. Vi skal gi mest hjelp til de som trenger det mest, slår hun fast.

Swensen sto på Rødts stortingsliste ved forrige valg.

ELISABETH SWENSEN

f. 1951

Cand.med., Universitetet i Oslo 1980

Spesialist i allmennmedisin 1994

Distriktslege, senere kommunelege, Tokke kommune 1982–86

Kommunelege og kommuneoverlege, Seljord kommune 1987–2018

Seniorkonsulent, Nasjonalt senter for distriktsmedisin (NSDM), Universitetet i Tromsø 2001–14

Overlege, UngRehab, Rehabiliteringssenteret AiR, Rauland 2019–d.d.

Egen sofapute

Det blir liten tvil om den tidligere fastlegens lokale kjendisstatus da vi oppdager en helt spesiell pute i sofaen. Puten er dekorert med et stort portrett av en smilende Swensen med familiens katt under armen.

«Roller casher inn mye. Vi kan være viktige i folks liv, men det kan jo også bli sånn at vi får et behov for å være viktige»

– Haha. Det ringte noen fra bygda som skulle ha utlodning for et bygdelag og lurte på om de kunne ta et bilde av meg. «Ja, det kan dere vel», sa jeg. En stund senere var det en pasient som sa: «Veit du at det er bilde av deg på en pute på butikken?» Den måtte jeg jo ha! Ungene krangler om hvem skal få den når jeg er død, forteller Swensen og ler igjen.

Sønnen er samfunnsviter, en datter er lærer i bygda, en er blitt fastlege i Oslo, og en er forfatteren Helga Flatland. I romanen *Vingebelastning* belyses et av morens sentrale fagpolitiske temaer. Romanen beskriver en ung mann som blir langvarig sykemeldt for depresjon. Etter hvert blir han gradvis mer arbeidsudyktig, og går mer og mer opp i rollen som deprimert.

– Hvor mye har du delt egne erfaringer fra livet som lege med familien?

– Jeg har vel vært en mor som drasser med hjem fortellinger fra det jeg opplever i jobben, uten å bryte taushetsplikten, selvsagt. Helga har absolutt snakket med meg om bøkene sine, men jeg var like overrasket som

andre da hun utga den første boken i trilogien (*Bli hvis du kan. Reis hvis du må* kom i 2010, red.anm.). Hun var jo bare tjuefire år.

Hun fortsetter, ettertenksomt:

– Det dukker faktisk opp en lege i den trilogien, som heter Ragnhild. Ragnhild lever mye på gratifikasjoner fra pasientene og blir ensom når de blir friske og ikke trenger henne mer. Det er en utrolig klok og skarp observasjon. Det er jo litt sånn vi lever i denne bransjen. Vi er mange narsissister som får mye.

Grubler og reparerer

– Er det mange narsissister i medisinen, tenker du?

– Rollen casher inn mye. Vi kan være viktige i folks liv, men det kan jo også bli sånn at vi får et behov for å være viktige. Det trenger ikke være noe galt i det. Men ikke all hjelp er god hjelp. Helse er blitt et altoverskyggende tema.

– Hva tenker du om fagets fremtid?

– Jeg er usikker. Det veldige fokuset på individrettet forebygging og derav følgende overdiagnostikk og overbehandling har medført en allokering av ressurser fra de syke til de friske. Faget underlegges et markedsparadigme som undergraver selve mandatet, slår Swensen fast.

Melkebilen

Vi må tilbake til start: Hvorfor skal en med så tydelige fagpolitiske meninger nå velge å holde mer munn? Swensen er stille en kort stund. Ordene kommer ikke så kjapt som de pleier:

– Det er en tid for alt. Jeg har vært heldig og litt flink, skaffet meg arenaer hvor jeg har kommet til orde. Men kommentatorrollen kan lett lede til selvhøvelse, at man setter seg selv i sentrum. Nå passer det å jobbe nært på de som nettopp ikke ytrer seg eller får en talerstol, sier hun.

Hun understreker at hun er glad for det legelivet hun har og har hatt.

– Viktigst for meg nå er samværet med barn og barnebarn. Ikke alle prioriteringer mellom jobb og familie var like kloke, sett i bakspeilet. Jeg grubler og reparerer, slik sikkert alle foreldre gjør, men er stadig glad for å gå til et arbeid med mening.

På gårdstunet i Flatdal, med utsikt til fjellet Skorve, der sauene snart skal hentes ned fra beite, kjører nå Tine-bilen forbi. Melk skal hentes fra fellesfjøset litt lenger ut i bygda.

Hun lyser opp.

– Jeg blir alltid glad av å se melkebilen.

CHARLOTTE LUNDE
charlottelunde@me.com

Dobbeltspesialisert lege: – Jeg har virkelig fått bruk for begge fagene

Drøye 10 % av leger i Norge har to spesialiseringer. En av dem er overlege Inger Marie Drage, som først ble barnelege og deretter anestesilege. Det har hun ikke angret et sekund på.

Her er Kalle Kanin, som barna får hilse på når de kommer. Han har fått på seg venefflon og elektroder, og her har han også et navneskilt! Anestesioverlege Inger Marie Drage (59) er midt i vekten en fredags ettermiddag på Lovisenberg Diakonale Sykehus. Vakttelefonen ligger parat i lomma, men enn så lenge er det rolig. Derfor har hun tid til å vise frem en av operasjonsstuen hvor barn blir behandlet for øre-nese-hals-tilstander. For anledningen er sykehuskaninen Kalle klar for å få operert mandlene. Han er lodden, lysebrun og hvit, med ledninger festet til ulike deler av kose-dyrkroppen.

– Vi setter på overvåkningsutstyr først. Det er for å overvåke hjerte, respirasjon og blodtrykk. Så skal vi gi litt oksygen før vi starter. Deretter skal han få litt medisiner inn her, forteller Drage og peker på venefflonen.

Kalle Kanin blir brukt til å forberede barna på hva som skal skje når de kommer inn til operasjon.

– Nå har han frie luftveier og puster, og da kan vi starte. Etter at han har sovnet, skal vi bare ventilere litt og passe på at han sover dypt, og så skal vi gå videre med å intubere med en trakealtube, forklarer hun.

Dobbeltspesialisert

At Drage til stadighet jobber med barn i stillingen som anestesioverlege ved Lovisenberg Diakonale Sykehus, passer i grunnen bra. Hun er nemlig også spesialist i barnesykdommer.

Samtidig liker hun variasjonen det gir å kunne jobbe med voksne pasienter. Det er

litt derfor hun har tatt et års permisjon fra den faste stillingen som overlege i teamet for barneanestesi ved Oslo universitetssykehus. På Lovisenberg er hun blant annet til stede på både akuttmottak og medisinsk intensivavdeling, i tillegg til å jobbe med øre-nese-hals- og ortopedi-pasienter.

– Det handler jo om årene som går. Jeg har jobbet 18 år på barneanestesiteamet. Når det da dukket opp en mulighet for å prøve noe annet, tenkte jeg som så: Hvis jeg noen gang skal gjøre det, så bør jeg gjøre det nå – før jeg blir for gammel, forteller hun.

En av fordelene med å være dobbeltspesialisert er ifølge overlegen at man får større spillerom til å jobbe mer variert – i tillegg til å kunne kombinere fagfelt.

– Jeg har trivdes veldig godt med begge fagene. Det har vært en fin vei for meg, og jeg syns alltid det har vært nyttig å ha med pediatribakgrunnen i min anestesi- og intensivhverdag.

Den spennende pediatrien

Drage fattet tidlig interesse for barnesykdommer og pediatri etter at hun ble ferdig med medisinstudiet i 1989.

– Det var flere fagområder som virket interessante, fagområder som man kommer i kontakt med når man begynner å jobbe. Min første sommerjobb var på en lungeavdeling, og etter den ønsket jeg å bli lungelege, humrer hun.

Men etter hvert havnet legen fra Tingvoll i turnus i Ålesund. Der var tjeneste på barneavdelingen en del av løpet.

– Etter det var jeg fast bestemt på at det var pediater jeg ville bli. Det var det som gjaldt, og jeg startet med et vikariat i pediatri i Ålesund etter turnus.

– Hva var det med barnesykdommer som vekket interessen din?

– Det er litt vanskelig å forklare. Jeg hadde veldig liten erfaring med barn fra før, egentlig. Men miljøet på barneavdelingen i Ålesund preget meg. Jeg husker jeg kunne gå der sammen med overlegene på nyfødt-intensiven og observere hvordan de behandlet disse små barna, og hvor utrolig spennende det var.

Fra pediatri til anesthesiologi

Fra Ålesund gikk veien videre til Bodø for å fortsette spesialistutdanningen i barnesykdommer. Der var det en obligatorisk ettårig sideutdanning som skulle få Drage inn på tanken om anesthesiologi.

– Jeg ønsket å prøve anestesi fordi jeg tenkte det var nyttig å ha med seg videre i pediatrien. Jeg var heldig som fikk det i Bodø. De tok meg veldig godt imot der.

Ifølge Drage er anesthesiologi et fag der man ikke kan gjøre så mye selvstendig de første månedene. Derfor ble hun fulgt tett og fikk gradvis innføring.

– Jeg syns det var en god måte å komme inn i et fag som jeg egentlig syntes var litt skummelt.

– Hva var det du syntes var skummelt?

– Å legge en pasient i narkose, for eksempel. Hvordan det påvirker fysiologien, og alt det tekniske man skal beherske. Så er det alle akutsituasjoner. Vi holder en del på med liv og død, og man prøver å redde folk og hindre skade. Da skal du være veldig «på» og vite hva du gjør – og ikke minst være kjapp. Det syntes jeg var utfordrende og spennende, og jeg har fått bruk for den erfaringen i forbindelse med pediatriutdanningen min også.



Anestesiøverlege Inger Marie Drage sørger for at utstyret er på plass hos Kalle Kanin før mandeloperasjonen.
Foto: John Trygve Tollefsen

En av ti leger har to spesialistgodkjenninger

Av yrkesaktive leger i Norge under 70 år har 10,7 % to spesialiteter å skilte med. I antall utgjør dette 3 293 leger, ifølge statistikk fra Legeforeningens legeregister. I tillegg har 230 leger tre spesialistgodkjenninger, åtte

leger har fire, mens én person kan vise til hele fem godkjente legespesialiteter. De aller fleste av spesialistene i Legeforeningens register har imidlertid kun én spesialitet. Disse utgjør 43,1 % totalt, mens 45,4 % ikke har noen spesialistgodkjenning.

– Det er i snitt 1,23 gyldige spesialistgod-

Eksempler på vanlige spesialitetskombinasjoner

Generell kirurgi og en eller flere tidligere grenspesialiteter samt ortopedisk kirurgi eller maxillofacial kirurgi

Indremedisin og en eller flere tidligere grenspesialiteter

Samfunnsmedisin og allmennmedisin

Akutt- og mottaksmedisin og indremedisin

Rus- og avhengighetsmedisin og psykiatri

Mange av laboratoriespesialitetene, spesielt klinisk nevrofysiologi, nukleærmedisin, medisinsk mikrobiologi, klinisk farmakologi og medisinsk biokjemi

Revmatologi og indremedisin

Barne- og ungdomspsykiatri og psykiatri

Kilde: Legeforeningen

kjenninger per godkjente spesialist. Dette er en nedgang fra ti-tjue år tilbake, da gjennomsnittet lå på rundt 1,25, forteller statistikksef Anders Taraldset ved Medisinsk fagavdeling i Legeforeningen.

Han presiserer at omgjøringen av det som tidligere het grenspesialiteter, som nå er blitt hovedspesialiteter, i økende grad vil bidra til reduksjonen. Til sammen er det i dag mulig å velge blant 46 ulike legespesialiteter.

– I tillegg har man de siste ti-tjue årene sett en nedadgående tendens, som følge av store kull av nye leger som enda ikke har rukket å bli godkjente spesialister, konstaterer Taraldset.

– Antallet spesialistgodkjenninger per spesialist er høyest blant bedriftsleger, leger i administrative og vitenskapelige stillinger, og blant privatpraktiserende spesialister, legger han til.

Ti år med spesialiseringssløp

Da Drage ble ferdig spesialist i barnesykdommer, hadde hun flyttet til Oslo og jobbet på barneavdelingen på Ullevål sykehus. Etter kort tid ble hun rådet til å gjøre ferdig spesialiseringen i anesthesiologi, og tok kontakt med lederen for anestesivdelingen på Ullevål.

– Han var positiv til å få inn en barnelege på sin avdeling, fordi de holdt på å bygge

opp et barneanestesiteam. Så da gjorde jeg ferdig spesialiteten i anesthesiologi på Ullevål. Og nå har jeg jobbet der i cirka 18 år, smiler hun.

På spørsmål om hvor lang tid Drage brukte på å gjøre ferdig begge spesialiseringene, må hun tenke seg om.

– Nei, ni, ti år? Noe sånt? Jeg hadde jo to fødselspermisjoner i den perioden også.

Ifølge lederen i Yngre legers forening (Ylf), Kristin Kornelia Utne, er det vanlig at leger bruker mer enn normert tid, som er seks og et halvt år, på å fullføre et spesialiseringsløp.

– Vi har en gjennomsnittstid fra åtte til ti år for å bli spesialist i Norge. Det er litt avhengig av om du regner med permisjoner og slike ting.

Utne tror det er et gode for helsetjenesten at leger har en breddekompetanse, for eksempel gjennom flere spesialiteter.

– Jeg tror det kan bidra til et bedre fagmiljø, en mer opplyst diskusjon og bedre læring, sier hun.

Hva med lønn?

Et annet aspekt som berører leger som velger å ta flere spesialiseringer, er spørsmålet om lønn. I en debattartikkel nylig publisert i Tidsskriftet (1), tas det til orde for at spesialister bør få beholde spesialistlønnen dersom de velger å starte i ny spesialisering. Men dette er ikke alltid en selvfølge.

Etter en avtale mellom Spekter og Legeforeningen ble det i 2020 foretatt en endring av kompetansemodellen for leger i spesialisering (LIS) (2). Der ble det vedtatt at ferdig utdannede spesialister beholder sin spesialistlønn dersom de ansettes i en stilling som lege i spesialisering i en *tilgrensende* spesialitet.

– Vi ble enige med Spekter om en utvidelse av tidligere enighet om at hvis du utdanner deg innen det som før var grenspesialiteter, så skal du beholde spesialistlønnen, sier Utne i Ylf.

– Utvidelsen kom fordi det er en rekke spesialiteter som ikke er gren- og hovedspesialitet i gammel ordning, som fremdeles er like. Indremedisin og akutt- og mottaksmedisin, for eksempel. Dermed kan du beholde spesialistlønnen hvis den gamle spesialiteten er så relevant at du nærmest fungerer som en spesialist i den du bytter til. Det er det som ligger i begrepet *tilgrensende*, og det var kompromisset vi falt ned på. Mitt ønske er at alle medlemmene våre skal få uttelling for den kompetansen de har uansett, sier hun, og legger til at alle



Inger Marie Drage ser frem til å jobbe et år ved Lovisenberg Diakonale Sykehus, og er glad hennes to spesialiteter gir spillerom til å jobbe mer variert. Foto: John Trygve Tollefsen

får med seg 21 måneders ansiennitet etter LIS-utdanningen dersom man skulle bytte spesialitet.

Inger Marie Drage mener det ikke er urimelig å bli lønnet litt ekstra for å ha fullført to spesialiseringer, og sier det heller ikke er urimelig å bli lønnet som legespesialist om man skulle bytte spesialitet – uavhengig av felt.

– Jeg kan ikke skjønne at det ikke skulle være relevant. Uansett hva man har gjort, så er det vel en nyttig bakgrunn? Etter at jeg fullførte begge spesialitetene, fikk jeg et tillegg som jeg tror omtrent tilsvarer doktorgradstillegget, sier hun.

Givende pasientmøter

Dagens operasjoner ved øre-nese-hals-avdelingen på Lovisenberg Diakonale Sykehus er ferdige, og stuen er omtrent tomme for pasienter. Drage går opp igjen på kontoret, som befinner seg i øverste etasje og bortover en lang gang.

– Det er ikke noe problem å gå ti tusen skritt, ler hun.

Høstregnet trommer på skråvindue, og Drage tenker tilbake på da hun vandret i de samme gangene for førti år siden.

– Den gangen jobbet jeg et år som pleie-medhjelper her på Lovisenberg, før jeg kom inn på medisinstudiet. Det er litt artig å tenke på nå.

De to spesialiseringene har hun ikke angret et sekund på. Overlegen trives veldig godt med bred kompetanse og ulike pasientmøter.

– Jeg tar imot pasienter på poliklinikken som kommer til operasjon på ortopedisk avdeling og kanskje går med krykker. Det er så vidt de klarer å komme seg opp av stolen. Men allerede når de er på vei ut av sykehuset etter operasjon – så går de på en annen måte. Det er det veldig gøy og givende å være med på.

CAROLINE ULVIN JOHANSSON

caroline.ulvin.johansson@tidsskriftet.no
Tidsskriftet

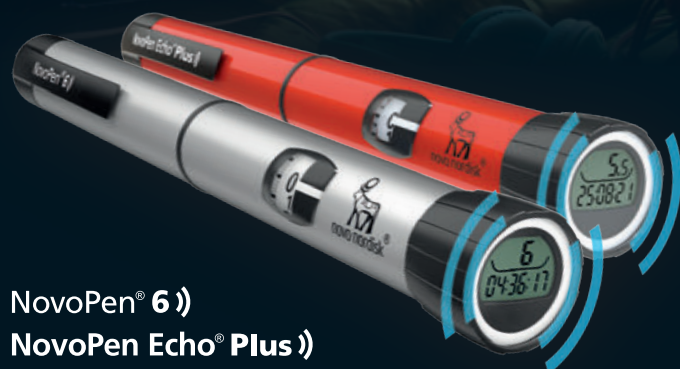
LITTERATUR

- 1 Thallinger M, Momyr M. Dobbeltspesialisering – lønn som fortjent? Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142: doi: 10.4045/tidsskr.22.0509.
- 2 Den norske legeforening. Resultatene fra hovedoppgjøret med Spekter er klare. Lest 4.10.2022.

Smarte insulinpenner med minnefunksjon og muligheter for nedlastning av data

NYHET

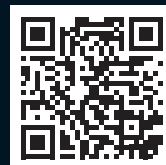
- Minnefunksjonen lagrer de siste 800 injeksjonene
- Viser dose og tid siden forrige injeksjon
- Se insulin- og glukoseinformasjon side om side*
- Kompatibel med alle sylinderrampuller med insulin fra Novo Nordisk



NovoPen® 6 »
NovoPen Echo® Plus »

* Informasjon om insulindoser overføres fra NovoPen® 6 og NovoPen Echo® Plus. Informasjon om blodsukkerverdier overføres fra blodsukkerapparat eller fra CGM (kontinuerlig glukose måling). Begge deler kan ses side om side i ulike nedlastningsverktøy som sykehuset har. Overføring av injeksjonshistorikk forutsetter at pasienten ønsker å dele dette.

Du kan lese
mer på vår
nettside:
novonordisk.no



Borte bra, men hjemme best

Jeg var tre år og alene første gang jeg var i Oslo og på Rikshospitalet. Sykehuset syntes den gang at «barna var mye enklere å ha med å gjøre uten foreldrene». Kontrasten var stor da jeg 54 år senere kom tilbake til sykehuset, som nærmeste pårørende til en voksen sønn som skulle gjennomgå allogen stamcelletransplantasjon.

Vi kjente på forhånd til muligheten for avansert hjemmesykehus (1), og det var trygt å oppleve at alle vi møtte ved Rikshospitalet spontant spurte: «Har dere hørt om avansert hjemmesykehus?» eller «kunne dere tenke dere det?». Holdningen til de ansatte var å se etter løsninger, ikke problemer – et godt eksempel på at en vellykket endring av pasientforløp forutsetter at alle rundt pasienten er kjent med og motivert for endringen.

Så hvordan fungerer det? Pasienter i avansert hjemmesykehus må ha med seg en valgfri omsorgsperson. Pasienten og omsorgspersonen får god innføring i å gjøre daglige målinger og observasjoner. Avansert hjemmesykehus tar pasienten systematisk inn i behandlingsteamet og gir omsorgspersonen en definert og ønsket rolle. Forskning fra Universitetssykehuset i Stavanger (2) indikerer at dette kan bidra til økt kvalitet og pasientsikkerhet.

Noen dager var det krevende, men vi opplevde at i avansert hjemmesykehus fikk

den friske delen av livet større plass. Kontaktpunktene med helsepersonell ble et avbrekk istedenfor hovedaktiviteten i løpet av dagen. Aktivitetsnivået ble høyere gjennom dagligdags aktivitet, noe som var bra for både hode og kropp for oss alle. Matlysten økte med hjemmelaget mat og muligheten til å dele et måltid rundt et bord. Dette sto i sterk kontrast til inne i et vanlig sykehus, der pårørende blir sittende og observere hvordan pasienten kjemper med matlysten, gjerne halvt liggende til sengs. For oss pårørende betydde hjemmesykehus at vi kunne leve et slags normalt liv, hvor det også ble plass til litt av våre hobbyer og jobb på hjemmekontor.

Vi ble svært godt fulgt opp fra Rikshospitalet gjennom faste telefontider, avtalte besøk og mulighet for å ta direkte kontakt ved spørsmål. Hverdagen var forutsigbar og vi opplevde at personalet hele tiden var i forkant, lyttende til våre behov og planla tiltak ut fra forventet utvikling. Som familie kom vi tett på, og vi opplevde informasjonsflyten mellom oss og helsepersonell i hjemmesykehus som systematisk og bedre sammenliknet med inne på et vanlig sykehus.

Involver oss!

Pårørende i en voksenavdeling på et sykehus har dessverre fått tildelt en liten rolle. Ofte er de bare «besøkende», helst regulert til besøkstider, og man ser pasienter inaktiveres i mellomtiden. Restriksjoner i forbindelse med covid-19 har bidratt til å forsterke problemet.

Mange pasienter og pårørende ønsker å ta en mer aktiv rolle. Det at noen ikke kan, må ikke være til hinder for at de mange som både kan og vil, får delta med de ressursene de har. Ved systematisk involvering av pasienter og pårørende kan mange oppleve

bedre kontroll og autonomi i en ellers svært krevende livssituasjon. Involvering vil også kunne frigjøre tid som helsepersonell kan bruke på andre pasienter.

Fra umyndig til myndig

Jeg har heldigvis ikke så mange minner fra mitt første, ensomme opphold på Rikshospitalet. Jeg husker at en familievenn vinket til meg fra døra inn til rommet. Han hadde sneket seg forbi sykepleierne for å se til meg. Og så husker jeg at jeg hadde stive pappmansjetter på begge armer fra håndledd til skulder. Dette skulle motvirke at jeg klødde på mitt atopiske eksem.

Tidligere var det kanskje slik at legene «hadde makt til å gjennomføre tvilsomme behandlingsopplegg – uten innblanding fra pasient og pårørende» (3). I dag står pasienters rettigheter sterkt. Pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 (4) sikrer pasienter rett til å medvirke ved valg av tilgjengelige og forsvarlige tjenestemetoder og undersøkelses- og behandlingsmetoder (samvalg).

Vi hadde allerede grunnleggende kunnskap om behandlingsresultat og muligheter. Da vi ønsket å gjennomføre behandlingen i Oslo, lyttet helsetjenesten til det. Uten vår informerte involvering ville trolig Bergen ha blitt det politisk styrte behandlingsstedet på grunn av tilgang på familiedonor.

I år ønsker jeg meg at en større del av spesialisthelsetjenesten legger til rette for at pasienter og pårørende skal få bruke sine ressurser og ta aktivt del i behandlingen om de vil. Her kan metoder og erfaringer fra avansert hjemmesykehus ha stor overføringsverdi til tradisjonelle sykehusavdelinger.

Artikkelforfatterens sønn har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

TOVE SKJELBAKKEN

tove.skjelbakken@unn.no

er spesialist i indremedisin og i blodsykdommer, er avdelingsleder for Samvalgssenteret og Helsekompetanse ved Universitetssykehuset Nord-Norge og underviser i klinisk kommunikasjon og global helse ved UiT Norges arktiske universitet.

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

LITTERATUR

- 1 Helse- og omsorgsdepartementet. Nasjonal helse og sykehusplan 2020-2023. Lest 8.6.2022.
- 2 Bergerød IJ, Dalen I, Braut GS et al. Measuring next of kin satisfaction with hospital cancer care: Using a mixed-method approach as basis for

improving quality and safety. J Adv Nurs 2020; 76: 1232–46.

- 3 Haave P, Hoftvedt BO, Førde R. Legenes makt – pasientenes og pårørendes maktesløshet. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142: 530–2.

- 4 LOV-1999-07-02-63. Lov om pasient- og brukerrettigheter (pasient- og brukerrettighetsloven). Lest 8.6.2022.

Langrenn – en metafor for livet?

Fridtjof Nansen hevdet at intet styrker musklene, herder viljen og gjør sinnet så friskt som skiløpingen. Eva Nansen, hans kone, mente skiløping hadde hatt en foredlende innflytelse på hennes sinn. Jeg mener ekteparet hadde et poeng.

Fysisk aktivitet har helt fra oldtiden vært kjent som et virksomt middel til å styrke helsen og forebygge sykdom. I doktorklubben er vi enige om at vi som helt eller delvis er pensjonister, nå må gjøre mer av det vi lyster. Og vokte oss for å bli sofaslitere. På siste klubbmøte fortalte et medlem at han gikk åtte-ti kilometer nesten hver dag. Akkurat som Schopenhauer, Kierkegaard, Thoreau og Bjørnson. Uten sammenligning for øvrig. Rask gange mente han ga fart på blodomløpet og næring til tankene. Han refererte en studie fra NTNU som viste at jevnlig fysisk aktivitet, gode sosiale relasjoner og en eller annen lidenskap var de tre viktigste faktorene for en god hjernehelsetilstand (1). Han trodde at det som var bra for hjertet, også var bra for hjernen.

Til travle og stressede pasienter pleide han å anbefale gåturer. Dette for å gi dem noen fristunder, frakoplet all skjermbruk. En anledning til å gjenfinne den sunne balansen i livet.

«Å kalle golf for idrett mente jeg var å vanne ut idrettsbegrepet»

Men om rådene hans ble fulgt, var en annen sak. Jeg vil tro de fleste kolleger forsøker å motivere pasientene til å leve så aktive liv som mulig, fysisk og mentalt. Kollega Peter F. Hjort hevdet allerede i 1997 at fysisk inaktivitet er den glemte risikofaktor, kanskje viktigere enn høyt blodtrykk og høyt kolesterol. Når eldre folk hadde tendens til å skyldes på alderen, trodde han plagene ofte var en følge av inaktivitet (2).

Vår mann fra doktorklubben stilte også spørsmål om hvorvidt vi leger er gode rollemodeller for våre pasienter. Han hadde lest en studie som viste at pasienter hadde større tillit til råd om ernæring og fysisk aktivitet når disse ble gitt av leger med normal BMI enn når rådene ble gitt av overvektige leger (3).

På siste klubbmøte ble golf nevnt som en svært populær sport, og det ble vist til en studie der man fant at rundt 4 % av amerikanske leger nå spiller golf. Av disse toppet ortopedene listen med rundt 9 % (4). Det ble hevdet at en runde på en 18-hullsbane ga rikelig med mosjon.

Med stor fare for å bli oppfattet som fordomsfull, valgte jeg å protestere. Jeg fortalte at jeg ikke hadde noen sans for den nye golfstrømmen. Å labbe rundt på gressplen for å prøve å slå en liten ball ned i et hull, mente jeg umulig kunne gi særlig mosjon. På TV har jeg sett at spillerne blir fraktet rundt i egne golfbiler, og at de attpåtil har sherpaer, kalt caddier, til å bære køllene. Å kalle golf for idrett mente jeg var å vanne ut idrettsbegrepet. Det er i høyden en selskapslek for spradebasser på Oslos vestkant. Vokst opp med lakk-sko, kanapèer og Dagens Næringsliv.

«Jeg mente at orienterings-, sykkel- og langrennssportens ånd er så langt fra golf som det er mulig å komme»

Begrepet idrett måtte etter mitt skjønn reserveres til aktiviteter som krever utholdenhet og bruk av store muskelgrupper, og som er forbundet med snørr, svette og tårer. Helst i Marka, der «den idylliske ro giver sindet hvile», for å si det med Peter Chr. Asbjørnsen. Jeg mente at orienterings-, sykkel- og langrennssportens ånd er så langt fra golf som det er mulig å komme. Jeg siterte den svenske skientusiasten Sverker Sörlin, som hevder at skiløping åpner for en egen sinnstilstand der kropp, tanke og tid smelter sammen og går opp i en høyere enhet (5). Og at man med skiløping, selve nasjonalidretten, kan komme på sporet av det gode liv. Dessuten: Å slite lenge for å nå et mål mente jeg hadde stor overføringsverdi til livet utenfor skisporet.

For slike synspunkter fikk jeg intet gehør. Tvert imot fikk jeg i uvanlig sterke ordelag beskjed om å sette kjepphestene mine på stall.



KARL OTTO NAKKEN

karln@ous-hf.no

er dr.med., nevrolog og pensjonert overlege. Han var i mange år medisinsk ansvarlig ved Spesialsykehuset for epilepsi i Sandvika.

Foto: privat

LITTERATUR

- 1 Sigmundsson H, Dybendal BH, Grassini S. Motion, relation, and passion in brain physiological and cognitive aging. *Brain Sci* 2022; 12: 1122.
- 2 Hjort PF. Fysisk inaktivitet – den glemte risikofaktor. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1997; 117: 2755.
- 3 Hash RB, Munna RK, Vogel RL et al. Does physician weight affect perception of health advice? *Prev Med* 2003; 36: 41–4.
- 4 Koplewitz G, Blumenthal DM, Gross N et al. Golf habits among physicians and surgeons: observational cohort study. *BMJ* 2018; 363: k4859.
- 5 Sörlin S. Kroppens geni. Marit, Petter og langrenn som lidenskap. Oslo: Pax Forlag, 2011.

Norsk helsespråk i et leksikon for folk flest

Store norske leksikon har mange lesere og brukes ofte av journalister, skoleelever, pasienter og pårørende. Ordvalg, språkføring og tekstopbygging må derfor tilpasses disse målgruppene. Redaksjonen legger stor vekt på å bruke norske faguttrykk.

Et allmennleksikon som Store norske leksikon skal beskrive og forklare et vidt spekter av ulike fenomener (1). Målet er å gi en forklaring som er forståelig for allmennheten og sette termene inn i en større sammenheng. Mange aviser og andre medier bruker Store norske leksikon som kilde for sitater og bakgrunnsinformasjon. Det samme gjelder lærere og skoleelever over hele landet, og artiklene om medisinske emner er blant de mest oppsøkte (2). Høye brukertall og høy tillit betyr at redaksjonen har en stor påvirkningskraft på hvilke fagtermer som blir brukt og hva de rommer. Store norske leksikon skal være et godt sted å drive fagformidling og allmenngjøring av norsk fagspråk.

Store norske leksikon og det tilknyttete Store medisinske leksikon (3) har for tiden to medisinske redaktører med legeutdanning. De samarbeider med over 100 fagfolk, hvorav de fleste jobber ved et av de fire medisinske fakultetene (4).

Tilpasset målgruppene

Store norske leksikon har flere ulike artikkeltyper, fra de rene henvisningsartiklene på én setning til lange, utdypende artikler. Et eksempel på en henvisningsartikkel er artikkelen om osteoporose, som forklarer kort at det er det samme som beinskjørhet. De lange artiklene, som for eksempel artikkelen om hjernen, åpner gjerne med tre til fire avsnitt som oppsummerer artikkelen før første underoverskrift. Språket i denne øverste delen forsøker vi å tilpasse til ungdomsskolenivå. Lenger nede i artiklene tillater vi et mer avansert nivå, selv om vi fortsatt tilstreber et lettest språk.

Denne måten å strukturere artikkelen på har flere fordeler. For det første vil én og samme artikkel kunne gi verdifull kunnskap til ulike målgrupper, fra ungdomsskoleelever til helsepersonell. For det andre gjør

det at man kjapt kan skaffe seg et overblikk om et emne ved å bare lese noen få avsnitt.

Valg av fagtermer

Arbeidet med definisjonen av fagtermer kan være krevende. Vi må balansere hensynet til det faglig presise og det allment forståelige. Mens en ordbok må legge seg mer mot den presise enden av skalaen, går et leksikon ofte for en mer allment forståelig definisjon på bekostning av presisjonen. Vi ender ofte opp med å dele en definisjon opp i flere ledd.

Ordvalget skal være nøkternt og klart. Noen generelle prinsipper er å holde setningene korte, unngå unødvendige fremmedord og å ha et aktivt språk. Vi forsøker å unngå parenteser og innskutte setninger og bruker forkortelser der de er kommet i vanlig bruk, for eksempel *CRP* istedenfor *C-reaktivt protein* og *EKG* istedenfor *elektrokardiogram*.

De fagansvarlige og redaktørene bestemmer hvilke termer som skal brukes. Hovedprinsippet er å bruke norske termer slik de brukes i dagligtale, aviser og andre medier. Sjargong skal unngås. Ettersom språket er i stadig utvikling, må vi av og til endre på termer. For eksempel er *blærehalskjertelen* byttet ut med *prostata*, *pulsåre* med *arterie* og *samleåre* med *vene*. Men vi holder fortsatt på *bukspyttkjertelen* (ikke *pankreas*) og *beinskjørhet* (ikke *osteoporose*). Vår oppgave er ikke å være normerende for hvilke ord som skal brukes, men vi erkjenner at våre valg påvirker andre. Noen misvisende termer har vi likevel et ønske om å utrydde, for eksempel skriver vi *skjedekrans* og ikke *jomfruhinne*.

I vårt daglige arbeid konsulterer vi flere kilder, som *Medisinsk ordbok* (5), *Norsk medisinsk ordbok* (6), *Medisinsk-biologisk ordbok* (7) og ikke minst *Tidsskrift for Den norske legeforening* (8). Navn på nye diagnoser, behandlingsformer og biomedisinske verktøy blir ofte først beskrevet på engelsk før de får etablerte norske termer. I slike saker støtter vi oss som regel på Språkrådets anbefalinger, samtidig som vi er lydhøre for hvordan termene brukes i allmennspråket og i fagmiljøene. Vi har ingen systematisk metode for oversetting av fremmedord, men forholder oss pragmatisk til hvilke termer vi bruker. Vi skriver for eksempel *polymerasekjedereaksjon*, men bruker den engelske forkortelsen *PCR*, som ofte foretrekkes fremfor å skrive termen helt ut.



Illustrasjon: Skjerm bilde av nettsiden til Store norske leksikon

Våre ambisjoner

Store medisinske leksikon nyter høy tillit i befolkningen, og kjennskapen til det øker. Vi ønsker at leksikonet skal være en bygging mellom epikrisen og pasienten og et sted hvor pasienter og pårørende kan få økt forståelse for helsen sin. Vi ønsker at studenter og fagfolk skal se på oss som en troverdig kilde for å lære noe nytt eller friske opp glemt kunnskap. Vi ønsker at generelt interesserte og media skal kunne bruke leksikonet som en sikker kilde til oppdatert medisinsk kunnskap i en enkel og klar språkdrakt og med norske fagtermer. Og ikke minst ønsker vi å bidra til å utvikle og styrke det norske helsespråket og den norske fagterminologien.

Artikkelen er en forkortet versjon av et kapittel i boka *Helsespråk* (2).

HALVARD HIIIS

hiis@snl.no

er lege og har vært medisinsk redaktør for Store medisinske leksikon siden 2018.

LITTERATUR

- 1 Store norske leksikon. Lest 26.8.2022.
- 2 Hiis H. Helsespråk i et allmennleksikon. Michael 2021; 18: 101–11.
- 3 Store medisinske leksikon. Lest 26.8.2022.
- 4 Fagansvarlige i Store norske leksikon. Lest 26.8.2022.
- 5 Nylenna M. Medisinsk ordbok. 8. utg. Oslo: Kunnskapsforlaget, 2017.
- 6 Øyri A. Norsk medisinsk ordbok. 9. utg. Oslo: Samlaget, 2011.
- 7 Risnes S. Medisinsk-biologisk ordbok: latin-gresk-norsk. Oslo: Cappelen Damm, 2018.
- 8 Ordliste. Tidsskrift for Den norske legeforening. Lest 26.8.2022.

Hvordan helsevesenet møter mishandling

I Tidsskriftet nr. 30/1985 finner vi en studie av hvordan helsevesenet møter kvinner som hadde blitt mishandlet. Et spørreskjema ble sendt ut til kvinner som hadde oppsøkt krisesentre i Oslo og Tromsø i perioden 1. oktober 1982–20. april 1983 samt til kvinner som responderte på annonser fra Helsedirektoratet. 67 spørreskjemaer ble besvart. Resultatet tydet på at helsevesenet ikke var godt nok forberedt på å møte disse kvinnene på en god nok måte. Under følger et utdrag av diskusjonsdelen av artikkelen (Tidsskr Nor Lægeforen 1985; 30: 2148–51).

JULIE DIDRIKSEN

julie.didriksen@tidsskriftet.no
Tidsskriftet

Kvinnemishandling og helsevesenet

Irene Fossheim, Torunn Telneset,
Inger Johanne Samuelsen

(...) Resultatene våre tyder på at kvinnemishandling fortsatt er langt mer utbredt enn helsepersonell er klar over. Registreringer av kvinnemishandling foretatt via journaler eller registreringer hos leger avdekker nok derfor bare deler av problemet.

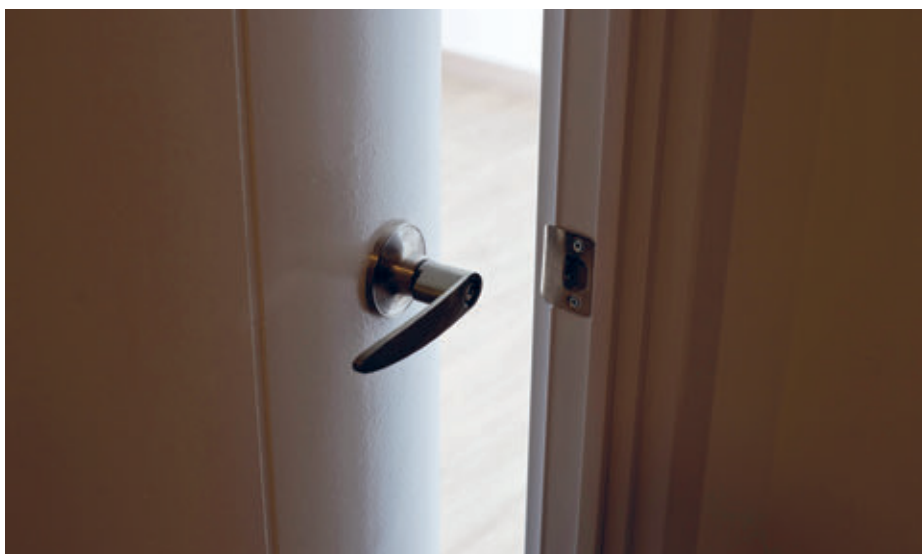
Vi fant at kvinnelige leger og kvinnes faste leger i høyest grad fikk vite om mishandlingen. Kvinnene fortalte i høyest grad om mishandlingen spontant til kvinnelige leger. En årsak til dette kan være at en kvinne lettere identifiserer seg med en kvinnelig lege, og at det av denne grunn blir lettere å betro seg.

Kvinnene ønsker selv at legen spør og at de tar seg god tid. En av grunnene til at legen ikke spør etter mishandling kan være at han/hun føler seg utilstrekkelig og hjelpeløs, og bare yter medisinsk hjelp til kvinnen.

Kvinnene i undersøkelsen kom med en del enkle, konkrete forslag til hva slags hjelp de ønsker seg. Bare det å få snakke om problemene ville være til stor hjelp. Dersom tidspress er begrensende for hvor mye legen forsøker å avdekke problemet, kan det å tilby ny time til samtale være god hjelp.

Å avdekke mishandling er viktig overfor den enkelte kvinne for å kunne gi god hjelp, men også for å kunne kartlegge omfanget av kvinnemishandlingen er det viktig at legen får vite om den. De erfaringene legene får, kan så samles ved hjelp av systematiske registreringer, og dermed kunne brukes i det politiske og sosialmedisinske arbeidet, som har som langsiktig målsetting å bekjempe kvinnemishandling.

Kvinnene ønsket hjelp til å ta kontakt med andre instanser, men bare ni av 37 kvinner fikk tilbud om kontakt med krise-



Illustrasjonsfoto: Bowonpat Sakaew / iStock

sentre. Etter vår mening kan slik hjelp ansees å være den beste hjelp for kvinnen, da hun får kontakt med andre kvinner i samme situasjon, og kan få hjelp med kontakt og følge til andre hjelpeinstanser.

Kvinnene ønsket også hjelp med sykmelding i en krisesituasjon, og dokumentasjon av skaden til bruk i en eventuell rettsak. Dette er enkle og selvsagte ting som bare krever litt omtanke, og som kan bli svært viktige for kvinnen hvis hun vil komme seg ut av mishandlingsforholdet.

Kvinnenes evaluering av legebesøket viser at ennå mye kan gjøres bedre. Likevel var 2/3 av kvinnene fornøyde med legebesøket, og oppfattet legen som saklig og forståelsesfull.

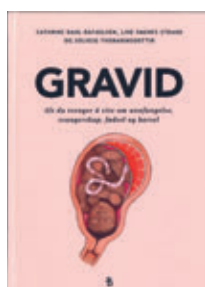
En del kvinner opplevde at legen ikke trodde på hennes beretning, eller at legen ga uttrykk for at mishandlingen var hennes egen skyld. Dette må tyde på at en del gamle «myter» om kvinnemishandling fortsatt er levende, også hos en del leger. Det var flest eldre leger (> 50 år) som ble oppfattet slik, eller også som overbærende, nysgjerrige eller overdrevent medfølende. Vi kan derfor antyde at yngre leger har større forståelse for problemet kvinnemishandling, og at dette muligens er uttrykk for holdningsendring innen helsevesenet.

Forbruket av beroligende midler er noe høyere blant kvinnene i vår undersøkelse enn i normalbefolkningen. Ca. 1/3 av legene i undersøkelsen skrev ut resepter på slike medikamenter til mishandlede kvinner.

De foreløpige resultatene fra Helsedirektoratets undersøkelse viser at bare 18 % av de mishandlede kvinnene fikk beroligende midler. I en akutt situasjon kan man kanskje iblant forsøke at en slik terapi blir brukt, men det er viktig å være klar over at dette ikke løser kvinnens problemer, men tvert imot kan føre til at hun holder lenger ut i et håpløst og kanskje farlig forhold. Det avgjørende for kvinnen blir derfor hvilken hjelp hun får i tillegg til en eventuell resept på beroligende midler.

Ut fra disse resultatene kan vi slutte at det kan være nødvendig med mer kunnskap om kvinnemishandling blant leger. Dette kan komme inn som kurs, eller inn i utdannelsen, og også ved å bruke og formidle den kunnskap som samles i praksis. Rutinemesig registrering av kvinnemishandling vil være et tiltak som er med på å synliggjøre volden og også føre til påvirkning av holdninger. Registrering vil også være til hjelp for utarbeidelse av rutiner som sikrer kvinnene best mulig støtte og hjelp.

Alt din gravide venninne trenger



GRAVID

Cathrine Dahl Rafaelsen, Line Smenes Strand, Solveig Thorarinsdottir
Alt du trenger å vite om unntfangelse, svangerskap, fødsel og barsel. 272 s, tab, ill. Oslo: Bonnier Norsk Forlag, 2022. Pris NOK 449
ISBN 978-82-84190-40-2

Her har tre spesialister i gynekologi og fødselshjelp skrevet en bok for kvinner som er gravide eller som ønsker å bli det. Og boken rommer virkelig alt disse kvinnene måtte ønske å vite om veien fra unntfangelse til barsel. Det er imponerende hvordan

forfatterne har klart å samle sin erfaring og kunnskap i en såpass konsis og lettlest form.

Omslaget er dus rosa, og boken er nydelig illustrert av Hanne Løvdal. Dermed gjør den seg godt i bokhyllen. Den er bygget opp som en lærebok, med en grundig innholdsfortegnelse og inndeling i deler, kapitler og underkapitler. Boken er nok ment å brukes som et oppslagsverk vel så mye som å leses fra perm til perm. Den er detaljert, men krever ikke medisinsk bakgrunn. Leseren kommer langt med et genuint ønske om å lære. På slutten følger en nyttig ordliste. Boken inneholder ingen kildehenvisninger, men viser i teksten blant annet til Relis og Ammehjelpen, som er viktige ressurser for gravide og ammende. Ellers er det tydelig at forfatterne har oppdaterte retningslinjer i ryggen, i tillegg til flere års erfaring fra fødeavdeling.

Fertilitet, svangerskap og fødsel kan vekke sterke følelser hos den enkelte og i samfunnet. Det er ikke lett å manøvrere i et landskap med gode og mindre gode råd. Derfor

er det en lykke at *Gravid* er skrevet med balanse og uten drama. Forfatterne ordlegger seg på en ærlig, men empatisk måte. Med vennlig tone plukker de ned noen av tabuene som fortsatt er forbundet med infertilitet, spontanabort og amme problemer. Boken gir en forventningsavklaring på godt og vondt for en periode av livet hvor kropp og sinn blir utfordret på nye måter.

Kort oppsummert: Boken forbereder deg på livet som gravid. Den kan varmt anbefales til alle kunnskapstørste kvinner som vil bli gravide eller som allerede er det. Dette er ingen lærebok, men den gir likevel en solid oversikt som kan være nyttig for ferske leger på fødeavdeling, interesserte fastleger, jordmorstudenter og mange flere. Enhver helsestasjon og fødepoliklinikk burde ha denne boken på venteværelset.

JULIE SLETTEN

Lege i spesialisering, Kvinneklinikken
Haukeland universitetssjukehus

Grunnleggende lærebok i biostatistikk og epidemiologi



BIOSTATISTIKK & EPIDEMIOLOGI

Jesper Krog, Carsten Hjortshøj, Morten Arendt Rasmussen et al.
Grundbog for de sundhedsvidenskabelige uddannelser 268 s, tab, ill. København: FADLs forlag, 2022.
Pris DKK 500
ISBN 978-87-93810-27-3

To leger, en folkehelseforsker og en statistiker har skrevet en lærebok i biostatistikk og epidemiologi for medisinstudenter og andre helsefaglige miljø i Danmark. Forfatterne tar sikte på å gi leserne en forståelse av grunnbegrepene i statistikk og epidemiologi, slik at de kan beherske enkelte basale statistiske metoder.

Boken starter med et velskrevet og kort

kapittel om evidensbegrepet. Her introduseres evidenshierarkiet med det randomiserte forsøket på toppen og ekspertvurderingene nederst, og det refereres til Archibald L. Cochranes bidrag til dagens syn på medisinsk evidens. Vi blir også kjent med begrepet GOBSAT (*Good Old Boys Around the Table*), et aktuelt, spøkefullt synonym for *ekspertuttalelser*.

Etter første kapittel er boken todelt med to spalter, tydelige overskrifter og gode illustrasjoner. Første delen omfatter innføring i statistiske metoder, med blant annet deskriptiv statistikk, datainnsamling og -behandling og hypotesetesting. Eksempler fra klinisk praksis brukes som introduksjon til de forskjellige begrepene. Denne delen viser også formellapparaten og forklarer beregningene med eksempler. Dette er et godt didaktisk grep. Hvert kapittel avsluttes med spørsmål som besvares bakerst i boken.

Den andre delen inneholder epidemiologiske begreper, studiedesign og analyser, der det tas utgangspunkt i skillet mellom epidemi og epidemiologi. Her introduseres sentrale begreper som eksponering, utfall, risiko, odds, insidens, validitet og ulike

former for systematiske feil. Resten av boken omhandler registerstudier, studiedesign, metaanalyser, oversikter og til slutt et kapittel om manglende data. Kapittelet om systematisk oversikter og metaanalyser er omfattende og informativt. Normalfordelings-tabell, t-tabell og tabell for khikvadrattest er vist i boken, i tillegg til stikkordregister.

Boken inneholder alt som studenter innen helsefag vil kunne ha behov for, og trolig mer enn det. Bredden, men også gjennomgangen av litt mer avanserte temaer som eksplorative dataanalyser og håndteringen av manglende data, gjør at boken får verdi også som oppslagsbok for brukere på doktorgradsnivå.

DAG S. THELLE

Professor emeritus, Universitetet i Oslo

UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/



STÅLE BERGMAN MYHRVOLD

Outcomes, physical performance, and complications following treatment of acute Achilles' tendon ruptures. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 29.9.2022.

Bedømmelseskommité: Gino M.M.J. Kerkhoffs, Amsterdam University Medical Centers, Nederland, Katarina Nilsson Helander, University of Gothenburg, Sverige, og Jens Ivar Brox, Universitetet i Oslo.
Veiledere: Sigurd Erik Hoelsbrekken, Kjetil Hvaal og Lars Engebretsen.

HENRIK HOLVIN JACOBSEN

Extravascular Molecular Transport in the Human Visual Pathway. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 5.10.2022.

Bedømmelseskommité: Maiken Nedergaard, University of Copenhagen, Danmark/ University of Rochester Medical Center, USA, Alexander Thrane, Volvat-ORBITA Øyelegesenter, og Trygve Holmøy, Universitetet i Oslo.
Veiledere: Tiril Sandell, Per Kristian Eide, Morten Carstens Moe og Geir Ringstad.

FJOLA DÖGG HUGBERG SIGURDARDOTTIR

Common sleep disorders and cardiovascular biomarkers in the general population. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 11.10.2022.

Bedømmelseskommité: Virend Somers, Mayo Clinic, Center for Clinical and Translational Science, USA, Lars Erik Laugsand, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet/ St. Olavs hospital, og Yvonne Böttcher, Universitetet i Oslo.
Veiledere: Torbjørn Omeland, Helge R. Røsjø og Magnus N. Lyngbakken.

INGRID NYGREN ROGNES

Inflammation and coagulation in human trauma – A prospective observational study with repeated measures design. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 12.10.2022.

Bedømmelseskommité: Karim Brohi, Centre for Trauma Sciences, Blizzard Institute, London, Storbritannia, Anna Ågren, Institutionen för Molekylärmedicin och Kirurgi, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm, Sverige, og Anders E.A. Dahm, Universitetet i Oslo.
Veiledere: Torsten Eken, Carola Elisabeth Henriksen og Kristi Grønvald Bache.

UNIVERSITETET I STAVANGER

Universitetet i Stavanger (uis.no)



DANIEL LIMI CACIC

Interactions between platelets and hematopoietic cells. Utgår fra Det helsevitenskapelige fakultet. Disputas 27.4.2022.

Bedømmelseskommité: Yngvar Fløisand, Clatterbridge, Cancer Centre, University of Liverpool, Storbritannia, Richard Willfred Olaussen, Avdeling for kreftbehandling, Seksjon for celleterapi, Oslo universitetssykehus, og Daniela Maria Pampanin, Universitetet i Stavanger.
Veiledere: Tor Hervig, Peter Meyer og Oddmund Nordgård.

KRISTIN JØRSTAD FREDRIKSEN

Psychotic depression and suicide risk – a mixed methods study. Utgår fra Det helsevitenskapelige fakultet. Disputas 16.9.2022.

Bedømmelseskommité: Merete Nordentoft, Københavns Universitet, Danmark, Sverre Bergh, Forskningscenter for aldersrelatert funksjonssvikt og sykdom, Sykehuset Innlandet, og Hildegunn Sagvaag, Universitetet i Stavanger.
Veiledere: Helle Schøyen, Jan Olav Johannessen, Fredrik Walby og Margrethe Aase Schaufel.

UiT NORGES ARKTISKE UNIVERSITET

https://uit.no/tavla



BENJAMIN STAGE STORM

Venous Air Embolism and Complement-driven. Thromboinflammation. In vitro human whole blood studies and in vivo porcine studies on the effect of air emboli on the complement system, cytokine network, and the hemostasis. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 27.9.2022.

Bedømmelseskommité: Seppo Meri, University of Helsinki, Finland, Inkeri Lokki, University of Helsinki, Finland, og Eirik Hugaas Ofstad, Institutt for samfunnsmedisin, Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitet.
Veiledere: Tom Erik Mollnes og Erik Waage Nielsen.

KRISTINA FLADSETH

Clinical characteristics, mortality and pain tolerance in stable versus acute presentation of coronary heart disease. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 30.9.2022.

Bedømmelseskommité: Annika Rosengren, Göteborg Universitet, Sverige, Bjørn Bendz, Universitetet i Oslo, og Tor Steensrud, Institutt for klinisk medisin, Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitet.
Veiledere: Henrik Schirmer og Thor Trovik.

KRISTINA BARBARA SLÅTSVE

Prevalence, vascular complications, and level of health care treatment in individuals with type 2 and type 1 diabetes mellitus. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 4.10.2022.

Bedømmelseskommité: Sigrid Bjerke Gribjolt, Steno Diabetes Center, Aarhus Universitet, Danmark, Trond G. Jenssen, Avdeling for transplantasjon medisin, Universitetet i Oslo, og Ragnar Martin Joakimsen, Institutt for klinisk medisin, Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitet.
Veiledere: Tore Julsrud Berg, Knut Tore Lappengård og Anne Karen Jennum.

UNIVERSITETET I BERGEN

www.uib.no/info/dr_grad/



ANLAUG VATNE

Sepsis and antibiotic exposure in the neonatal period. Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 30.9.2022.

Bedømmelseskommité: Anders Elfvin, Universitetet i Göteborg, Sverige, Samuli Rautava, Universitetet i Turku, Finland, og Harleen Grewal, Universitetet i Bergen
Veiledere: Siren Rettedal, Knut Øymar, Claus Klingenberg og Arild Rønnestad.

TERJE OLAV VIGEN



Terje Vigen døde 77 år gammel den 10. september med sine nærmeste rundt seg etter lengre tids sykdom.

Han ble født 1. august 1945 og vokste opp sammen med fire søsken i Beitstad i Nord-Trøndelag. Terje avla sin medisinske embetseksamen i 1973. I mange år arbeidet Terje som lege og assisterende fylkeslege, før han startet i Legeforeningen i 1988 som spesiallege. I Legeforeningen ledet han det helsepolitiske arbeidet før han i 2003 overtok som generalsekretær – en jobb han hadde fram til 2009. Deretter jobbet han i flere år som seniorrådgiver i Helsedirektoratet.

Terje var en god kollega og sjef som hadde omtanke for og tillit til sine medarbeidere. Han var kunnskapsrik og omgjengelig, og hadde et stort nettverk nasjonalt og internasjonalt. I hans tid som generalsekretær ble sekretariatet omorganisert med færre avdelinger med tydeligere oppgaveportefølje. Når en lege trengte hjelp og støtte, var han som generalsekretær alltid klar til å bidra og gi gode råd. Han jobbet sent og tidlig og tok seg tid til å ringe rundt til kolleger som trengte hjelp og støtte.

Gjennom sitt arbeid i Legeforeningen gjorde han seg bemerket, særlig gjennom European Forum of Medical Associations (EFMA) og World Medical Association (WMA). Han ønsket å skape arenaer der legeforeninger i daværende Øst- og Vest-Europa kunne møtes. Han var opptatt av å bistå tyrkiske leger som ble forfulgt på grunn av sitt arbeid for menneskerettigheter. Krigene på Balkan på 1990-tallet førte til splittelse og Terje bidro til etablering av samarbeid mellom legeforeningene på tvers av landegrensene, fordi det også var viktig for god pasientbehandling. Særlig viktig var dette arbeidet mens krigen pågikk og flyktningene strømmet over grensene.

Terje var alltid en pådriver for god faglig utvikling som grunnlag for best mulig pasientbehandling. Han hadde bred organisasjonskunnskap og -erfaring, og delte villig med oss andre hva som var kloke og strategiske avveininger.

Terje var glad i å trene og var en ivrig fisker. Han fortalte ofte med stor entusiasme om turene til Kjerringøy, der familien har hytte.

Våre tanker går til Wenche, døtrene Marthe, Thea og Ellen med familier samt de fire barnebarna. De har mistet en kjær ektemann, pappa, svigerfar og bestefar.

Vi minnes en god kollega med mye godt humør som har betydd mye for medlemmer, tillitsvalgte og ansatte i Legeforeningen – og for helsetjenesten. Vi takker for tiden vi fikk sammen med Terje og lyser fred over hans gode minne.

ANNE-KARIN RIME, HANS KRISTIAN BAKKE,
TORUNN JANBU, GEIR RIISE, SIRI SKUMLIEN

SIGURD KULSENG-HANSEN



Vår gode venn og kollega Sigurd Kulseng-Hansen døde 6. september 2022, 78 år gammel, etter flere års sykdom.

Sigurd studerte medisin i Groningen, ble cand.med. i 1967 og spesialist i kvinnesykdommer og fødselshjelp i 1978. Etter fem år som reservelege ved Ullevål og Aker sykehus, kom han som overlege til Bærum sykehus i 1983, hans arbeidssted inntil pensjonering. Doktoravhandlingen i 1988 handlet om

uretrafysiologi. I perioden 1993–2004 var han avdelingsoverlege, deretter igjen overlege.

Sigurd var som type og leder en entreprenør. Han innførte nye metoder og effektiviseringsforbedringer i det daglige arbeidet ved Bærum sykehus, og særlig innen det som ble hans faglige hovedinnsats, behandlingen av kvinner med urinlekkasje. Han ble en drivkraft i å innføre en minimal invasiv kirurgisk teknikk, opprinnelig utviklet i Sverige, og som han bidro til å lære bort også til kolleger ved andre avdelinger. Like viktig som å beherske en kirurgisk teknikk, er det å kartlegge resultatene av behandlingen, både ved objektive mål og ved kvinnens egenrapportering. I 1998 tok han derfor initiativ til å opprette et kvalitetsregister, Norsk kvinnelig inkontinensregister, som etter år med systematisk og tålmodig arbeid oppnådde oppslutning fra samtlige norske offentlige gynekologiske avdelinger.

Bærum sykehus la forholdene godt til rette for hans arbeid. Sigurd var flink til å skaffe arbeidsrom, knytte kontakter, nasjo-

nalt og internasjonalt, og han var en pådriver for at yngre kolleger skulle kunne bruke registeret. Det har gitt opphav til viktige kvalitetsforbedringsprosjekter, vitenskapelige artikler og doktorgradsarbeider. Hans siste vitenskapelige artikkel med data fra registeret ble publisert i fjor. Registeret er i dag et høyt rangert nasjonalt kvalitetsregister.

Sigurd var åpen for andres kunnskap og erfaring og likte godt diskusjoner. Om vi var enige eller uenige, langsint var han ikke.

Men han var så mye annet enn en dedikert kollega. Sigurd var en ivrig friluftsmann, konkurranseseiler, rype- og villsvinjeger, og han elsket opera. Han formidlet glede ved det han gjorde.

Våre tanker går til dem som sto ham nærmest, hans livsledsager gjennom 50 år, Elisabeth, barn og barnebarn.

MARIT KRISTOFFERSEN, KAREN SOFIE KOSS,
ØYSTEIN MAGNUS, UNNI KIRSTE,
PÅL DANIELSEN, PER E. BØRDAHL

PER HELLAND



Tidligere overlege ved Ortopedisk avdeling, Haukeland universitetssykehus, Per Helland, døde 19. august 2022 etter kort tids sykdom, 88 år gammel. Han ble født i Breim Nordfjord 11. november 1933, tok eksamen artium i 1955 i Oslo og medisinsk embetseksamen ved universitetet i Freiburg, Tyskland i 1963.

Han begynte sin kirurgiske utdanning som assistentlege i Molde i 1965–66, etterfulgt av kirurgi og gynekologi i Stavanger. Hans karriere som ortoped begynte med fem år ved Sandnes sykehus (1968–73) og fortsatte ved Sophies Minde og Kronprinsesse Märthas Institutt, før han jobbet et halvt år med nevrokirurgi ved Rikshospitalet. Åtte år ved Kirurgisk avdeling ved Vest-

Agder sentralsykehus fra 1976 til 1984 ga ham en meget bred kirurgisk og ortopedisk utdanning, i tillegg til et hyttekjøp i den sørlandske skjærgård. Han ble godkjent spesialist i ortopedisk kirurgi i 1980 og i generell kirurgi i 1982.

Per Helland fikk etter hvert tilnavnet «ortopediens Petter Smart». Hans første og kanskje beste oppfinnelse var EX-FI-RE (*ekstern fiksasjon og reposisjon*) til bruk ved reposisjon og fiksasjon av brudd i lange rørknokler. Fiksatoren var konstruert slik at lengde og vinkelkorreksjon av brudd og osteotomier kunne foretas uavhengig av hverandre i alle plan. Reposisjonsenheten var relativt komplisert rent mekanisk, så det ble også designet en enklere fiksasjonsenhet som senere kunne settes på, for å få frigjort de dyrere og avanserte reposisjonsenhetene. Fiksatoren ble solgt til en rekke sykehus i Norge og utlandet.

Etter et kort mellomspill som overlege i Ålesund, ble Per i 1986 ansatt som overlege ved Ortopedisk avdeling ved Haukeland universitetssykehus. Ved universitetsklinikken fikk hans kreative evner utfolde seg. Han fikk bl.a. ansvaret for forlengelsesoperasjonene på de lange rørknoklene. Han konstruerte en «sperremargnagle» som forlen-

get seg ved pasientstyrte rotasjonsbevegelser. Han lagde selv disse margnaglene, og anvendte dem på femurforlengelser med godt resultat.

Per designet og laget også en smart liten borebukse til perkutane osteotomier på femur. Hos oss er den fortsatt i bruk ved perkutan multidrilling-osteotomi ved forlengelser og korreksjoner av deformiteter.

Genial var også hans dynamiske fiksator for håndleddsbrudd: Dynawrist appliserte traksjon på bruddstedet og derved reposisjon og retensjon av frakturen. Og samtidig opprettholdt den bevegelsen i håndledet. Resultatene etter behandlingen var meget gode.

Per var en svært dyktig kirurg og en god kollega. Han var vennlig og beskjeden, med en humor som alltid var positiv. Som pensjonist i Kristiansand ble han familiens og vennkretsens praktiske trollmann. Han var frisk og aktiv inntil en hjerneblødning avsluttet hans kreative virke noen dager før han døde.

Kolleger og venner ved Ortopedisk avdeling, Haukeland universitetssykehus lyser fred over Per Hellands gode minne.

LEIV M. HOVE, KJELL MATRE, HEGE FRAMNES, ANDERS MØLSTER

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

**EIDSVOLL****Nye fastlegehjemler**

Det opprettes to nye fastlegehjemler ved Novo helsesenter. Oppstart henholdsvis 1.2.23 og 1.8.23. Se "legejobber.no" for fullstendig stillingsannonse.

Søknadsfrist: 31.10.2022

**Tromsø kommune****Lege til Helsehuset**

Har du lyst til å jobbe som lege og/eller medisinsk faglig rådgiver i et faglig spennende og tverrfaglig miljø? Arbeidstid er hverdager kl.08.00-15.30, med mulighet for fleksibel arbeidstid og fri helg og helligdager. Stillingen har ikke vaktordning. For mer informasjon, se kommunens nettside eller Legejobber.no

Søknadsfrist: 08.11.2022

**BERGEN KOMMUNE****Ledig fastlegehjemmel ved Loddefjord Legesenter - Laksevåg bydel**

For fullstendig utlysning se www.legejobber.no eller www.bergen.kommune.no/jobb

Søknadsfrist: 30.10.2022

**BERGEN KOMMUNE****Ledig fastlegehjemmel ved Morvik Legekontor - Åsane bydel**

For fullstendig utlysning se www.legejobber.no eller www.bergen.kommune.no/jobb

Søknadsfrist: 30.10.2022

**Våler kommune****Fastlege - 8.2 - gode betingelser****2. gangs utlysning**

Våler Legesenter dekker 3760 listepasienter med en fellesliste, to ordinære fastlegehjemler, turnuslege og 4 helsesekretærer. Vi har hatt stabil legedekning i mange år og hjelpepersonellet vårt er erfarent og dyktig. Vi holder til i fine lokaler med god tilgang på medisinsk utstyr. Kommunen har frikjøpt den ledige hjemmel og alle leger har likelydende 8.2-avtaler med gode betingelser. Kommunale legeoppgaver dekkes gjennom omforente avtaler.

3 erfarne allmennspesialister og turnuslege i Våler søker kollega!

Ledig fastlegehjemmel i selvstendig næringsdrift med kommunalt hjelpepersonell. Du slipper å betale innskudd og listen er i dag på 1000 pasienter.

Alis-lege? Langtidsvikariat? Vi finner en løsning hvis du vil prøve deg som allmennlege hos oss.

For mer informasjon, se Legejobber.no.

Søknadsfrist: 5. november

**Eigersund kommune**
Sammen for alle**Ledige hjemler for privatpraktiserende allmennlege**

Eigersund kommune har ledig tre avtalehjemler for privatpraktiserende allmennlege i fastlegeordning.

En av hjemlene er i fellespraksis med tre andre leger, listelengde hhv. 1050 pasienter (tidligere hjemmelsinnehaver Terje Aarsland tel. 91596678).

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).

Eigersund kommune har økt basistilskuddet (per capita) ut over det som er fastsatt i statsavtalen. Opp til 1000 listepasienter er det økt fra 653 til 840 kr/år, og mellom 1000 og 1250 listepasienter er det økt fra 526 til 840 kr/år

Kontakt: Kommuneoverlege Bjarne Rosenblad tlf. 920 81 879 eller hjemmelsinnehaver.

Se www.eigersund.kommune.no - Ledig stilling for fullstendig utlysningstekst og elektronisk søknad.

SØKNADSFRIST: 15.11.2022

BARNESYKDOMMER

Professor i pediatrik

förenad med anställning som
överläkare/specialistläkare vid
Region Östergötland

med placering vid Institutionen för biomedicinska
och kliniska vetenskaper

→ Mer information på liu.se/jobba
→ Sista ansökningsdag 14 november 2022



Vid Linköpings universitet har vi för vana att tänka nytt. Att ständigt utmana oss själva har varit vår starkaste drivkraft sedan 1975. Nu planerar vi för fler framsteg - i ditt sällskap. Välkommen.

FORDØYELSESSYKDOMMER



Helse Vest RHF (regionalt helseføretak) har det overordnede ansvaret for spesialisthelsetjenesten i Rogaland og Vestland. Helse Vest RHF eig seks helseføretak; Helse Førde, Helse Bergen, Helse Fonna, Helse Stavanger og Sjukehusapoteka Vest og Helse Vest innkjøp HF, i tillegg til Helse Vest IKT AS. Helseføretaka har om lag 27 300 medarbeidarar, omfattar femti sjukehus og institusjonar, og yter helsetenester til 1,1 million innbyggjarar.

20 - 100 % avtaleheimel i fordøyelsessjukdomar i Bergen

20 - 100 % avtaleheimel for godkjend spesialist i fordøyelsessjukdomar er ledig frå 01.01.2023, eller etter avtale. Heimelsinnehaver er fleksibel med kor stor del av heimelen som vil bli overdratt umiddelbart, og eventuelt kor raskt resten av heimelen skal overdras.

Dersom noverande innehavar trapper ned deler av sin praksis vil dette skje i tråd med reglane om seniorpolitikk – avtalt mellom dei regionale helseføretaka og Den norske legeforening, jf. §12 i rammeavtalen. Det er eit formål med seniorordninga at junior skal overta heile praksisen når senior fråtrer.

Ved bruk av seniorordning er det ein føresetnad at den som vert tildelt heimelen skal drive frå same lokalar og i nært samarbeid med noverande innehavar. Spesialisten som overtek skal avlaste spesialisten som trapper ned, og kan ikkje arbeide i praksisen ut over den avtalte arbeidstida.

Sentrale moment i vurdering av søkjarane vil mellom anna vere:

- erfaring og praksis, medrekna erfaring som spesialist
- eigenskapar for heimelen
- innretning av praksis
- samarbeid med andre

Noverande praksis er ein del av ein gruppepraksis lokalisert til Kanalveien 64 i Bergen sentrum. Fire avtalespesialistar innan same spesialitet er lokalisert der.

Praksis skal drivast i samsvar med den til kvar tid gjeldande rammeavtale mellom Helse Vest og Den norske legeforening.

Avtalespesialisten skal bidra til å oppfylle "sørge for" -ansvaret til Helse Vest. Det inneber mellom anna at avtalespesialisten foretar undersøkingar, diagnostikk og behandling i medhald av regionale og nasjonale mål og prioriteringar og lovgiving, jf. punkt 4.1 i rammeavtalen. Avtalespesialisten skal ha eit nært fagleg og forpliktande samarbeid med Helse Bergen HF om oppgåvefordeling og for å sikre rett prioritering og gode pasientforløp. Det blir forventat at avtalespesialisten også tar imot pasientar som vert tilvist frå Helse Bergen HF. Dette vil bli regulert nærare i den individuelle driftsavtalen. Avtalepraksisen skal i samarbeid med Helse Bergen også innrettast i tråd med utviklinga i faget og korleis behovet i befolkninga utviklar seg.

Plassering i driftstilskotsklasse vil bli gjenstand for drøftingar mellom Helse Vest og aktuell søkjar basert på utgifter til lokalar, utstyr og naudsynt hjelpepersonell, når aktuell søkjar overtar heile avtaleheimelen.

Andre vilkår, rammer og føringar knytt til drift av praksis vil også bli gjenstand for drøftingar mellom Helse Vest og aktuell søkjar før det vert gitt tilbod om avtaleheimelen.

Spørsmål om praksisen kan rettast til Peter Coll, tlf.: 450 65 979, peter@kanalspesialistene.no. Spørsmål om heimelen kan rettast til Helse Vest ved Torleiv Bergland, tlf. 51 96 38 22.

Skriftleg søknad med relevante opplysningar, CV og sannkjende kopiar av attestar og godkjenningar skal sendast til Helse Vest RHF, Postboks 303 Forus, 4066 Stavanger.

Søknadsfrist 15. november 2022

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Norges mest komplette
oversikt over ledige
legejobber

PSYKIATRI



Diakonhjemmet Sykehus

Overlege/spesialist i psykiatri ved Voksenpsykiatrisk avdeling, Klinikk for psykisk helse og rus

Voksenpsykiatrisk avdeling Vinderen, Allmennpsykiatrisk poliklinikk søker etter overlege / spesialist i psykiatri (nesten ferdige spesialister kan også søke stillingen)

Kontaktpersoner:

Enhetsleder Harald Aulie, medisinsk faglig rådgiver Marthe Christiansen, teamkoordinator Ida Stubberud - tlf: 22 02 98 00.

Les mer om stillingen på www.diaconhjemmetsykehus.no hvor vi har fullstendig utlysning og elektronisk søknadsskjema.

Søknadsfrist 11.11.22

FORSKJELLIGE STILLINGER



Ledige avtalehjemler for legespesialister

Helse Sør-Øst RHF har avtale med ca 950 legespesialister og psykologspesialister gjennom avtalespesialistordningen. Avtalespesialistene skal bidra til å oppfylle sørge - for ansvaret til Helse Sør-Øst RHF. Fullstendige stillingsannonser og elektroniske søknadsskjemaer finner du på hjemmesiden: helse-sorost.no/om-oss/ledige-stillinger.

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Annonsebestilling: annonser@tidsskriftet.no

KURS OG MØTER

Søknadsfrist:
09.12.2022

Utdanning:
Forlenget sorg-terapi (FST)

For leger og psykologer som jevnlig arbeider med komplisert sorgproblematikk

FST er en evidensbasert behandlingsmetode utviklet for å hjelpe etterlatte der sorgprosessen har gått i stå og der det har utviklet seg sykdomssymptomer

Utdanningen går over fem dager fordelt på to samlinger:
Del 1: 25.–26.01.2023 | Del 2: 6.–8.06.2023

Veiledning mellom samlingene er inkludert

www.uio.no/fst



UNIVERSITETET
I OSLO

NSSF



Nasjonalt senter for
selvmordsforskning
og -forebygging

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

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

AKTUELT I FORENINGEN

FRA PRESIDENTEN

Statsbudsjettet og verden



ANNE-KARIN RIME
PRESIDENT

Hvis forslaget til statsbudsjett for neste år blir vedtatt, går primær- og spesialisthelsetjenesten fortsatt tøffe dager i møte. Da er det noen ganger nødvendig å løfte blikket utenfor Norges grenser.

Støre-regjeringen la frem sitt forslag til statsbudsjett 6. oktober. Det var på forhånd varslet at det ville være stramt. Vi var unektelig mest spent på helsebudsjettet. Helseminister Ingvild Kjerkol har gang på gang sagt at fastlegeordningen må reddes, og at det er en av hennes viktigste oppgaver som minister. I opposisjon sa hun at det ville være enkelt å doble basisfinansieringen, men i posisjon har det vist seg å ikke være så lett.

Fastlegeordningen blir prioritert i neste års budsjett, men basisfinansieringen ble ikke doblet. Sett i lys av situasjonen som både Norge og verden befinner seg i, var ikke det overraskende. Vi tror ministeren har kjempet for de 480 millionene til økt basisfinansiering. Men ved å legge inne et forbehold om at den skal risikjusteres, dempet hun gleden noe. Risikjustering er forsøkt i partssammensatte grupper tidligere, uten at man har klart å finne parametere som treffer for den enkelte leges liste. Så vi forventer at regjeringen deler sine modeller og er villige til å gå i dialog med partene før dette innføres. Det er helt avgjørende at en ny modell er treffsikker og forutsigbar.

Regjeringens budsjettforslag legger opp til en svært stram sykehusøkonomi. Sykehusene er allerede i en hardt presset økonomisk situasjon, og budsjettforslaget gjør det tvingende nødvendig for sykehusene å innføre ytterligere sparetiltak.

Legeforeningen er bekymret for signalene om at helseforetakene vil bruke kompetanseutvikling som salderingspost. Pandemien har ført til et allerede betydelig etterslep i videre- og etterutdanningen for leger i spesialisering og for overleger. Utdanning av helsepersonell

er en av sykehusenes fire hovedoppgaver og av avgjørende betydning for høy pasientsikkerhet, gode fagmiljøer og et attraktivt arbeidsmiljø. Å kutte i kompetanseheving vil gi dårligere pasientbehandling, virke rekrutteringshemmende – og på sikt føre til merkostnader for sykehusene.

Koronakommisjonen var tydelige på at intensivkapasiteten ved norske sykehus er utilstrekkelig, også i en normalsituasjon. Regjeringen har i Hurdalsplattformen varslet at de vil øke intensivkapasiteten, men dette reflekteres ikke i budsjettforslaget. Vi etterlyser en prioritering av intensivkapasiteten på nasjonalt nivå, med konkrete satsinger.

Slik statsbudsjettet er nå vil det fortsatt bli tøffe dager i både primær- og i spesialisthelsetjenesten. Da er det noen ganger nødvendig å løfte blikket utenfor Norges grenser.

Jeg reiste etter fremleggelsen av statsbudsjettet til Berlin for å delta på generalforsamlingen til Verdens legeforening (WMA). Det gjør sterkt inntrykk å møte leger fra blant annet Ukraina, Pakistan og Kenya og få innblikk i hvilke problemer og utfordringer de har – og hvilke forhold leger jobber under i de landene. Kontrasten til Norge er stor. WMA vedtok også en viktig resolusjon om situasjonen i Iran, en ny deklarasjon om rasisme og en oppdatering av de internasjonale retningslinjene for medisinsk etikk.

I krevende tider må leger være påpasselig med også å følge punkt 28 i de etiske retningslinjene: «In order to provide care of the highest standards, physicians must attend to their own health, well-being, and abilities. This includes seeking appropriate care to ensure that they are able to practise safely.»

Husk derfor å ta vare på deg selv!

ANNE-KARIN RIME
anne-karin.rime@legeforeningen.no
President

– I en tid der legerollen er under kraftig press så har spesialister utenfor sykehus fremdeles en høy grad av faglig og administrativ autonomi inntakt.

Avtalespesialister skårer høyt på jobbtilfredshet

Det sier Erik Dyb Liaaen, leder av Praktiserende spesialisters landsforening (PSL). Liaaen er spesialist i indremedisin og lunge-sykdommer, og jobber ved Ålesund lunge-klinikk. Han har vært avtalespesialist siden 2015. Tidligere var han seksjonsoverlege ved lungeseksjonen, Ålesund sjukehus.

Viktig med jobbmangfold for leger

PSL organiserer spesialister med egen praksis utenfor sykehus. Det store flertallet av disse er avtalespesialister som har driftsavtale med et regionalt helseforetak, mens noen er «helprivate» som driver spesialistpraksis uten driftsavtale.

– For jobbmangfoldet er det svært viktig med mulighet til å kunne jobbe som spesialist utenfor sykehus. Mange ser på avtalespesialister som «private», men aktiviteten inngår som en viktig del av den offentlig finansierte spesialisthelsetjenesten. Virksomhetene er også regulert av en rekke avtaler og regelverk, understreker Liaaen.

Et godt supplement til sykehusene

Avtalespesialister står i gjennomsnitt for 25 % av polikliniske konsultasjoner i spesialisthelsetjenesten, og i enkelte spesialiteter en betydelig høyere andel.

– Det er derfor en viktig del av spesialisthelsetjenesten. PSL jobber for at ordningen utvikles og utvides som et godt og effektivt

supplement til sykehusene. Vi tror det er bra og viktig både for pasienter og leger at man har alternative tilbud innenfor det offentlig finansierte helsevesenet, sier han.

Høy andel pasientrettet arbeid

– En spesialist som driver sin egen praksis har mulighet for å innrette driften slik at den støtter god klinisk praksis. Mye av tiden brukes til pasientrettet arbeid, i motsetning til i sykehusene, der utviklingen i mange år har gått feil vei og hvor spesialistene bruker stadig mindre tid på direkte pasientrettet arbeid, sier han og påpeker at dette er et alvorlig problem for kapasiteten i spesialisthelsetjenesten.

Liaaen mener derfor det er viktig at man utvikler og utvider avtalespesialistordningen med flere spesialister og kontinuerlig ser på mulighet for å utvide oppgaver som kan utføres utenfor sykehus.

– Fremtidens spesialisthelsetjeneste vil i større grad være utadrettet og desentralisert. Medisinsk og teknologisk utvikling medfører at stadig flere utredninger og behandlinger kan håndteres uten innlegelser.

God kontinuitet

– Samtidig øker antall eldre og pasienter med sammensatte behov, og mange vil ha behov for oppfølging. God kontinuitet er

noe av det som virkelig er bra med avtalespesialistordningen. Pasienter treffer den samme spesialisten hver gang, i motsetning til tendensen til «engangsleger» i sykehusene, som blant annet Per Fugelli skrev om.

Er også bedriftsleder

Som innehaver av egen spesialistpraksis er man ikke bare lege, men også bedriftsleder med alt det innebærer.

– Vi må sørge for alt det praktiske i daglig drift. Det er et stort ansvar og det er mange kostnader som må bæres, men mange finner glede og tilfredsstillelse i den autonomien man har. At autonomien ivaretas er noe av det som er avgjørende for at ordningen skal være attraktiv, sier han.

Tradisjonelt har mange drevet solopraksis, men det har vært en villet utvikling at flere og flere samlokaliseres og finner sammen i gruppepraksiser.

– Det kan gi gevinster både faglig, kollegialt og sosialt, påpeker Liaaen.

Vil bli mer synlige

PSL er «størst av de små» yrkesforeningene i Legeforeningen.

– Tradisjonelt har vi ikke fått like mye plass i media som saker fra sykehusene og ikke minst fastlegekrisen, men vi jobber aktivt med informasjons- og påvirkningsarbeid



PASIENTRETTET ARBEID: - God kontinuitet er noe av det som virkelig er bra med avtalespesialistordningen. Pasienten treffer den samme spesialisten hver gang, sier PSL-lederen. Foto: Vilde Baugstø

gjennom andre kanaler, både internt i Legeforeningen og opp mot de regionale helseforetakene, helsemyndigheter og politikere.

Dette gjør vi gjennom deltakelse i råd, utvalg, prosjektgrupper og ikke minst annen formell og uformell kontakt. Internt i Legeforeningen har vi et godt samarbeid med ledelsen og andre yrkesforeninger, blant annet i forbindelse med forhandlinger om Normaltariffen, forteller Liaaen.

- Hva tenker du vil bli utfordringene for PSL og de privatpraktiserende legene fremover?

- En av de viktigste sakene som vi har jobbet mye med er innføring av felles henvisningsmottak i psykisk helsevern. Innføringen av dette skal starte i alle regioner i løpet av 2022. Ordningen er helt ny og i forarbeidet har man avdekket flere problemstillinger som dels er helt nye, og dels utfordrende for våre medlemmer siden de gir bekymring

i forhold til autonomi, fleksibilitet og faglig kontroll, sier Liaaen.

PSL vil følge opp dette arbeidet videre og oppfordrer psykiatere til å delta i prosjektarbeid eller i arbeid i henvisningsmottakene når anledningen byr seg.

Det er viktig for PSL å forvalte og utvikle avtaleverk og hjelpe medlemmene til å få oppdatert kunnskap om avtaler, lover og regler. Så de er i stand til å drive gode praksiser med høy kvalitet på behandlingen.

Mer kunnskap

PSL vil jobbe for bedre synlighet og kunnskap om ordningen blant både pasienter, kollegaer i sykehus og beslutningstakere.

- De senere årene har det vært et politisk ønske om å integrere avtalespesialister tettere i den øvrige spesialisthelsetjenesten, bl.a. med etablering av samarbeidsavtaler

mellom spesialister og lokale helseforetak, beretter Liaaen. - Tradisjonelt har mange hatt mest å gjøre med sin egen praksis, men vi ser behov for at engasjementet for ordningen må øke. Blant annet er det veldig viktig at vi har tillitsvalgte i alle deler av landet og en organisasjon som kan følge opp avtalene på en god måte.

Rammebetingelsene for drift av praksis må vedlikeholdes og forbedres, slik at man får en effektiv utnyttelse av kompetansen som finnes i denne delen av spesialisthelsetjenesten.

- Vi har nettopp arrangert årsmøte, og administrasjonskurs med rekorddeltakelse, og vi håper det er et tegn på at engasjementet blant medlemmene er økende, avslutter PSL-lederen.

LISBET T. KONGSVIK

lisbet.kongsvik@legeforeningen.no
Helsepolitisk avdeling

Mange medlemmer som er innkalt til møte i en personalsak, kontakter Avdeling for jus og arbeidsliv og ber om råd. Da forsøker vi å bidra til at saken kan løses så enkelt som mulig – med lavest mulig konfliktnivå. Her er noen av de viktigste rådene vi gir.

Ordet fanger

Se for deg at du er innkalt til møte i en personalsak. Arbeidsgiveren din ønsker å ta opp noe negativt. Saken kan for eksempel gjelde klager fra en kollega, en pasient eller pårørende. Det kan handle om faglige forhold (avviksmeldinger), kommunikasjon og samarbeidsutfordringer eller andre temaer. Du minner deg selv på at dette er vanlig personaloppfølging. Du vet at i mange tilfeller avsluttes saken etter et oppklaringsmøte.

Likevel opplever du at situasjonen er vanskelig. Du blir kanskje ukonsentrert, stresset og bekymret for hva som kan skje. Er dette starten på en oppsigelsessak? Kommer du til å få en advarsel? Hva skal du gjøre? I denne artikkelen nevner vi noen av de viktigste rådene vi pleier å gi i slike situasjoner. Vi håper dette er nyttig også for deg som er arbeidsgiver eller tillitsvalgt. Vi nevner for ordens skyld at alle møter er forskjellige, og at det derfor kan være nødvendig å tilpasse opplegget underveis.

Før møtet

Vi erfarer at det første møtet ofte ikke er godt nok forberedt fra verken arbeidsgiverens eller den ansattes side. Det kan resultere i at konfliktnivået blir høyere enn det hadde trengt å være, som påvirker den videre prosessen. Det kan lede til at du påføres en større belastning enn nødvendig, og at arbeidsgiveren din må bruke mer tid, ofte mye mer tid, på saken enn planlagt. Det er derfor i alles interesse å forberede det første

møtet godt. Hvis man bruker mer tid her, kan det være mye å vinne videre i prosessen.

Det kan hende du ønsker å ha med deg en jurist på møtet. Noen ønsker det, og det er forståelig. Når formålet er å løse saken så enkelt som mulig, til beste for begge parter, er imidlertid erfaringen vår at en jurist som regel ikke bør være med i de første møtene. Disse møtene handler ofte om å avklare saksforholdet og partenes syn. Dette er som nevnt vanlig personaloppfølging, selv om det kan oppleves vanskelig for den det gjelder. Det er derfor tillitsvalgt som bør delta i disse møtene sammen med deg, dersom du ønsker bistand fra en annen. Juristens rolle er å rådggi den tillitsvalgte i forkant av møtet. Tillitsvalgt rådgir i sin tur deg. Det er du og tillitsvalgt som – eventuelt etter råd fra juristen – tar stilling til om du skal ha med deg den tillitsvalgte i selve møtet.

Når arbeidsgiveren din innkaller deg til et møte, bør du kontakte tillitsvalgt. Uansett om tillitsvalgt skal være med på møtet eller ikke, bør dere snakke sammen på forhånd. Dere bør avklare strategi, roller og møte-håndtering.

Arbeidsgiveren din bør sende deg en innkalling som gir deg nok informasjon til at du får forberedt deg. Du eller tillitsvalgt bør be arbeidsgiver konkretisere dagsorden hvis dette ikke allerede er gjort. Dere bør be om å få oversendt eventuelle dokumenter i saken og få avklart hvem som skal møte fra arbeidsgivers side. I noen tilfeller får likevel

ikke du og tillitsvalgt nok informasjon i forkant til at du kan ivareta interessene dine i tilstrekkelig grad. Da kan dere avtale at tillitsvalgt opplyser i starten av møtet at du må komme med synspunktene dine på et senere tidspunkt.

Hvis du ikke forbereder deg godt, kan du lett bli for følelsesmessig preget i møtet, noe som kan være vanskelig å kontrollere. Det kan derfor være klokt å forberede deg ikke bare på hva du har tenkt å si og ikke si, men også på hvordan du skal håndtere å bli følelsesmessig aktivert under møtet. Det er vanlig og forståelig å bli provosert, sint eller lei seg. For mange betyr jobben mye for selvtiliten eller selvfølelsen, og det er lett å undervurdere hvor følelsesmessig preget du kan bli i en slik sammenheng.

Men det er som oftest ikke i din interesse å reagere instinktivt. Selv om det kan være fristende, er ikke et slikt møte en passende arena til å «slå tilbake» mot arbeidsgiveren din og ta opp andre forhold og generelle synspunkter du har om arbeidsgiver eller kollegaer. Du bør derfor forberede deg såpass godt at du klarer å respondere på det som kommer på en rasjonell og nøktern måte, uten å la eventuelle emosjonelle impulser ta overhånd.

Under møtet

Du bør hele tiden være bevisst at dette er et formelt møte. Det innebærer at alt du sier, vil kunne nedtegnes i et referat.



INNKALE: Du er innkalt til møte i en personalsak. Hva nå? Foto: Dylan Gillis // Unsplash

Rollen din er å bidra til å opplyse saken. Du bør si ting som er i samsvar med strategien du har planlagt sammen med tillitsvalgt i forkant, og det er viktig at du kommuniserer på en saklig måte. Hvis du har behov for å revurdere strategien underveis, kan dere be om å få snakke på tomannshånd. Du har regien på dine egne bidrag i møtet. Det er viktig at du ikke opptrer på en slik måte at du bekrefter det som er arbeidsgivers (kanskje feilaktige) oppfatning.

Bevar roen. Lytt til det arbeidsgiveren din sier. Hvis noe er uklart, bør du be arbeidsgiver klargjøre eller konkretisere. Det er ofte hensiktsmessig å lytte først, og deretter tenke gjennom det som blir sagt, før du sier noe selv. Hvis arbeidsgiveren din sier noe du ikke var forberedt på, og du ikke ønsker å svare der og da, kan du si at dette må du ta til orientering nå og komme tilbake til senere.

Du bør vise arbeidsgiveren din at du har mottatt og forstått arbeidsgiverens budskap. Du bør ikke avise en annens virkelighetsoppfatning. Husk at det å være åpen for hva andre mener, er noe annet enn å være enig i det de sier. Hvis for eksempel møtet gjelder kommunikasjon og samarbeid, bør du få frem hva intensjonen din var og samtidig anerkjenne at du kan ha blitt oppfattet

på en annen måte. Eksempel: «Formålet mitt var å kommunisere raskt, av hensyn til pasientbehandlingen, men jeg ser at jeg kan ha blitt oppfattet på en annen måte.» Hvis du ikke viser at du har forstått arbeidsgivers budskap, kan du bli oppfattet som ukorrigierbar. Det vil kunne bli brukt som argument mot deg senere i saken.

Dersom du generelt avviser det arbeidsgiver kommer med – «jeg kommuniserer godt med alle, uansett hva andre sier!» – så vil arbeidsgiveren din notere seg at du ikke viser evne eller vilje til å ta tilbakemeldingene på alvor. Da er det sannsynlig at arbeidsgiver innkaller deg til et nytt møte om kort tid, gjentar budskapet og undersøker om du nå tar tilbakemeldingene til deg. I verste fall konkluderer arbeidsgiver med at du er ukorrigierbar.

Etter møtet

Arbeidsgiver sender deg og tillitsvalgt et referat. Husk at dette ikke er det endelige referatet – det er bare arbeidsgivers foreløpige utkast. Du og tillitsvalgt kan komme med innspill. Hvis dere ønsker å korrigere eller tilføye noe, må det gjelde det som ble sagt i møtet. Hvis dere ønsker å formidle noe som ikke ble sagt i møtet, kan dere

sende etterfølgende kommentarer og be arbeidsgiver vedlegge disse til referatet.

Noen ganger lager arbeidsgiver et referat i selve møtet og ønsker at møtedeltakerne signerer der og da. I et slikt tilfelle kan du og tillitsvalgt signere, skrive «sett» og føye til at dere vil komme tilbake til eventuelle endringsforslag og kommentarer i etterkant.

Det er ikke et krav om at du og arbeidsgiver blir enige om et referat. Det viktige er at begge synspunkter kommer frem, og at eventuell uenighet er kommentert og dokumentert.

I noen tilfeller kan du og arbeidsgiver være uenige om innholdet i referatet på veldige mange punkter, eller kanskje du ønsker svært mange endringer. Da er det i stedet for et felles referat ofte bedre at du skriver ned kommentarene dine i et eget dokument, som tas med i sin helhet som et vedlegg til referatet. Husk å be om at arbeidsgiver lagrer vedlegget sammen med referatet i personalmappen, gjerne med henvisning i selve referatet.

Artikkelen er tidligere publisert i Overlegen 3–2022.

SYNNE RAHM

synne.rahm@legeforeningen.no

Juridisk rådgiver i Overlegeforeningen

Har du sagt opp fastlegeavtalen din uten noen til å ta over?

På grunn av dagens fastlegekrise opplever mange fastleger at det er få eller ingen som vil overta avtalehjemmelen og praksisen etter at avtalen er sagt opp. Legeforeningen ivaretar medlemmenes interesser i disse sakene.

Rekrutteringen av næringsdrivende fastleger er dessverre blitt svært krevende i mange kommuner. Juristene i Legeforeningens Avdeling for jus og arbeidsliv har de siste årene bistått i et stort antall saker der ledige avtalehjemler ikke blir besatt. I denne situasjonen oppstår det en rekke juridiske problemstillinger knyttet til ansvaret for praksisen, ledig hjemmel, utlysninger og kommunal innløsning. Situasjonen er krevende både for kommunen og legen, og i vår bistand ønsker vi å finne konstruktive løsninger basert på partenes rettigheter og plikter i gjeldende regelverk.

Lovverk og rammeavtaler

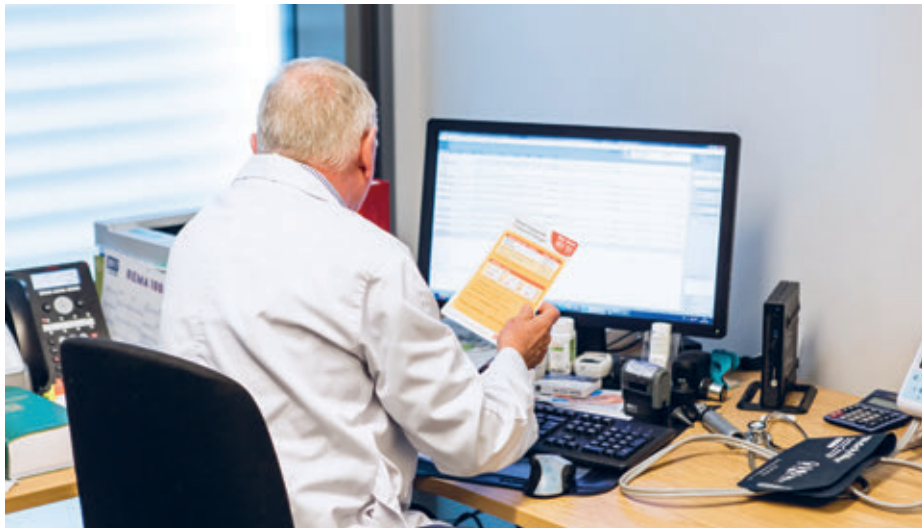
Kommunen er etter helse- og omsorgstjenesteloven og fastlegeforskriften ansvarlig for fastlegeordningen. Samtidig regulerer rammeavtalene mellom Legeforeningen og henholdsvis KS og Oslo kommune partenes rettigheter og plikter når det gjelder blant annet utlysning, tildeling av hjemmel til ny lege og overdragelse av praksis.

I rammeavtalene ligger bestemmelsene om kommunens plikt til å utlyse hjemler med eksisterende lokalisering og legens rett til overdragelse av praksis. Kommunen kan ikke flytte, innføre eller omgjøre hjemmelen uten avtale med fratrede lege. Dette ble bekreftet av Sunnmøre tingrett i en dom i 2018 der legen var representert av advokat fra Legeforeningen.

Utløsning av hjemmelen og rekrutteringstiltak

Det er ingen absolutt regel om hvor mange ganger kommunen må utlyse hjemmelen. Dersom det er behov for flere utlysninger for å få inn en lege i praksisen, må kommunen gjennomføre det, i prinsippet helt til enten ny lege kjøper praksisen eller kommunen finner alternative løsninger, for eksempel ved å innløse praksisen.

De aller fleste kommuner opplever rekrutteringssvikten i fastlegeordningen, og en sentral løsning på krisen lar vente på seg. Legeforeningen anbefaler derfor lokal dialog



BISTAND TIL FASTLEGER: Avdeling for jus og arbeidsliv har de siste årene bistått i et stort antall saker der ledige avtalehjemler ikke blir besatt. Illustrasjonsfoto: Legeforeningen/ Thomas B. Eckhoff

om rekrutteringstiltak som kan øke mulighetene for å få hjemmelen besatt, både i enkelttilfeller med ledige hjemler og som generelle ordninger i kommunen. Flere kommuner har iverksatt en rekke tiltak, i mange tilfeller etter påvirkningsarbeid og bistand fra tillitsvalgte og Legeforeningens jurister. Legeforeningen utarbeidet en veileder høsten 2021 om lokale avtaler for å rekruttere og beholde fastleger. Den finnes på legeforeningen.no.

Når oppsigelsestiden har utløpt

Ved utløp av oppsigelsestiden uten at ny, fast hjemmelshaver er på plass, bortfaller legens listeansvar. Kommunen har ansvaret for å ivareta pasientene på fastlegelisten, da primært ved å innta en vikar i praksisen. Legen står imidlertid fremdeles som eier av praksisen, og kan ha forpliktelser når det kommer til internavtaler og avtaler med tredjepersoner.

Ansvaret for utgiftsdekning er ikke regulert eksplisitt i det sentrale avtaleverket. Legeforeningen mener at kommunen er forpliktet til å sikre at fratrede leges praksisutgifter dekkes dersom vikaren ikke dekker alle utgiftene. Dette fordi kommunen benytter fratrede leges praksis til å yte lovpålagte fastlegjetjenester. Unntak kan tenkes dersom praksiskostnadene er uforholdsmessig høye.

Kommunal innløsning

Verken legen eller kommunen kan kreve at kommunen innløser praksisen – det må avtales. Det har skjedd i mange tilfeller de seneste årene. Alternativet for kommunen,

der de ikke får på plass en ny fast hjemmelshaver, kan være kostbare vikarløsninger og «vikarstafett», mye tid til administrasjon, misnøye i befolkningen og svekket pasientsikkerhet. Dette skaper også uforutsigbarhet for fratrede lege.

Kommunen må ved innløsning kompensere legen økonomisk for at hen ikke får overdratt praksisen til tiltredende lege. Prisen og andre vilkår skal fastsettes gjennom forhandlinger med kommunen. Legen bør derfor ikke samtykke til en innløsning før det er oppnådd enighet med kommunen om pris og andre vilkår.

Ved verdsettelsen av hjemmelen er det naturlig å se til verdsettelseskriteriene som legges til grunn i nemnds- og omsetningspraksis.

Det er ulike følger av kommunal innløsning. I noen tilfeller setter kommunen inn en ansatt lege i praksisen, og i andre tilfeller har hjemmelen blitt tildelt næringsdrivende lege som da ikke trenger kjøpe ut fratrede lege, gjerne kombinert med supplerende økonomiske tiltak.

Dersom kommunen skal gå inn som eier eller leie ressurser av gjenværende leger i samme gruppepraksis, er det viktig at det oppnås avklaringer også med disse legene. Dette blant annet for å unngå at stadig færre leger i praksisen blir sittende igjen med alt ansvar for driften.

HANNE RIISE-HANSEN
ØYVIND ANMARKRUD

ja@legeforeningen.no
Avdeling for jus og arbeidsliv

Norsk medisinstudentforening har inngått avtale med Norsk Elektronisk Legehåndbok

Nå kan alle medlemmer av Norsk medisinstudentforening (Nmf) få gratis tilgang til NEL – et svært nyttig og hyppig brukt verktøy for norske leger og medisinstudenter. NEL (Norsk Elektronisk Legehåndbok) er et oppslagsverk utviklet av Norsk helseinformatikk (NHI), hvor man kan søke opp symptomer eller sykdommer, og få en fullstendig oversikt over definisjon, forekomst, symptomer på sykdommen, funn, diagnostikk og behandling, alt oppdatert etter norske retningslinjer.

Studenter tilknyttet fakulteter i Norge får tilgang til NEL gratis gjennom kontoen tilknyttet universitetets internett eller VPN, men norske studenter i utlandet har tidligere måttet kjøpe tilgang til NEL personlig. Det er derfor svært gledelig å nå kunne tilby tilgang til NEL helt gratis som en medlemsfordel i Nmf.

Tanken er at norske medisinstudenter som studerer ved universiteter i utlandet skal få samme mulighet til å bruke det mye brukte og anerkjente oppslagsverket. Svært mange leger i Norge bruker NEL aktivt i arbeidshverdagen, og vi ser på det som en styrke at fremtidens leger får mulighet til å bli kjent med verktøyet allerede i studietiden.

Studenter i utlandet har ofte de fleste læringsressurser på engelsk. Ved å aktivt ta i bruk



NEL, får man ikke bare mye god læring, men også mulighet til å få inn norsk fagterminologi via et oversiktlig, enkelt og nyttig verktøy.

Som medlem av Nmf får man tilgang til NEL ved å logge inn via Legeforeningens nettsider. Der kan man finne frem til siden «medlem» på Nmf sin underside. Her finner man alle medlemsfordelene til Nmf, og blar man ned til boksen kalt «Legehåndboken», kan man klikke på den og komme rett inn på NEL.

Vi anbefaler sterkt å bli kjent med verktøyet og slå opp i NEL når man som student har klinisk undervisning, leser om sykdomslære eller tar en deltidsjobb i det norske helsevesenet. Enkel, nyttig og god oversikt over alle sykdommer!

MAJA ELISABETH MIKKELSEN

maja.mikkelsen@legeforeningen.no

Leder av Norsk medisinstudentforening

Lege fikk medhold i PFU

– Avgjørelsen er prinsipielt viktig for alle våre medlemmer og markerer tydelig at terskelen for å identifisere ved navn og bilde skal være høy, sier president Anne-Karin Rime.

Onsdag 28. september konkluderte Pressens Faglige Utvalg (PFU) med at Agderposten har opptrådt kritikkverdig på punkt 4.7 i Vær Varsom-plakaten. Avisen identifiserte en lege med både navn og bilde i en artikkel publisert i januar 2022.

Agderposten omtalte klager til Statsforvalteren som var i en tidlig fase og enda ikke behandlet. Klagen ble senere ikke tatt til følge.

– Saken i Agderposten var basert på en klage til Statsforvalteren mot den aktuelle legen, som på publiseringstidspunktet var til behandling. En klage i seg selv betyr naturligvis ikke regelbrudd. Senere viste det seg at Statsforvalteren konkluderte i tråd med vår klare oppfatning – nemlig at legen ikke hadde brutt helsepersonelloven. Mediedekningen i mellomtiden var belastende for legen, sier Øyvind Anmarkrud, advokat i Legeforeningen.

Anmarkrud bisto legen med klagen til PFU og mener avgjørelsen er både riktig – og viktig:

– PFU mente at verken alvorlighetsgraden av varslene eller status for saken var godt nok dokumentert til at identifikasjon av legen var berettiget. Selv om avgjørelsen er konkret begrunnet, understreker den at mediene skal utvise varsomhet ved omtale og identifikasjon på et tidlig stadium av saker. Dette vil være relevant i ulike type saker, det være seg straffesaker, tilsynssaker, kontroll saker eller personalsaker, slår han fast.

Anmarkrud forteller at medlemmer kan ta kontakt med Legeforeningen når pressen «banker på døren»:

– Vi har dyktige kommunikasjonsrådgivere i sekretariatet som kan gi råd om håndtering av pressehenvendelser. I noen tilfeller er også juridisk kompetanse et viktig bakteppe – mediesaken kan eksempelvis springe ut av en sak der en advokat i Legeforeningen har bistått. Da kan vi stille med tverrfaglig kompetanse i oppfølgingen.

DANIEL WÆRNES

Daniel.Waernes@legeforeningen.no

Kommunikasjonsavdelingen



**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
Helsepolitisk avdeling,
avdelingsdirektør Marit Randsborg
Kommunikasjonsavdelingen,
avdelingsdirektør Knut Braaten
Jus og arbeidsliv, avdelingsdirektør
Lars Duvaland
Medisinsk fagavdeling,
avdelingsdirektør Jan Emil
Kristoffersen
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

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
Fønnebø, Magne Vinjar

Førde, Reidun
Gilbert, Mads
Gilhus, Nils Erik
Gisvold, Sven Erik
Gradmann, Christoph
Grimsrud, Tom Kristian
Grydeland, Thomas B.
Gulbrandsen, Pål
Gulseth, Hanne Løvdal
Hagve, Tor-Arne
Hannestad, Yngvild Skåtun
Hanoa, Rolf
Hansen, John-Bjarne
Hartmann, Anders
Hasle, Gunnar
Haug, Jon Birger
Haugen, Trine B.
Haugaa, Kristina H.
Helland, Åslaug
Hilt, Bjørn
Hjartåker, Anette
Hjelmæsæth, 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
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
Publiseringsredaktør Tone Enden
Medisinske redaktører
Lars Frich, Petter Gjersvik, Inge Rasmus Groote, Mette Kalager, Tor Rosness, Synne Muggerud Sørensen, Kari Tveito, Liv-Ellen Vangsnes, Sigurd Ziegler, Elena V. Aandstad
Produksjonssjef Berit Seljebotn
Visuelt ansvarlig Peder Bernhardt
Grafisk designer Henrik Hjorth Austad
Journalister Caroline Ulvin Johansson, Marte Nordahl
Manusredaktører
Marit Fjellhaug Been, Stig Rognes
Tekniske redaktører Julie Didriksen, Gunn Marit Seberg
Produksjonskonsulent Åse Gjefsen
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, 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 32 820
Antall utgivelser 18 numre per år
ISSN 0029-2001

Grafisk produksjon 07 Media

I NESTE NUMMER

- *Kommunelege under pandemien*
- *IgA-nefropati*
- *Myokarditt under kreftbehandling*
- *Gule stafylokokker*
- *In vitro-fertilisering*



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).





Vi er alltid på jakt etter dyktige legespesialister

Som lege hos oss får du mer tid med pasienten og lite tid går bort til administrative oppgaver. Vi kan tilby:

- Varierte arbeidsoppgaver
- Bredt fagmiljø
- Godt og trivelig arbeidsmiljø
- Konkurransedyktige betingelser

Bli en del av Aleris du også!
Send en søknad til rekruttering@aleris.no

Ta kontakt med en av våre sykehusdirektører:

Øst: Kari Kjos Bårtveit
90 36 77 27 • kari.kjos.bartveit@aleris.no

Sør og Vest: Hanne Barkved
93 65 48 58 • hanne.barkved@aleris.no

Midt og Nord: Christer Mohn
90 51 23 45 • christer.mohn@aleris.no