

abortion	forestry	that have received	injustice	pronoun
accessibility	climate variability	recent attention	institutional	pronouns
accessible	climate-change	from Congress	integration	prostitute
activism	climatesmart	equity	intersectional	pyrolysis
activists	commercial sex	equity topics	intersectionality	QT side 630
advocacy	worker	that have received	intersex	queer side 695
advocate	community	widespread or	issues concerning	race
advocates	community diversity	critical media	pending legislation	race and ethnicity
affirming care	community equity	attention	justice 40	racial side 679
affordable home	confirmation bias	ethanol	key groups	racial identity
affordable housing	contaminants of	ethnicity	key people	racial inequity
agricultural water	environmental	evidence-based	key populations	racial justice
agrivoltaics	concern	excluded	Latinx	racially
air pollution	continuum	exclusion	lesbian	racism
all-inclusive	Covid-19	expression	LGBT	runoff
allyship	cultural competence	female	LGBTQ	rural water
alternative energy	cultural differences	females	low-emission vehicle	safe drinking water
anti-racism	cultural heritage	feminism	low-income housing	science-based
antiracist	Cultural relevance	fetus	male dominated	sediment remediation
asexual	cultural sensitivity	field drainage	marginalize	segregation
assigned at birth	culturally	fluoride	marginalized	self-assessed
assigned female at birth	appropriate	fostering	marijuana	sense of belonging
assigned male at birth	culturally	inclusivity	measles	sex
at risk	responsive	fuel cell	membrane filtration	sexual preferences
autism	definition	gay	men who have sex	sexuality
aviation fuel	DEI	GBV	with men	social justice
barrier	DEIA	gender	mental health	social vulnerability
barriers	DEIAB	gender based	methane emissions	socio cultural
belong	DEIJ	gender based	microplastics	socio economic
bias	diesel	violence	migrant	sociocultural
biased	dietary guidelines/	gender diversity	minorities	socioeconomic
Biased toward	ultraprocessed	gender identity	minority	status
biases	foods	gender ideology	minority serving	soil pollution
Biases towards	disabilities	gender-affirming	institution	solar energy
bioenergy	disability	care	most risk	solar power
biofuel	disabled	gendered	MSI	special populations
biogas	disadvantaged racial	genders	msm	stem cell or fetal
biologically female	diversity	geothermal	multicultural	tissue research
biologically male	discriminated	GHG emission	Mx	stereotype
biomethane	discrimination	GHG modeling	Native American	stereotypes
bipoc	discriminatory	GHG monitoring	NCI budget	sustainable
bisexual	discussion of	global warming	net-zero	construction
Black	federal policies	green	non-conforming	systemic
black and latinx	disparity	green infrastructure	noncitizen	they /them
breastfeed + people	diverse	greenhouse gas	nuclear energy	tile drainage
breastfeed + person	diverse backgrounds	emission	nuclear power	trans
Cancer Moonshot	diverse communities	groundwater	obesity	transsexual
carbon emissions	diverse community	pollution	opioids	transgender
mitigation	diverse group	Gulf of Mexico	oppression	transitional housing
carbon footprint	diverse groups	H5N1/bird flu	oppressive	trauma
carbon markets	diversified	hate	orientation	traumatic
carbon pricing	diversify	hate speech	pansexual	tribal
carbon sequestration	diversifying	health disparity	PCB	two-spirit
CEC	diversity	health equity	peanut allergies	unconscious bias
changing climate	diversity and	hispanic	people + uterus	under appreciated
chestfeed + people	inclusion	hispanic minority	people of color	under represented
non-binary	diversity/equity	historically	people-centered	under served
chestfeed + person	efforts	housing	care	underprivileged
nonbinary	EEJ	affordability	person-centered	underrepresentation
clean energy	EJ	housing efficiency	person-centered	underrepresented
clean fuel	elderly	hydrogen vehicle	care	underserved
nonpoint source	electric vehicle	identity	PFAS	undervalued
pollution	energy conversion	ideology	PFOA	vaccines
clean power	enhance the	immigrants	photovoltaic	victim
clean water	diversity	implicit bias	polarization	victims
climate	enhancing diversity	implicit biases	political	vulnerable
climate	subsidized housing	inclusion	pollution	vulnerable
climate	entitlement	inclusive	pollution abatement	populations
accountability	environmental	inclusive leadership	remediation	water collection
climate change	justice	inclusiveness	prefabricated	water conservation
climate consulting	environmental	inclusivity	housing	water distribution
climate crisis	quality	increase diversity	pregnant people	water efficiency
climate model	equal opportunity	increase the	pregnant person	water management
climate models	equality	diversity	pregnant persons	water pollution
climate resilience	equitable	indigenous	prejudice	water quality
climate risk	equitable topics	community/people	privilege	water storage
climate science	of federal	inequalities	privileges	water treatment
climate smart	investigations	inequality	promote	wind power
agriculture	equitableness	inequitable	promote diversity	woman
climate smart	equitableness topics	inequities	promoting diversity	women

Handelsbanken

Mange har en viktig jobb. Noen har en livsviktig.

Handelsbanken har autoriserte rådgivere som gir hver enkelt kunde den tiden som trengs for å ta de riktige valgene. Det har gitt oss landets mest fornøyde kunder år etter år. Du som lege skaper trygghet for mange. Vår viktigste jobb, er å skape trygghet for økonomien din.

Les mer om fordelene dine på handelsbanken.no



Stolt, fri og akseptert



Are Brean
Sjefredaktør

I år er det ti år siden Barack Obama ble den første presidenten i USA som uttalte ordet *transpersoner* i en tale til Kongressen, der han fordømte forfølgelsen av minoriteter. Året etter, i 2016, fikk vi i Norge loven som ga rett til å skifte juridisk kjønn uten å måtte gjennomgå irreversibel kastrasjon. Fremtiden virket lys for at det å være transperson skulle bli allment akseptert som den menneskelige normalvariasjonen det beviselig er.

Det virker lenge siden nå. Denne lille og utsatte minoriteten har fortsatt betydelig dårligere fysisk og psykisk helse enn majoritetsbefolkningen og er en enkel motstander å gå løs på for populistiske politikere på velgerjakt. Det gjelder ikke bare i USA. Også i Norge er det politikere som vil forby prideflagg på skolene og som kappes om å gjenta at «det bare finnes to kjønn» – en intetsigende frase som har blitt umåtelig populær for alle som ønsker å markere forakt for, eller benekte eksistensen av, transpersoner.

Det var nestekjærligheten Obama forsvarte da han i 2015 fordømte forfølgelsen av transpersoner og andre minoriteter. Men ikke bare det. Å forsvare dem gjør oss alle tryggere, mente han. Det er verdt å huske – ikke bare i pridemånedens juni. ■

Forsiden

Ord er makt», heter det. Den siste tiden har vi sett mange eksempler på hvordan språk brukes som våpen. Hva man kaller eller ikke kaller noe, virker inn på internasjonal politikk, forskning og hvordan vi oppfatter vår felles virkelighet. Og med det påvirkes millioner av menneskers liv. Trump-administrasjonens bannlysning av ord i *akademia* innskrenker forskeres frihet og truer verdier som mangfold, likhet og inkludering.

I pridemåned er det spesielt viktig at vi markerer motstand mot diskriminering av LHBT+-personer. Det kan du lese mer om i to av våre inviterte kommentarer i dette nummeret.

Forsiden er laget av Peder Bernhardt, visuelt ansvarlig i *Tidsskriftet*, og viser et utdrag av ord som ikke skal brukes i amerikansk forskning.

Listen er hentet fra pen.org/banned-words-list/, lest 21.5.2025.



Illustrasjon: Peder Bernhardt

I denne utgaven:



Om krig, forbudte ord og om varslings

Det internasjonale samfunnet har ikke bestått prøven som den humanitære katastrofen i Gaza er, fastslår Ketil Størdal. Han har jobbet som barnelege ved feltsykehuset i Rafah. I USA har Trump-administrasjonen satt i gang et press på sykehus og andre fagmiljøer med en liste med forbudte ord om mangfold og skeives rettigheter. «Justerer vi språket vårt for å tekkes makt, forvrenger vi virkeligheten og mister profesjonell integritet», skriver Anne Kveim Lie og Emma Lengle.

To kirurger som tok initiativ til Norwait-studien om endetarmskreft, advarer fremtidige varslere: Hvis du varsler om skadelige feil i klinisk forskning, må du være forberedt på at mektige aktører vil motarbeide deg. Side 630, 634, 636

Historier om grusomhet og om fødselshjelp

De siste årene av den andre verdenskrig satt rundt 650 norske studenter i fangeleirer i Nazi-Tyskland. En av dem, medisinstudenten Oddvar Berild, skrev i sin dagbok mens han var i konsentrasjonsleiren Buchenwald: «Jeg har sett ting så umenneskelig at jeg aldri glemmer det. Det var vandrende utmagrede skjeletter med ulltepper over skuldrene. Øynene er innsunkne, nesen spiss, tenner råtne eller borte, snauklippte og skitne.»

Sandborg-Vedellers fødselstang ble utviklet i Norge i 1870-årene til bruk ved fødsler hvor fosterhodet sto høyt og skrått i bekkenet. Tangen fikk imidlertid begrenset anvendelse og er i ettertid langt mindre kjent enn Kiellands tang.

Side 695, 670

Metaforer, språk og forskningsmetoder

Metaforer kan skape sin egen virkelighet. De kan både åpne opp og dekke over virkeligheten. Bruk av metaforer i kommunikasjonen mellom lege og pasient kan være krevende og risikabelt, særlig i et multikulturelt og flerspråklig samfunn. Men metaforer kan også være et godt utgangspunkt for en god samtale.

Nye forskningsmetoder på engelsk bør helst ha en norsk oversettelse. Hva er egentlig trinnvis kileklynge-randomisering for noe?

Side 678, 679

Innhold

Leder

- 629 Uten fagfeller, intet Tidsskrift
Ragnhild Ørstavik

Invitert kommentar

- 630 Når fagfolk presses til taushet om skeiv helse
Anne Kveim Lie, Emma Lengle
- 632 Mangfold er mer enn biologi
Magnus Hofbauer, Stine Tuastad
- 634 Hvor mye skal barna på Gaza tåle?
Ketil Størdal

Debatt

Debatt

- 636 Advarsel til fremtidige varslere
Hans H. Wasmuth, Arne E. Færden
- 639 Antipsykotika har god effekt ved psykoselidelser
Erik Johnsen, Ole A. Andreassen, Ingrid Melle, Jan Ivar Røssberg, Melissa Weibell, Rune Andreas Kroken

Kronikk

- 642 Flere bør få trombolytisk behandling ved STEMI-infarkt
Kaare Harald Bønaa, Olav Magne Leiren, Bjørn Inge Våga, Gunnar Vangberg, Ragna Elise Støre Govatsmark, Andreas Kristensen, Erik Jerome Stene Packer, Rune Wiseth, Lars Aaberge, Sigrun Halvorsen, Ole Christian Mjølstad
- 646 Myter og fakta om plasmatransfusjon
Aurora Espinosa, Astrid Aandahl, Mira Arsenovic, Barbora Jacobsen, Gunn Kristoffersen, Tatjana Sundic, Randi Marie Mohus, Isabel Joly Stefors, Baard Ingvaldsen, Berit Holthe Munkeby, Ulf E. Kongsgaard
- 652 Pasienter med funksjonelle lidelser trenger et bedre behandlingstilbud
Helene Helgeland, Birgitte Boye, Hege Kristiansen, Marte Kvittum Tangen, Heidi Svanøe Hafstad Høifødt, Linn Breen Herner, Ståle Onsgård Sagabråten, Kim Edgar Karlsen, Trond H. Diseth

Vitenskap

Fra andre tidsskrifter

- 658 Endotelcellenes mucinlag beskytter hjernen
Haakon B. Benestad
- 658 Tarmsvikt ved lysosomal avleirings sykdom
Ruth Halsne
- 659 Immundepende legemidler kan øke effekten av immunterapi mot kreft
Haakon B. Benestad

Originalartikkel

- 660 Kartlegging av psykiske symptomer hos nyankomne flyktninger
Trygve Sølberg Ellingsen, Frida Faaland, Espen Bjertness, Kjærsti Thorsteinsen, Johanna Laue

nr. 8/2025

Utgivelsesdato
24. juni 2025

661	Invitert kommentar En trygg havn <i>Alexander Nissen</i>
662	Kort rapport Kirurgi ved Crohns sykdom <i>Sofie Emilie Lisø, Martin Hagve, Trond Dehli</i>
663	Invitert kommentar Elektiv kirurgi ved Crohns sykdom – er ventetiden for lang? <i>Vikas K. Sarna</i>
664	Klinisk oversikt Lipødem <i>Ina Walde Ekerhovd, Hanne Schult Frølich, Aslaug Drottningsvik, Kjersti Ausen, Louis De Weerd, Wenche Hegard, Hildur Skuladottir</i>
668	Kort kasuistikk Miltruptur etter koloskopi <i>Stine Moen, Maria Vågsether, Grethe Bjerk</i>
670	Medisinsk historie Sandborg-Vedelers tang – en innovasjon i fødselstangens gullalder <i>Per E. Børdahl, Erlend Hem</i>
677	Medisinen i bilder Larver under huden <i>Kasper Schei, Einar Nilsen, Bjørn Blomberg</i>
678	Språkspalten Trinnvis kileklyngerandomisering <i>Michael Bretthauer, Petter Gjersvik</i>
679	Metaforer må brukes med forsiktighet <i>Magne Nylenna, Erlend Hem</i>
681	Fra fagmiljøene Nevrofilament lett kjede – en markør for nevronskade <i>Trygve Holmøy, Ingrid Marie Hardang, Tormod Fladby, Bjørn-Eivind Kirsebom, Ragnhild Røysland</i>

Magasin

682	Intervju – Overgrepsmottaket er den aller beste arbeidsplassen <i>Tori Flaatten Halvorsen</i>
688	Essay Perikarditt– formaningar for framtida <i>Dorrit Vignes</i>
690	I tidligere tider Roberto Caldeyro-Barcia – en pioner innen fødselsomsorg <i>Stefan Kutzsche, Sivalingam Nalliah</i>
695	Infeksjoner, motstand og flukt <i>Dag Berild</i>

700	Legelivet Pendlingens diagnoser <i>Linn Vedeld</i>
703	Hvordan møte pasienter med utmattelsessyndrom? <i>Fredrik Bååthe</i>
704	Ett døgn med Komplekse problemstillinger og delikat kirurgi <i>Caroline Ulvin Johansson</i>
707	Fra arkivet Mote mot fotsopp <i>Julie Didriksen</i>
708	Minneord
710	Ph.d.-disputaser

Annonser

711	Legejobber
713	Kurs og møter

Aktuelt i foreningen

715	Takk for engasjementet <i>Anne-Karin Rime</i>
716	Anne-Karin Rime gjenvalgt som president <i>Tor Martin Nilsen</i>
717	Ny leder for Rådet for legeetikk <i>Ingrid Rise Fry</i>
717	– Vi trenger ikke bare et ventetidsløft, vi trenger et helseløft! <i>Vilde Baugstø</i>
718	Prisdryss i Fredrikstad <i>Ingrid Rise Fry</i>
719	Jostein Gleditsch tildelt årets lederpris <i>Ingrid Rise Fry</i>
720	Opplysende debatt om dødshjelp <i>Knut E. Braaten</i>
721	Norge må ta imot flere alvorlig skadede og syke barn fra Gaza <i>Knut E. Braaten</i>
721	Vil ha en bedre organisering av helsetjenesten <i>Vilde Baugstø</i>
722	Glimt fra landsstyremøtet <i>Thomas B. Eckhoff</i>

legejobber.no

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

STATENS PENSJONSKASSE

Rådgivende lege

Frist 18. august

HELSE MØRE OG ROMSDAL HF

Avdelingssjef, radiologi

Frist 31. juli

ST. OLAVS HOSPITAL HF

Overlege, klinisk nevrofysiologi

Frist 6. juli

FINNMARKSSYKEHUSET HF

Lege i spesialisering, indremedisin

Frist 31. juli

HELSE FONNA HF

Overlege, geriatri

Frist 2. juli

SYKEHUSET TELEMARKE HF

Overlege, psykiatri

Frist 30. juni

SYKEHUSET ØSTFOLD HF

Overlege, barnesykdommer

Frist 18. august

SØRLANDET SYKEHUS HF

Overlege, anesthesiologi

Frist 15. august

MODUM KOMMUNE

Fastlege

Frist 1. august

MOLDE KOMMUNE

Fastlegevikar

Frist 14. august

Uten fagfeller, intet Tidsskrift

Fagfelleordningen, eller *peer review*, er i krise. Det produseres mye mer forskning enn det frivillige vil vurdere. Men i Tidsskriftet er vi heldige.

« Vi (herr Rosen og jeg) hadde sendt Dem vårt manuskript for publisering og hadde ikke gitt tillatelse til at det skulle vises til spesialister før det ble trykt. Jeg ser ingen grunn til å forholde meg til de – uansett feilaktige – kommentarene fra Deres anonyme ekspert. På bakgrunn av denne hendelsen foretrekker jeg å publisere artikkelen et annet sted.»

Sitatet er hentet fra et brev Albert Einstein sendte til redaktøren av *Physichal Review* i 1936 (1). Einstein hadde sendt inn et manuskript som konkluderte med at gravitasjonsbølger ikke eksiterer (det gjør de). Redaktøren viste teksten til en ekspert på feltet, som påpekte feil i analyser og konklusjon. Men Einstein ble altså så fornærmet over dette «tillitsbruddet» at han valgte å trekke artikkelen. Fagfellevurdering, slik vi kjenner den i dag, var nok ukjent for ham.

Det begynte i 1863 med at den daværende redaktøren av *British Medical Journal*, Ernest Hart (1835–98), ba andre om hjelp til å vurdere manuskriptene han fikk tilsendt. Han klaget litt over ekstraarbeidet dette medførte, blant annet «konstant å måtte overvåke andres eksentrisitet eller fordommer» (!) (2). Kanskje bidro det til at ikke så mange fulgte etter. Først i andre halvdel av forrige århundre ble fagfellevurdering vanlig praksis, og det anerkjente tidsskriftet *Nature* innførte ikke ordningen systematisk før i 1973 (2).

I dag er selve definisjonen på en vitenskapelig artikkel at den er vurdert av andre forskere

I dag er selve definisjonen på en vitenskapelig artikkel at den er vurdert av andre forskere. Ekstern fagfellevurdering skal kvalitetssikre og demokratisere vitenskapen (3). Særlig god er ordningen imidlertid ikke: Å gjøre en god vurdering tar tid, den forsinker publiseringsprosessen, er sjelden objektiv, og samsvaret mellom ulike fagfeller som vurderer samme manuskript, er lavt (3–5). Også eksperter tar nemlig ofte feil: I en klassisk studie, som riktignok drar på årene, introduserte tre redaktører med vilje åtte feil i et manuskript og sendte det til 420 fagfeller. I gjennomsnitt ble kun to av de åtte svakhetene ved studien påpekt (6). Det finnes alternativer, som å betale fagfellene (dyrt for små tidsskrifter), overlate fagfellevurderingen til etter at manuskriptet er publisert (risikabelt for enkelte fagfelt, som medisin) eller – nyere – å håpe på at kunstig intelligens kan bli smart nok til å gjøre jobben (4, 7). Men enn så lenge gjelder tidligere redaktør av *BMJ* Richard Smith sitt utsagn, parafrasert etter Winston Churchill: «Fagfelleordningen er den verste formen for kvalitetskontroll vi har, hvis vi ser bort fra alle de andre» (8).

I tillegg til rekken av kjente svakheter med ordningen, spørs det om den holder mye lenger. Det skrives rett og slett for mye. Antallet forskningsartikler vokser mye raskere enn antallet forskere som er villige til vurdere dem. Årsakene er mange, men publiseringspresset er

kanskje viktigst: Forskere må prioritere å publisere selv, fremfor å hjelpe andre. Og de er kanskje mindre villige til å arbeide gratis for store forlag som tar ut enorme profitter gjennom publiseringsavgiften. I et intervju med *Nature* forteller en forsker at han bevisst unnlater å vurdere manuskripter fra disse forlagene, han prioriterer heller ideelle ikke-kommersielle tidsskrifter (9). I tillegg tenderer redaktører til å spørre de samme om og om igjen, gjerne de mest erfarne. Omkring 20 % av forskerne utfører 90 % av alle fagfellevurderingene (5).

Hvordan er det så i Tidsskriftet? Vi har nettopp gjennomgått dataene for de siste årene. Det viser seg at vi er heldige. I gjennomsnitt spør vi 1,6 potensielle fagfeller for å få ett ja. Internasjonalt var dette tallet 2,4 i 2018 (3), og det er trolig høyere nå. Antallet vi må spørre, har holdt seg stabilt gjennom perioden, så vi opplever ikke den krisen som kolleger i tidsskrifter i andre land beskriver. Fagfellene for Tidsskriftet er også gjennomgående raske. Dette har hjulpet oss til at vi de siste årene har redusert behandlingstiden for vitenskapelige artikler betydelig.

Vi har altså all grunn til å takke dere kolleger som bruker tid på å vurdere manuskripter for oss. Og til dere som ikke har mulighet: Vi blir veldig glade når dere foreslår noen andre! Det bidrar til redusert «gjenbruk» og til at flere får erfaring med fagfellevurdering i Tidsskriftet. Om du ønsker det, kan du (etter avtale med oss) gjerne ta med en yngre kollega som vil lære seg håndverket. Bare slik overlever systemet som har holdt det akademiske fellesskapet sammen i snart hundre år. For uten fagfeller, intet Tidsskrift. ■

Ragnhild Ørstavik

ragnhild.orstavik@tidsskriftet.no

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

Litteratur

- 1 Kennefick D. Einstein versus the Physical Review. *Phys Today* 2005; 58: 43–8.
- 2 Horbach SPJMS, Halfman WW. The changing forms and expectations of peer review. *Res Integr Peer Rev* 2018; 3: 8.
- 3 Aczel B, Barwich AS, Diekman AB et al. The present and future of peer review: Ideas, interventions, and evidence. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2025; 122. doi: 10.1073/pnas.2401232121.
- 4 Drozd JA, Ladomery MR. The Peer Review Process: Past, Present, and Future. *Br J Biomed Sci* 2024; 81: 12054.
- 5 Kovanis M, Porcher R, Ravaut P et al. The Global Burden of Journal Peer Review in the Biomedical Literature: Strong Imbalance in the Collective Enterprise. *PLoS One* 2016; 11. doi: 10.1371/journal.pone.0166387.
- 6 Godlee F, Gale CR, Martyn CN. Effect on the quality of peer review of blinding reviewers and asking them to sign their reports: a randomized controlled trial. *JAMA* 1998; 280: 237–40.
- 7 Naddaf M. AI is transforming peer review — and many scientists are worried. *Nature* 26.3.2025. Lest 2.6.2025.
- 8 Smith R. Peer review: a flawed process at the heart of science and journals. *J R Soc Med* 2006; 99: 178–82.
- 9 Dance A. Stop the peer-review treadmill. I want to get off. *Nature* 13.2.2023. Lest 2.6.2025.

Når fagfolk presses til taushet om skeiv helse

Trump-administrasjonens liste over forbudte ord er et frontalangrep på mangfold generelt, og skeives rettigheter spesielt.



Ytre høyres fremmarsj setter skeives rettigheter under angrep over hele verden. Særlig i USA, med Trump-administrasjonens angrep på mangfold, rettferdighet og inkludering (DEI) (1), står skeives liv og helse på spill. Viktige tiltak, som likeverdige helsetjenester for skeive pasienter, datainnsamling vedrørende skeiv helse og beskyttelse mot diskriminering av skeive i helsetjenester, er trukket tilbake (2). Signalet er tydelig: Alt arbeid for å sikre mangfold, rettferdighet og inkludering skal fremover anses som ideologisk og ulovlig.

Et våpen i Trump-administrasjonens taktikk er en stadig lengre liste med forbudte ord. Disse skal ikke brukes av føderale instanser eller av aktører som mottar offentlig finansiering, som for eksempel forskere (3). På administrasjonens liste finner man ord som *kvinne, seksualitet, homofil, biseksuell, skeiv, trans, kjønnsidentitet, kjønnsbekrefte-
tende behandling, minoritet og LGBTQ*. Føderale nettsider med informasjon om disse temaene blir tatt ned over natten. Amerikanske helseforskere organiserer «data-thons» for å redde både nettsider og livsnødvendig kunnskap om helsetilstanden til skeive i USA, som utgjør over 7 % av befolkningen (4, 5). Epidemiolog Nancy Krieger ved Harvard University har kalt det en digital bokbrenning (6).

Språk er en viktig kamparena fordi det former liv og erfaringer. Språk brukes både for å diskriminere og for å fremme forståelse og inklusjon. Ord vi tar i bruk – og ord vi unngår – påvirker virkelighetsoppfatningen vår, styrer hva vi kan forstå og snakke om, og avgjør hvilke erfaringer som anses som gyldige. Språkets grenser blir dermed også samfunnets grenser.

Når den amerikanske administrasjonen nå krever at fagpersoner skal endre sin språkbruk, stilles våre amerikanske kollegaer overfor et dilemma. Skal de justere sin terminologi for å unngå å miste forskningsfinansiering og karrieremuligheter og for å opprettholde kurstilbud for studenter? Eller skal de insistere på en inkluderende og ikke-stigmatiserende språkbruk for å fremme inkludering og unngå å marginalisere skeives erfaringer? Disse valgene har ikke bare semantiske, men også politiske, materielle og helsemessige konsekvenser.

Signalet er tydelig: Alt arbeid for å sikre mangfold, rettferdighet og inkludering skal fremover anses som ideologisk og ulovlig

Historikeren Timothy Snyder hevder at det første budet for å unngå at et autoritært regime etablerer seg, er at man ikke må adlyde på forhånd. Snyder, som har studert mange av 1900-tallets autoritære regimer, mener at folk frivillig gir fra seg mer makt enn det autoritære ledere ber om, slik at veien mot et mer undertrykkende regime akselereres. Heller enn å vente på at makten innskrenker friheten din, gjør du den tilpasningen selv av frykt for sanksjoner (7). I USA ser vi nå denne dynamikken utspille seg på nært hold. Føderale myndigheter legger til nye forbudte ord som omhandler tematikk utenfor det som er omtalt i Trumps dekreter (3).

Konsekvensene er store for dem som ikke tilpasser seg. Sykehus i USA må velge mellom å legge ned mangfoldskontorene sine, kalle dem noe annet i håp om at ingen følger tett nok med eller insistere på å beholde dem fordi arbeidet er viktig og begrepene betyr noe, særlig nå. Velger helsepersonell å stå på (språk)kravene,

kan de risikere å miste offentlig finansiering for tjenestetilbudet. Bøyer de seg for kravene, setter de til side profesjonens ansvar for å møte helsebehovene til minoritetsgrupper med kunnskap og omsorg. De risikerer også å bidra til et bredere autoritært prosjekt som angriper skeives rettigheter fra flere hold.

Språket er aldri nøytralt, og det å tilpasse det kan være farlig. Som Toni Morrisson sa da hun i 1993 mottok Nobelprisen i litteratur: «Undertrykkende språk gjør mer enn å representere vold; det *er* vold. Det gjør mer enn å representere kunnskapens grenser; det *begrenser* kunnskap.» Justerer vi språket vårt for å tekkes makt, forvrenger vi virkeligheten og mister profesjonell integritet. Når *kvinne* og *mann* blir eneste ord på opplevelse av kjønn, eller når ordet *skeiv* ikke lenger skal benyttes, er det også vold. Slik blir kampen om ordene også en kamp om liv og helse.

Når vi som fagfolk tier, bidrar vi til å normalisere diskriminering. Derfor må vi stå samlet. Vi må støtte kollegaer i USA som presses til taushet. Vi må forsvare et inkluderende språk i forskning, undervisning og tjenestelevering, og nekte å bruke språk som tilslører. Vi må – med både ord og handling – støtte folks rett til å være seg selv, og til å elske den de vil. ■

Anne Kveim Lie

a.k.lie@medisin.uio.no

Anne Kveim Lie er lege og professor ved Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Emma Lengle

Emma Lengle er lege, doktorgradsstipendiat ved Universitetet i Oslo og gjesteforsker ved Harvard University. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 The White House. Ending Illegal Discrimination And Restoring Merit-Based Opportunity. Lest 26.5.2025.
- 2 KFF. Overview of President Trump's Executive Actions Impacting LGBTQ+ Health. Lest 26.5.2025.
- 3 Connely AJ. Federal Government's Growing Banned Words List Is Chilling Act of Censorship. PEN America. Lest 26.5.2025.
- 4 Mandler C. The number of U.S. adults who identify as LGBTQ+ doubled in 12 years, new poll shows. NPR 13.3.2024. Lest 26.5.2025.
- 5 Stone W, Simmons-Duffin S. Trump administration purges websites across federal health agencies. NPR 31.1.2025. Lest 26.5.2025.
- 6 Ryan B, Bendix A. Trump administration axes more than \$125M in LGBTQ health funding, upending research field. NBC news 3.4.2025. Lest 26.5.2025.
- 7 Snyder T. Om tyranni. Oslo: Press, 2022.

Mangfold er mer enn biologi

Trusler mot skeives rettigheter får konsekvenser for medisinsk forskning og for helsetilbudet til skeive og transpersoner.

Samfunnsdebatten blir stadig mer polarisert, og holdninger som tidligere har vært nokså allment aksepterte, blir utfordret. Så langt i 2025 ser vi at rettighetene til skeive står under økende press på verdensbasis, og rekken med tilbakeslag mot likestilling truer med å svekke frihet og beskyttelse for mange minoritetsgrupper. I USA har politiske endringer som rammer programmer for mangfold, like muligheter og inkludering (*Diversity, Equity, and Inclusion* – DEI) samt presidentordren *Defending Women* allerede resultert i innskrenkninger og sensur av forskning på kjønn, seksualitet og mangfold (1, 2). Universiteter blir pålagt å fjerne sine mangfolds- og inkluderingsplaner, direktorater som U.S. Food and Drug Administration (FDA) må fjerne informasjon om kjønns mangfold fra nettsidene sine, og føderalt finansiert forskning kan ikke omhandle eller inkludere transpersoner. Dette kan få globale konsekvenser for hvordan kunnskap og ressurser blir tilgjengelig for både helsepersonell og pasienter.

I transdebatten reduseres ofte komplekse spørsmål og diskusjoner om kjønn til en enkel, binær forståelse av biologi, en tokjønnsmodell. En presidentordre i USA og en høyesterettsdom i Storbritannia har nylig endret lovverket ved å definere *kvinne* utelukkende ut fra et biologisk perspektiv, der begrepet blir synonymt med *biologisk kvinne* (2, 3). Dette ignorerer at dagens definisjoner av kjønn er langt mer mangfoldig og nyansert enn hva denne tilnærmingen gir rom for (4).

Som leger og medisinstudenter vet vi at biologien rommer en uttalt kompleksitet. Dette underbygges også av forskning på variasjoner i gener, kromosomer, hormoner og gonader (4). Biologi er en viktig del av forståelsen, men alene kan den ikke forklare noe så komplekst som kjønn. Vi må flytte fokuset fra biologien og heller snakke om kjønnsidentitet og kjønnsuttrykk. Kjønn handler i stor grad om hvordan vi forstår og uttrykker oss selv. Kjønnsbekreftende praksis er noe vi alle deltar i: Vi trener, stiler håret, bruker sminke og velger klær som samsvarer med hvordan vi ønsker å fremstå. Disse handlingene lar oss tilpasse vårt uttrykk til vår indre opplevelse og de samfunnsgruppene vi identifiserer oss med, uavhengig av biologisk kjønn.

Dagens politiske landskap truer ikke bare skeives rettigheter, men også mye av grunnlaget for skeiv forskning, trygge og tilgjengelige helsetjenester samt folkehelsearbeid. Konsekvensene av Trumps politikk og lignende politiske bevegelser i andre land strekker seg langt ut over nasjonale grenser. Trolig ser vi ennå ikke omfanget av dette.

I USA er det sendt ut et dokument med krav om øyeblikkelig avslutning av all forskning som omhandler transpersoner, i tråd med retningslinjene i en nylig utstedt presidentordre (5). I tillegg rapporterer flere forskere at de har mistet forskningsfinansieringen sin fordi studiepopulasjonene inkluderte transpasienter (6).

Formålet med å kutte i DEI-programmer blir beskrevet i Trumps presidentordre som en «nødvendig

handling» for å fjerne det han mener er diskriminering (1). Ordren fremstår i hovedsak å skulle fjerne inkluderende mangfoldstiltak i arbeidslivet, for eksempel innen rekruttering og opplæring av offentlig ansatte. Den rammer imidlertid langt flere områder enn man får inntrykk av ved første øyekast. Som konsekvens av ordren blir nå offentlig tildelte forskningsmidler til prosjekter som omhandler kjønns mangfold, kvinnehelse, minoriteter og marginaliserte grupper trukket tilbake (7). Et så bredt angrep på akademisk frihet og forskning bør bekymre oss alle.

Statlig finansiering er en grunnleggende viktig del av vitenskapelig utvikling og forskning. Det er blant annet avgjørende for å kunne overprøve industrifinansiert forskning og for å sikre forskning på intervensjoner og behandlinger der målet er potensielle helsegevinster heller enn profitt. Trusselen som de politiske kreftene vi nå ser i flere land utgjør for skeive og transpersoners trygghet, behandling og rettigheter, angår vår profesjon. Sensurering av vitenskapelig informasjon og forskning påvirker oss akademisk og som yrkesutøvere.

Det er viktig at vi leger bruker posisjonen vår både under og etter årets pride til å sikre at alle pasienter fortsatt møter et trygt helsevesen. For å oppnå dette må vi sikre bred kompetanse, god undervisning om og nødvendig forskning på seksuell, skeiv og trans helse, så vel som mangfold og interseksjonalitet. ■

Magnus Hofbauer

magnus-hofbauer@hotmail.com

Magnus Hofbauer er lege ved Bergen legevakt. Han er tidligere leder og fagansvarlig for Medisinernes seksualopplysning i Bergen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Stine Tuastad

Stine Tuastad er medisinstudent ved NTNU. Hun er tidligere nestleder i Norsk medisinstudentforening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 The White House. Ending radical and wasteful government DEI programs and preferencing. Lest 11.5.2025.
- 2 The White House. Defending women from gender ideology extremism and restoring biological truth to the federal government. Lest 11.5.2025.
- 3 Solheim ML, Almås GB, Einarsdóttir SB. Har tatt stilling til kva ordet «kvinne» betyr. NRK 16.4.2025. Lest 10.5.2025.
- 4 Heiberg A, Jessen RS. Kjønn – menneske. Store medisinske leksikon. Lest 20.5.2025.
- 5 U.S. Office of Personnel Management. Initial guidance regarding President Trump's Executive Order "Defending Women". Lest 26.5.2025.
- 6 Luthra S, Rodriguez B. What happens to health research when 'women' and 'diversity' are banned words? PBS NewsHour 30.3.2025. Lest 11.5.2025.
- 7 Johnson CY, Dance S, Achenbach J. Here are the words putting science in the crosshairs of Trump's orders. The Washington Post 4.2.2025. Lest 11.5.2025.

Ryaltris™

mometasonfuroat/olopatadin

Ryaltris™ er indisert til voksne og barn over 12 år til behandling av moderate til alvorlige nesesyntomer i forbindelse med allergisk rhinitt.¹

NESESPRAY VED ALLERGISK RHINITT¹

Ryaltris™ er en kombinasjonsbehandling med mometasonfuroat (25 µg) og olopatadin (600 µg).²

Kombinasjonen viser synergistiske effekter når det gjelder symptomforbedring ved allergisk rhinitt.³



Anbefalt dose

To sprayer i hvert nesebor to ganger daglig (morgen og kveld).⁴

Ryaltris™ neseppray
25 µg mometasonfuroat/dose + 600 µg olopatadin/dose

Indikasjon

Ryaltris™ er indisert til voksne og barn over 12 år til behandling av moderate til alvorlige nesesyntomer i forbindelse med allergisk rhinitt.

Dosering

Ryaltris™ er kun til bruk i nesen, den vanlige anbefalte dosen er to sprayer i hvert nesebor to ganger daglig (morgen og kveld).

Utvalgt advarsel og sikkerhetsinformasjon

Bivirkninger: Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$), er dysgeusi, epistakse og ubehag i nesen. **Kontraindikasjon:** Ryaltris™ skal ikke brukes ved ubehandlet lokal infeksjon i neseslimhinnen, som herpes simplex eller hos pasienter ved nylig gjennomgått nesekirurgi eller traumer før skaden er tilhelet, heller ikke ved overfølsomhet overfor virkestoffene eller noen av hjelpestoffene.

Graviditet: Det er ingen eller begrenset mengde data på bruk av mometasonfuroat og intranasal olopatadin. **Amming:** Det må tas en beslutning om amming skal opphøre eller behandling med Ryaltris skal avsluttes/avstås fra, basert på nytte/risikovurdering.

Referanser

- 1) Ryaltris™ preparatomtale, 31.03.2025, pkt. 4.1,
- 2) Ryaltris™ preparatomtale, 31.03.2025, pkt. 1,
- 3) Ryaltris™ preparatomtale, 31.03.2025, pkt. 5.1
- 4) Ryaltris™ preparatomtale, 31.03.2025, pkt. 4.2

Pakning og pris (AUP): 1 x 240 doser (plastflaske) kr 223,50.
Reseptgruppe: C

Refusjonsberettiget bruk

Symptomlindring ved moderat til alvorlig sesongrelatert og helårlig allergisk rhinitt hvis monoterapi med enten intranasalt antihistamin eller glukokortikoid ikke er vurdert som tilstrekkelig.

Refusjonskode: ICPC: R97 Allergisk rhinitt. ICD: J30 Vasomotorisk og allergisk rhinitt. Vilkår: Ingen spesifisert.

Basert på SPC godkjent av DMP/EMA: 31.03.2025

For fullstendig preparatomtale (SPC), se www.legemiddelsok.no

Les hele preparatomtalen før du forskriver.

April 2025

**LES MER
OG BOOK
BESØK**

[orionpharma.no/
ryaltris](http://orionpharma.no/ryaltris)



Hvor mye skal barna på Gaza tåle?

Som ofre i de voksnes konflikt mister barn og unge i Gaza kroppsdeler, familie, liv – og framtid.



Palestinske barn med tomme matfat.
Foto: Eyad Baba / AFP / NTB

Gaza har en ung befolkning. Nær 900 000 av 2,1 millioner (42 %) innbyggere er under 15 år (1). Internasjonale konvensjoner skal beskytte sivilbefolkningen fra unødig lidelse under krig, og barn har en særskilt rett til beskyttelse gjennom barnekonvensjonen. Ifølge de palestinske helsemyndighetene er omkring 16 000 av de drepte i krigshandlingene barn. Hver dag siden oktober 2023 har 27 barn mistet livet (2). Forskere fra London School of Hygiene & Tropical Medicine anslo at tallene på drepte fram til midtveis i 2024 var underestimert med 41 %, blant annet fordi mange fortsatt ligger under ruinene og ikke er identifisert (3). Hvor mange som er døde på grunn av mangel på helsehjelp og mat, er ukjent. Pålitelige data er ikke mulig å få fram mens krigen pågår (4).

Alle får for lite mat, men for barn er matmangelen ekstra kritisk

De siste månedene har Gazas innbyggere fått dekket 67 % av basalbehovet for kalorier, ifølge FNs matvareprogram (5). Alle får for lite mat, men for barn er matmangelen ekstra kritisk: UNICEF varslet 12. mai at 71 000 barn vil bli akutt underernærte og 14 000 alvorlig underernærte dersom grensene ikke åpnes for matfor-

syninger (6). Når matressursene er svært begrensede, er små barn de som i minst grad er i stand til å kreve sin del, særlig dersom de mangler gode omsorgspersoner. Barn med kroniske sykdommer er spesielt utsatt. Dette skjer samtidig som mat nok til hele Gazas befolkning i to måneder står fast ved grenseovergangene (6).

Når befolkningen er samlet i teltleirer uten rent vann og sanitæranlegg, er det en overhengende fare for utbrudd av smittsomme sykdommer. Luftveisinfeksjoner, mage- og tarminfeksjoner og akutt gulsott (antatt å være hepatitt A) dominerer. Vaksinasjonsdekningen på Gaza var nær 100 % (7). Når over halvparten av primærhelseklinikkene nå er stengt, faller mye av vaksinasjonsprogrammet sammen, selv om enkelte mobile klinikker settes opp (8).

I august 2024 ble det første tilfellet av polio på 25 år påvist hos et spedbarn. Sammen med palestinske helsemyndigheter satte UNICEF i gang en vaksinasjonskampanje i september 2024. Den siste av tre doser med oral poliovaksine kom fram til over 600 000 barn i løpet av en femdagers kampanje under våpenhvilen i februar (9). Nå er frykten stor for at meslinger, som er den mest smittsomme sykdommen vi kjenner til, kan spre seg. Kombinert med matmangel vil et utbrudd av meslinger være fatalt (10).

Før krigen hadde Gaza 36 sykehus. Ifølge FN er 16 av disse nå helt stengt (8). I det nordlige Gaza finnes det knapt helsetjenester igjen, men nå flytter krigen sørover. I midten av mai ble European Gaza Hospital i Khan Younis angrepet og måtte evakueres. Det var det eneste sykehuset som fortsatt kunne tilby kreftbehandling. Verdens helseorganisasjon (WHO) rapporterer om 720 angrep på helseinstitusjoner og ambulanser siden krigen begynte (11). Mer enn 1 400 helsearbeidere har blitt drept (8).

Som en midlertidig erstatning for kollapsede helsetjenester, har det blitt etablert sju feltsykehus (8). Feltsykehuset i Rafah drives av Den internasjonale Røde Kors-komiteen (ICRC). Norges Røde Kors har en sentral rolle i logistikken, og 34 norske helsearbeidere har så langt bidratt som en del av den internasjonale responsen. Palestinske leger, sykepleiere og jordmødre er ryggraden i den daglige driften av sykehuset, som har 64 senger. Det ligger strategisk plassert nær grensa mot Al-Mawasi, der store deler av Gazas befolkning nå bor i en enorm teltleir. Innleggelsene domineres av krigsskader, som håndteres i tett samarbeid med nærliggende sykehus, i den grad disse fungerer.

Hver dag fødes det i snitt 180 barn på Gaza (11). Etter ett års drift er over 400 barn født på feltsykehuset i Rafah. Mor og barn reiser vanligvis hjem til telt uten strøm og vann noen timer etter fødselen, eller dagen etter dersom mor er forløst med keisersnitt. Barneavdelingen har 8–10 senger, og behandler barn med vanlige medisinske tilstander i tillegg til krigsskadede barn. Klinisk arbeid på sykehuset er krevende når det til tider

mangler nødvendig utstyr og essensielle medisiner, som inhalasjonsmedisiner ved akutt astma eller egne antibiotika.

Med stengte grenser og ødelagte sykehus har Gazas innbyggere nå knapt tilgang på noe mer enn basal medisinsk behandling. WHO rapporterer at 122 000 mennesker er skadet i krigen, mens i overkant av 7 000 er evakuert til andre land (11). Etter at grensene mot Egypt ble stengt i mai 2024, har få kommet seg ut. Over 4 000 barn trenger medisinsk evakuering. Norge har siden desember 2024 tatt imot 18 pasienter (8). Dette er selvsagt viktig for dem som får komme ut, men likevel helt utilstrekkelig for å møte behovet som én eneste dag til med krigshandlinger skaper (12).

Det internasjonale samfunnet har ikke bestått prøven når en humanitær katastrofe utspiller seg på Europas dørstokk. Bare politiske grep som stanser krigen kan være bærekraftige og gi Gazas unge framtid og håp. ■

Ketil Størdal

ketil.stordal@gmail.com

Ketil Størdal er spesialist i barnesykdommer, overlege ved Oslo universitetssykehus og professor ved Universitetet i Oslo. Han har jobbet ved feltsykehuset i Rafah på oppdrag for Norges Røde Kors. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Palestinian Central Bureau of Statistics. Population. Lest 29.5.2025.
- 2 OCHA. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. Casualties. Conflict-related direct casualties as reported by the Palestinian Ministry of Health (since the 7th of October 2023). Lest 29.5.2025.
- 3 Jamaluddine Z, Abukmail H, Aly S et al. Traumatic injury mortality in the Gaza Strip from Oct 7, 2023, to June 30, 2024: a capture-recapture analysis. *Lancet* 2025; 405: 469–77.
- 4 Devi S. Child health in Gaza. *Lancet* 2024; 404: 1630–1.
- 5 Food and Agriculture Organization of the United Nations. Food pipeline disruption and declining food availability in the Gaza strip. Lest 29.5.2025.
- 6 UNICEF. Risk of famine for children across Gaza, new report says. Lest 29.5.2025.
- 7 UNICEF. Immunization. Lest 29.5.2025.
- 8 OCHA. Reported impact snapshot. Lest 29.5.2025.
- 9 WHO. Humanitarian access improves quality of polio vaccination campaign in the Gaza Strip. Lest 29.5.2025.
- 10 Waldman R, Steinglass R, Nieburg P. An urgent case for measles vaccination in Gaza. *Lancet* 2024; 404: 1302.
- 11 WHO. oPt Emergency Situation Update. Lest 29.5.2025.
- 12 Moscatelli A, Spiga G, Rosati U et al. Medical evacuation challenges of children from Gaza. *Lancet* 2024; 403: 1540.

Annonse



Friskmelding til arbeidsformidling: Viktig nytt for sykmeldere!

Når pasienten har helse til annet arbeid og alle muligheter for å komme tilbake til den eksisterende arbeidsplassen er forsøkt, kan ordningen friskmelding til arbeidsformidling være aktuell. Dette er en ordning der din pasient kan motta sykepenger i inntil 12 uker mens de aktivt søker ny jobb. Det er ideelt når pasienten har sagt opp sin stilling pga helseutfordringer, og kan jobbe. Det forutsetter en god dialog med Nav, pasient og arbeidsgiver før man iverksetter ordningen.

Hva er nytt fra Nav?

Med den nye løsningen kan pasienten sende inn ordinær søknad om sykepenger, også i perioden med friskmelding til arbeidsformidling. Dette gir en mye bedre brukeropplevelse for den sykmeldte.

Din rolle som lege er avgjørende!

Som sykmelder er du en viktig støttespiller for pasienten. Ved å kjenne til denne ordningen kan du:

- Utvide verktøykassen din for pasienter med helse til annet arbeid.
- Fremme raskere retur til arbeid: Hjelp pasienten over i en aktiv jobbsøkerrolle – et verdifullt alternativ til ordinær sykmelding, også ved gradert arbeid.
- Samarbeid med NAV: Dialog med veileder i Nav vil sikre at nødvendig informasjon er på plass. Din vurdering av pasientens helsetilstand er avgjørende for at ordningen skal fungere optimalt.

Viktige forutsetninger: for at Friskmelding til arbeidsformidling skal fungere korrekt og smidig, er det viktig å merke seg følgende:

- Dialog med NAV og arbeidsgiver: legen skal melde behov via sykmeldingen eller dialogmelding før ordningen benyttes.
- Oppsigelse på grunn av helse: Ordningen krever at pasienten har sagt opp jobben man er sykmeldt fra på grunn av helseutfordringer.
- Korrekt sykmelding: Skriv sykmelding kun til og med siste dag før oppstart av ordningen. Deretter er pasienten friskmeldt fra ordinær sykmelding. Dette er viktig for å unngå overlapp og sikre korrekt utbetaling av sykepenger fra NAV, da NAV tidligst kan innvilge ordningen dagen etter siste sykmeldingsdag.



Ler mer her: www.nav.no/samarbeidspartner/om-sykmeldingen#ulike-typer
eller kontakt **Lege -og behandlertelefonen 55 55 33 36**

Advarsel til fremtidige varslere

Varslere må være forberedt på at avsløring av skadelige forskningsfeil kan føre til at mektige aktører forsøker å motarbeide deg og frata deg troverdighet.

I 2015 tok undertegnede initiativ til Norwait-studien (1). Vi var medlemmer av Fagrådet for kvalitetsregister for tykk- og endetarmskreft ved Kreftregisteret (NGICG-CR), styringsgruppen for studien, og satt i studiens skrivegruppe og var med på å utforme protokollen. Etter hvert ble vi varslere i en av Norges største medisinske forsknings-skandaler (2, 3).

Studien startet i 2018 som en populasjonsbasert multisenter prospektiv observasjonsstudie for ikke-kirurgisk behandling av endetarmskreft. Inklusjonskriteriet var klinisk komplett respons etter preoperativ kjemoterapi. Svulsten skulle ikke lenger være påvisbar ved klinisk undersøkelse av kirurg. Pasientene ble fulgt i et strukturert vent-og-se-program (watch and wait-programme) (1).

Alarmerende funn og varsler

I november 2020 presenterte ett av universitetssykehusene resultater med urovekkende høy forekomst av metastaser og lokal svulstvekst. Sykehuset hadde inkludert 31 pasienter, til tross for at deres størrelse og pasientgrunnlag tilsa en forventet inklusjon på 11, i tråd med inklusjonen ved øvrige deltakende sykehus. Studien ble satt på vent.

Vi tok da den store overinklusionen opp i fagrådet. Hvordan kunne det skje? Påstanden vår om feilinkludering og protokollbrudd som grunnen til overinklusion og de alvorlige funnene, ble avvist. Det ble lansert radiologiske tumormarkører som grunn (4). Studien ble så foreslått gjenåpnet, uten monitorering av inklusjonspraksis, som vi krevde. Restriksjoner for hvordan saken skulle diskuteres ble innført. Saken skulle ikke diskuteres på mail.

Manglende åpenhet gjorde at vi nå valgte å gå eksternt. Vi ba først redelighetsutvalget ved universitetssykehuset vurdere saken, deretter Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk-Vest. Dette fikk lite konsekvenser.

Etter hvert ble det samlet nok støtte for monitoreringen. Den ble gjennomført ved det aktuelle universitetssykehuset så sent som i juni 2021. Den avdekket feilinkludering og systematiske protokollbrudd (5). Minst 16 av 31 pasienter hadde aldri klinisk komplett respons, men journalbeskrevne tegn på vedvarende svulst. Arne E. Færden var med på monitoreringen. Han ble i august 2021 nektet å presentere funnene for fagrådet. Kort etter fikk han muntlig beskjed om at han med øyeblikkelig virkning ikke lenger var medlem av fagrådet (6). Begrunnelsen var at han var pensjonist og uten klinisk stilling. Dette medførte ikke riktighet. Vi var nå utelatt fra informasjon og påvirkning. Vi varslet da studien og de alvorlig

medisinske hendelsene til Statens helsetilsyn i september 2021. I oktober fikk vi inn en redegjørelse i fagbladet Kirurgen (7), som pressen grep fatt i (8–10).

Den første runden mot varslerne

Vi ble overrasket over at avsløringene ble møtt med mottiltak fra forskerkompetente overleger og professorer. Oppsummert dreier dette seg om kjente fenomener: De som ønsket at «dårlige nyheter» ikke skulle komme fram, søkte å få kontroll på saken. Den medisinske feilbehandlingen i forskningen ble tåkelagt, historier og bortforklaringer lansert, først innad, så utad. Istedenfor å erkjenne feil ble det iverksatt tiltak for å skjule avvikene og å «redde» studien. Dette inkluderte dekkhistorier, selektiv informasjon og mobilisering av toneangivende støttespillere (4, 11).

Det tok ikke lang tid før flere mottiltak kom: diskreditering av budbringerne. Fokuset ble forsøkt flyttet fra sak til person. Vi ble anklaget for å drive personfølgelse (12). Varslernes troverdighet skulle trekkes i tvil i forsøk på å overskygge budskapet. Det er ikke uvanlig at sanksjoner og kanselleringer brukes for å bringe varslere til taushet, slik vi opplevde i Norwait-saken (6).

Granskning av sykehuset

Vår avdekking av skadelig feilinkludering og protokollbrudd førte til granskning av universitetssykehuset, det forskningsansvarlige universitetssykehuset og prosjektlederen. Høsten 2022 konkluderte Helsetilsynet med uforsvarlighet, brudd på meldeplikten og grov svikt i internkontrollen (13–15). Statsforvalteren i Vestland fant at 18 av 31 pasienter ved det aktuelle universitetssykehuset ikke hadde fått forsvarlig helsehjelp (16, 17). Norsk pasientskadeerstatning bekreftet at 10 av 11 pasienter som søkte pasientskadeerstatning, hadde fått forverret prognose (18). Politiet etterforsket saken. Institusjonene ble ilagt bøter på til sammen 4,5 millioner kroner for «grov uaktsom svikt under særdeles skjerpene omstendigheter» (19, 20).

Man skulle tro saken nå var landet. Likevel fortsatte forsøkene på å diskreditere oss. Det skjedde etter at vi publiserte studien sommeren 2024 (21).

Hvorfor publiserte vi?

Studiens sluttmeldinger var svært mangelfulle. Helseforskningsloven § 12 krever at sluttmelding skal inneholde både positive og negative funn og sendes til den regionale komiteen for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (22). I den første sluttmeldingen (23) ble de alvorlige konsekvensene ved det ene universitetssykehuset utelatt. REK-Vest returnerte denne (i 2023), da den ikke var i tråd med helseforskningsloven. Slikt hadde ikke skjedd før.

I andre versjon, ett år senere, ble alle alvorlige konsekvenser fra universitetssykehuset helt utelatt (24). REK-Vest valgte likevel å ta den til etterretning, fordi komiteen ikke ønsket «å gå flere runder» (25). Den nasjonale forskningsetiske komiteen har senere kritisert dette, og Helsetilsynet har fastslått at slik avgjørende informasjon ikke burde vært holdt tilbake (*).

Åpenhet er et krav i all forskning i tråd med Helsinkideklarasjonen. Medisinske tidsskrifter etterlyser negative resultater og forskning som går galt. Vi mente oss forpliktet til å publisere Norwait-resultater, da alle ansvarlige unnlot å gjøre det (*). Vår publisasjon sommeren 2024 bygde på offisielle dokumenter, offentlig informasjon og sluttmeldinger (21).

Det er farlig praksis når mektige institusjoner og nettverk går etter varslere. Dette undergraver både forskningsetikken og pasientsikkerheten

Ikke for sent å ta varslerne

Etter publikasjonen sendte de to bøtelagte universitetssykehusene varslere til blant annet Helsetilsynet (*) og tidsskriftet som publiserte artikkelen, med krav om tilbaketrekking. Vi ble anklaget for å ha brutt forskningslover, Vancouver-reglene og Helsinkideklarasjonen. Og spesielt mente sykehusene at vi ikke hadde lov til å publisere resultater fra det aktuelle universitetssykehuset. Helsetilsynet avviste anklagen og påpekte at vi hadde gjort det universitetet selv burde ha gjort. Felles redelighetsutvalg for Universitetet i Oslo, Oslo universitetssykehus og Akershus universitetssykehus slo fast at vår publisering var korrekt og i tråd med forskningslovenes krav til åpenhet (*). Artikkelen er ikke trukket tilbake.

Helsetilsynet hadde tidligere pålagt de ansvarlige institusjonene å ta lærdom av saken. De fant at institusjonene hadde mangelfull lovforståelse og ba dem allerede i 2022 å rette opp i dette og rapportere tilbake. Likevel sendte sykehusene høsten 2024 brevene med grunnløse anklager. Atter en gang måtte Helsetilsynet og Felles redelighetsutvalg forklare dem hva som er korrekt lovforståelse og at vår handlemåte var i tråd med gjeldende forskningsetiske prinsipper.

Pasientsikkerhet og forskningsetikk

Det er alvorlig at universitetssykehus forsøker å stemple oss som uredlige for å ha publisert alvorlige konsekvenser av protokollbrudd og feilinkludering. Hensikten er åpenbar: Forskningsskandalen skulle skjules så mye som mulig og tap av rennommé minimeres. Oppførselen er lite tillitvekkende. Åpenhet når forskning går galt, burde ønskes velkommen. —→



Vi håper at innsikten i de alvorlige forskningsetiske lovbruddene i denne saken brukes til å ruste opp lovverket mot lignende hendelser og å styrke vernet om varslere. Tiden er inne, fordi helseforskningsloven skal revideres, med Norwait som erfaringsgrunnlag (3). Paragrafen i helseforskningsloven om kravene til sluttmelding må ytterligere presiseres. Sluttmeldingen skal være fyllestgjørende.

Advarsel til varslere

Det er farlig praksis når mektige institusjoner og nettverk går etter varslere. Dette undergraver både forskningsetikken og pasientsikkerheten.

Fremtidige varslere må være forberedt på at avsløring av skadelige forskningsfeil kan føre til at mektige aktører forsøker å frata deg troverdighet og motarbeide deg og dine avsløringer. Din karriere kan bli lidende. Varsling kan gå på helsen løs, og kollegial støtte forvitte. Kommer du med fakta egnet til å svekke tilliten til helsevesenet og forskningen, og med krevende arbeid til organer som behandler saken, da kan du ikke forvente stor entusiasme. Du må overbevise mange som forstyrres av tilforlatelige dekkhistorier.

Vi får håpe at forskere fortsatt vil våge å si fra om kritikkverdig pasientbehandling og lovbrudd i forskningen. Slike forskere må sikres vern. ■

(*) Uttalelser, brev og svarbrev i sakens anledning kan fås ved henvendelse til forfatterne. Disse er også oversendt Tidsskriftet og ligger også på postmottak@helse-bergen.no. Brev til Styret i Helse-Bergen den 10.03.2024.

Helse Bergen og Helse Stavanger har blitt tilbudt samtidig imøtegåelse til denne debattartikkelen, men har ikke ønsket å svare på kritikken som er rettet.

Mottatt 26.3.2025, første revisjon innsendt 23.4.2025, godkjent 8.5.2025.

Hans H. Wasmuth

hanswasmuth@gmail.com

Hans H. Wasmuth er dr.philos., spesialist i generell kirurgi og i gastroenterologisk kirurgi og tidligere overlege ved Gastrokirurgisk seksjon, St. Olavs hospital, nå pensjonist. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Arne E. Færden

Arne E. Færden er ph.d., spesialist i generell kirurgi og i gastroenterologisk kirurgi og er overlege ved Akershus universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Norwegian Gastro-Intestinal Cancer Group. "Watch and Wait" in patients with complete clinical response (cCR) after neo-adjuvant chemoradiotherapy for primary locally advanced rectal cancer. Study protocol. Open population-based observational study on behalf of the Norwegian Gastro-Intestinal Cancer Group – Colorectal (NGICG-CR). Lest 8.5.2025.
- 2 NRK. Kritikk av Kreftforskning. Dagsrevyen 21.10.2021. Lest 8.5.2025.
- 3 Helse- og omsorgsdepartementet. Høringsnotat: Endringer i helseforskningsloven og tilhørende regelverk. Lest 8.5.2025.
- 4 Dahl O. Feil fokus i mediedebatten om NORWAIT-studien. Dagens Medisin 27.10.2021. Lest 8.5.2025.
- 5 Norsk Gastrointestinal Cancer Gruppe-Colorectal (NGICG-CR). Rapport om pasientinkludering i Norwait-studien. 6.12.2021. Oslo: Kreftregisteret, 2021.
- 6 Grønli KS. Kreftregisteret kastet ut varsleren. Forskningsetikk 2024; 2. Lest 8.5.2025.

- 7 Wasmuth HH. Kurativ strålebehandling av endetarmskreft. Den norske Watch and Wait-studien stoppet. Forskningssvikt. Høstmøtesymposiet avlyst. Kirurgen 20.10.2021. Lest 8.5.2025.
- 8 Skogstrøm L. Flere pasienter utviklet spredning av kreft mens de deltok i norsk kreftstudie. – Vi er veldig lei oss. Vi burde trukket oss fra denne studien, sier avdelingssjef ved Haukeland universitetssykehus. Aftenposten 20.10.2021. Lest 8.5.2025.
- 9 Skogstrøm L. Kreftstudien: Ti pasienter fikk spredning ved Haukeland. Ved de seks andre sykehusene var det tilsammen to. Aftenposten 23.10.2021. Lest 8.5.2025.
- 10 Grønli KS. Studiedeltakere ble sjukare. Forskningsetikk 2022; 1. Lest 8.5.2025.
- 11 Søreide K, Mala T. Behov for mer og bedre klinisk kreftforskning på mage- og tarmkreft. Dagens Medisin 15.12.2022. Lest 8.5.2025.
- 12 Skogstrøm L. Fagråd var splittet om hvordan alvorlige feil i kreftstudie skulle følges opp. Så ble medlemmene bedt om å undertegne brev rettet mot to kritikere. Aftenposten 29.10.2021. Lest 8.5.2025.
- 13 Statens Helsetilsyn. Avgjørelse i tilsynssak om Norwait-studien – brudd på helseforskningsloven og pålegg om stansing av forskningsprosjekt (Helse Bergen, Haukeland universitetssykehus). Lest 8.5.2025.
- 14 Statens Helsetilsyn. Avgjørelse i tilsynssak om Norwait-studien – brudd på helseforskningsloven (Stavanger universitetssykehus). Lest 8.5.2025.
- 15 Statens Helsetilsyn. Avgjørelse i tilsynssak om Norwait-studien – helsepersonell med brudd på kravet til faglig forsvarlighet. Lest 8.5.2025.
- 16 Lehman S, Selfor WW, Flaaten K. Avgjerd i tilsynssak – NORWAIT-studien. Statsforvalteren Vestland Rapport 2023 (ref 2021/18301). Lest 8.5.2025.
- 17 Skogstrøm L. Statsforvalteren i Vestland: – 18 av 31 kreftpasienter fikk ikke forsvarlig helsehjelp i Norwaitstudien på Haukeland. Aftenposten 28.3.2023. Lest 8.5.2025.
- 18 Skogstrøm L. NPE-direktør ut mot kirurger i saken om kreftstudien Norwait. Aftenposten 24.10.2023. Lest 8.5.2025.
- 19 Bore Ø. Norwait: Helse Stavanger får forelegg. Ref 5661206 3107/22-206. Politiet 8.3.2024. Lest 8.5.2025.
- 20 Bore Ø. Norwait: Helse Bergen får forelegg. Anm. nr.: 16184399 2LLLO/23-2061 OBO004. Politiet 8.3.2024. Lest 8.5.2025.
- 21 Wasmuth HH, Færden AE. The Norwegian Watch and Wait study: Norwait for rectal cancer. A report from a failed study—a word of caution. Updates Surg 2024; 76: 1635–9.
- 22 Helse- og omsorgsdepartementet. Lov om medisinsk og helsefaglig forskning (helseforskningsloven) Oslo. LOV-2020-12-04-133. Lest 8.5.2025.
- 23 Kørner H. Sluttmelding Norwait-studien. Stavanger Universitetssykehus 25.2.2023. Lest 8.5.2025.
- 24 Kørner H. Sluttmelding for Norwait-studien. Stavanger Universitetssykehus 6.3.2024. Lest 8.5.2025.
- 25 Skogstrøm L. Varslerne vil ha alle kort på bordet etter skandalstudie: – Blir vanskelig å lære av saken. Aftenposten 5.5.2024. Lest 8.5.2025.

Les flere debattartikler
på tidsskriftet.no:



TIL DISKUSJON
Reaksjoner, faglige innspill
og konstruktiv debatt.

Antipsykotika har god effekt ved psykoselidelser

Feilslutninger om at antipsykotiske legemidler ikke er nyttige ved akutt psykose, kan gjøre stor skade.

At antipsykotika har god effekt ved psykoselidelser, inkludert akutt psykose, gjenspeiles i ledende behandlingsanbefalinger. Verdens helseorganisasjon (WHO) sin retningslinje fra 2023 gir, uten å spesifisere sykdomsfase, en sterk anbefaling om å tilby antipsykotiske legemidler til voksne med psykoselidelse (1). At mange antipsykotika befinner seg på WHO's liste over essensielle legemidler, understreker disse legemidlenes nytte.

Dette står i motsetning til innholdet i en nylig kronikk i Tidsskriftet der Trond Aarre bommer grovt når han fremsetter tvil om effekten av antipsykotika ved akutt psykose (2). Tvilen er dårlig underbygget og beror på misforståelser og selektiv bruk av forskning. Vi mener at feilslutninger som dette kan gjøre stor skade.

Effektstørrelsen av antipsykotika er imidlertid funnet å være tilsvarende eller bedre enn dem man finner for andre vanlig brukte legemidler

Forfatteren trekker frem studier som passer med hans narrativ og neglisjerer bruker- og klinikererfaringer samt nasjonale faglige retningslinjer i de fleste land. Et annet problem i kronikkforfatterens argumentasjon er uklare bruk av sentrale begreper. Kronikken fokuserer på *akutt psykose*, mens retningslinjene omhandler *psykoselidelser*. Akutt psykose kan noen ganger være en selvbegrensende kriseutløst tilstand, men langt oftere en tidlig eller tilbakevendende fase i en alvorlig tilstand som schizofreni eller liknende psykoselidelse. Sistnevnte tilstander krever vanligvis sammensatte tiltak, der antipsykotika er en nyttig og oftest nødvendig behandling.

Kronikkforfatteren hevder at Helsedirektoratet selv, ved å bruke formuleringen «*oppleves som uforsvarlig*» fremfor «*er uforsvarlig*», konkluderer med «at det ikke finnes empirisk støtte for tilrådinga» (2). Denne feilslutningen kan skape et falskt inntrykk av at det ikke finnes kliniske studier på førstegangs psykoseepisode.

Hovedargumentet til kronikkforfatteren om at det mangler placebokontrollerte studier av førstegangspsykose hos pasienter er ikke et gyldig argument. Helsinkideklarasjonens punkt 33 sier at «... a new intervention must be tested against those of the best proven intervention(s)» og åpner for bruk av placebokontroll kun der det ikke finnes etablert behandling.

I tillegg til unyanserte beskrivelser og konklusjoner er referansebruken selektiv. Et eksempel er en systematisk oversikt fra 2017 (3), der studier med klopazin, det mest effektive antipsykotiske legemiddelet, var ekskludert.

En annen er en sammenligning fra 2009 av annengenerasjons antipsykotika sett mot placebo (4). I tillegg til lang sykdomsvarighet hadde nesten halvparten av deltagerne i denne studien kronisk eller subkronisk schizofreni eller hovedsakelig negative symptomer. Å basere konklusjoner om små effektstørrelser av antipsykotika ved akutt psykose på slike studier er misvisende. En viktig studie som ikke nevnes, oppsummerer effekt av antipsykotika, fratrasket placebo- og uspesifikke effekter, der man finner betydelig antipsykotisk effekt allerede fra første behandlingsuke (5).

Som en forklaring på funn av mer symptomer i placebogrupeer trekker kronikkforfatteren frem ideen om at bråseponering av antipsykotika kan føre til forverring, og at kontrollgrupper dermed har et dårligere klinisk utgangspunkt enn intervensjonsgruppene i randomiserte studier. Her har han oversett minst to sentrale publikasjoner de siste par årene der man ikke har funnet støtte for et slikt fenomen (6, 7).

Mye tyder på at pasienter i tidlig forløp av en psykoselidelse har bedre effekt av behandling enn pasienter med langvarig sykdom (8). I en oversiktsartikkel finner man langt høyere responsrater ved førstegangs psykoseepisode enn ved kronisk psykoselidelse (2, 9). I en uavhengig pragmatisk antipsykotikastudie fant vi at 87 % med aktiv psykose som ledd i schizofrenispektrumlidelse hadde god eller sterk respons (10) og at gjennomsnittlig bedring var *much improved* eller *very much improved* på CGI-bedringskalaen (11).

Aarre er opptatt av hvordan antipsykotikaeffekt fra kliniske studier kan oversettes til effekt i pasientbehandlingen. Effektstørrelsen av antipsykotika er imidlertid funnet å være tilsvarende eller bedre enn dem man finner for andre vanlig brukte legemidler (12).

Et siste punkt som Aarre overser, er den samstemte konklusjonen fra forskningsfeltet om at de mest akutte syke psykosepasientene ikke kan inkluderes i legemiddelutprøvinger på grunn av begrenset beslutningskompetanse i akuttfasen. Klinisk psykosebehandling må dermed veiledes av studier på pasienter med mildere sykdomsbilder, og ikke de pasientene som all klinisk erfaring viser har best effekt av antipsykotika.

Det er vår klare oppfatning fra mange års arbeid og forskning med psykosepasienter at den kliniske effekten av antipsykotika mot akutte psykoser er enda tydeligere enn den sterke effekten som kommer frem ved en fordomsfri gjennomgang av litteraturen. ■

Mottatt 14.4.2025, første revisjon innsendt 4.5.2025, godkjent 16.5.2025.

Erik Johnsen

erik.johnsen@helse-bergen.no

Erik Johnsen er spesialist i psykiatri og klinikkoverlege ved Divisjon psykisk helsevern, Haukeland universitetssykehus, professor ved Universitetet i Bergen og leder av Mohn forskningscenter for psykoselidelser. Han har vært midlertidig ansatt ved Helsedirektoratet i forbindelse med revisjon av nasjonalfaglig retningslinje for psykosebehandling. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Ole A. Andreassen

Ole A. Andreassen er spesialist i psykiatri, overlege ved Seksjon for presisjonspsykiatri, Nydalen DPS, Oslo universitetssykehus og professor ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hans institusjon har mottatt forskningsmidler fra Forskningsrådet, Helse Sør-Øst, EUs Horizon 2020 og Stiftelsen Kristian Gerhard Jebsen. Han har mottatt konsultasjons- og/eller foredragshonorar fra Milken, Precision Health, Ledit, Lilly, BMS, Lundbeck, Janssen og Otsuka

samt honorar for rådgivningsarbeid fra Cortechs.ai, Milken, Precision Health, Ledidi, og via institusjonen for deltakelse i studier fra Janssen og Boehringer Ingelheim. Han har aksjer i Cortechs.ai, Precision Health og Ledidi.

Ingrid Melle

Ingrid Melle er spesialist i psykiatri, forsker ved Seksjon for klinisk psykoseforskning, Oslo universitetssykehus og professor ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Jan Ivar Røssberg

Jan Ivar Røssberg er spesialist i psykiatri, overlege ved Seksjon for behandlingssykdom, Oslo universitetssykehus og professor ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Melissa Weibell

Melissa Weibell er spesialist i psykiatri, avdelingsoverlege ved Avdeling for akutt og intensiv psykiatri, Stavanger universitetssykehus og ved TIPS (tidlig intervensjon i psykose) og er førsteamanuensis ved Universitetet i Bergen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Rune Andreas Kroken

Rune Andreas Kroken er spesialist i psykiatri, overlege og forsker ved Divisjon psykisk helsevern, Haukeland universitetssykehus og førsteamanuensis ved Universitetet i Bergen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har deltatt i kontroll av BMX-studien.

Litteratur

- 1 World Health Organization. Mental Health Gap Action Programme (mhGAP) guideline for mental, neurological and substance use disorders. Lest 16.5.2025.
- 2 Aarre TF. Har antipsykotika effekt mot akutt psykose? Tidsskr Nor Legeforen 2025; 145. doi: 10.4045/tidsskr.25.0047.
- 3 Leucht S, Leucht C, Huhn M et al. Sixty Years of Placebo-Controlled Antipsychotic Drug Trials in Acute Schizophrenia: Systematic Review, Bayesian Meta-Analysis, and Meta-Regression of Efficacy Predictors. Am J Psychiatry 2017; 174: 927–42.
- 4 Leucht S, Arbter D, Engel RR et al. How effective are second-generation antipsychotic drugs? A meta-analysis of placebo-controlled trials. Mol Psychiatry 2009; 14: 429–47.
- 5 Agid O, Kapur S, Arenovich T et al. Delayed-onset hypothesis of antipsychotic action: a hypothesis tested and rejected. Arch Gen Psychiatry 2003; 60: 1228–35.
- 6 Moncrieff J, Crellin N, Stansfeld J et al. Antipsychotic dose reduction and discontinuation versus maintenance treatment in people with schizophrenia and other recurrent psychotic disorders in England (the RADAR trial): an open, parallel-group, randomised controlled trial. Lancet Psychiatry 2023; 10: 848–59.
- 7 McCutcheon RA, Taylor D, Rubio J et al. Does Slow and Steady Win the Race? Rates of Antipsychotic Discontinuation, Antipsychotic Dose, and Risk of Psychotic Relapse. Schizophr Bull 2024; 50: 513–20.
- 8 Emsley R, Chiliza B, Asmal L. The evidence for illness progression after relapse in schizophrenia. Schizophr Res 2013; 148: 117–21.
- 9 Zhu Y, Li C, Huhn M et al. How well do patients with a first episode of schizophrenia respond to antipsychotics: A systematic review and meta-analysis. Eur Neuropsychopharmacol 2017; 27: 835–44.
- 10 Drosos P, Johnsen E, Bartz-Johannessen CA et al. Trajectories of response in schizophrenia-spectrum disorders: A one-year prospective cohort study of antipsychotic effectiveness. World J Psychiatry 2022; 12: 521–32.
- 11 Johnsen E, Kroken RA, Løberg EM et al. Amisulpride, aripiprazole, and olanzapine in patients with schizophrenia-spectrum disorders (BeSt InTro): a pragmatic, rater-blind, semi-randomised trial. Lancet Psychiatry 2020; 7: 945–54.
- 12 Leucht S, Hierl S, Kissling W et al. Putting the efficacy of psychiatric and general medicine medication into perspective: review of meta-analyses. Br J Psychiatry 2012; 200: 97–106.



Zomig® Nasal «zolmitriptan» 5 mg/dose nesespray

Reseptgruppe C

Indikasjoner: Voksne: Akutt behandling av hodepinefasen ved migræne med eller uten aura. Clusterhodepine. Ungdom (12–17 år): Akutt behandling av hodepinefasen ved migræne med eller uten aura.

***Dosering:** Migræne hos voksne og ungdom ≥12 år: Anbefalt dose er 5 mg. Clusterhodepine hos voksne: Anbefalt dose er 5 mg eller 10 mg. Skal ikke brukes profylaktisk. Total døgndose skal ikke overstige 10 mg. Anbefales ikke til pasienter >65 år.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Skal ikke brukes ved moderat eller alvorlig hypertensjon, ukontrollert mild hypertensjon, cerebrovaskulær sykdom eller transitoriske iskemiske anfall (TIA) i anamnesen, CICR <15 ml/minutt, eller ved samtidig bruk av ergotamin, ergotaminderivater og andre 5-HT_{1B/1D}-agonister. Anbefales ikke ved tidligere hjerteinfarkt eller ved pågående iskemisk hjertesykdom, koronar vasospasme, perifer karsykdom eller tegn/symptomer som svarer til iskemisk hjertesykdom.

***Forsiktighetsregler:** Skal kun gis til pasienter med en klar diagnose med migræne eller clusterhodepine. Andre alvorlige nevrologiske lidelser bør utelukkes før behandling av pasienter med nydiagnostisert migræne, eller ved atypiske symptomer. Bør ikke brukes ved hemiplegisk, basilaris- eller oftalmoplegisk migræne. Hjerneblødning, subaraknoidalblødning, slag og andre cerebrovaskulære hendelser er sett under behandling med 5-HT_{1B/1D}-agonister. Bør ikke gis til pasienter med symptomgivende Wolff-Parkinson-White syndrom eller arytmier forårsaket av andre ledningsforstyrrelser. Pasienter med risikofaktorer for iskemisk hjertesykdom bør utredes før behandling startes, spesielt postmenopausale kvinner og menn >40 år. Hvis samtidig behandling med SSRI eller SNRI er nødvendig anbefales nøye observasjon av pasienten, spesielt ved behandlingsoppstart og doseøkning.

***Graviditet:** Sikkerhet er ikke klarlagt. Bør kun benyttes dersom behandlingsnytte oppveier mulig risiko for fosteret.

***Amming:** Overgang i morsmelk er ukjent. Amming bør unngås de første 24 timene etter inntak.

***Bivirkninger:** Svært vanlige: Smakssanslidelser. Vanlige: Abdominalmerter, dysfagi, kvalme, munntørrethet, oppkast/brekning. Asteni, tyngdefølelse, tranghetsfølelse, smerte eller trykkløse i strupe, hals, ekstremiteter eller bryst. Palpasjoner. Epistakse, ikke-infeksiøs rhinitt, ubehag i nese. Muskelsvakhet, myalgi. Hodepine, hyperestesi, parestesi, sanseforstyrrelse, svimmelhet, tretthet, varmefølelse.

Pakninger og priser per 07.11.2024: 5 mg/dose: 6 stk. (endosebeholdere) 544,20 kr. (priser og ev. refusjon oppdateres hver 14. dag).

Refusjon: Refusjonsberettiget bruk: Akutt behandling av hodepinefasen ved migræne med eller uten aura. ICPC: N89. ICD: G43.

For mer informasjon, se Felleskatalogteksten eller preparatomtalen (SPC).

Innehaver av markedsføringstillatelsen: Grünenthal GmbH, Tyskland.

Representant: Grünenthal Norway AS, C.J. Hambros Plass 2 C, 0164 Oslo, Norge.

Kontaktinformasjon: Telefon: 22 99 60 54 E-post: no-info@grunenthal.com.

Utarbeidet 11/2024

*Avsnittet er forkortet sammenlignet med den godkjente SPC.

M-ZOM-N0-11-24-0003

Zomig® Nasal
ZOLMITRIPTAN

Migrene- anfall?

Nesespray 5 mg/dose til akutt behandling av hodepinefasen ved migrene.^{1a}



Initial effekt på hodepine allerede etter 15 minutter.^{1b}



Kan være spesielt gunstig for pasienter som opplever kvalme og brekninger under migreaneanfallet.^{1c}



Zolmitriptan gitt som nes spray absorberes raskt og gjenfinnes i plasma innen 5 min etter dosering, og en del av dosen absorberes direkte via nese/svelgrommet.^{1d}

Zomig® Nasal er indisert til:^{1a}

Voksne: Akutt behandling av hodepinefasen ved migrene med eller uten aura. Clusterhodepine.

Ungdom: (12-17 år): Akutt behandling av hodepinefasen ved migrene med eller uten aura.



Zomig® Nasal (zolmitriptan» 5 mg/dose)

Utvalgt sikkerhetsinformasjon:

Kontraindikasjoner: Skal ikke brukes ved moderat eller alvorlig hypertensjon, ukontrollert mild hypertensjon, cerebrovaskulær sykdom eller transitoriske iskemiske anfall (TIA) i anamnesen, CICR <15 ml/minutt, eller ved samtidig bruk av ergotamin, ergotaminderivater og andre 5HT1B/1D-agonister. Anbefales ikke ved tidligere hjerteinfarkt eller ved pågående iskemisk hjertesykdom, koronar vasospasme, perifer karsykdom eller tegn/symptomer som svarer til iskemisk hjertesykdom. **Forsiktighetsregler:** Skal kun gis til pasienter med en klar diagnose med migrene eller clusterhodepine. Andre alvorlige nevrologiske lidelser bør utelukkes før behandling ved nydiagnostisert migrene, eller ved atypiske symptomer. Bør ikke brukes ved hemiplegisk, basilaris- eller oftalmoplegisk migrene. Hjerneblødning, subaraknoidalblødning, slag og andre cerebrovaskulære hendelser er sett under behandling med 5-HT1B/1D-agonister. Bør ikke gis ved symptomgivende Wolff-Parkinson-White syndrom eller arytmier forårsaket av andre ledningsforstyrrelser. Pasienter med risikofaktorer for iskemisk hjertesykdom bør utredes før behandling startes, spesielt postmenopausale kvinner og menn >40 år. Ved samtidig behandling med SSRI eller SNRI anbefales nøye observasjon av pasienten, spesielt ved behandlingsoppstart og doseøkning. **Graviditet:** Bør kun benyttes dersom behandlingsnytte oppveier mulig risiko for fosteret. **Amming:** Amming bør unngås de første 24 timene etter inntak. M-ZOM-NO-11-24-0004.

Referanse: 1. Zomig Nasal SPC 19.07.2023 a) avsnitt 4.1 b) avsnitt 5.1. c) avsnitt 4.2. d) avsnitt 5.2.

Zomig® Nasal
ZOLMITRIPTAN

Tekst: Kaare Harald Børnaa et al.

Flere bør få trombolytisk behandling ved STEMI-infarkt

Ved hjerteinfarkt med ST-elevasjon i EKG (STEMI-infarkt) må den okkluderte koronararterien åpnes så raskt som mulig. Det kan hindre myokardskade, komplikasjoner og død. Mange norske pasienter behandles for sent.

Mange pasienter med STEMI-infarkt får ikke reperfusjonsbehandling med primær perkutan koronar intervensjon (PCI) eller trombolyse innen anbefalte tidsfrister (1, 2) (figur 1). Vi foreslår at primær PCI velges hvis pasienten kan ankomme invasivt sykehus innen 60 minutter etter at STEMI-diagnosen er satt. Ved lengre transporttid bør pasienten vurderes for trombolytisk behandling dersom sykehistorien er kort (< 3 timer) og det ikke foreligger kontraindikasjoner. Forslaget innebærer økt bruk av prehospital trombolyse og vil bidra til at flere pasienter får reperfusjonsbehandling innen anbefalt tid.

Tidlig åpning av en okkludert kransarterie og reperfusjon av iskemisk myokard er et av de største fremskrittene innen moderne hjertemedisin (3). Reperfusjon har størst potensial for å begrense myokardskaden hvis arterien åpnes kort tid etter symptomdebut (4). Få hjertemedisinske problemstillinger har vært diskutert mer intenst enn hva som er den beste strategien for å åpne åren: PCI eller trombolyse.

PCI versus trombolyse i eldre studier

PCI, utført uten vesentlig tidsforsinkelse i forhold til trombolyse, var assosiert med lavere dødelighet og lavere forekomst av residivinfarkt og slag i en metaanalyse av 23 randomiserte studier utført på 1980- og 90-tallet (5). Mange studier i metaanalysen var små, og det ble benyttet behandlingsregimer som ikke lenger er i bruk. De fleste pasientene befant seg ved randomisering på et PCI-sykehus, og gjennomsnittlig tidsforsinkelse for PCI i forhold til trombolyse var bare 39 minutter. Gjeldende retningslinjer fra European Society of Cardiology (ESC) anbefaler imidlertid primær PCI hvis den okkluderte åren kan åpnes med ledevaier innen 120 minutter etter at EKG er tatt (1). Hvis PCI ikke er mulig innen 120 minutter, anbefales

trombolyse innen ti minutter etter EKG. European Society of Cardiology anbefaler dermed primær PCI selv om denne utføres med en tidsforsinkelse på inntil 110–120 minutter etter at man kunne ha gitt trombolyse.

Hvor kommer de 120 minuttene fra?

Hvor lenge man kan vente med primær PCI og fremdeles beholde gevinsten sett opp mot trombolyse, er ikke undersøkt i noen randomisert studie. Så hvor kommer de 120 minuttene fra? De er basert på tre kilder: de 23 studiene i metaanalysen omtalt ovenfor (5), en dansk studie (6) og amerikanske registerdata (7). Disse datakildene er analysert med ulike metoder, og resultatene hva gjelder maksimal akseptabel tidsforsinkelse for PCI spriker fra 60 minutter (8) via 120 minutter (7) til at tid ikke betyr noe (9).

De varierende estimatene reflekterer mangler, både ved studiene og ved analysene. I regresjonsanalyser av de 23 randomiserte studiene benyttet man studie, ikke individ, som statistisk enhet, med risiko for økologisk feilslutning. Relasjonen mellom forsinkelse og utfall kan åpenbart være annerledes på individnivå enn på gruppenivå. Den danske studien har begrenset relevans fordi den benyttet metoder som ikke lenger er i bruk, og registerdata må tolkes med forsiktighet på grunn av risiko for bias og konfundering (10).

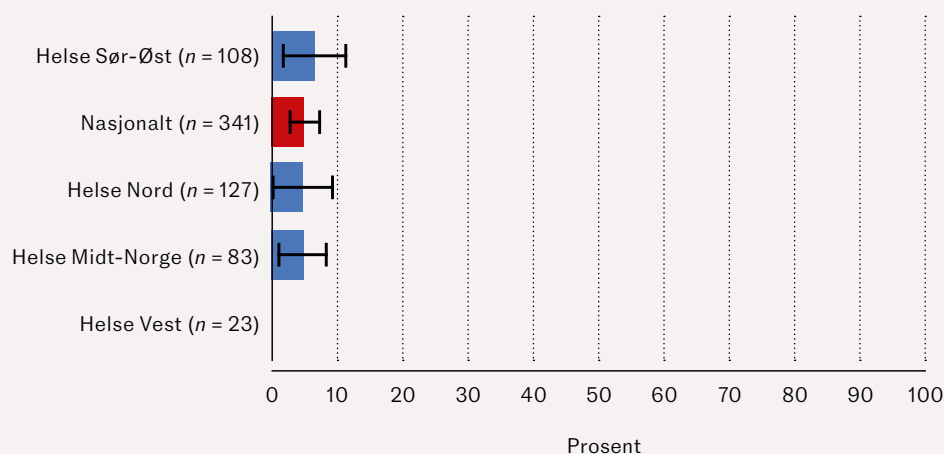
De gamle studiene som European Society of Cardiology's retningslinjer refererer til, gir dermed ingen klar støtte for primær PCI fremfor trombolyse ved en PCI-forsinkelse på inntil 120 minutter.

Trombolytisk behandling versus primær PCI

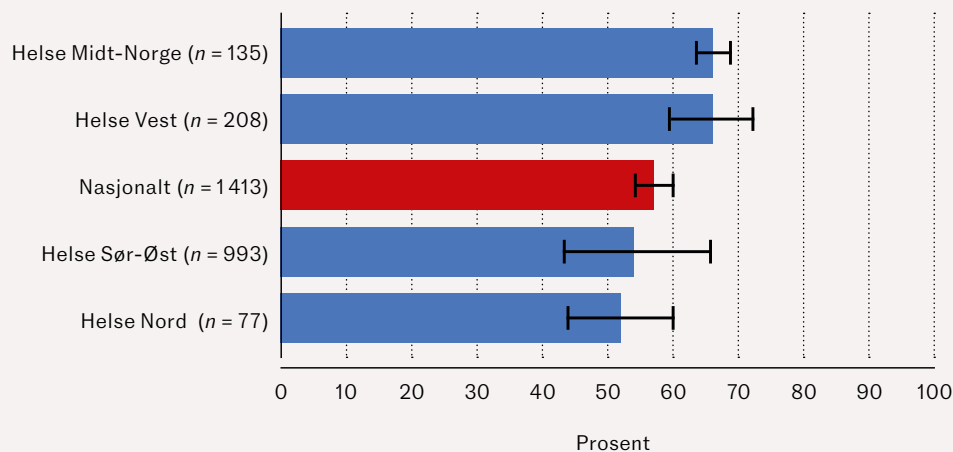
I fire randomiserte studier ble primær PCI sammenlignet med prehospital trombolyse og rask overflytting til PCI-sykehus for eventuell rednings-PCI ved manglende effekt av trombolyse (farmakoinvasiv behandling) (11–14). Studiene inkluderte pasienter med kort

En viktig årsak til at pasienter behandles for sent, er at man velger primær PCI i stedet for prehospital trombolyse

Figur 1A Trombolytisk behandling ved STEMI-infarkt. Andelen (95 % konfidensintervall) pasienter som oppfylte målsettingen i europeiske retningslinjer. Målsettingen er bolusdose gitt innen ti minutter etter at EKG viste STEMI-infarkt. Kilde: Norsk hjerteinfarktregister, 2023.



Figur 1B Primær PCI ved STEMI-infarkt. Andelen (95 % konfidensintervall) pasienter som oppfylte målsettingen i europeiske retningslinjer fordelt på helseregion. Målet er vaiergjennombrudd innen 90 minutter etter at EKG viste STEMI-infarkt. Vaiergjennombrudd er beregnet som ti minutter etter arterielt innstikk. Kilde: Norsk hjerteinfarktregister, 2023.



sykehistorie som ikke kunne behandles med primær PCI innen én time. Ingen av studiene viste signifikant bedre resultat ved primær PCI enn ved trombolyse, men ga indirekte støtte for en farmakoinvasiv strategi hos STEMI-pasienter med kort sykehistorie som ikke kan behandles med primær PCI innen én time.

I den største studien, STREAM (Strategic Reperfusion Early after Myocardial Infarction), fant man numerisk, men ikke statistisk signifikant, lavere forekomst av primært endepunkt (død, kardiogent sjokk, hjertesvikt eller reinfarkt etter 30 dager) ved farmakoinvasiv strategi sammenlignet med primær PCI (13). Etter at trombolyse-dosen var halvert hos eldre pasienter, var det 22 % færre primære endepunkt ved farmakoinvasiv strategi enn ved primær PCI (13). Mens PCI utført med en forsinkelse på mindre enn 55 minutter var assosiert med et noe bedre resultat enn trombolyse, var det en klar trend ($p = 0,073$) mot bedre resultat ved farmakoinvasiv strategi ved lengre PCI-forsinkelse (15). Disse funnene støttes av to eldre studier der man fant lavere dødelighet etter 30 dager og etter ett år ved farmakoinvasiv behandling enn ved primær PCI (11, 16).

I STREAM-studien var det initialt flere intrakranielle blødninger ved farmakoinvasiv strategi enn ved primær PCI, men etter halvering av trombolyse-dosen hos pasienter > 75 år var det ingen forskjell i forekomst av alvorlige blødninger (13).

Den nyeste av de fire studiene inkluderte pasienter over 60 år som fikk halv dose trombolyse (14). Man fant ingen forskjell mellom trombolyse og primær PCI i forekomst av primært endepunkt.

I STREAM 2-studien var forekomsten av intrakranielle blødninger i farmakoinvasiv gruppe større enn forventet, til tross for den reduserte dosen med trombolyse (1,5 % versus 0 % i primær PCI-gruppen).

Sammenlignet med primær PCI er prehospital trombolyse assosiert med større tilbakegang av ST-segmente-elevasjon i EKG (14, 17). Dette skyldes kanskje mindre mikrovaskulær obstruksjon og bedre myokardial perfusjon (17), og kan forklare at trombolyse ser ut til å være assosiert med lavere risiko for kardiogent sjokk og hjertesvikt enn PCI (18).

Nyere observasjonsstudier

I flere nyere observasjonsstudier har moderne prehospital farmakoinvasiv behandling vært assosiert med like god eller bedre effekt enn forsinket primær PCI (17, 19–21). I en norsk studie delte man pasientene inn i tre grupper der PCI ble utført med en forsinkelse på 34 minutter, 92 minutter og 204 minutter i forhold til trombolyse (21). Det var ingen signifikant forskjell i risiko for død, hjerteinfarkt eller slag hvis PCI ble utført med en forsinkelse på 34 minutter. Ved forsinkelse på 92 minutter var det 20 % økt risiko ved PCI, og ved 204 minutters forsinkelse var det 40 % økt risiko ved PCI sammenlignet med trombolyse.

Transporttid på under 60 minutter ved PCI

Både randomiserte studier og nyere observasjonsstudier tyder dermed på at lengste akseptable tidsforsinkelse for primær PCI i forhold til prehospital trombolyse er kortere enn 120 minutter, forutsatt kort sykehistorie. De europeiske retningslinjene erkjenner dette, siden retningslinjene sier at målsettingen ved primær PCI er vaiergjennombrudd innen 90 minutter etter diagnose (1).

Data fra randomiserte studier (12, 13) og norsk hjerteinfarktregister for 2024 (Kiel, personlig meddelelse) viser at tid fra pasienten ankommer PCI-sykehus til vaiergjennombrudd av okkludert kransåre er omtrent 30 minutter. For å oppfylle den europeiske målsettingen om vaiergjennombrudd innen 90 minutter etter diagnose kan transporttid til PCI-sykehus ikke overskride 60 minutter. Vi foreslår at denne grensen gjøres gjeldende i Norge.

Under halvparten behandles i rett tid

I 2023 ble knapt 20 % av norske pasienter med STEMI-infarkt behandlet med trombolyse (2). Andelen som fikk trombolyse, varierte fra 10 % i Helse Sør-Øst og Helse Vest til 45 % i Helse Midt-Norge og Helse Nord (2). Mindre enn halvparten av norske pasienter oppfylte anbefalte tidsfrister i ESC retningslinjene. Ved primær PCI fikk 57 % behandling innen anbefalt tid, mens ved trombolyse var det bare fem % (figur 1).

En viktig årsak til at pasienter behandles for sent, er at man velger primær PCI i stedet for prehospital trombolyse. Ofte tar det lengre tid enn antatt å transportere pasienten til et sykehus med PCI-behandling og få prosedyren gjennomført. Sen trombolyse skyldes ofte forsinkelser knyttet til EKG-diagnostisering og beslutning om strategi (22).

Trombolyse har best effekt ved kort sykehistorie (3). I Norge har mer enn halvparten av STEMI-pasientene en sykehistorie på < 1 time når de møter helsepersonell, og 85 % har < 3 timer (2). De fleste pasienter møter dermed helsepersonell i et tidsvindu der det er et stort potensial for å berge iskemisk myokard ved tidlig reperfusjon. For mange vil prehospital trombolyse være et bedre alternativ enn lang transport til PCI-senter.

Raskere reperfusjon krever mer trombolyse

Mange norske pasienter med STEMI-infarkt får ikke reperfusjonsbehandling tidnok. Vi foreslår at primær PCI velges hvis pasienten kan ankomme PCI-sykehus innen 60 minutter etter at STEMI-diagnosen er stilt. Ved lengre transporttid bør pasienten vurderes for farmakoinvasiv strategi dersom sykehistorien er kort (< 3 timer) og det ikke foreligger kontraindikasjoner. Dette er i tråd med målene i europeiske retningslinjer. ■

Mottatt 20.3.2025, første revisjon innsendt 3.4.2025, godkjent 23.4.2025.

Transporttid til PCI-sykehus kan ikke overskride 60 minutter. Vi foreslår at denne grensen gjøres gjeldende i Norge

Kaare Harald Bønnaa*kaare.harald.bonnaa@ntnu.no*

Kaare Harald Bønnaa er dr. med., spesialist i indremedisin og i hjertemedisin/invasiv kardiologi, overlege ved Klinikk for hjertemedisin, St. Olavs hospital, faglig leder av Norsk hjerteinfarktregister og professor emeritus ved NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Olav Magne Leiren

Olav Magne Leiren er spesialist i indremedisin og hjertemedisin/invasiv kardiologi, overlege ved invasiv seksjon, Klinikk for hjertemedisin, St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Bjørn Inge Våga

Bjørn Inge Våga er spesialist i indremedisin og hjertemedisin/invasiv kardiologi og seksjonsoverlege ved invasiv seksjon, Klinikk for hjertemedisin, St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Gunnar Vangberg

Gunnar Vangberg er spesialist i anestesio-logi, medisinsk rådgiver i Prehospitale fellestjenester, Helse Midt-Norge, St. Olavs hospital, og tidligere lege i luftambulansetjenesten, St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Ragna Elise Støre Govatsmark

Ragna Elise Støre Govatsmark er ph.d., sykepleier, seksjonsleder ved Seksjon for medisinske kvalitetsregistre, og tidligere daglig leder for Norsk hjerteinfarktregister, St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Andreas Kristensen

Andreas Kristensen er spesialist i generell indremedisin og hjertemedisin/invasiv kardiologi, og avdelingsleder ved Hjertemedisinsk avdeling, Universitetssykehuset Nord Norge, Tromsø, og lektor ved UiT Norges arktiske universitet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Erik Jerome Stene Packer

Erik Jerome Stene Packer er ph.d., spesialist i indremedisin og hjertemedisin/invasiv kardiologi og overlege ved Hjar-teavdelinga, Haukeland universitetssjukehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Rune Wiseth

Rune Wiseth er dr. med., spesialist i indremedisin og hjertemedisin/invasiv kardiologi, overlege ved Klinikk for hjertemedisin, St. Olavs hospital, og professor emeritus ved NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forelesningshonorar fra Chiesi Pharma.

Lars Aaberge

Lars Aaberge er dr. med., spesialist i indremedisin og i hjertemedisin/invasiv kardiologi

og avdelingsleder ved Kardiologisk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Sigrun Halvorsen

Sigrun Halvorsen er dr. med., spesialist i indremedisin og i hjertemedisin, overlege og avdelingssjef ved Hjertemedisinsk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Ullevål og professor ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt forelesningshonorar fra Boehringer Ingelheim, Novartis, Novo Nordisk, Astra Zeneca, Pfizer og Sanofi.

Ole Christian Mjølstad

Ole Christian Mjølstad er ph.d., spesialist i indremedisin og hjertemedisin, overlege og klinikkssjef ved Klinikk for hjertemedisin, St. Olavs hospital, førsteamanuensis ved NTNU og leder for Norsk kardiologisk selskap, den fagmedisinske foreningen for hjertesykdommer i Legeforeningen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forelesnings-honorar fra Boehringer Ingelheim, Novartis og Orion Pharma (ikke relatert til artikkeltemaet).

Litteratur

- 1 Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. *Eur Heart J* 2023; 44: 3720–826.
- 2 Norsk hjerteinfarktregister. Årsrapport 2023. Lest 23.4.2025.
- 3 Van de Werf F. The history of coronary reperfusion. *Eur Heart J* 2014; 35: 2510–5.
- 4 Boersma E, Maas AC, Deckers JW et al. Early thrombolytic treatment in acute myocardial infarction: reappraisal of the golden hour. *Lancet* 1996; 348: 771–5.
- 5 Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. *Lancet* 2003; 361: 13–20.
- 6 Andersen HR, Nielsen TT, Rasmussen K et al. A comparison of coronary angioplasty with fibrinolytic therapy in acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 2003; 349: 733–42.
- 7 Pinto DS, Frederick PD, Chakrabarti AK et al. Benefit of transferring ST-segment-elevation myocardial infarction patients for percutaneous coronary intervention compared with administration of onsite fibrinolytic declines as delays increase. *Circulation* 2011; 124: 2512–21.
- 8 Nallamothu BK, Antman EM, Bates ER. Primary percutaneous coronary intervention versus fibrinolytic therapy in acute myocardial infarction: does the choice of fibrinolytic agent impact on the importance of time-to-treatment? *Am J Cardiol* 2004; 94: 772–4.
- 9 Boersma E. Does time matter? A pooled analysis of randomized clinical trials comparing primary percutaneous coronary intervention and in-hospital fibrinolysis in acute myocardial infarction patients. *Eur Heart J* 2006; 27: 779–88.
- 10 Muñoz D, Granger CB. ST-segment-elevation myocardial infarction treatment and the seductive lure of observational analyses. *Circulation* 2011; 124: 2477–9.
- 11 Steg PG, Bonnefoy E, Chabaud S et al. Impact of time to treatment on mortality after prehospital fibrinolysis or primary angioplasty: data from the CAPTIM randomized clinical trial. *Circulation* 2003; 108: 2851–6.
- 12 Armstrong PW. A comparison of pharmacologic therapy with/without timely coronary intervention vs. primary percutaneous intervention early after ST-elevation myocardial infarction: the WEST (Which Early ST-elevation myocardial infarction Therapy) study. *Eur Heart J* 2006; 27: 1530–8.
- 13 Armstrong PW, Gershlick AH, Goldstein P et al. Fibrinolysis or primary PCI in ST-segment elevation myocardial infarction. *N Engl J Med* 2013; 368: 1379–87.
- 14 Van de Werf F, Ristić AD, Averkov OV et al. STREAM-2: Half-dose tenecteplase or primary percutaneous coronary intervention in older patients with ST-segment-elevation myocardial infarction: a randomized, open-label trial. *Circulation* 2023; 148: 753–64.
- 15 Gershlick AH, Westerhout CM, Armstrong PW et al. Impact of a pharmacoinvasive strategy when delays to primary PCI are prolonged. *Heart* 2015; 101: 692–8.
- 16 Westerhout CM, Bonnefoy E, Welsh RC et al. The influence of time from symptom onset and reperfusion strategy on 1-year survival in ST-elevation myocardial infarction: a pooled analysis of an early fibrinolytic strategy versus primary percutaneous coronary intervention from CAPTIM and WEST. *Am Heart J* 2011; 161: 283–90.
- 17 Bailey KR, Armstrong PW, Zheng Y et al. Pharmacoinvasive strategy versus primary percutaneous coronary intervention in clinical practice. Insights from the vital heart response registry. *Circ Cardiovasc Interv* 2019; 12: e008059.
- 18 Vanhaverbeke M, Bogaerts K, Sinnaeve PR et al. Prevention of cardiogenic shock after acute myocardial infarction. *Circulation* 2019; 139: 137–9.
- 19 Danchin N, Popovic B, Puymirat E et al. Five-year outcomes following timely primary percutaneous intervention, late primary percutaneous intervention, or a pharmacoinvasive strategy in ST-segment elevation myocardial infarction: the FAST-MI programme. *Eur Heart J* 2020; 41: 858–66.
- 20 Kvakkestad K, Gran JM, Halvorsen S. Short- and long-term survival after ST-elevation myocardial infarction treated with pharmacoinvasive versus primary percutaneous coronary intervention strategy: a prospective cohort study. *BMJ Open* 2022; 12: e061590.
- 21 Jortveit J, Pripp AH, Halvorsen S. Outcomes after delayed primary percutaneous coronary intervention vs. pharmacoinvasive strategy in ST-segment elevation myocardial infarction in Norway. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother* 2022; 8: 442–51.
- 22 Bartnes K, Albrigtsen H, Iversen JM et al. The barriers to rapid reperfusion in acute ST-elevation myocardial infarction. *Cardiol Ther* 2022; 11: 559–74.

Tekst: Aurora Espinosa et al.

Illustrasjon: Espen Friberg

Myter og fakta om plasmatransfusjon

Det finnes svært få evidensbaserte indikasjoner for plasmatransfusjon. Inadekvat bruk av plasma har vært avdekket i flere land, og det skjer sannsynligvis også i Norge.

Plasma er en begrenset ressurs, med risiko for komplikasjoner. Vi mangler nasjonale anbefalinger for transfusjon av blodprodukter, men det finnes internasjonale retningslinjer. I tråd med disse har antall transfusjoner av erytrocyttkonsentrater i Norge gått betraktelig ned de siste årene, mens det sees ingen tilsvarende nedgang i antall plasmatransfusjoner.

Det er vårt inntrykk at plasma ofte blir transfundert utenfor anbefalingene. Bruk av plasma til pasienter uten aktiv blødning, eller kun som volumerstatning, er eksempler på anvendelser som ikke støttes av resultater fra randomiserte kontrollerte studier eller av internasjonale retningslinjer. Så hva er kunnskapsbaserte indikasjoner for plasmatransfusjon utenom plasmautskiftning, og hva er eksempler på inadekvat bruk av plasma?

Typer plasma

Octaplasma®, det primære plasmaproduktet som brukes i Norge, fremstilles i utlandet fra donorplasma fra flere land, og gjennomgår *pooling*, virusinaktivering og prionfiltrering. En enhet inneholder 200 ml plasma og oppbevares frosset. Octaplasma® har lav risiko for smitteoverføring og transfusjonsassosiert akutt lungeskade, men kan gi bivirkninger, som transfusjonsassosiert sirkulatorisk overbelastning og allergiske/anafylaktiske reaksjoner (1). Ferskfrosset plasma er den typen plasma som brukes oftest i utlandet, men ikke i Norge. Ferskfrosset plasma inneholder ca. 250 ml plasma fra én donor per enhet, er ikke virusinaktivert og oppbevares frosset. Den kliniske effekten av Octaplasma® og ferskfrosset plasma ser ut til å være ganske lik (2). Vi vil derfor her bruke betegnelsen *plasma* uavhengig av plasmatype.

Hvilke indikasjoner finnes?

Av de få evidensbaserte indikasjonene som finnes for plasmatransfusjon, er behandling av pasienter med massiv koagulopatisk blødning den indikasjonen som ser ut til å være best begrunnet. Dette gjelder spesielt for traumepasienter, men også ved stor postpartum- og kirurgisk blødning. Hos disse er massiv transfusjon livreddende behandling, ofte i en

balansert ratiobasert transfusjonsstrategi. Dette innebærer å transfundere pasienter med stor, koagulopatisk blødning med et likt forhåndsbestemt antall enheter erytrocyttkonsentrat, trombocyttkonsentrat og plasma, i en såkalt massiv transfusjonspakke. Rasjonale bak denne transfusjonsstrategien er å etterligne fullblod.



Diskusjonen om hvor mye plasma som skal transfunderes i en massiv transfusjonspakke, og i hvilken ratio, har foregått i mange år uten at man har kommet til enighet

Diskusjonen om hvor mye plasma som skal transfunderes i en massiv transfusjonspakke, og i hvilken ratio, har foregått i mange år uten at man har kommet til enighet. Det har også vært antatt at tidlig og aggressiv plasmatransfusjon kan føre til bedre overlevelse hos traumepasienter med koagulopati, men ikke alle studier har kommet til samme konklusjon. I en systematisk oversikt (3), som inkluderte 2 randomiserte kontrollerte studier og 53 observasjonsstudier og som omfattet over 27 000 traumepasienter med stor blødning, var det ikke holdepunkt for redusert 30-dagers mortalitet ved bruk av høye plasmatransfusjonsratioer. Forfatterne konkluderte med at det er behov for flere og bedre studier.

En universell strategi med høye plasmaratioer også til pasienter med ikke-traumatisk massiv blødning synes ikke å være assosiert med bedre kliniske utfall (4).

Hos traumepasienter med massiv blødning blir plasma ofte transfundert prehospitalt, alene eller sammen med erytrocyttkonsentrat. Robust

evidens for prehospital plasmatransfusjon fra to pragmatiske randomiserte kontrollerte studier har vist motstridende resultater (5, 6). Det er derfor tvil om prehospital plasmatransfusjon til pasienter uten koagulopati, og med transporttid under 30 minutter til sykehuset, er tilstrekkelig begrunnet (7).

Myter og misforståelser ved plasmatransfusjon

Myte 1: Plasma er indisert før diagnostiske eller kirurgiske invasive prosedyrer med risiko for blødning når INR er moderat forhøyet, selv hos pasienter som ikke blør.

Faktum: Plasmatransfusjon er ikke indisert hos pasienter uten aktiv blødning.

Det finnes ikke kunnskapsgrunnlag for at profylaktisk bruk av plasma reduserer risikoen for blødning (8), og ikke heller for at en moderat forhøyet INR-verdi < 2 er assosiert med høyere risiko for spontan blødning. Bruk av plasma på disse indikasjonene frarådes i internasjonale retningslinjer (9). En forhøyet INR-verdi > 2 bør helst korrigeres med protrombinkompleksskoncentrat, som er mer effektivt og kan doseres ut fra ønsket INR-verdi.

Myte 2: Plasma er indisert hos hypovolemiske pasienter.

Faktum: Plasma skal ikke gis til pasienter som kun har behov for volumekspansjon.

Plasma har god effekt som volumekspander, men det finnes tryggere, billigere og mer tilgjengelige behandlingsalternativer enn plasma for erstatning av moderat kirurgisk blodtap når det ikke foreligger koagulopati. Hypovolemi hos pasienter uten koagulasjonsforstyrrelser bør korrigeres med krystalloider, dvs. isotone saltoppløsninger som Ringer-acetat eller Plasmalyte. Å bruke plasma som volumekspander betraktes som uriktig bruk, og det frarådes *eksplicit* i de fleste internasjonale retningslinjer for plasmatransfusjon (9).

Myte 3: Dosering av plasma er 1–2 enheter.

Faktum: Plasmadosering er 10–15 mL/kg kroppsvekt, som tilsvarer 4–5 plasmaenheter for en pasient på 70 kg.

Denne dosen innebærer at plasma blir brukt på riktig indikasjon, som er korrigerende av koagulopati, og ikke kun som volumerstatning. Den anbefalte plasmadosen er beregnet til å opprettholde et nivå av koagulasjonsfaktorer på over 30 %, som er det minste hemostatiske nivå for de fleste koagulasjonsfaktorer, men kan føre til transfusjonsassosiert sirkulatorisk overbelastning hos spesielt predisponerte pasienter. Lavere doser gir neppe en hemostatisk effekt (10), og kan utsette pasienten for en unødvendig risiko for komplikasjoner. —→



Myte 4: Det er viktig å gi balansert transfusjon ved å transfundere én plasmaenhet for hver enhet erytrocyttkonsentrat hos pasienter med kirurgisk- eller postpartumbldning.

Faktum: Det foreligger ikke vitenskapelig grunnlag for å gi én enhet plasma for hver enhet erytrocyttkonsentrat hos pasienter som ikke trenger massiv transfusjonspakke.

Konseptet *balansert transfusjon* blir ofte misforstått. En transfusjon skal alltid være målrettet og erstatte *kun* det pasienten mangler av blodkomponenter. Flere retrospektive studier tyder på at det ikke er fordelaktig med plasma i en balansert transfusjonsratio for pasienter med blødning som ikke trenger massiv transfusjonspakke (11).

Postpartumbldning er sjelden koagulopatisk. Norsk gynekologisk forening anbefaler i sin veileder i fødselshjelp (12) å starte infusjon med krystalloider før overgang til transfusjon med erytrocyttkonsentrat, parallelt med blødningsstabiliserende tiltak. Bruk av viskoelastiske *point-of-care*-instrumenter, som TEG eller RoTEM, kan bidra til å oppdage eventuell koagulopati og dermed tilpasse en mer målrettet transfusjon.

Medikamentell behandling av koagulopati ved store blødninger

De europeiske retningslinjene for behandling av blødning med koagulopati hos traumepasienter (13) anbefaler tidlig substitusjonsbehandling med fibrinogenkonsentrat *eller* med plasma for behandling av stor blødning med koagulopati, sammen med erytrocytt- og trombocyt-konsentrater.

Fibrinogen er koagulasjonsfaktoren som reduseres først ved store blodtap. Det er en økende interesse for å undersøke om tidlig behandling med fibrinogenkonsentrat hos traumepasienter med koagulopati kan føre til bedre overlevelse (14).

Behandling med fibrinogenkonsentrat bør veiledes ved hjelp av vanlige tester eller viskoelastiske *point-of-care*-instrumenter, som TEG eller RoTEM, som gir raskere svar. Disse instrumentene kan påvise økt nedbryting av fibrinogen (hyperfibrinolyse), som kan oppstå hos pasienter med store traumer og er assosiert med dårligere prognose. Bruken av disse instrumentene kan også føre til et redusert behov for transfusjon av blodkomponenter hos hjertekirurgiske pasienter med stor blødning (15). Evidensgrunnlaget for å anbefale rutinemessig bruk av disse instrumentene er imidlertid svakt.

Protrombinkomplekskonsentrat fremstilles av humant donorplasma og inneholder koagulasjonsfaktorene II, VII, IX og X. Det har kommet flere studier innen hjertekirurgi som har vist at protrombinkomplekskonsentrat har samme sikkerhetsprofil og tilsvarende eller bedre effekt enn plasma når det gjelder å korrigere koagulopati (16). Evidensgrunnlaget for bruk av protrombinkomplekskonsentrat ved stor traumatisk blødning er derimot svært begrenset (17).

Unødvendige plasmatransfusjoner må ned

Plasmaforbruket i Norge er på ca. 40 000 enheter per år, noe som tilsvarer ca. 7,2 plasmaenheter per 1 000 innbyggere. I Navarra, Spania, (18) ble det i 2022 transfundert ca. 2,7 plasmaenheter (ferskfrosset plasma) per 1 000 innbyggere, noe som tilsvarer 3,4 plasmaenheter i Octaplasma®-størrelse, som er 200 ml. I Sverige er tallet for 2023 ca. 4 enheter ferskfrosset plasma per 1 000 innbyggere (19), tilsvarende 5 enheter i Octaplasma®-størrelse. Hva som er *riktig* tall er vanskelig å fastslå, men vi bruker åpenbart mer plasma i Norge enn i flere andre europeiske land.

Vi bruker åpenbart mer plasma i Norge enn i flere andre europeiske land

Internasjonalt arbeides det for å redusere inadekvat bruk av plasma. I en kanadisk retrospektiv, multisenterstudie av plasmatransfusjoner (20) konkluderte forfatterne med at 78 % av plasmatransfusjonene ikke var i samsvar med nasjonale retningslinjer.

En nasjonal spørreundersøkelse (21) utført i 2024 av den norske Patient Blood Management-gruppen (PBM) blant 256 leger med ansvar for transfusjoner, viste at kun 3,5 % av leger i spesialisering og 18 % av overlegene vurderte sin egen kunnskap om plasma som tilfredsstillende. Bare 6 % av deltakerne svarte i tråd med anbefalt dosering av plasma, og 59 % svarte at de ikke visste hva som er anbefalt dose. Ca. 36 % av deltakerne ville gi 1–2 plasmaenheter, en annen dose, eller en dose basert på pasientens INR-verdi. Flere deltakere kommenterte i fritekstfeltet at det er behov for nasjonale anbefalinger for transfusjon.

Konklusjon

På bakgrunn av resultater fra kliniske- og retrospektive studier er det behov for en kritisk vurdering av transfusjonspraksis for plasma i Norge. Dette gjelder spesielt for bruk av plasma som volumekspander, noe som frarådes i internasjonale retningslinjer.

Vi trenger nasjonale anbefalinger for transfusjon og implementering av PBM-programmer, noe som kan bidra til en mer evidensbasert transfusjonspraksis.

Unødvendig plasmatransfusjon kan utsette pasienter for komplikasjoner, og det finnes tryggere og mer effektive behandlingsalternativer. ■

Førsteforfatter Espinosa leder den norske Patient Blood Management-gruppen. De øvrige forfatterne (med unntak av Ingvaldsen) er medlemmer av gruppen.

Mottatt 5.2.2025, første revisjon innsendt 28.3.2025, godkjent 2.5.2025.

Aurora Espinosa*aurora.espinosa@ous-hf.no*

Aurora Espinosa er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin og overlege ved Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin ved Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Astrid Aandahl

Astrid Aandahl er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin og overlege ved Immunologisk og transfusjonsmedisinsk avdeling ved Akershus universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Mira Arsenovic

Mira Arsenovic er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin og overlege ved Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin ved Universitetssykehuset Nord-Norge. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Barbora Jacobsen

Barbora Jacobsen er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin og overlege ved Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin ved St. Olavs hospital. Hun er medlem av hemovigilans-gruppen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt forelesningshonorar fra NTNU, er styremedlem i Norsk forening for immunologi og transfusjonsmedisin og er styremedlem og medlem av seminarkomiteen og datakomiteen i International Haemovigilance Network.

Gunn Kristoffersen

Gunn Kristoffersen er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin og avdelingssjef og avdelingsoverlege ved Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin, Helse Stavanger. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Tatjana Sundic

Tatjana Sundic er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin og avdelingsoverlege ved Avdeling for laboratoriemedisin, immunologi og transfusjonsmedisin ved Haugesund sjukehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Randi Marie Mohus

Randi Marie Mohus er spesialist i anestesologi og overlege ved Klinikk for anestesi og intensivmedisin ved St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Isabel Joly Stefors

Isabel Joly Stefors er lege i spesialisering i anesthesiologi ved Avdeling for anestesi, intensiv og operasjon ved Bærum sykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Baard Ingvaldsen

Baard Ingvaldsen er spesialist i anesthesiologi. Han er forfatter av boka *Væske, elektrolytter, blodgasser og infusjonsterapi*. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Berit Holthe Munkeby

Berit Holthe Munkeby er spesialist i anesthesiologi og overlege ved Akuttklinikken ved Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Ulf E. Kongsgaard

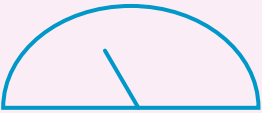
Ulf E. Kongsgaard er spesialist i anesthesiologi. Han er overlege ved Akuttklinikken ved Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet og professor emeritus ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Direktoratet for medisinske produkter. Ti års rapport Hemovigilans. Overvåking av blod – rapporter og artikler. Lest 2.5.2025.
- 2 Horseman EE, Tormey CA. Plasma products for transfusion: an overview. *Ann Blood* 2022; 7: 4.
- 3 da Luz LT, Shah PS, Strauss R et al. Does the evidence support the importance of high transfusion ratios of plasma and platelets to red blood cells in improving outcomes in severely injured patients: a systematic review and meta-analyses. *Transfusion* 2019; 59: 3337–49.
- 4 Warner MA, Frank RD, Weister TJ et al. Ratios of Plasma and Platelets to Red Blood Cells in Surgical Patients With Acute Intraoperative Hemorrhage. *Anesth Analg* 2020; 131: 483–93.
- 5 Sperry JL, Guyette FX, Brown JB et al. Prehospital Plasma during Air Medical Transport in Trauma Patients at Risk for Hemorrhagic Shock. *N Engl J Med* 2018; 379: 315–26.
- 6 Holcomb JB, Tilley BC, Baraniuk S et al. Transfusion of plasma, platelets, and red blood cells in a 1:1:1 vs a 1:1:2 ratio and mortality in patients with severe trauma: the PROPPR randomized clinical trial. *JAMA* 2015; 313: 471–82.
- 7 Moore HB, Moore EE, Chapman MP et al. Plasma-first resuscitation to treat haemorrhagic shock during emergency ground transportation in an urban area: a randomised trial. *Lancet* 2018; 392: 283–91.
- 8 Warner MA, Woodrum DA, Hanson AC et al. Prophylactic Plasma Transfusion Before Interventional Radiology Procedures Is Not Associated With Reduced Bleeding Complications. *Mayo Clin Proc* 2016; 91: 1045–55.
- 9 Kietai S, Ahmed A, Afshari A et al. Management of severe peri-operative bleeding: Guidelines from the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care: Second update 2022. *Eur J Anaesthesiol* 2023; 40: 226–304.
- 10 Tinmouth A. Assessing the Rationale and Effectiveness of Frozen Plasma Transfusions: An Evidence-based Review. *Hematol Oncol Clin North Am* 2016; 30: 561–72.
- 11 Mesar T, Larentzakis A, Dzík W et al. Association Between Ratio of Fresh Frozen Plasma to Red Blood Cells During Massive Transfusion and Survival Among Patients Without Traumatic Injury. *JAMA Surg* 2017; 152: 574–80.
- 12 Metodebok.no. Fødselshjelp (NGF). Lest 2.5.2025.
- 13 Rossaint R, Afshari A, Bouillon B et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: sixth edition. *Critical Care* 2023; 27: 80.
- 14 Khattab N, Al-Haimus F, Kishibe T et al. Uses of Fibrinogen Concentrate in Management of Trauma-Induced Coagulopathy in the Prehospital Environment: A Scoping Review. *Prehosp Emerg Care* 2024; 25: 1–9.
- 15 Karkouti K, Callum J, Wijeyesundera DN et al. Point-of-Care Hemostatic Testing in Cardiac Surgery: A Stepped-Wedge Clustered Randomized Controlled Trial. *Circulation* 2016; 134: 1152–62.
- 16 Smith MM, Schroeder DR, Nelson JA et al. Prothrombin Complex concentrate vs plasma for post-cardiopulmonary bypass coagulopathy and bleeding: A randomized control trial. *JAMA Surg* 2022; 157: 757–64.
- 17 Bouzat P, Charbit J, Abback P-S et al. Efficacy and Safety of Early Administration of 4-Factor Prothrombin Complex Concentrate in Patients With Trauma at Risk of Massive Transfusion: The PROCOAG Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2023; 329: 1367–75.
- 18 Sistema Nacional para la Seguridad Transfusional. Actividad Centros Y Servicios Transfusión 2022. Lest 2.5.2025.
- 19 Abedi MR, Palfi M, Bengtsson J et al. Hemovigilans i Sverige 2022. Lest 2.5.2025.
- 20 Khandelwal A, Minuk L, Liu Y et al. Plasma transfusion practices: A multicentre electronic audit. *Vox Sang* 2022; 117: 1211–9.
- 21 Espinosa A. Clinicians' self-assessed knowledge on plasma transfusion in Norway: Results of a national survey. Poster presentation schedule. NATA 2025. Lest 2.5.2025.

Vektreduksjon og vektkontroll med Wegovy[®]

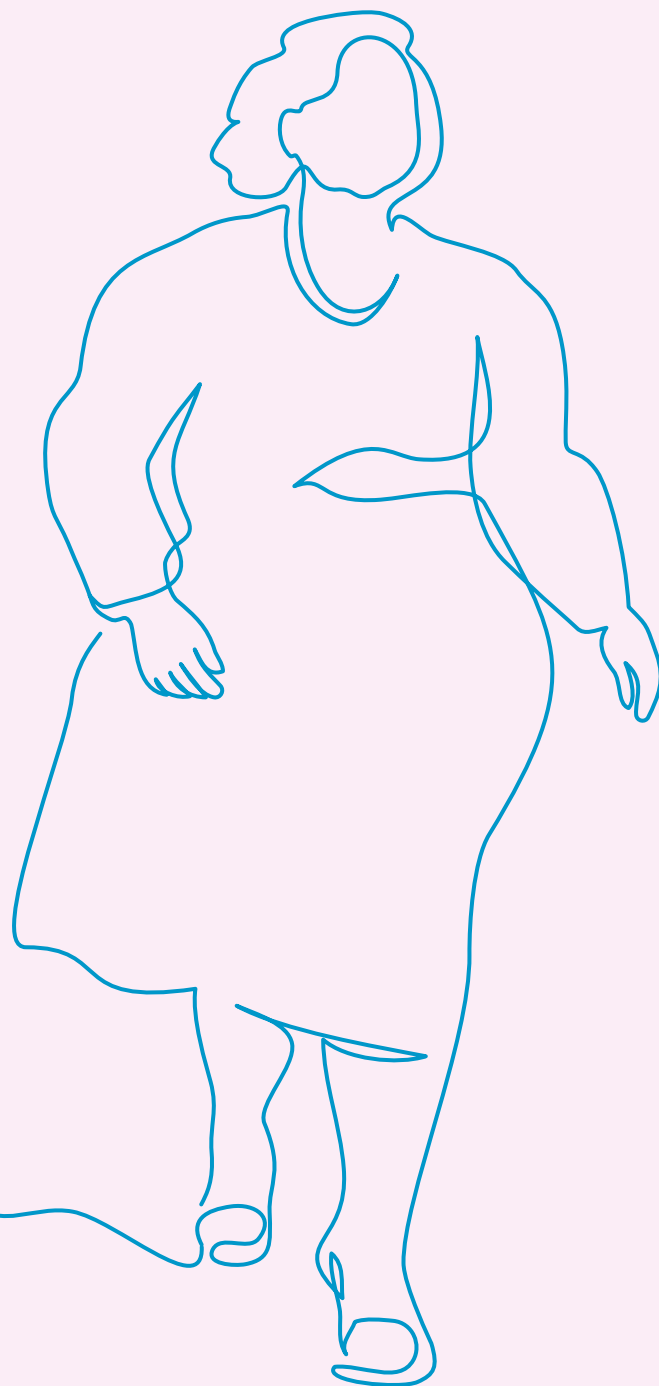
som tillegg til diett med redusert kaloriinntak og økt fysisk aktivitet¹



-15 %

gjennomsnittlig vektreduksjon
oppretholdt i 2 år^{2,3}

**Mer enn 1/3 av pasienter
gikk ned 20 % eller mer med
Wegovy[®]**^{2,3}**



Les mer på www.wegovy.no

* STEP 5: -2,6 % for placebo og -15,2 % for Wegovy[®], som tillegg til diett med redusert kaloriinntak og økt fysisk aktivitet for begge grupper (500 kcal/dag + 150 min/uke fysisk aktivitet + individuell oppfølging hver 4. uke) 12,6 % forskjell fra placebo, [KI 95 % -15,3; -9,8], p < 0,0001.^{2,3}

** STEP 5: I uke 104 etter baseline oppnådde 74,7 % av pasientene et vekttap på ≥ 5 % (primært endepunkt), 59 % et vekttap på ≥ 10 % og 50 % et vekttap på ≥ 15 % (bekreftende sekundære endepunkt). 36 % av pasientene oppnådde et vekttap på ≥ 20 % (supporterende sekundært endepunkt)^{2,3}

Indikasjon:

Voksne: Tillegg til diett med redusert kaloriinntak og økt fysisk aktivitet for vektkontroll, inkl. vekttap og vedlikehold av vekt, hos voksne med initial BMI ≥ 30 kg/m² (fedme), eller ≥ 27 til < 30 kg/m² (overvekt) ved forekomst av minst én vektrelatert komorbiditet, som dysglykemi (prediabetes eller diabetes mellitus type 2), hypertensjon, dyslipidemi, obstruktiv søvnapné eller kardiovaskulær sykdom.

For resultater fra studier vedrørende kardiovaskulær risikoreduksjon, fedmerelatert hjertesvikt og populasjoner som ble undersøkt, se pkt. 5.1 i Wegovy® preparatomtale.

Ungdom (≥ 12 år): Tillegg til diett med redusert kaloriinntak og økt fysisk aktivitet for vektkontroll hos ungdom ≥ 12 år med fedme¹ og kroppsvekt > 60 kg. Behandling skal seponeres og reevalueres etter 12 uker dersom ungdomspasienten ikke oppnår en reduksjon i BMI på minst 5 % etter 12 ukers behandling med (Wegovy®) 2,4 mg eller maks. tolererte dose.¹

Fedme (BMI ≥ 95 -prosentil) som definert i kjønns- og aldersspesifikk BMI-vekstkurve (CDC.gov).

Wegovy® – utvalgt sikkerhetsinformasjon

- De hyppigst rapporterte bivirkningene var **gastrointestinale** (svært vanlige, $\geq 1/10$), inkludert kvalme, diaré, forstoppelse, oppkast og magesmerter. Generelt milde eller moderate i alvorlighetsgrad, og av kort varighet. Årsak til seponering hos 4,3 %. Kan forårsake dehydrering som i sjeldne tilfeller kan forverre nyrefunksjon. Unngå væskemangel
- Andre svært vanlige ($\geq 1/10$) bivirkninger:** Hodepine, fatigue
- Andre vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$) bivirkninger:** Dysestesi, dysgeusi, svimmelhet, gastritt, gastroøsofageal reflukssykdom, dyspepsi, raping, flatulens, abdominal distensjon, gallestein, hårtap, reaksjoner på injeksjonsstedet. Hos pasienter med diabetes type 2: hypoglykemi (særlig i kombinasjon med insulin eller sulfonylurea), retinopati
- Gallestein:** Vanlig bivirkning ved bruk av semaglutid. Ble rapportert hos 1,6 % av de som fikk semaglutid og 1,1 % hos de som fikk placebo. Førte til kolekystitt hos 0,6 % og 0,3 % hos de som fikk henholdsvis semaglutid og placebo
- Pankreatitt:** 0,2 % for semaglutid og $< 0,1$ % for placebo. I den kardiovaskulære endepunktsstudien SELECT var frekvensen av akutt pankreatitt, bekreftet ved avklaring (adjudikering), 0,2 % for semaglutid og 0,3 % for placebo. Ved mistanke bør semaglutid seponeres. Semaglutid skal ikke gjenopptas etter bekreftet pankreatitt. Forsiktighet bør utvises hos pasienter som tidligere har hatt pankreatitt
- Tarmobstruksjon:** En alvorlig form for forstoppelse med tilleggssymptomer som magesmerte, oppblåsthet og oppkast. Rapportert med ukjent frekvens etter markedsføring
- Puls:** Gjennomsnittlig økning på 3 slag per minutt observert
- Skal ikke brukes av gravide** eller ved **amming**. Semaglutid skal på grunn av den lange halveringstiden seponeres minst 2 måneder før en planlagt graviditet
- Forsiktighet** bør utvises hos pasienter med inflammatorisk tarmsykdom eller gastroparese
- Ungdom (12 - < 18 år):** Generelt var frekvens, type og alvorlighetsgrad av bivirkninger hos ungdom tilsvarende det som sees hos voksne. Gallestein ble sett hos 3,8 % av pasientene behandlet med Wegovy® og 0 % behandlet med placebo. Ingen effekt på vekst eller pubertetsutvikling ble funnet etter 68 uker med behandling

	Kan benyttes uten dosejustering	Anbefales ikke
Alder	Voksne og ungdom ≥ 12 år Begrenset erfaring hos pasienter ≥ 85 år	Barn/ungdom under 12 år
Nyre-funksjon	Lett og moderat nedsatt eGFR > 30 ml/min 1,73m ²	Alvorlig nedsatt, eller terminal nyresykdom eGFR < 30 ml/min 1,73m ²
Hjerte-svikt	NYHA klasse I-III	NYHA klasse IV
Lever-funksjon	Lett og moderat nedsatt Forsiktighet bør utvises	Alvorlig nedsatt
Diabetes	Diabetes type 2	Diabetes type 1

Dosering – én gang per uke

Wegovy® skal injiseres subkutan i abdomen, i låret eller i overarmen og administreres én gang per uke når som helst i løpet av dagen, til måltid eller utenom måltid. For å redusere sannsynligheten for gastrointestinale symptomer bør dosen trappes opp i løpet av en 16-ukers periode til en vedlikeholdsdose på 2,4 mg én gang per uke.

For ungdom i alderen 12 år og eldre benyttes samme doseopptrappingsplan som for voksne. Dosen bør økes opptil 2,4 mg, eller til maksimalt tolererte dose oppnås. Se preparatomtale for mer informasjon om dosering.

Reseptgruppe og pris

Legemiddelgruppe: GLP-1-analog **Reseptgruppe:** C **ATC-nr.:** A10B J06

Pakninger og priser: **0,25 mg:** 1,5 ml (ferdigfylt penn) kr 1773,50. **0,5 mg:** 1,5 ml (ferdigfylt penn) kr 1773,50. **1 mg:** 3 ml (ferdigfylt penn) kr 1773,50. **1,7 mg:** 3 ml (ferdigfylt penn) kr 2597,20. **2,4 mg:** 3 ml (ferdigfylt penn) kr 3189,40. (Priser per desember 2024).

Behandling med Wegovy® er ikke refundert og kan ikke skrives på blå resept

For individuell stønad se vedlegg 1 til folketrygdsloven § 5-14 (legemiddellisten) på www.helsedirektoratet.no⁴

Referanser **1.** Wegovy® SPC, avsnitt 4.1 **2.** Wegovy® SPC, avsnitt 5.1 **3.** Garvey WT, Batterham RL, Bhatta M, et al. Two-year effects of semaglutide in adults with overweight or obesity (STEP 5) Nature medicine 2022; 28(10), 2083-2091 **4.** Informasjon om vilkår for individuell refusjon er hentet fra: <https://www.helsedirektoratet.no/rundskriv/kapittel-5-stonad-ved-helsetjenester/vedlegg-1-til-5-14-legemiddellisten/virkestoffer/semaglutid> (Lest 06.12.2024)

Tekst: Helene Helgeland et al.

Pasienter med funksjonelle lidelser trenger et bedre behandlingstilbud

Helsetilbudet til pasienter med funksjonelle lidelser varierer rundt om i landet og er manglende eller utilstrekkelig flere steder. Det er på tide med en nasjonal opprydning.

Funksjonelle lidelser er en internasjonalt anerkjent betegnelse på ulike kroppslige plager som ikke samsvarer med kjente sykdommer, for eksempel hodepine, magesmerter, ryggplager og slitenhet (1–3). Vanlige symptom mønstre inkluderer irritabel tarm, fibromyalgi og kronisk utmattelse (1). Funksjonelle symptomer forekommer ofte sammen med angst og depressive symptomer, ved langvarig sykdom som nyre-, hjerte-, ledd- eller tarmsykdom og i etterkant av infeksjoner eller behandling av sykdommer, for eksempel kreft (4, 5). Slike symptomer er hyppig i befolkningen og utgjør omtrent en tredel av konsultasjonene både hos fastleger og i spesialisthelsetjenesten (6). Alvorlighetsgraden varierer fra milde, forbigående symptomer til alvorlige, langvarige tilstander, som rammer 1–2 % av befolkningen (figur 1).

Selv om fastleger gjenkjenner og håndterer mange problemstillinger godt, står for mange pasienter med betydelige plager uten den helsehjelpen de trenger (1, 2). Noen blir gående i årevis uten diagnose og behandling og utvikler kroniske plager og stort funksjonstap (7). I Norge utgjør om lag 10 % av de sykmeldte om lag 80 % av sykefraværskostnadene (8). Mange barn og unge faller ut av sosialt liv, skole og utdanning (5). Dette dreier seg stort sett om pasienter med uspesifikke, sammensatte plager preget av smerter, utmattelse og emosjonelle vansker.

Til tross for ny kunnskap om årsaksforhold, sykdomsmekanismer og prinsipper for utredning og behandling har norsk helsetjeneste store utfordringer med å håndtere denne pasientgruppen. Vi kan lære av Danmark som bygger opp et differensiert tilbud til disse pasientene i alle regioner.

Verken innbilt eller medisinsk uforklart

Funksjonelle symptomer omtales ofte som «medisinsk uforklarte» og oppfattes dessverre av og til som «innbilt». Dette er feil. Symptomene er et resultat av et innfløkt samspill

mellom biologiske, psykologiske og sosiale faktorer, og kan oppstå i kjølvannet av belastende livshendelser, psykologisk stress, angst og depresjon, sykdom, infeksjoner og skader (3, 9).

Forskning på patofysiologiske mekanismer har påvist endringer i hjernenettverk og subtile avvik i kroppens fysiologi (10, 11). For eksempel kan endringer i forbindelsene mellom hjernenettverk involvert i motorikk, sensorikk og emosjoner føre til funksjonelle kramper, lammelser eller en unormal oppfatning av smerte (10, 11). Livslang kumulativ, biopsykososial belastning, kjønn, personlighet, gener og epigenetikk spiller en rolle i sårbarheten for slike symptomer (4, 9, 12). Den tradisjonelle biomedisinske sykdomsforståelsen som preger helsetjenestens praksis og organisering, er utilstrekkelig for å forstå og behandle pasienter med funksjonelle symptomer.

Et trinnvis helsetilbud er anbefalt

Det anbefales et trinnvist helsetilbud der helsetjenestenivå, omfang av tjenester og behandling tilpasses alvorlighetsgraden av pasientens plager (2, 4, 13). Flertallet av dem som søker hjelp, kan håndteres i kommunehelsetjenesten, der fastlege bør ha tilgang til samarbeid med kommunepsykolog, fysioterapeut og andre relevante fagpersoner (figur 1) (13, 14). Pasienter med mer alvorlige plager trenger omfattende behandling og noen ganger innleggelse i sykehus. Helhetlig, tverrfaglig utredning og behandling er avgjørende (2, 13). Dette er i tråd med helsetjenestens prinsipper for håndtering av andre symptomer og problemstillinger og gir den mest effektive utnyttelsen av de ressursene vi har (15). Tidlig oppdagelse og behandling bedrer prognosen og kan motvirke langvarige forløp (13, 16, 17). Barn og unge har generelt bedre prognose enn voksne (17). For mange voksne pasienter begynner plagene i barne- og ungdomsårene (5). Derfor er det spesielt viktig å fange opp barn og unge med slike plager. Behandlingen er gjerne

Pasientene henvises frem og tilbake fra fastleger til ulike spesialister uten at noen tar ansvar for helhetlig forståelse og kontinuitet i oppfølgingen

sammensatt og multimodal og bygger på en helhetlig, biopsykososial forståelse av den enkelte pasient (4, 18). Uten behandling øker risikoen for vedvarende symptomer, angst, depresjon, funksjonstap og stort forbruk av helseressurser (13). Et velfungerende helsetilbud har derfor avgjørende betydning.

Hvordan er tilbudet i dag?

Flere av kronikkforfatterne tilhører Norges fremste fagmiljøer innen funksjonelle lidelser. Vi representerer ulike yrkesgrupper og hele behandlingslinjen, og vi mottar nær daglig henvendelser fra fagpersoner som ønsker å drøfte pasienter. Vi ser at pasientene utgjør store utfordringer for helsepersonell i somatisk og psykisk helsevern i både første- og andrelinjetjenesten. Symptomene kan være vanskelige å forstå, og vanlige behandlingsmetoder synes ofte ikke å hjelpe. Mange klinikere mangler kunnskap og erfaring, og det finnes et virvar av ulike navn og diagnoser som skaper forvirring.

Uavklart ansvarsfordeling sammen med mangelfulle rutiner for utredning, behandling og tverrfaglig samarbeid fører til en fragmentert og lite evidensbasert praksis. Pasientene blir kasteballer og storbrukere av helsetjenesten. Noen vikles inn i en «evigvarende» utredning. De henvises frem og tilbake fra fastleger til ulike spesialister uten at noen tar ansvar for helhetlig forståelse og kontinuitet i oppfølgingen. Dette bidrar til opprettholdelse og forverring av symptomene (19, 20).

Vi mangler sikre tall på hvor mange pasienter med funksjonelle symptomer som trenger innleggelse. Danske studier har vist at psykisk lidelse og somatoform lidelse (stor overlapp med funksjonelle lidelser) er de vanligste

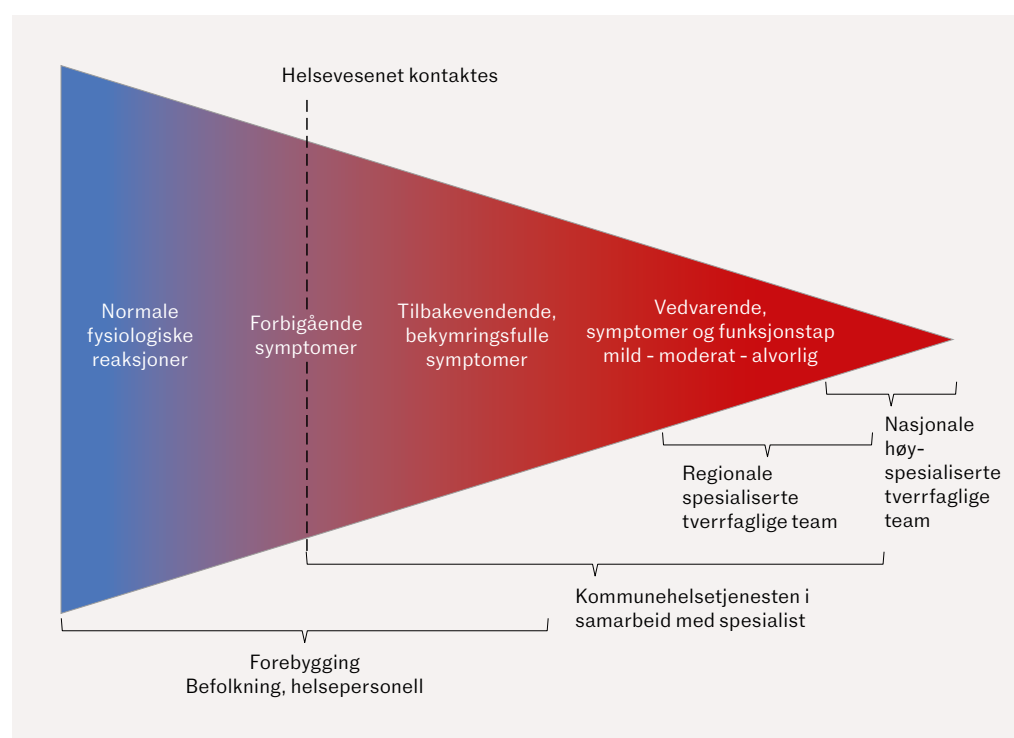
diagnosene for pasienter innlagt ved medisinsk avdeling (13). Internasjonalt rapporteres det at 1–12 % av innleggelsene ved barne- og ungdomsavdelinger gjelder unge med funksjonelle symptomer, men tallene er beheftet med usikkerhet på grunn av heterogenitet i tilstandsbilder og diagnosebruk (21). Klinisk erfaring tyder på at innlagte pasienter med slike symptomer også er vanlig i Norge. Våre fagmiljøer ved Oslo universitetssykehus har i flere år sett en jevn økning i antall pasienter med komplekse symptombilder fra hele landet.

Sykehusinnleggelse alene er sjelden en tilstrekkelig eller effektiv løsning. Mange pasienter med funksjonelle plager trenger videre oppfølging fra det lokale hjelpeapparatet etter utskrivning, inkludert polikliniske helsetjenester, tilrettelegging av skole/arbeid eller andre relevante tjenester. Vi erfarer ofte at overgangen blir problematisk på grunn av svikt i informasjonsoverføring, manglende kontinuitet i behandling eller manglende samordning av videre oppfølging. Problemet forverres av at kommunene ofte ikke har ressurser eller kapasitet til å tilby den anbefalte behandlingen. Dette hindrer en helhetlig og effektiv pasientomsorg.

Store utfordringer knyttet til håndtering

Selv om det er en gryende interesse for funksjonelle lidelser i Norge, går utviklingen sakte. Selv der gode fagmiljøer er etablert, er det utfordringer knyttet til håndtering av denne pasientgruppen, spesielt når pasientene har mer alvorlige plager. Mange steder presses ad hoc-løsninger fram, men ofte med suboptimale løsninger og redusert faglighet som resultat. For eksempel ser vi at pasienter legges inn på avdelinger

Figur 1 Funksjonelle symptomer som et kontinuum fra normale fysiologiske reaksjoner til alvorlige funksjonelle lidelser og hvordan disse er organisert i danske helsetjenester.



som mangler kunnskap, ressurser eller praktiske rammer for å gi adekvat oppfølging og behandling. Andre pasienter skrives for fort ut eller blir overført til stadig nye omsorgstilbud uten at man vektlegger behovet de har for kontinuitet og stabilitet. Forverring og kronifisering av sykdomsforløp er en alvorlig konsekvens. Dette fører til store belastninger for pasient og pårørende, økt forbruk av helsetjenester, påvirker skolegang, utdanning og samfunnsdeltakelse – noe som medfører betydelige samfunnsøkonomiske kostnader (1, 22).

Flere forhold kan bidra til å forklare utfordringene. Det kan dreie seg om mangelfull kunnskap og forståelse hos klinikere, svakheter i klinisk kommunikasjon og pasientinformasjon, utilstrekkelige rammebetingelser – som tid, romforhold og mulighet for tverrfaglig samarbeid. I tillegg kommer uhensiktsmessig organisering og koordinering av tjenestetilbudet lokalt, regionalt og nasjonalt, samt manglende pasientrettigheter og helsepolitiske føringer og mål.

Hva må til? Se til Danmark

Vellykket håndtering av pasientene stiller krav til at tjenestetilbudet er velfungerende på *alle* nivåer. Dette kan bare virkeliggjøres dersom hindringer blir systematisk identifisert og tatt hånd om. Det er ikke tilstrekkelig å drive kunnskapsformidling rettet mot klinikere hvis pasienten avvises på grunnlag av uklare ansvarsforhold eller manglende rettigheter, eller hvis rammebetingelser og rutiner for tverrfaglig samarbeid er for dårlige. Her har vi noe å lære av Danmark.

I 2016 nedsatte Sundhedsstyrelsen i Danmark en rådgivende arbeidsgruppe. Bakgrunnen var erkjennelsen av at det danske helsetilbudet til pasienter med funksjonelle lidelser var svært varierende og utilstrekkelig. Arbeidet resulterte i en rapport med nasjonale anbefalinger for utredning, behandling, rehabilitering og avstigmatisering (14). Rapporten omfatter organisering av utrednings- og behandlingstilbudet i første- og andrelinjetjenesten, kommunal forebygging og rehabilitering, satsing på kunnskapsoppbygging og utdanning samt bred informasjon om funksjonelle lidelser til befolkningen. Rapporten er ingen klinisk retningslinje, men er et overordnet grunnlagsdokument. Her gis det klare føringer for helsetjenesten i det videre arbeidet med å bedre helsetilbudet til disse pasientene.

Rapporten anbefaler at behandlingsinnsatsen organiseres ut ifra alvorlighetsgrad (figur 1). Lette til moderate tilfeller ivaretas i kommune- og primærhelsetjenesten. Fastlege utreder og behandler, eventuelt i samarbeid med spesialisthelsetjenesten og med mulighet til å trekke inn kommunale ressurser som fysioterapeut, ergoterapeut, psykiater og psykolog med kompetanse innen fagområdet.

Ved moderate til alvorlige tilfeller skal fastlegen kunne henvise til regional helhetlig utredning og behandling ved spesialiserte tverrfaglige team eller sentre i hver helseregion

Kode	Diagnose
DR688A	Funksjonell lidelse ikke nærmere angitt
DR688A9A	Funksjonell lidelse, multiorgan
DR688A9B	Funksjonell lidelse, enkelt organ
DR688A9B1	Funksjonell lidelse, allmenn/tretthet
DR688A9B2	Funksjonell lidelse, gastrointestinal
DR688A9B3	Funksjonell lidelse, muskuloskeletal
DR688A9B4	Funksjonell lidelse, kardiopulmonal
DR688A9B5	Funksjonell lidelse, nevrologisk
DR688A9B6	Funksjonell lidelse, urogenital
DR688A9B9	Annen funksjonell lidelse, enkelt organ
DR688A9C	Funksjonell lidelse, enkelt symptom

Tabell 1 Liste over diagnoser for funksjonelle lidelser i dansk ICD-10 (International Classification of Diseases 10th Revision) fra 2019.

(antall avhengig av befolkningsgrunnlag). Slike team kan med fordel etableres med utgangspunkt i dagens eksisterende fagmiljøer der det finnes.

De dårligste pasientene skal kunne få tilbud om innleggelse i høyspesialisert avdeling som tilbyr behandling kombinert med persontilpasset rehabilitering. I Danmark er det etablert to slike avdelinger.

Andre grep Sundhedsstyrelsen tok, i tråd med synspunkter fra ledende internasjonale fagmiljøer, var å samle seg om å bruke *funksjonelle lidelser* som betegnelse på fagområdet og til å navngi avdelinger/sentre/enheter (6, 14). I tillegg, for å komme ut av den uheldige praksisen med vekslende bruk av mer eller mindre egnede diagnosekategorier og skillet mellom *fysisk* og *psykisk*, ble det i 2019 innført egne diagnosekoder for funksjonelle lidelser i den danske versjonen av ICD-10 (International Classification of Diseases 10th Revision) (23). Diagnosene ble samlet i et nøytralt kapittel utenom kapitlene for psykiske lidelser og spesifikke organsykdommer (tabell 1).

På tide å handle

Selv om arbeidet med å implementere Sundhedsstyrelsens anbefalinger fortsatt pågår, ligger Danmark langt foran Norge i arbeidet med å «styrke tilbuddene til patientgruppen og fjerne stigmatiseringen i sundhedsvæsen og samfund» (14, s. 3). Det er på høy tid å iverksette et lignende arbeid i Norge. Utfordringene må erkjennes, ikke bare av fagmiljøene, men også av helsepolitikerne. Hvordan et likeverdig tilbud bør organiseres i Norge, gjenstår å konkretisere, men bør bygge på de norske fagmiljøene og hente inspirasjon fra ledende internasjonale fag- og forskningsmiljøer.

Gjennomtenkte, kloke og evidensbaserte norske anbefalinger vil fungere som et sårt tiltrengt veikart for samstemt utvikling av et helhetlig, faglig oppdatert og forpliktende helsetilbud til det beste for pasientene. Vi oppfordrer norske helsemyndigheter til å ta imot vår invitasjon til å sette i gang dette viktige arbeidet. ■

Mottatt 30.10.2024, første revisjon innsendt 14.1.2025, godkjent 18.3.2025.

Helene Helgeland

helene.helgeland@gmail.com

Helene Helgeland er ph.d., spesialist i barne- og ungdomspsykiatri og leder av Nasjonal kompetanse-tjeneste for komplekse psykosomatiske tilstander hos barn og unge, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Birgitte Boye

Birgitte Boye er spesialist i psykiatri, professor i atferdsmedisin ved Universitetet i Oslo og leder av Enhet for psykosomatikk/CL voksne, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Hege Kristiansen

Hege Kristiansen er ph.d., spesialist i barne- og ungdomsmedisin, overlege ved Barne- og ungdoms-avdelinga i Helse Førde, førsteamanuensis ved Universitetet i Bergen og forsker på funksjonelle plager hos barn og unge. Hun er leder for Norsk barnelegeforening og medlem av fagstyret i Den norske legeforening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Marte Kvittum Tangen

Marte Kvittum Tangen er spesialist i allmenntilleggsmedisin, Leder av Norsk forening for allmenntilleggsmedisin og medlem av fagstyret i Den norske legeforening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Heidi Svanø Hafstad Høifødt

Heidi Svanø Hafstad Høifødt er spesialist i barne- og ungdomspsykiatri og seksjonsoverlege ved Barne- og ungdomspsykiatrisk avdeling, Universitetssykehuset Nord-Norge. Hun er leder av Norsk barne- og ungdomspsykiatrisk forening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Linn Breen Herner

Linn Breen Herner er psykologspesialist ved Avdeling for barn og unges psykiske helse på sykehus, Oslo universitetssykehus og nestleder i Fagutvalget for klinisk helsepsykologi. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Ståle Onsgård Sagabråten

Ståle Onsgård Sagabråten er spesialist i allmenntilleggsmedisin, fastlege ved Nesbyen legesenter og leder av fagstyret i Den norske legeforening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Kim Edgar Karlsen

Kim Edgar Karlsen er psykologspesialist og fagsjef i Norsk psykologforening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Trond H. Diseth

Trond H. Diseth er spesialist i barne- og ungdomspsykiatri, professor ved Universitetet i Oslo og avdelingsoverlege ved Avdeling for barn og unges psykiske helse på sykehus, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

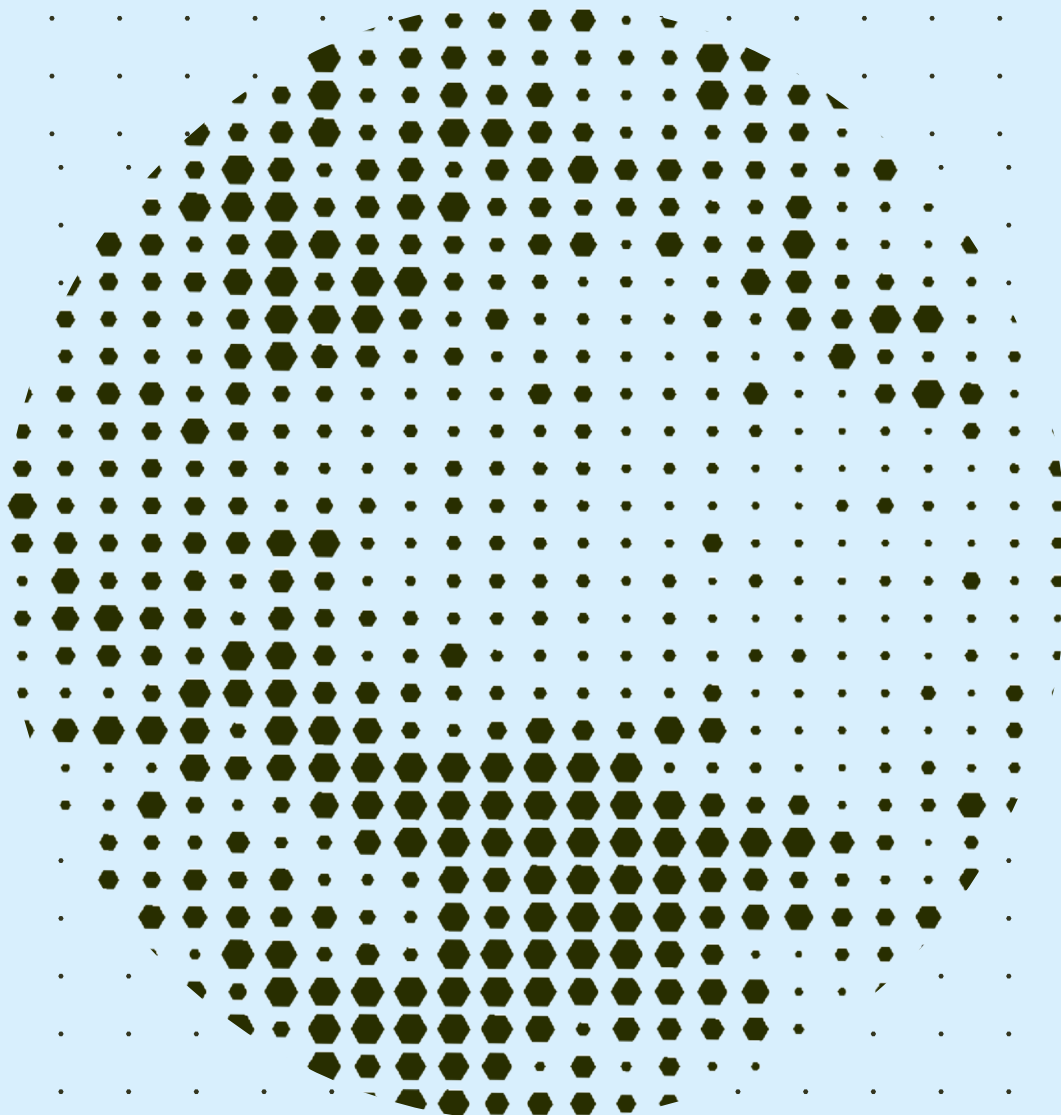
Litteratur

- 1 Creed F, Barsky A, Leiknes KA. Epidemiology: prevalence, causes and consequences. Cambridge: Cambridge University Press, 2011: 1–42.
- 2 Garraalda EM, Rask CU. Somatoform and related disorders. I: Thapar A, Pine DS, Leckman JF et al, red. Rutter's Child and Adolescent Psychiatry. 6. utg. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, 2015: 1035–54.
- 3 Helgeland H, Gjems S. Somatiske symptomtilstander hos barn og unge - fra ny viten til klinisk praksis. Tidsskr Nor Psykol foren 2020; 57: 657–66.
- 4 Löwe B, Toussaint A, Rosmalen JGM et al. Persistent physical symptoms: definition, genesis, and management. Lancet 2024; 403: 2649–62.
- 5 Rask C, Bonvanie I, Garraalda E. Chapter 4 - Risk and protective factors and course of unexplained symptoms in young people. I: Hodes M, Gau SSF, De Vries PR. Understanding Uniqueness and Diversity in Child and Adolescent Mental Health. Amsterdam: Elsevier Academic Press, 2018: 77–113.
- 6 Burton C, Fink P, Henningsen P et al. Functional somatic disorders: discussion paper for a new common classification for research and clinical use. BMC Med 2020; 18: 34.
- 7 Herzog A, Shedden-Mora MC, Jordan P et al. Duration of untreated illness in patients with somatoform disorders. J Psychosom Res 2018; 107: 1–6.
- 8 Brage S, Kann IC, Thune O. Er det slik at få individer står for det meste av sykefravær? Arbeid og velferd 2013; 3: 49–55.
- 9 Kozłowska K, Scher S, Helgeland H. Functional Somatic Symptoms in Children and Adolescents: A Stress-System Approach to Assessment and Treatment. London: Palgrave Macmillan, 2020.
- 10 Hallett M, Aybek S, Dworetzky BA et al. Functional neurological disorder: new subtypes and shared mechanisms. Lancet Neurol 2022; 21: 537–50.
- 11 Aybek S, Perez DL. Diagnosis and management of functional neurological disorder. BMJ 2022; 376: o64.
- 12 Hallett M, Aybek S, Dworetzky BA et al. Functional neurological disorder: new subtypes and shared mechanisms. Lancet Neurol 2022; 21: 537–50.
- 13 Fink P, Burton C, De Bie J et al. Current state of management and organisation of care. I: Creed F, Henningsen P, Fink P, red. Medically Unexplained Symptoms, Somatisation and Bodily Distress. Cambridge: Cambridge University Press, 2011: 97–123.
- 14 Sundhedsstyrelsen. Funktionelle lidelser. Anbefalinger til udredning, behandling, rehabilitering og afstigmatisering. Lest 18.3.2025.
- 15 World Health Organization. Declaration of Alma-Ata. Lest 7.1.2025.
- 16 Bonvanie IJ, Kallesøe KH, Janssens KAM et al. Psychological interventions for children with functional somatic symptoms: a systematic review and meta-analysis. J Pediatr 2017; 187: 272–281.e17.
- 17 Perjoc R-S, Roza E, Vladacenco OA et al. Functional Neurological Disorder—Old Problem New Perspective. Int J Environ Res Public Health 2023; 20: 1099.
- 18 Helgeland H, Gjone IH, Diseth TH. The biopsychosocial board—A conversation tool for broad diagnostic assessment and identification of effective treatment of children with functional somatic disorders. Human Systems: Therapy, Culture and Attachments 2022; 2: 144–57.
- 19 Mcloughlin C, Lee WH, Carson A et al. Iatrogenic harm in functional neurological disorder. Brain 2025; 148: 27–38.
- 20 Kozłowska K, Sawchuk T, Waugh JL et al. Changing the culture of care for children and adolescents with functional neurological disorder. Epilepsy Behav Rep 2021; 16: 100486.
- 21 Kooij K, Teilmann G, Rask CU. Heterogeneity in hospital service for children and adolescents with functional somatic symptoms. Dan Med J 2021; 68: A02210119.
- 22 O'Mahony B, Nielsen G, Baxendale S et al. Economic Cost of Functional Neurologic Disorders: A Systematic Review. Neurology 2023; 101: e202–14.
- 23 Sundhedsstyrelsen. Kodning af funktionelle lidelser – Vejledning til sundhedspersonale. Lest 18.3.2025.

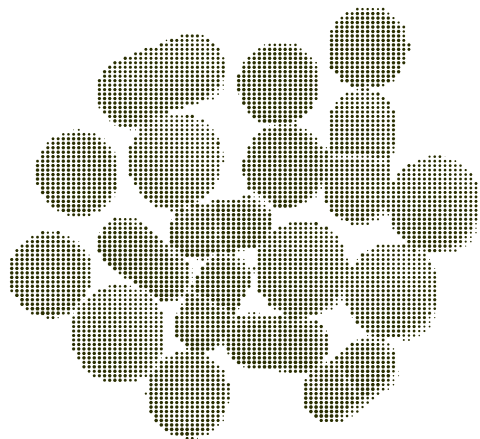
Vellykket håndtering av pasientene stiller krav til at tjenestetilbudet er vel-fungerende på alle nivåer. Dette kan bare virkeliggjøres dersom hindringer blir systematisk identifisert og tatt hånd om

Nytt om legemidler

Risiko for selvmordstanker ved bruk av finasterid mot hårtap og forstørret prostata.



Menn som bruker finasterid i behandling av hårtap skal få bedre informasjon om mulige psykiske bivirkninger, inkludert risiko for selvmordstanker. Pakningsvedlegget blir oppdatert, og pakningene vil inneholde et pasientkort som minner om risikoen.



Finasterid 1 mg brukes mot hårtap hos menn og finasterid 5 mg mot forstørret prostata. I 2024 var det over 22 000 menn i Norge som fikk behandling med finasterid.

Gjennomgang av bivirkningsmeldinger

En gjennomgang av bivirkningsmeldinger gjort av europeiske legemiddelmyndigheter (EMA) bekrefter mistanken om økt risiko for selvmordstanker ved bruk av finasteridtabletter (1). De fleste meldingene var knyttet til styrken 1 mg som brukes i behandling av hårtap.

En advarsel om humørendringer, inkludert depresjon, nedstemthet og selvmordstanker, er allerede inkludert i produktinformasjonen. EMA anbefaler likevel å styrke advarslene om potensielle psykiske bivirkninger for pasienter som bruker finasterid mot hårtap.

Dutasterid er et annet virkestoff som brukes i behandling av forstørret prostata, men virker på samme måte som finasterid. Det er ikke funnet tilsvarende sammenheng mellom selvmordstanker og dutasterid, men EMA anbefaler likevel som et føre-var-tiltak at produktinformasjonen oppdateres med samme advarsler.

Råd til leger

Et kjære helsepersonell-brev med informasjon om sikkerhetsoppdateringen sendes til leger.

- Informer pasienter som bruker finasterid 1 mg mot androgen alopeci om risiko for nedstemthet, depresjon og selvmordstanker. Ved slike symptomer bør behandlingen avbrytes og lege kontaktes.
- Oppfordre pasienter til å kontakte lege dersom de opplever tegn på seksuell dysfunksjon. Vurder om behandlingen bør seponeres.
- Finasterid 5 mg bør ikke forskrives "off-label" til behandling av hårtap.

Rosuvastatin - flere indikasjoner innvilget forhåndsgodkjent refusjon

Rosuvastatin har fått forhåndsgodkjent refusjon for indikasjonene primær hyperkolesterolemi eller kombinert dyslipidemi/hyperlipidemi eller profylakse mot alvorlige kardiovaskulære hendelser.

For alle indikasjoner gjelder følgende vilkår:

«Alle pasienter med behov for medikamentell lipidsenkende behandling skal bruke simvastatin eller atorvastatin med mindre andre refusjonsberettigede lipidsenkende legemidler må brukes av tungtveiende medisinske grunner. Dette må i så fall begrunnes i journalen».

Vydura – nytt behandlingsalternativ ved migreneanfall innvilget forhåndsgodkjent refusjon

Vydura (rimegepant) er en oral CGRP-hemmer i smeltetablettform, og det første legemiddelet i sin klasse med forhåndsgodkjent refusjon for akutt behandling av migrene. Refusjonen gjelder voksne pasienter som enten ikke har hatt tilstrekkelig effekt av minst tre ulike triptaner, eller som av medisinske grunner ikke kan bruke triptaner.

Det er kun anfallsbehandling med Vydura som kan forskrives på blå resept. Forebyggende behandling med Vydura dekkes ikke.

Referanse:

1. <https://www.dmp.no/nyheter/risiko-for-selvordstanker-ved-bruk-av-legemidler-mot-hartap-og-forstorret-prostatade>

Endotelcellenes mucinlag beskytter hjernen

Musestudier viser at den slimete delen av blod-hjerne-barrieren forfaller med alderen.

En ny musestudie, publisert i Nature med en nobelprisvinner som hovedforfatter (1) og med en invitert kommentar i samme nummer (2), viste at den slimete delen av blod-hjerne-barrieren forfaller når musene eldes. Dette gjør at skadelige molekyler kanskje kan slippe inn i hjernen og starte en inflammatorisk prosess. På den annen side sørger en frisk blod-hjerne-barriere for at mange legemidler mot hjernesykdommer ikke slipper inn i hjernen.

Nylig har man funnet kjemiske metoder til å studere glykokalykslaget i blod-hjerne-barrieren. Dette laget er et karbohydratrikt nettverk av bl.a. proteoglykaner, glykoproteiner og glykolipider, og som viste seg å være dysregulert ved aldring og nevrodegenerativ sykdom. Ved uttalte forandringer av barrieren hos mus ble det også påvist hjerneblødninger. Men studiene viste også at glykokalykslaget kunne repareres med genterapi slik at musene kom seg ut av en labyrinth omtrent slik de kunne da de var yngre og friske.

– Disse nye funnene om mucinlaget kan hjelpe oss å forstå hvordan blod-hjerne-barrieren svekkes ved aldring og nevrodegenerativ sykdom, sier Finn Olav Levy, som er professor ved Avdeling for farmakologi, Universitetet i Oslo og Oslo universitetssykehus.

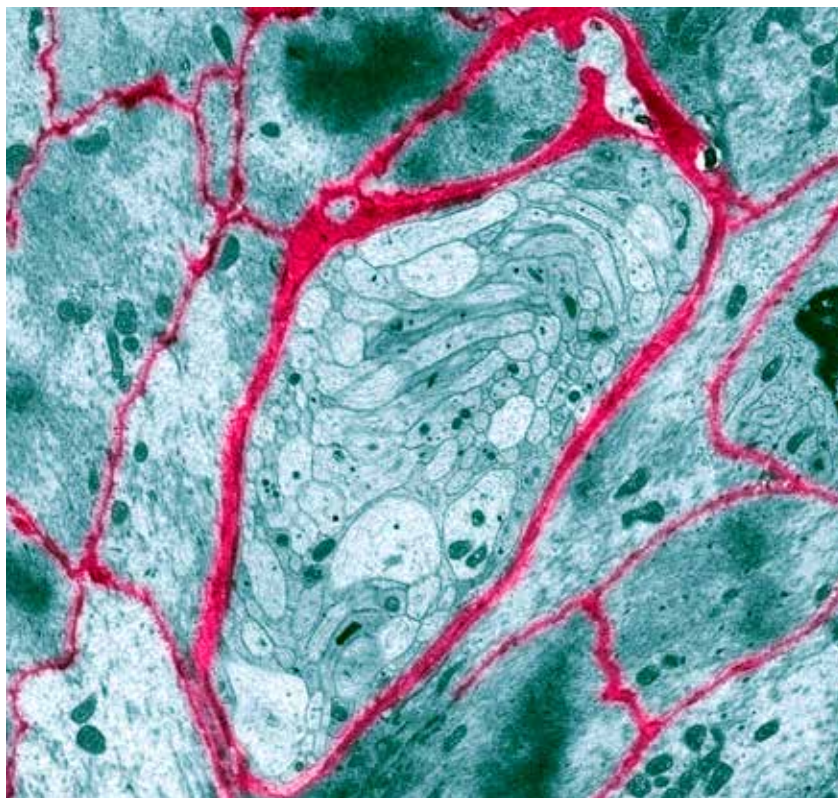
– Studiene viser også at det kan være mulig å motvirke svekkelsen av blod-hjerne-barrieren. Dette kan kanskje bidra til at man kan motvirke utvikling av – og kanskje behandle – nevrodegenerativ sykdom, sier Levy. ■

Haakon B. Benestad

Universitetet i Oslo

Litteratur

- 1 Shi SM, Suh RJ, Shon DJ et al. Glycocalyx dysregulation impairs blood-brain barrier in ageing and disease. Nature 2025; 639: 985–94.
- 2 Ledford H. 'Slime' keeps the brain safe – and could guard against ageing. Nature 2025; 639: 19–20.



Umyelinisert nervefiber i tarmen, observert gjennom transmisjonselektronmikroskop (TEM). Foto: Science Photo Library / NTB

Tarmsvikt ved lysosomal avleiringssykdom

Svikt i det enteriske nervesystemet kan ligge bak redusert tarmfunksjon ved sjeldne lysosomale avleiringssykdommer.

Tarmsvikt forekommer hyppig hos pasienter med lysosomal avleiringssykdom, en gruppe arvelige multiorgansykdommer som ofte affiserer sentralnervesystemet. I en ny studie ble tarmen og tarmfunksjonen i musemodeller for to sjeldne lysosomale avleiringssykdommer undersøkt (1). Ved å tilsette fargestoff i museføret påviste forskerne at tarmpassasjen ble forsinket med musenes alder. Tarmbiopsier viste tilsynelatende normal utvikling av nettverket av nevroner i tarmveggen ved én måneds alder, mens biopsier tatt senere viste degradering av slike nevroner. Adenovirusassosiert genterapi av musene medførte redusert tap av nevroner, forbedret tarmfunksjon og forlenget levetid.

– Tarmsymptomer ved lysosomal avleiringssykdom tilskrives ofte immobilitet og generell kroppssvekkelse, men den underliggende patofysiologien er i stor grad ukjent, sier Andreas Øberg, som er overlege ved Barnekliviken, Oslo universitetssykehus.

– Dette gjør målrettet behandling vanskelig, selv om symptomene ofte har en alvorlig innvirkning på pasientens livskvalitet. De siste årene har det vært økt oppmerksomhet rundt betydningen av nettverket av nerveceller i tarmveggen for utviklingen av tarmsvikt ved lysosomale avleiringssykdommer, sier han.

– Denne studien er et viktig bidrag til å forstå patofysiologien bak organskade utenfor sentralnervesystemet ved slike sykdommer, sier Øberg. Han fremhever både muligheter og utfordringer ved fremtidig adenovirusassosiert genterapi hos pasienter med lysosomal avleiringssykdom som affiserer organer utenfor sentralnervesystemet. ■

Ruth Halsne

Tidsskriftet

Litteratur

- 1 Ziolkowska EA, Jansen MJ, Williams LL et al. Gene therapy ameliorates bowel dysmotility and enteric neuron degeneration and extends survival in lysosomal storage disorder mouse models. Sci Transl Med 2025; 17: eadj1445.

Immundempende legemidler kan øke effekten av immunterapi mot kreft

Studier med transgene mus tyder på at en kombinasjon av vanlige immundempende legemidler kan forsterke effekten av immunterapi mot kreft.

Ved en immunrespons mot kreft er teorien at cytotoxiske CD8-positive T-celler som er rettet mot kreftantigener, aktiveres først og fremst i lokale lymfeknuter. I en ny musestudie er en annen mekanisme kartlagt i detalj, nemlig hvordan T-cellene differensieres til cytotoxiske effektorceller, først i kreftsvulstens mikromiljø, ved å bli stimulert av inflammatoriske monocytter (1).

Kreftcellene kunne unngå denne T-celle-restimuleringen ved å interferere med de inflammatoriske monocyttene. Kreftcellene hemmet monocyttstimuleringen ved å skille ut prostaglandin E₂ og å redusere responsen av type 1-interferon. Ved å hemme produksjonen av prostaglandin E₂ og å fremme produksjonen av type 1-interferon økte T-celleresponsen og effekten av immunterapi. Hyperaktivering av MAPK-signalveien i kreftcellene var driveren bak disse endringene. Funnene støtter en behandlingsstrategi med en kombinasjon av immunterapi og legemidler som hemmer produksjonen av prostaglandin E₂, slik som cyklooksygenasehemmere, ikke-steroidale antiinflammatoriske midler og DNA-metyltransferasehemmere.

Musestudien viser også at de inflammatoriske monocyttene tilsvarer inflammatoriske makrofager ved kreft hos mennesker, noe som tyder på at funnene kanskje kan benyttes ved kreftbehandling. Kombinasjonen immunterapi pluss andre legemidler hadde nemlig en lovende, men kortvarig effekt ved ikke-småcellet lungkreft hos pasienter.

– Disse studiene har benyttet avanserte transgene musemodeller for å dissekere mekanismene for hvordan

inflammasjonssignaler fra kreftcellene påvirker effekten av T-celleimmunterapi, sier Anne Spurkland, som er professor ved Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo.

– Noen typer kreftceller kan skape et indre miljø i svulsten som hindrer immunceller fra å bli aktivert til å drepe kreftcellene. Dette vil begrense effekten av T-cellebasert immunterapi. Å kombinere sjekkpunktimmunterapi med godt etablerte COX₂-hemmere og legemidler som fremmer interferonproduksjon i kreftsvulsten, ser ut til å påvirke kreftens mikromiljø på en gunstig måte. Det er vel verdt å undersøke dette nærmere i klinisk sammenheng, mener Spurkland. ■

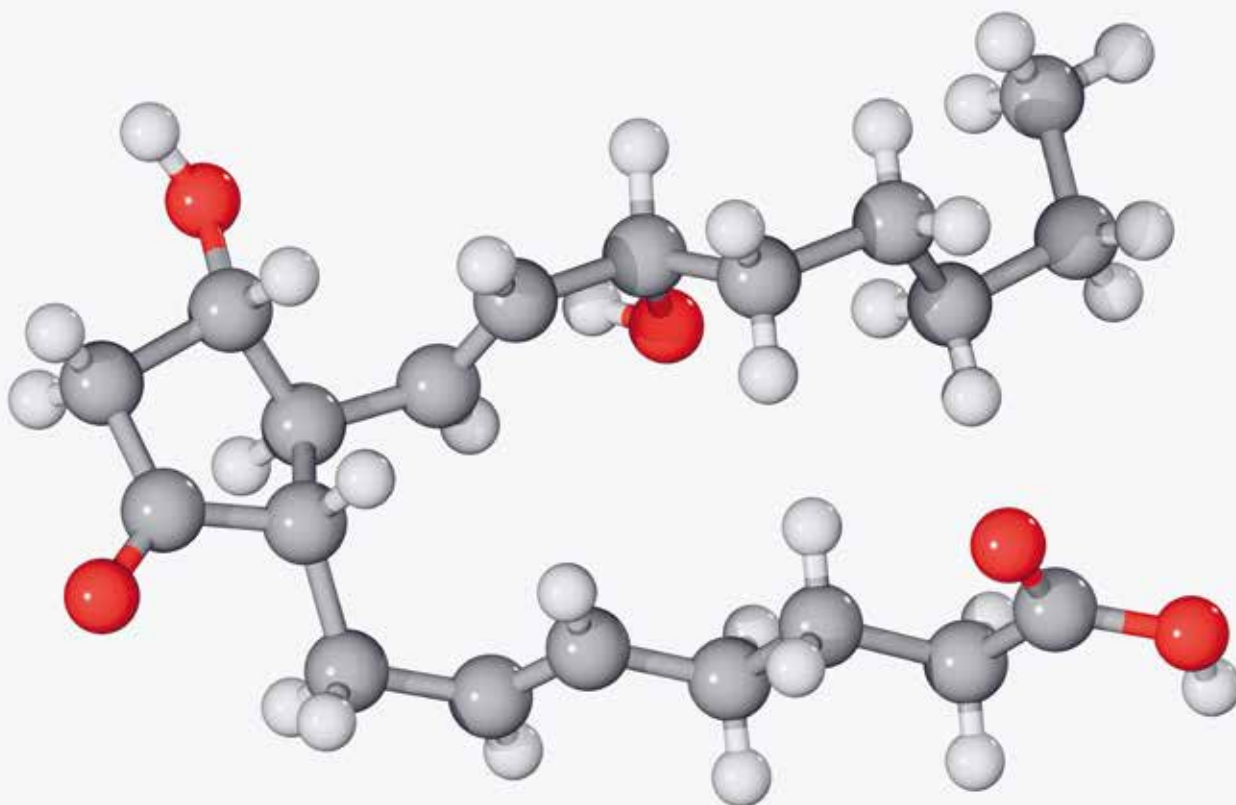
Haakon B. Benestad

Universitetet i Oslo

Litteratur

- 1 Elewaut A, Estivill G, Bayerl F et al. Cancer cells impair monocyte-mediated T cell stimulation to evade immunity. *Nature* 2025; 637: 716–25.

Prostaglandin E₂ molekyl. Illustrasjon: Science Photo Library / NTB. Tilpasset av Tidsskriftet



Trygve Sølberg Ellingsen ^{1,2}
trygve.s.ellingsen@uit.no
Frida Faaland ¹
Espen Bjertness ³

Kjærsti Thorsteinsen ⁴
Johanna Laue ¹

- 1 Institutt for samfunnsmedisin,
UiT Norges arktiske universitet
- 2 Migrasjonshelsetjenesten, Malvik kommune
- 3 Avdeling for samfunnsmedisin og global helse,
Universitetet i Oslo
- 4 Helse og Samfunn,
Norwegian Research Centre AS (NORCE)

Kartlegging av psykiske symptomer hos nyankomne flyktninger

Bakgrunn

Flyktninger har høyere forekomst av psykisk sykdom enn befolkningen ellers. Helsedirektoratet anbefaler kartlegging av traumatiske erfaringer og psykiske symptomer tre måneder etter ankomst når dette vurderes som relevant. Det er lite kunnskap om denne retningslinjen bidrar til å avdekke personer med økt risiko for psykisk sykdom. Formålet med studien var å undersøke om kartlegging av psykiske symptomer og risikovurdering for psykisk sykdom hos nyankomne flyktninger identifiserer personer med senere psykiske helseutfordringer.

Tabell 3 Antall med journalopplysninger om psykiske symptomer (*n* = 36) blant flyktninger med journalnotat i oppfølgingstiden (*n* = 93) ved Hommelvik legekontor (to års oppfølging) og Senter for migrasjonshelse (ett års oppfølging), fordelt på risiko for psykisk sykdom. Vurderingen er retrospektiv, basert på helsekartlegging tre måneder etter ankomst.

Materiale og metode

Vi utførte en retrospektiv, journalbasert studie av flyktninger som gjennomgikk helsekartlegging ved Hommelvik legekontor i 2016–19 og Senter for migrasjonshelse (SEMI) i Bergen i 2022. Risikoen for psykisk sykdom ble kategorisert som høy, moderat eller lav. Symptomer på psykisk sykdom ble registrert i oppfølgingstiden, som var henholdsvis to og ett år.

Resultater

123 flyktninger ble inkludert i studien. Basert på helsekartleggingen ble 50 (41 %) deltakere retrospektivt vurdert å ha lav risiko for psykisk sykdom, 30 (24 %) moderat risiko og 12 (10 %) høy risiko. 31 (25 %) manglet tilstrekkelig journaldokumentasjon for risikovurdering. 9 av 12 deltakere med høy risiko ble senere registrert med psykiske symptomer i oppfølgingstiden, mot 5 av 50 med lav risiko.

Fortolkning

Helsekartlegging og risikovurdering tre måneder etter ankomst kan fange opp flyktninger som senere får psykiske symptomer.

Hovedfunn

Basert på en retrospektiv gjennomgang av journalopplysninger fra helsekartlegging hos 123 flyktninger tre måneder etter ankomst, ble henholdsvis 50 (41 %), 30 (24 %) og 12 (10 %) vurdert til å ha lav, moderat og høy risiko for psykisk sykdom.

En fjerdedel manglet tilstrekkelig journaldokumentasjon for risikovurdering.

9 av 12 som ble vurdert å ha høy risiko for psykisk sykdom ble senere registrert med psykiske symptomer.

	Hommelvik legekontor (<i>n</i> = 48)				Senter for migrasjonshelse (<i>n</i> = 75)			
	Lav risiko, <i>n</i> = 18	Moderat risiko, <i>n</i> = 2	Høy risiko, <i>n</i> = 1	Ikke risiko- vurdert, <i>n</i> = 27	Lav risiko, <i>n</i> = 32	Moderat risiko, <i>n</i> = 28	Høy risiko, <i>n</i> = 11	Ikke risiko- vurdert, <i>n</i> = 4
Journalnotat i oppfølgingstiden (<i>n</i> = 93)	13	2	1	27	18	21	10	2
Journal- opplysninger om psykiske symptomer (<i>n</i> = 36)	0	1	1	7	5	12	8	2

Originalartikler, oversiktsartikler og korte rapporter publiseres i sin helhet på tidsskriftet.no. I papirutgaven presenteres en kortere versjon. Skann QR-koden for å bli ledet til hele artikkelen og tilhørende appendiks.



En trygg havn

Det skal være trygt å komme til Norge som flyktning. Derfor må vi ha fokus på å avdekke psykisk uhelse hos nyankomne flyktninger.

Ellingsen og medarbeidere presenterer nå i Tidsskriftet en studie med et særs viktig tema: hvorvidt tidlig kartlegging av traumatiske opplevelser og psykiske plager hos nyankomne flyktninger predikerer mer langvarig psykisk lidelse (1). Et stort antall internasjonale studier har dokumentert forhøyet forekomst av psykiske lidelser i flyktningpopulasjoner sammenliknet med personer uten migrasjonsbakgrunn (2). Likevel har påfallende få longitudinelle studier undersøkt forløp av psykisk uhelse hos flyktninger og markører av forløp i en tidlig fase. Ledende eksperter har gjentatte ganger påpekt behovet for studier som bidrar til å dekke dette kunnskapshullet (3). Bedre kunnskap om den prediktive verdien av screeningsverktøy som kartlegger traumatiske opplevelser og symptomer på psykisk uhelse, og ikke minst når slike screeningsverktøy bør anvendes, vil fra et folkehelseperspektiv potensielt være av stor betydning.

Når man skal kartlegge psykisk uhelse hos nyankomne flyktninger kan det være utfordrende å skille vanlige, tidvis kraftige, men forbigående reaksjoner på en ekstraordinær og svært belastende livssituasjon fra tidlige tegn og symptomer på alvorlig og potensielt langvarig psykisk lidelse. De fleste flyktninger vil under normale omstendigheter håndtere egne reaksjoner og mestre eget liv uten noen form for profesjonell psykisk helsehjelp. *Primum non nocere* (fremfor alt ikke skade) er et viktig prinsipp i medisinsk etikk, og man vil nødig sykkelgjøre en allerede sårbar gruppe, noe ukritisk bruk av screening kan medføre. Likefullt, det å ikke skulle kartlegge psykisk uhelse hos flyktninger for å kunne tilby nødvendig hjelp til dem som trenger det, blir også feil. Å finne en god balanse i dette landskapet er vanskelig, men fravær av studier som beslutninger og strategier kan forankres i, har gjort det unødvendig vanskelig. Ellingsen og medarbeidere skal derfor ha honnør for sitt viktige arbeid.

I en eksplorativ studie med nyankomne ukrainske flyktninger i Norge svarte over halvparten at de hadde følt behov for hjelp på grunn av psykiske reaksjoner i tiden etter ankomst (4). Videre oppga de fleste at de var komfortable med å rapportere om psykiske reaksjoner til lege, psykolog eller gjennom spørreskjema. Det kan føles ubehagelig å ta opp traumer og psykisk helse i samtale med flyktninger, men det er mindre farlig å spørre enn man har tendens til å tro. Drukningstragedien i Tromsø er en vond påminnelse om hva som i ytterste konsekvens kan skje dersom psykisk uhelse ikke fanges opp (5).

Selv om alle som jobber med flyktninger representerer en mulighet til å avdekke uhelse, er det systemet som bærer ansvaret for å sikre at slike tragedier ikke inntreffer. I nasjonal veileder for helsetjenester til asylsøkere, flyktninger og familiegjenforente anbefaler Helsedirektoratet at man screener for traumer og psykisk uhelse rett etter ankomst og etter tre måneder. Veilederen inneholder konkrete kartleggingsskjema som kan

brukes (6). Gitt resursmessige forskjeller mellom kommunene og ulikheter i hvordan velferdstjenester organiseres, er det sannsynligvis betydelig variasjon i andelen flyktninger som i realiteten kartlegges rundt om i landet. Dessverre har vi begrenset data om dette, noe som gjør det vanskelig å vurdere om Helsedirektoratets retningslinjer anvendes og fungerer i praksis.

Fra juni 2026 har Norge vedtatt å følge EUs nye screeningsforordning som blant annet pålegger at det gjennomføres en innledende helse- og sårbarhetssjekk ved Schengen-områdets yttergrenser (7). Forordningen legger til rette for diskusjon og harmonisering på tvers av EU og Schengen-land, forhåpentligvis godt forankret i solid empiri. I denne diskusjonen bør Norge være en aktiv stemme.

Screeningforordningen nevner spesifikt torturutsatte som en sårbar gruppe man ønsker å identifisere tidlig. Norge har gjennom Utlendingsdirektoratet vært impo- nerende fremoverlent de seneste årene på dette området. Blant annet har direktoratet utarbeidet nye retningslinjer for hvordan de skal avdekke og følge opp torturutsatte innad i sine systemer (8). En viktig del av oppfølgingsarbeidet har som mål å sette torturutsatte i kontakt med helsetjenesten slik at dokumentasjon og rehabilitering kan skje i tråd med internasjonale forpliktelser. Her er det viktig at vi som aktører innen helsesektoren står klare og nyttiggjør oss det viktige og systematiske arbeidet som Utlendingsdirektoratet gjør. ■

Alexander Nissen

a.f.w.nissen@nkvts.no

Alexander Nissen er dr.philos, lege og forsker II ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS). Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Ellingsen TS, Faaland F, Bjertness E et al. Kartlegging av psykiske symptomer hos nyankomne flyktninger. Tidsskr Nor Legeforen 2025; 145. doi: 10.4045/tidsskr.24.0631.
- 2 Patané M, Ghane S, Karyotaki E et al. Prevalence of mental disorders in refugees and asylum seekers: a systematic review and meta-analysis. Glob Ment Health (Camb) 2022; 9: 250–63.
- 3 Silove D, Ventevogel P, Rees S. The contemporary refugee crisis: an overview of mental health challenges. World Psychiatry 2017; 16: 130–9.
- 4 Michelsen H, Nissen AFW, Ottesen AA. 'Skal vi snakke om psykisk helse.' En pilotstudie av opplevd hjelpebehov og holdninger til psykisk helse hos ukrainske flyktninger. Nasjonalt Kunnskaps-senter om Vold og Traumatisk Stress 2023. Lest 30.5.2025.
- 5 Statens undersøkelseskomisjon for helse- og omsorgs-tjenesten. Undersøkelse etter drukningstragedien i Tromsø. Lest 28.1.2022.
- 6 Helsedirektoratet. Helseundersøkelser av asylsøkere, flyktninger og familiegjenforente. Lest 13.1.2023.
- 7 EUR-Lex. Regulation (EU) 2024/1356 of the European Parliament and of the Council of 14 May 2024 introducing the screening of third-country nationals at the external borders and amending Regulations (EC) No 767/2008, (EU) 2017/2226, (EU) 2018/1240 and (EU) 2019/817. Lest 30.5.2025.
- 8 UDI. UDI 2024-011 Torturutsatte i asylprosessen. Lest 30.5.2025.

Sofie Emilie Lisø ¹

Martin Hagve ^{2,1}

Trond Dehli ^{2, 1}

trond.dehli@gmail.com

1 Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitet

2 Avdeling for gastroenterologisk kirurgi, Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø

Kirurgi ved Crohns sykdom

Bakgrunn

Kirurgi er aktuelt for pasienter med Crohns sykdom når medisinsk behandling ikke gir tilfredsstillende sykdomskontroll, eller hvis det oppstår stenoser, fistler eller abscesser. Vi ønsket å undersøke hvilke typer tarmkirurgi disse pasientene gjennomgår, samt ventetider og forekomst av alvorlige komplikasjoner.

Materiale og metode

Studien er en retrospektiv observasjonsstudie som undersøker kirurgisk behandling av Crohns sykdom ved Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø i tidsrommet 1.1.2013–31.12.2021.

Resultater

Totalt 179 pasienter ble inkludert i studien: 92 kvinner og 87 menn, med en medianalder på 44 år (interkvartilbredde: 26–57). Av disse ble 151 (84 %) pasienter operert elektivt med median ventetid på 89 dager (interkvartilbredde: 43–142), mens 28 (16 %) ble operert akutt.

De hyppigste indikasjonene for operasjon, både ved elektiv kirurgi og ved øyeblikkelig hjelp, var stenose hos 65 pasienter (36 %), fistel/abscess hos 53 (30 %), ileus/subileus hos 41 (23 %) og manglende effekt av medikamentell behandling hos 40 (22 %). 60 (34 %) av pasientene hadde flere indikasjoner for kirurgi. 28 (16 %) av pasientene ble laparoskopert, hos de øvrige var kirurgisk tilgang åpen. Alvorlige komplikasjoner (reoperasjon i generell anestesi, organsvikt eller død) forekom hos 50 pasienter (28 %), inkludert anastomoselekkasje hos 12 av 105 pasienter (11 %) der det ble anlagt anastomose. 28 (16 %) pasienter ble reinnlagt innen 30 dager etter utskrivelse.

Fortolkning

Det var stor variasjon i type kirurgi blant pasienter med Crohns sykdom i dette materialet. Komplikasjonsfrekvensen var høy, og ventetiden for kirurgisk behandling var lang.

Hovedfunn

Av 179 pasienter operert for Crohns sykdom fikk 50 (28 %) alvorlige komplikasjoner postoperativt (re-intervensjon i generell anestesi, organsvikt eller død). Ventetiden for elektive inngrep var median 89 dager (interkvartilbredde: 43–142).

Tabell 1 Demografi og perioperative data for 179 pasienter operert for Crohns sykdom ved Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø i perioden 1.1.2013–31.12.2021. Antall (%) dersom annet ikke er angitt.

- 1 Tid fra søknad om operativ behandling til gjennomført operativ behandling, dager, n = 151.
- 2 Totalt antall > 179, da noen av pasientene hadde flere indikasjoner for kirurgi.
- 3 Inkludert alle 179 pasienter i studien.
- 4 Av pasienter som fikk anlagt anastomose, n = 105.

Originalartikler, oversiktsartikler og korte rapporter publiseres i sin helhet på tidsskriftet.no. I papirutgaven presenteres en kortere versjon. Skann QR-koden for å bli ledet til hele artikkelen.



Variabel	Verdi
Kjønn	
Kvinner	92 (51)
Menn	87 (49)
Alder i år ved operasjon, median (interkvartilbredde)	44 (26–57)
Ventetid i dager, elektiv kirurgi median (interkvartilbredde) ¹	89 (43–142)
Tidligere operasjoner	
Tidligere operert for inflammatorisk tarmsykdom	131 (73)
Ikke operert tidligere	31 (17)
Andre tidligere bukoperasjoner	17 (10)
Hastegrad	
Elektiv	151 (84)
Øyeblikkelig hjelp	28 (16)
Tilgang	
Laparotomi	118 (66)
Laparoskopi	28 (16)
Stomikirurgi lokalt	18 (10)
Konvertert	8 (4)
Stomikirurgi laparotomi	7 (4)
Indikasjoner ²	
Stenose	65 (36)
Fistel/abscess	53 (30)
Ileus/subileus	41 (23)
Manglende effekt av medisinsk behandling	40 (22)
Tilbakelegging av stomi	22 (12)
Stomiproblemer	19 (11)
Andre	7 (4)
Andre prosedyrer	
Anlagt anastomose	105 (59)
Anlagt stomi	49 (27)
Komplikasjoner ³	
Clavien-Dindo 0–IIa	129 (72)
Clavien-Dindo IIb	39 (22)
Anastomoselekkasje (inkludert i Clavien-Dindo IIb) ⁴	12 (11)
Clavien-Dindo IV–V	11 (6)
Postoperativ liggetid i dager ³ , median (interkvartilbredde)	6 (4–10)
Reinnleggelse innen 30 dager	28 (16)

Elektiv kirurgi ved Crohns sykdom – er ventetiden for lang?

Kirurgi ved Crohns sykdom besluttet i tverrfaglige fora og anbefales utført ved et etablert senter i hver helseregion. Pasientgruppen er sammensatt, og ventetiden til operasjon er lang.

Crohns sykdom er en kronisk granulomatøs betennelse i tarmkanalen. Sykdommen debutterer i alle aldersgrupper, med en topp i tidlig voksen alder, og forekomsten er økende (1). Diagnostikk og oppfølging er primært i regi av gastroenterolog, mens behandlingen er tverrfaglig og involverer kirurg. En betydelig andel av pasientene må på et tidspunkt opereres. Dette gjelder spesielt pasienter med komplisert sykdom, i form av strikturer, fistler eller abscesser (2). De siste to tiårene har vi sett en rivende utvikling innen medikamentell behandling, betegnet som *den biologiske æra*, og behandlingsmålet er flyttet fra kun symptomlindring til også å omfatte tilheling av tarmbetennelsen. I de gjeldende nasjonale legemiddelavtalene for Helse Sør-Øst og Helse Nord står seks forskjellige potente preparater oppført, som gjerne benyttes etter hverandre i forsøk på å oppnå remisjon (3). Samtidig har det vært en utvikling i tarmsparende operasjonsteknikker og en bevegelse mot minimalt invasive operasjonsmetoder (2). Dette har medført en regionalisering av denne typen kirurgi og kvalitetssikring av behandlingen gjennom møter i multidisiplinære team (MDT).

Lisø og medforfattere rapporterer nå i Tidsskriftet fra Universitetssykehuset Nord-Norge, som er et slikt regionalt senter for kirurgi av pasienter med inflammatorisk tarmsykdom (4). Forfatterne har i sitt retrospektive materiale sett på 179 pasienter som ble operert for Crohns sykdom i perioden 2013 til og med 2021. De har observert stor variasjon i type kirurgi og en høy andel alvorlige komplikasjoner, med en forekomst på 28 %. Videre finner de en median ventetid på elektiv operasjon på 89 dager, som de bemerker som lang.

Er denne ventetiden på nesten tre måneder altfor lang? Eller, formulert på en annen måte: Er den lange ventetiden et problem? Den høye andelen alvorlige komplikasjoner i dette materialet peker på kompleksiteten hos pasientene i studien. De kan være preget av mange år med inngripende symptomatologi, og de fleste er operert tidligere, med mer eller mindre vellykkede resultater. Det kan være pasienter som vegrer seg for ny operasjon, mens andre pasienter ønsker seg dette, men med urealistiske forventninger til utfallet. Det kan være usikkerhet rundt operasjonsindikasjon på bakgrunn av manglende evidensgrunnlag (2), eller usikkerhet om man faktisk vil oppnå en symptombedring etter kirurgi, da innslag av funksjonelle symptomer heller ikke er uvanlig. Hvis man etter en tverrfaglig vurdering anbefaler operasjon, kan det i noen tilfeller være gunstig for pasienten at tiden brukes som en mental modningsprosess frem mot den planlagte operasjonen. Denne tiden vil også kunne brukes til preoperativ optimalisering av ernæringsstatus hos pasienter med tarmsvikt, og sanering av infeksjoner hos de mer komplekse pasientene (2). Det er derfor viktig med tett oppfølging, slik at disse risikofaktorene styres i riktig retning gjennom hele ventetiden.

Mens det for noen elektive pasienter kan være nyttig med lang ventetid til operasjon, vil andre oppleve dette som en fysisk og psykisk belastning, med økt risiko for forverring av både sykdommen og det preoperative utgangspunktet. Inn i dette regnestykket kommer også resultater fra LIRC-studien (5, 6).

Den inkluderte en pasientgruppe med nokså nyoppdaget og ukomplisert Crohns sykdom i terminale ileum, hvor førstelinjebehandlingen som regel er biologisk. Funnene derfra gir evidens for at en ileocekal reseksjon kan gjennomføres med lav risiko for alvorlige komplikasjoner (5 %), gi minst like god livskvalitet etter ett år og gode femårsresultater sammenliknet med biologisk behandling. Kirurgi fremstår altså her som et godt alternativ, uten at det finnes gode argumenter for å vente lenge på en planlagt kirurgisk behandling hos denne ukompliserte pasientgruppen med Crohns sykdom.

Lisø og medarbeidere gjør et viktig arbeid og belyser et potensielt problem, men de svarer ikke på om den lange ventetiden var et ønske fra pasient, behandler eller fra begge parter. For å se nærmere på dette kunne de ha undersøkt trender over tid, f.eks. ventetiden før og etter innføring av pakkeforløpsbestemmelser, samt vurdert om komplikasjonsraten øker ved lengre ventetid, og om de med komplisert sykdom eller tidligere operasjoner har lengre ventetid enn de med ukomplisert sykdom. Muligens vil størrelsen på materialet begrense hva man kan få ut av subgruppeanalyser, og det retrospektive studiedesignet vil kunne redusere mulighetene for å si noe sikkert om årsakssammenhenger. Min ønsketenkning er at det ikke er tilgangen til ressurser, men summen av pasientrelaterte og medisinske faktorer som ligger bak den lange ventetiden på 89 dager. Hvis det likevel er slik at kirurgi for pasienter med Crohns sykdom nedprioriteres, og spesielt hvis det kan vises at trenden er økende, er dette en bekymringsverdig utvikling som bør belyses nærmere. ■

Vikas K. Sarna

v.sarna@hotmail.com

Vikas K. Sarna er ph.d., spesialist i indremedisin og i fordøyelsessykdommer og overlege ved Gastromedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Kontola K, Oksanen P, Huhtala H et al. Increasing Incidence of Inflammatory Bowel Disease, with Greatest Change Among the Elderly: A Nationwide Study in Finland, 2000-2020. *J Crohns Colitis* 2023; 17: 706–11.
- 2 Adamina M, Minozzi S, Warusavitarne J et al. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Surgical Treatment. *J Crohns Colitis* 2024; 18: 1556–82.
- 3 Sykehusinnkjøp. Lest 20.5.2025.
- 4 Lisø SE, Hagve M, Dehli T. Kirurgi ved Crohns sykdom. *Tidsskr Nor Legeforen* 2025; 145. doi: 10.4045/tidsskr.25.0025.
- 5 Ponsioen CY, de Groof EJ, Eshuis EJ et al. Laparoscopic ileocaecal resection versus infliximab for terminal ileitis in Crohn's disease: a randomised controlled, open-label, multicentre trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2017; 2: 785–92.
- 6 Arebi N. Surgery versus infliximab for Crohn's disease: should there be a change in clinical practice? *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2020; 5: 877–8.

Ina Walde Ekerhovd* 1
iwa042@uib.no
Hanne Schult Frølich* 1
Aslaug Drottningsvik 2,3
Kjersti Ausen 4

Louis De Weerd 5,6
Wenche Hegard 7
Hildur Skuladottir 8,3

- 1 Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen
- 2 Haraldsplass diakonale sykehus, Bergen
- 3 Universitetet i Bergen
- 4 Seksjon for plastikkirurgi, St. Olavs hospital, Trondheim
- 5 Plastikkirurgisk avdeling, Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø
- 6 Institutt for klinisk medisin, UiT Norges arktiske universitet
- 7 Sykehuset Telemark, Skien
- 8 Seksjon for plastikkirurgi, Haraldsplass diakonale sykehus, Bergen

Lipødem

Lipødem er en kvinnesykdom som kjennetegnes av en disproporsjonal fordeling av fettvev, med smerter og tyngdefølelse i underekstremitetene. Hos ca. 30 % av pasientene er også overekstremitetene affisert. Årsaken til lipødem er ukjent, men familieopphopning av tilstanden indikerer genetiske årsaksforhold. Østrogen og hormonelle endringer synes å være involvert, ettersom tilstanden primært rammer kvinner og påvirkes av hormonelle forandringer. I Norge har kvinner med lipødem i liten grad hatt tilbud om behandling i det offentlige helsevesenet, og tilstanden er relativt ukjent blant norsk helsepersonell. Internasjonalt er diagnostikk og behandling av lipødem i stor grad basert på konsensus, ettersom det mangler sikker og entydig vitenskap om patofysiologi og behandling. Denne kliniske oversikten presenterer diagnostikk og behandling basert på klinisk erfaring og publisert internasjonal konsensus.

Lipødem – utvikling av smertefullt fettvev på ekstremitetene – debuterer som regel ved puberteten. Årsaken er ukjent, men østrogen og hormonelle endringer synes å være involvert, ettersom tilstanden primært rammer kvinner og gjerne forverres ved graviditet og menopause. Det ses ofte en familiær opphopning (1, 2). Tilstanden finnes ikke i kodeverket ICD-10, og prevalensen i Norge er derfor ikke kjent. Lipødepasienter har manglet et enhetlig behandlingstilbud i det offentlige helsevesenet. Noen helseregioner har tilbudt konservativ behandling i form av kompresjonsplagg, mens fettstuging av smertefullt fettvev har vært sporadisk tilbudt, primært i Helse Nord.

Lipødem har vært kjent siden 1940-tallet (3), men det finnes i liten grad sikker vitenskap om patofysiologi og behandling. Diagnosen er primært deskriptiv og basert på konsensus, men med pågående diskusjoner. Grunnet dårlig definerte diagnosekriterier og mangel på epidemiologiske studier, spriker derfor estimert prevalens i litteraturen fra 1: 72 000 (4) til 10–40 % (5). Internasjonalt diskuteres det hvorvidt smerter i fettvevet skal være et kriterium for å stille diagnosen, og om det foreligger patologisk lymfedrenasje ved lipødem. I Europa er det nå konsensus om at lipødemdiagnosen har et smertekriterium og at lymfesystemet er normalt, mens amerikansk konsensus ikke krever smerte for diagnose, samt at lymfedrenasje i fettvevet er patologisk (1, 6). Det norske fagmiljøet

holder seg til europeisk konsensus. Manglende kunnskap om diagnostisering og behandling er utfordrende både for kvinnene som rammes og for helsevesenet.

Denne kliniske oversikten presenterer diagnostikk og behandling av lipødem basert på europeiske konsensusbaserte retningslinjer (1), et ikke-systematisk litteratursøk, samt klinisk erfaring fra den pågående nasjonale studien om kirurgisk behandling av lipødem.

Klinisk presentasjon og diagnostikk

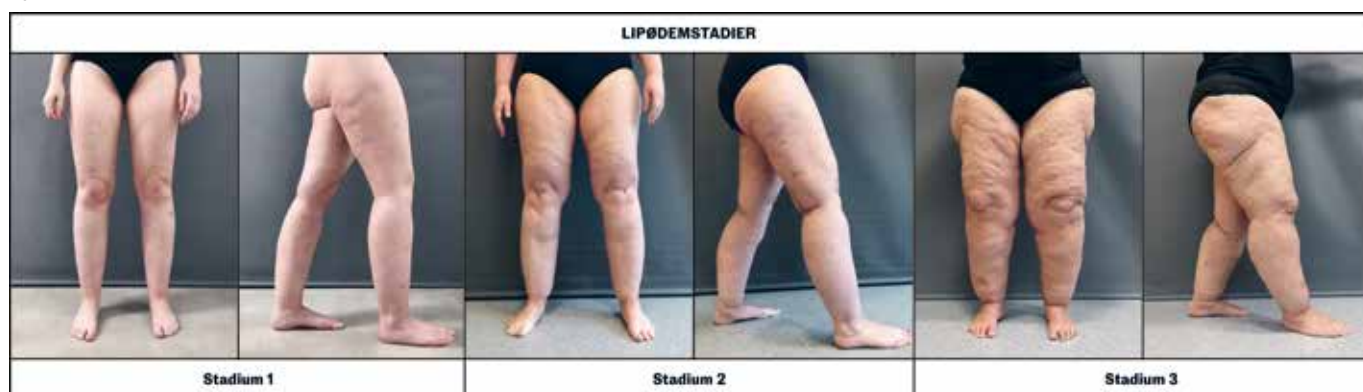
Lipødem er en klinisk diagnose, og det finnes ikke en diagnostisk test eller biomarkør som bekrefter sykdommen (2). I anamnesen er symptomdebut, symptombilde og familiehistorikk relevant (4). Figur 1 illustrerer kliniske tegn ved lipødem.

De vanligste lipødemplagene er smerter og tyngdefølelse i underekstremitetene. Pasienter med lipødem har uproporsjonalt mye subkutan fettvev på lår og legger, eventuelt overarmer, sammenlignet med kroppen for øvrig. Fettvevet er symmetrisk fordelt, og føtter og hender affiseres ikke. Tilstanden graderes i type og stadium etter klinisk utseende. Anatomisk lokalisasjon angir type, og stadium beskriver endringene som ses i huden og underliggende fettvev ved økende volum (figur 2) (2). Samtidig fedme gir mer voluminøst lipødem og kan føre til en overbelastning av lymfesystemet, noe som kan —>

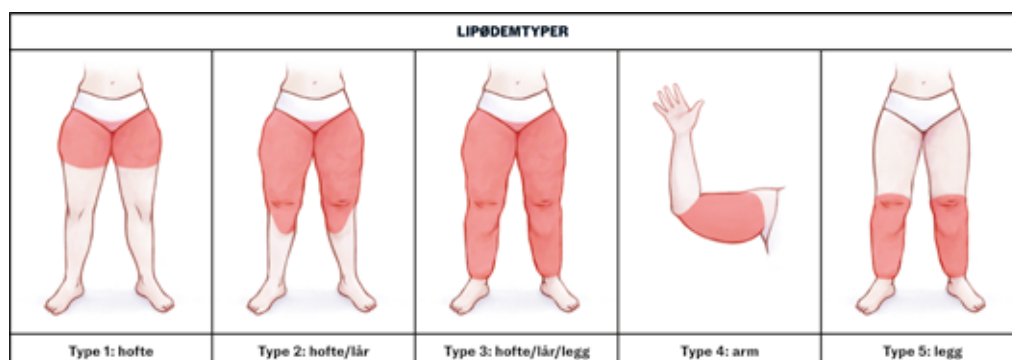
Figur 1 Kliniske tegn på lipødem. Illustrasjonen viser karakteristisk fettfordeling og kroppsfasong ved lipødem (2, 6). Rødfarge illustrerer områder med smerter, der mørkere farge indikerer økt smerteintensitet. Pittingtest utføres ved at tommelen trykkes hardt mot vevet i ett minutt, og regnes som positiv dersom et tydelig søkk etter fortrent væske kan ses. Stemmers tegn ses ved fibrose på grunn av lymfe i vevet, og er positiv dersom det ikke er mulig å klype huden ordentlig sammen ved basis av tåen. Illustrasjon: Karoline Forsund. Tilpasset av Tidsskriftet



2a



2b



Figur 2 Lipødemstadier og -typer. Bildene i figur 2a viser endringer i hudoverflaten og tekstur i det subkutane vevet, som også kan kjønn ved palpasjon. Hudforandringene ved stadium 1 til 3 kjennetegnes av synlige inndragninger og palpable noduli, med økende størrelse avhengig av stadium (2). Illustrasjonene i figur 2b viser lipødemtypene, som viser til anatomisk lokalisasjon. Det er ikke uvanlig at det forekommer en kombinasjon av typene (2).

gi sekundært lymfødem (4). Studier har vist en høy forekomst av psykiske plager i pasientgruppen, og at lipødem påvirker livskvalitet og psykisk helse negativt (7).

Årsaken til smertene i lipødemfettet er ikke avklart. Hypoteser om avvikende anatomi og metabolsisme, inflammasjon og hypoksi i fettvevet har ikke gitt noen bekreftet patofysiologi (1, 2).

Differensialdiagnoser

Fedme er både en differensialdiagnose og en vanlig komorbiditet hos pasienter med lipødem (1). I motsetning til fedme har lipødem en påfallende disproporsjonal fettfordeling, samt vesentlige smerter i fettvevet (2).

Lipohypertrofi karakteriseres av disproporsjonal fettlagring som ved lipødem, men uten smerter i fettvevet.

Lymfødem skyldes væskeopphopning i vevet, og tilstanden skiller seg fra lipødem ved at den vanligvis opptrer unilateralt med samtidig affeksjon av hender og føtter. Ved lymfødem ser man som regel også pittingødem og positivt Stemmers tegn (6).

Andre sjeldne fettvevssykdommer kan også gi smertefullt fettvev. Ved Dercums sykdom er også smertene lokalisert til fettvevet, men tilstanden kan ramme hele kroppen, og det ses ofte lipomer (8). Fibromyalgi har et smertebilde som rammer flere områder av kroppen enn ekstremitetene, og gir heller ikke distinkte smerter i fettvevet.

Ettersom diagnostikken er krevende, bør diagnosen stilles av helsepersonell med spesialkompetanse på området.

Behandling

Behandlingens mål er å redusere smerter, bedre funksjon og øke livskvaliteten.

Konservativ behandling

Den konservative behandlingen ved lipødem anbefales å være tverrfaglig, og bør inkludere fysisk aktivitet, kompresjonsbehandling, psykososial støtte, vektkontroll samt lærings- og mestringskurs (1).

Fysisk aktivitet bedrer sirkulasjonen i underekstremitetene, har helsefremmende effekt og er en av pilarene i konservativ behandling av lipødem (1).

Fysiologisk ortostatisk ødem kan øke smertene ved lipødem. Kompresjonsplagg vil kunne motvirke dette, samt stabilisere fettvevet og redusere ubehaget ved aktivitet. Behandling med pulsator og manuell lymfedrenasje har vært utbredt innen lipødembehandling, og pasientene kan oppleve dette som lindrende (9). Dersom en legger til grunn at lipødem skyldes patologisk fettvev og ikke patologisk ødem, er effekten av lymfedrenasje usikker utover reduksjonen av ortostatisk ødem. Det mangler randomiserte studier som undersøker effekten av kompresjonsbehandling. For overvektige pasienter som har utviklet sekundært lymfødem, er kompresjonsbehandling likevel nødvendig.

En høy andel av lipødepasientene er overvektige, og det er bred faglig enighet om at økende vekt forverrer symptombildet. Vektkontroll for å hindre vektøkning er derfor et viktig behandlingsmål. (1). Vektreduksjon kan gi lindring av lipødemsmertene. Det diskuteres hvorvidt en ketogen diett kan være ekstra gunstig for denne pasientgruppen (10), men det mangler randomiserte studier med tilstrekkelig antall deltagere. Vi har ikke funnet noen publikasjoner om effekten av GLP-1-analoger på lipødem

ved søk i PubMed. Dette bør være et fremtidig forskningsområde. Ved vektnedgang, enten ved egen innsats eller etter bariatrisk kirurgi, vil både lipødemfett og annet fett reduseres i volum, men disproporsjonaliteten består (11). Vår kliniske erfaring viser at mange lykkes med å gå ned i vekt, og noen har fått så god symptomlindring at de velger å avstå fra fettsuging. Vektnedgang reduserer også risikoen for utvikling av sekundært lymfødem og artrose.

Kirurgisk behandling

Det er primært utført studier på fettsuging som kirurgisk behandling for lipødem (12). Bariatrisk kirurgi kan være aktuelt ved samtidig fedme, men effekten på lipødemsmertene er lite studert. Publikasjoner fra bariatrisk kirurgi fokuserer hovedsakelig på at lipødemet erkjennes i ettertid (13). Etter fettsuging rapporteres det om betydelig mindre smerter, økt mobilitet og livskvalitet, samt et redusert behov for videre konservativ behandling (14).

Hvorvidt vekttoppgang etter kirurgisk behandling av lipødem vil gi tilbakefall av plagene, er lite undersøkt. Det finnes begrenset kunnskap om langtidsresultatene av fettsuging, men i en publisert oppfølgingsstudie med data etter 4, 8 og 12 år synes den smertelindrende effekten å vedvare til tross for vekttoppgang (14). Basert på vår kliniske erfaring har enkelte pasienter gått opp i vekt etter avsluttet kirurgi, men uten at den karakteristiske lipødemsmerten har kommet tilbake. Imidlertid bemerker flere pasienter økende smerter i ikke-behandlede deler av kroppen, som for eksempel overarmer, hofter eller nedre del av magen. Hvorvidt dette skyldes at gjenværende smerte oppleves sterkere når konkurrerende smerte er borte, eller om vektøkning kanaliseres til nye områder på kroppen når lipødemvevet på bena er fjernet, er uvisst.

Behandlingstilbud nasjonalt og globalt

De siste årene er det publisert både europeiske (1) og amerikanske (6) konsensusuttalelser om diagnostikk og behandling av lipødem. Det mangler likevel offentlige behandlingstilbud. Kanadiske helsemyndigheter har gjennomført en systematisk litteraturgjennomgang på effekten av fettsuging ved lipødem, men peker på at studiene har flere svakheter knyttet til metodevalg, utvalgsstørrelse og interessekonflikter (12).

Norske pasienter som har gjennomgått fettsuging, har hovedsakelig selv betalt for dette hos private aktører. I 2019 leverte de norske fagmiljøene innen plastikkirurgi en rapport på bestilling fra Helse- og omsorgsdepartementet, der det ble anbefalt at kirurgisk behandling for lipødem skulle tilbys som en femårig klinisk studie med ett senter i hver helseregion (15). Dette resulterte i studien Kirurgisk behandling av lipødem i Norge, som er inne i sitt fjerde år. Over 200 ellers friske kvinner med vesentlige lipødemsmertene og med BMI under 28 er randomisert til enten fettsuging eller kompresjonsbehandling. En tilsvarende studie pågår i Tyskland (LIPLEG-studien) (16). Disse studiene forventes å gi viktige vitenskapelige svar om behandling av lipødem. ■

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 1.10.2024, første revisjon innsendt 5.2.2025, godkjent 23.5.2025.

Ina Walde Ekerhovd**iwa042@uib.no*

Ina Walde Ekerhovd er medisinstudent. Forfatterbidrag: idé, utforming, litteratursøk, utarbeiding, revisjon og godkjenning av manus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Hanne Schult Frølich*

Hanne Schult Frølich er medisinstudent. Forfatterbidrag: idé, utforming, litteratursøk, utarbeiding, revisjon og godkjenning av manus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Aslaug Drotningvik

Aslaug Drotningvik er ph.d., klinisk ernæringsfysiolog, førsteamanuensis og forskningskoordinator i den nasjonale lipødemstudien. Forfatterbidrag: idé, utforming, revisjon og godkjenning av manus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt foredragshonorar fra Essity.

Kjersti Ausen

Kjersti Ausen er ph.d., spesialist i plastikkirurgi, overlege og leder av lipødemstudien i Helse Midt-Norge. Forfatterbidrag: revisjon og godkjenning av manus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Louis De Weerd

Louis De Weerd er ph.d., overlege, professor II og leder av lipødemstudien i Helse Nord. Forfatterbidrag: revisjon og godkjenning av manus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Wenche Hegard

Wenche Hegard er spesialist i plastikkirurgi, overlege og leder av lipødemstudien i Helse Sør-Øst. Forfatterbidrag: revisjon og godkjenning av manus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Hildur Skuladottir

Hildur Skuladottir er ph.d., spesialist i plastikkirurgi, seksjonsoverlege, førsteamanuensis og overordnet prosjektleder av den nasjonale lipødemstudien samt leder av lipødemstudien i Helse Vest. Forfatterbidrag: idé, utforming, revisjon og godkjenning av manus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt foredragshonorar og fått dekket reiseutgifter fra HumanMed.

* Ina Walde Ekerhovd og Hanne Schult Frølich har bidratt i like stor grad til denne artikkelen.

Litteratur

- 1 Bertsch T, Erbacher G, Elwell R. Lipoedema: a paradigm shift and consensus. *J Wound Care* 2020; 29: 1–51.
- 2 Kruppa P, Georgiou I, Biermann N et al. Lipedema-Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment Options. *Dtsch Arztebl Int* 2020; 117: 396–403.
- 3 Allen E, Hines E. Lipedema of the legs: a syndrome characterized by fat legs and orthostatic edema. *Proc Staff Meet Mayo Clin* 1940; 15: 184–7.
- 4 Child AH, Gordon KD, Sharpe P et al. Lipedema: an inherited condition. *Am J Med Genet A* 2010; 152A: 970–6.
- 5 Marshall M, Schwahn-Schreiber C. Prävalenz des Lipödems bei berufstätigen Frauen in Deutschland. *Phlebologie* 2011; 40: 127–34.
- 6 Herbst KL, Kahn LA, Iker E et al. Standard of care for lipedema in the United States. *Phlebology* 2021; 36: 779–96.
- 7 Alwardat N, Di Renzo L, Alwardat M et al. The effect of lipedema on health-related quality of life and psychological status: a narrative review of the literature. *Eat Weight Disord* 2020; 25: 851–6.
- 8 Herbst KL. Rare adipose disorders (RADs) masquerading as obesity. *Acta Pharmacol Sin* 2012; 33: 155–72.
- 9 Szolnoky G, Varga E, Varga M et al. Lymphedema treatment decreases pain intensity in lipedema. *Lymphology* 2011; 44: 178–82.
- 10 Amato ACM, Amato JLS, Benitti DA. The Efficacy of Ketogenic Diets (Low Carbohydrate; High Fat) as a Potential Nutritional Intervention for Lipedema: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients* 2024; 16: 3276.
- 11 Fink JM, Schreiner L, Marjanovic G et al. Leg volume in patients with lipoedema following bariatric surgery. *Visc Med* 2021; 37: 206–11.
- 12 Peprah K, MacDougall D. CADTH Rapid Response Reports. Liposuction for the Treatment of Lipedema: A Review of Clinical Effectiveness and Guidelines. Ottawa: Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, 2019.
- 13 Cornely ME, Hasenberg T, Cornely OA et al. Persistent lipedema pain in patients after bariatric surgery: a case series of 13 patients. *Surg Obes Relat Dis* 2022; 18: 628–33.
- 14 Baumgartner A, Hueppe M, Meier-Vollrath I et al. Improvements in patients with lipedema 4, 8 and 12 years after liposuction. *Phlebology* 2021; 36: 152–9.
- 15 Ausen K. Bør det etableres et offentlig kirurgisk behandlings-tilbud til pasienter med lipødem? Lest 23.5.2025.
- 16 Podda M, Kovacs M, Hellmich M et al. A randomised controlled multicentre investigator-blinded clinical trial comparing efficacy and safety of surgery versus complex physical decongestive therapy for lipedema (LIPLEG). *Trials* 2021; 22: 758.



**Send oss
videoer!**

Tidsskriftet vil gjerne ha flere artikler med tilhørende videoer.

Vi bistår med tilrettelegging for publisering.

Videoer kan sendes inn sammen med manuskriptet.

Tidsskriftet 

Stine Moen¹

post.stinemoen@gmail.com

Maria Vågsether²**Grethe Bjerk**³¹ Radiologisk avdeling, Ringerike sykehus, Hønefoss² Kirurgisk avdeling, Ringerike sykehus, Hønefoss³ Radiologisk avdeling, Bærum sykehus

Miltruftur etter koloskopi

Miltskade er en sjelden, men potensielt alvorlig komplikasjon etter koloskopi.

Denne kasuistikken illustrerer forløpet til en pasient som fikk miltruftur i etterkant av en teknisk utfordrende koloskopi.

En kvinne i 70-årene var henvist til en poliklinisk koloskopi grunnet mistanke om kolorektal kreft. Under koloskopien ble det påvist en stor, lettblødende tumor i colon transversum. Tumoren ble biopsert før undersøkelsen måtte avsluttes grunnet teknisk krevende skopiforhold og sterke smerter hos pasienten. Hun ble lagt inn for observasjon og videre malignitetsutredning. Det ble utført computertomografi (CT) av toraks, abdomen og bekken med intravenøs kontrast i portovenøs fase samme dag. Denne viste en stenoserende tumor i colon transversum, uten holdepunkt for metastaser. Pasienten hadde to blodtilblandede avføringer i etterkant av koloskopien, men var ellers i god form. Påfølgende dag ble hun utskrevet til hjemmet i god form, og det ble planlagt en elektiv laparoskopisk utvidet høyresidig hemikolektomi.

Tre dager senere ble pasienten igjen innlagt på grunn av akutt innsettende, sterke, huggende smerter i øvre venstre del av mage og rygg. Prehospitalt mottok pasienten 50 µg fentanyl og 1 g paracetamol intravenøst, med god effekt. Ved klinisk undersøkelse i akuttmottaket var pasienten bløt i abdomen med auskultatorisk normale tarmlyder. Hun var direkte palpasjonsømt i øvre venstre kvadrant, og hemofec-test var umiddelbart positiv. Vitale parametere var upåfallende. Blodprøvesvarene viste et fall i hemoglobin etter koloskopi, fra 11,7 g/dL (referanseområde 11,7–15,3) til 10,6 g/dL ved ankomst akuttmottaket, samt lavt jernnivå på 4 µmol/L (9–34). Pasientens smerter avtok, og hun ble lagt inn for observasjon.

Påfølgende dag utviklet pasienten igjen sterke magesmerter med lignende karakter som ved innkomst. Imidlertid var hun nå palpasjonsømt i hele buken og slippømt i øvre venstre kvadrant og rundt navlen. Hun hadde symptomer på hypovolemisk sjokk, med blodtrykk 85/60 mmHg og puls 100–105 slag/minutt. Hemoglobinnivået hadde falt ytterligere til 8,5 g/dL. Pasienten ble derfor gitt to poser erytrocytter (SAG) og to poser octaplasma.

Det ble tatt CT av abdomen og bekken med intravenøs kontrast i portovenøs fase som øyeblikkelig hjelp. Undersøkelsen viste et stort, subkapsulært milthematom og en liten miltlaserasjon (figur 1). Man konkluderte med sannsynlig kapselruptur med blødning ut i fri bukthule, med væskeansamling perihepatisk, parakolisk og i det lille bekkenet. Ved regravnsking av CT-undersøkelsen tatt like etter koloskopi kan man ved nærmere ettersyn se en liten subkapsulær miltlaserasjon i området for feste av ligamentum splenocolicum (figur 2).

Angiografisk intervensjon ble vurdert, men grunnet avgangsstenose i truncus coeliacus var det uegnede forhold for kveiling (coiling) av miltarterien.

Det ble besluttet å utføre en akutt laparotomi med splenektomi, samtidig med en subtotal kolektomi, på bakgrunn av tumor i tykktarmen. Peroperativt så man friskt blod i buken og et stort koagel i milten, som understøttet mistanken om sprukket milthematom.

Pasienten hadde et ukomplisert postoperativt forløp og ble utskrevet i fin form 11 dager etter inngrepet.

Diskusjon

Milten er det hyppigst skadede organet ved stumpe abdominaltraumer (1). I forbindelse med koloskopi er miltskade en sjelden, men potensielt alvorlig komplikasjon (2).

Milten er et rikt vaskularisert lymfatisk organ, lokalisert under venstre diafragma og de nederste ribbeinene. Den er forankret av fire ligamenter, hvor ligamentum splenocolicum, mellom colon transversum og miltkapselen, er ligamentet som hyppigst skades under koloskopi (3, 4). Skademekanismen er uklar, men man antar at den oppstår som følge av økt drag i ligamentum splenocolicum med påfølgende kapselskade og miltlaserasjon. Adhæranser mellom milt og kolon samt øvrige tilstander som predisponerer for redusert mobilitet mellom milt og kolon, er vurdert å kunne være medvirkende faktorer (3, 5).

Symptomene på miltskade er ofte uspesifikke. De manifesterer seg ofte som gradvis økende magesmerter, enten diffuse eller lokalisert i øvre venstre kvadrant. Noen pasienter rapporterer om smerteutstråling til venstre skulder (Kehrs tegn), tolket som et resultat av irritasjon av venstre del av mellomgulvet. Pasientene kan raskt utvikle symptomer på blødningssjokk i form av rask puls, rask respirasjon og lavt blodtrykk (4). I de fleste tilfellene av miltskade sekundært til koloskopi utvikler symptomene seg innen 24 timer etter prosedyren, men de kan opptre med opptil ti dagers forsinkelse (6).

Potensielt alvorlige sykdomsforløp ved miltskade gjør at tidlig diagnostikk er av betydning. Den anbefalte undersøkelsesmodaliteten for å påvise miltskade er CT med intravenøs kontrast (4, 5). Primært gjøres undersøkelsen i portovenøs fase, men en supplerende arteriell fase kan være verdifull for å påvise pågående blødning.

Antallet årlige koloskopier øker gradvis i Norge (7), sannsynlig relatert til innføringen av tarmscreeningprogrammet i 2022 samt et stadig økende antall eldre i befolkningen. I kjølvannet av dette bør vi være ekstra oppmerksomme på risikoen for komplikasjoner relatert til koloskopi og på håndteringen av disse. ■

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 27.11.2024, første revisjon innsendt 13.2.2025, godkjent 24.2.2025.

Stine Moen

post.stinemoen@gmail.com

Stine Moen er lege i spesialisering i radiologi.

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

Maria Vågsether

Maria Vågsether er konstituert overlege i

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

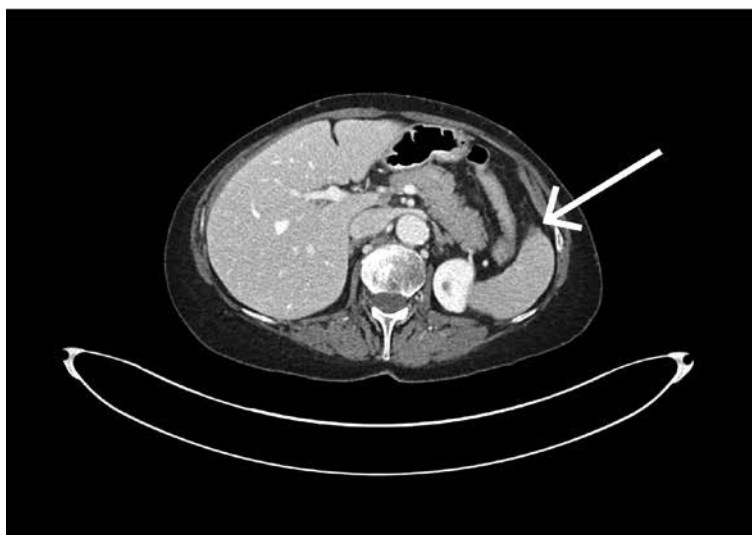
Grethe Bjerk

Grethe Bjerk er spesialist i radiologi og

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



Figur 1 CT-undersøkelse tatt som øyeblikkelig hjelp under innleggelse viser et subkapsulært milthematom med varierende væsketetthet. Bildet gir mistanke om en liten laserasjon lateralt i milten (pil). Der er fri væske perihepatisk, parakolisk og i det lille bekkenet.



Figur 2 Ved regranskning av CT-bilde tatt like etter koloskopi kan man ved nærmere ettersyn se en liten subkapsulær laserasjon (i området for feste av ligamentum splenocolicum) samt en subtil fettvevsreaksjon langs forløpet av ligamentet (pil).

Litteratur

- 1 Dixe de Oliveira Santo I, Sailer A, Solomon N et al. Grading Abdominal Trauma: Changes in and Implications of the Revised 2018 AAST-OIS for the Spleen, Liver, and Kidney. *Radiographics* 2023; 43: e230040.
- 2 Wherry DC, Zehner H Jr. Colonoscopy-fiberoptic endoscopic approach to the colon and polypectomy. *Med Ann Dist Columbia* 1974; 43: 189–92.
- 3 Mallepally N, Bollipo S. Splenic Injury in Colonoscopy. Prevention, Management & Malpractice Issues. *Gastroenterology & Endoscopy News* 2023.
- 4 Prowda JC, Trevisan SG, Lev-Toaff AS. Splenic injury after colonoscopy: conservative management using CT. *AJR Am J Roentgenol* 2005; 185: 708–10.
- 5 Sarhan M, Ramcharan A, Ponnappalli S. Splenic injury after elective colonoscopy. *JSL* 2009; 13: 616–9.
- 6 Shankar S, Rowe S. Splenic injury after colonoscopy: case report and review of literature. *Ochsner J* 2011; 11: 276–81.
- 7 Huppertz-Hauss G, Tarangen M. *Gastronet. Årsrapport for 2023*. Lest 24.2.2025

Per E. Børdahl¹Erlend Hem^{2,3}

erlend.hem@medisin.uio.no

¹ Høvik² Legeforskningsinstituttet³ Universitetet i Oslo

Sandborg-Vedellers tang – en innovasjon i fødselstangens gullalder

Bakgrunn

Fødselstangen kom i vanlig bruk fra 1700-tallet, og det var lenge det eneste redskapet som kunne redde både mor og barn når fødselen stoppet opp. Det ble utviklet et utall varianter for å forbedre funksjonen, blant annet den norske Sandborg-Vedellers tang. Hvilket problem skulle den løse og hvorfor finnes den ved Science Museum i London?

Materiale og metode

Vi har søkt etter informasjon om Sandborg-Vedellers tang i digitale arkiver og oversiktsverker, gjennomgått forhandlingene i Det norske medisinske Selskab 1872–1907 og kommunisert med internasjonale eksperter.

Resultater og fortolkning

De norske legene Christian Sandborg og Berendt Vedeler presenterte sin nye tang i 1874. Den ble laget for å få et biparietalt grep på fosterhodet når hodet sto høyt på tvers eller skrå i bekkenet. Tangen vakte begrenset interesse og ble lite brukt. Ved siden av den verdensberømte Kiellands tang er Sandborg-Vedellers tang den eneste norskkonstruerte tangen som har etterlatt seg nevneverdige spor. Sandborg og Vedeler laget flere ulike varianter av tangen, og professor Kristian Brandt ved Kvinneklinikken, Rikshospitalet, donerte i 1929 seks eksemplarer til Wellcome Historical Medical Museum i London. Han mente konstruktørene viste et dypt kjennskap til fødselens mekanisme og et sjeldent mekanisk talent.

Hovedfunn

Sandborg-Vedellers fødselstang ble utviklet i 1870-årene til bruk ved fødsler hvor fosterhodet sto høyt og skrått i bekkenet.

Hovedstadslegene Christian Sandborg og Berendt Vedeler samarbeidet om konstruksjonen.

Tangen fikk begrenset anvendelse, men er den eneste norske fødselstangen, ved siden av den verdensberømte Kielland-tangen, som har etterlatt avtrykk i historien.

Professor Kristian Brandt ved Rikshospitalet donerte seks eksemplarer av tangen til Wellcome Historical Medical Museum i London i 1929.





Figur 2 Et av eksemplarene av Sandborg-Vedeler's tang i Science Museum i London (33). CC BY-NC-SA 4.0.

Få fag har endret seg så radikalt på grunn av et enkelt instrument som fødselshjelp med fødselstangen. Den gjorde det mulig å redde både mor og barn (1).

I Europa ble tangen tatt i bruk fra 1730-årene. Det kom raskt modifiseringer, og fra 1740-årene begynte diskusjonene om indikasjoner og teknikker. De siste tiårene av 1700-tallet og hele 1800-tallet var fødselstangens gullalder (2). I Norge ble fødselstang trolig anvendt første gang i 1748 (1), men det var ikke før i andre halvdel av 1800-tallet at bruken ble utbredt (3).

Over 600 tenger er beskrevet, fra de lange og store på kontinentet til de korte i England (4). Tengene varierte i hode-, bekken- og perinealkrumning, i størrelse, skjær, hals, lås, håndtak og sinusvidde. Det blir ikke mindre komplisert av at fabrikantene leverte tilsynelatende samme tangtype med forskjellige mål (3). Noen tenger var reelle framskritt, men de fleste var varianter uten praktisk betydning. Arbeidet for å lage bedre tenger skal likevel ikke undervurderes. Lenge var tangen det eneste redskapet som kunne berge både mor og barn når fødselen stoppet opp (3), og det er hevdet at fødselstangen har bidratt mer til å lindre menneskelig lidelse enn noe annet kirurgisk instrument (5).

Et spesielt problem var bruken av såkalt høy tang, det vil si legging av fødselstang før hodet hadde gått ned i bekkeninngangen. Denne formen for tangforløsning har stor risiko for komplikasjoner og brukes ikke lenger, men på 1800-tallet var dette et aktuelt problem. Den gang hadde man ikke andre hjelpemidler enn fødselstang i slike situasjoner.

Først fra 1950-årene overtok andre operative forløsnings-teknikker (6). I Norge ble vakuumekstraksjon et alternativ til tang ved vaginal operativ forløsning omkring 1960, og keisersnitt ble den vanligste operative forløsningsmetoden i slutten av 1970-årene.

En norsk lege, Christian Kielland (1871–1941), har oppnådd verdensberømmelse på grunn av sin fødselstang. Tangen blir fremdeles omtalt i lærebøker i praktisk obstetikk (7). Men det fantes flere norske tangkonstruktører. I forbindelse med studier av fødselstangens historie (1–3, 6, 7) ble vi oppmerksom på Sandborg-Vedellers tang, som ble konstruert i 1870-årene av legene Christian Sandborg (1829–1907) og Berendt Vedeler (1836–1909). Hvilket problem var det denne tangen skulle løse? Og hvorfor er flere eksemplarer oppbevart i Science Museum i London?

Materiale og metode

Vi har undersøkt tilgjengelig litteratur om Sandborg-Vedellers tang, inkludert i de digitale basene PubMed, Google Scholar, Web of Science, mediearkivet Retriever og Nasjonalbibliotekets nettbibliotek. Vi har gjennomgått forhandlingene i Det norske medicinske Selskab for perioden 1872–1907, som ikke er digitalisert. Vi har også studert oversikter over fødselstenger (4, 8, 9) og konferert med fødselshistorikerne Bryan M. Hibbard (1926–2021) i Cardiff og Bo S. Lindberg i Uppsala samt Science Museum i London. I to av oversiktsverkene står det at det ikke finnes informasjon om tangen (4, 8), men den ble presentert i Det norske medicinske Selskab både i 1874 (10) og 1879 (11, 12).

Figur 1 Et annet av eksemplarene av Sandborg-Vedellers tang i Science Museum i London (32). CC BY-NC-SA 4.0.



Den nye tangen presenteres

I februar 1874 demonstrerte Berendt Vedeler den nye tangen i et møte i Det norske medicinske Selskab (10). Dette er den første og eneste grundige redegjørelsen for Sandborg-Vedeler's tang. Vedeler var på dette tidspunktet reservelege ved Fødselsstiftelsen i Christiania. Foredraget ble publisert over 15 trykksider i Norsk Magazin for Lægevidenskapen og var utstyrt med fire tresnitt (10). Framstillingen er grundig og full av tekniske detaljer.

Vedeler opplyste at han med hjelp av dr. Sandborg hadde laget flere varianter av tangen (10, s. 55). Det er uklart hvor mange versjoner som ble produsert, men basert på tilgjengelige bilder kan det se ut til å være minst fem.

Ettersom det allerede fantes 300 mer eller mindre forskjellige bygde fødselstenger, kunne det synes overflødig med enda en, sa Vedeler, men det store antallet var vel et godt bevis på at «det Maal, man har villet naa med Tangen, endnu ikke er naaet». En av illustrasjonene viste en skisse av tangen, der den engelske låsen (lås av falstypen) (3), størrelsen på håndtaket og den korteste skjeen er angitt (10, s. 55).

I en diskusjon i Selskabet fem år senere, i februar 1879, opplyste Vedeler at han hadde forløst åtte kvinner ved hjelp av den nye tangen. Indikasjonen var at hodet sto i tverrvidden i bekkeninnngangen (11). Vedeler omtalte også Tarniers tang, for han hadde erfaring med begge. Det var det ikke mange som hadde, da den franske Tarnier-tangen ble lite brukt i Norge. Vedeler var enig i at hans egen tang var for vanskelig for begynnere, men han mente bestemt at en tang ikke skulle konstrueres etter begynnerens behov (11, s. 35). Mange nye tenger hadde dette problemet at de var krevende å bruke. Det gjaldt også Kiellands tang, som ble introdusert over 30 år senere (7).

I et møte i mai 1879 ble det lest et brev fra den andre konstruktøren, Sandborg, der han ba formannen framvisning til fødselstenger, hvis konstruksjoner han senere ville forklare (12). De var konstruert vinteren 1872/73, den ene for å anlegges i skråvidden, den andre i tverrvidden: «Hr. Doktor Vedeler tog sig, dengang Konstruktion af Tængerne begyndte, med megen Interesse af Ideen og har siden søgt at indvinde Erfaring om dens praktiske Nytte, hvorom han ved flere Leiligheder allerede har udtalt sig.» Men ved gjennomgang av forhandlingene fram til Sandborgs død i 1907 kan vi ikke se at tangen siden ble omtalt. Det er heller ikke klart hvorfor Sandborg ønsket en ny presentasjon, ettersom Vedeler allerede hadde vist fram tangen i 1874.

I 1906 demonstrerte Sandborg tangen for den nyutnevnte gynekologiprofessoren Kristian Brandt (1859–1932), som ble interessert og mottok dem som en gave til Fødselsstiftelsen, «hvor de nu holdes i hævd og i ære» (13). Brandt mente at de var «langt forud for sin tid» og at Sandborg «røber et dybt kjendskab til fødselens mekanisme og et sjeldent mekanisk talent.» Brandt viste til at Sandborg selv hadde presentert tangen i Det norske medicinske Selskab allerede i 1872 (14, bd. 4, s. 629), men uten særlig interesse fra forsamlingen og uten at det ble referert (13). Brandt mente at den lunkne mottagelsen skyldtes at konstruktørene var norske – «de kom jo ikke fra Edinburgh, London, Paris eller Wien». På grunn av den manglende entusiasmen hadde Sandborg lagt tengene til side og beskjeftiget seg med andre ting, inntil han altså året før han døde fant dem fram igjen. «Det glædede ham, da jeg meddelte ham, at jeg paa det nordiske kirurgmøde her i byen til sommeren vilde demonstrere dem for et sagkyndigt publikum», skrev Brandt (13).

Noen talsmann for tangen ble Brandt likevel ikke. Han var norsk gynekologisk sterke mann, men nevner ikke Sandborg-Vedeler's tang i sin lærebok om fødselshjelp fire år senere (15). Brandt omtalte for øvrig ikke Kiellands tang heller, selv om den var i bruk internasjonalt (7). Han mente at den skotske Simpsons tang oppfylte alle rimelige krav og at det ikke var behov for noen annen (7).

Protokollen fra universitetets obstetriske samling er bevart, men den ble avsluttet i 1898, så vi har kun Brandts ord for donasjonen i 1906. Det framgår i protokollen at det allerede var åtte eksemplarer av Sandborg-Vedeler's tang i samlingen, to ulike modeller, som hadde blitt «fundet hos en skraphandler». Denne samlingen er i dag deponert i Nasjonalt medisinsk museum ved Norsk teknisk museum, og et søk i Digitalt museum gir to treff på Sandborg-Vedeler's tang. De angis som Sandborg-Vedeler's tang nr. 2 (16) og nr. 3 (17), begge produsert i 1874.

Hvem var Sandborg og Vedeler?

Christian Sandborg

Christian Peter Sandborg (1829–1907) var trønder, tok medisinsk embetseksamen i 1859 og arbeidet som praktiserende lege, først på Gjøvik, så fra 1867 i hovedstaden (14, bd. 4, s. 629). Han var vitenskapelig interessert, særlig innen fysikk og mekanikk, og ble omtalt som en oppfinnertype (18) og et mekanisk talent med originale ideer (19).

Sandborg engasjerte seg i mange saker. Da forsvaret skulle innføre magasingeværer i 1860-årene, innkom forslag fra en offiser, en bøsse-maker – og bylege Sandborg (20, 21). Sandborgs våpen er omtalt som langt forut for sin tid (22), og i Forsvarsmuseet er det oppbevart en rekke magasingeværer etter ham (23).

Noe senere utviklet Sandborg i samarbeid med fysiologiprofessor Jacob Worm-Müller (1834–89) en dyremodell, som gjorde det mulig å studere hjerteklaffene, og han la fram en teori om hjertelydene (24, 25). Dette arbeidet ble publisert på både tysk og fransk. I sine siste år var Sandborg sterkt opptatt av elektrisitet. Det var neppe mange andre byleger som hadde så brede interesser.

Berendt Vedeler

Berendt Christian Vedeler (1836–1909) var bergenser, tok medisinsk embetseksamen i 1862, arbeidet i hjembyen i noen år, før han flyttet til hovedstaden. Her hadde han en utstrakt praksis som spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer (26) og ble omtalt som en energisk operativ fødselslege med betydelig teknisk ferdighet (27).

Han disputerte i 1877, som den niende medisiner ved universitetet i Kristiania. Blant fødselslegene var det bare professorene Faye og Schønberg som hadde disputert før ham. Hans viktigste publikasjon var en lærebok i gynekologi i 1875. I tillegg ga han ut flere mindre bøker og artikler, men først og fremst gjorde han seg bemerket ved tallrike diskusjonsinnlegg (14, bd. 5, s. 535–7).

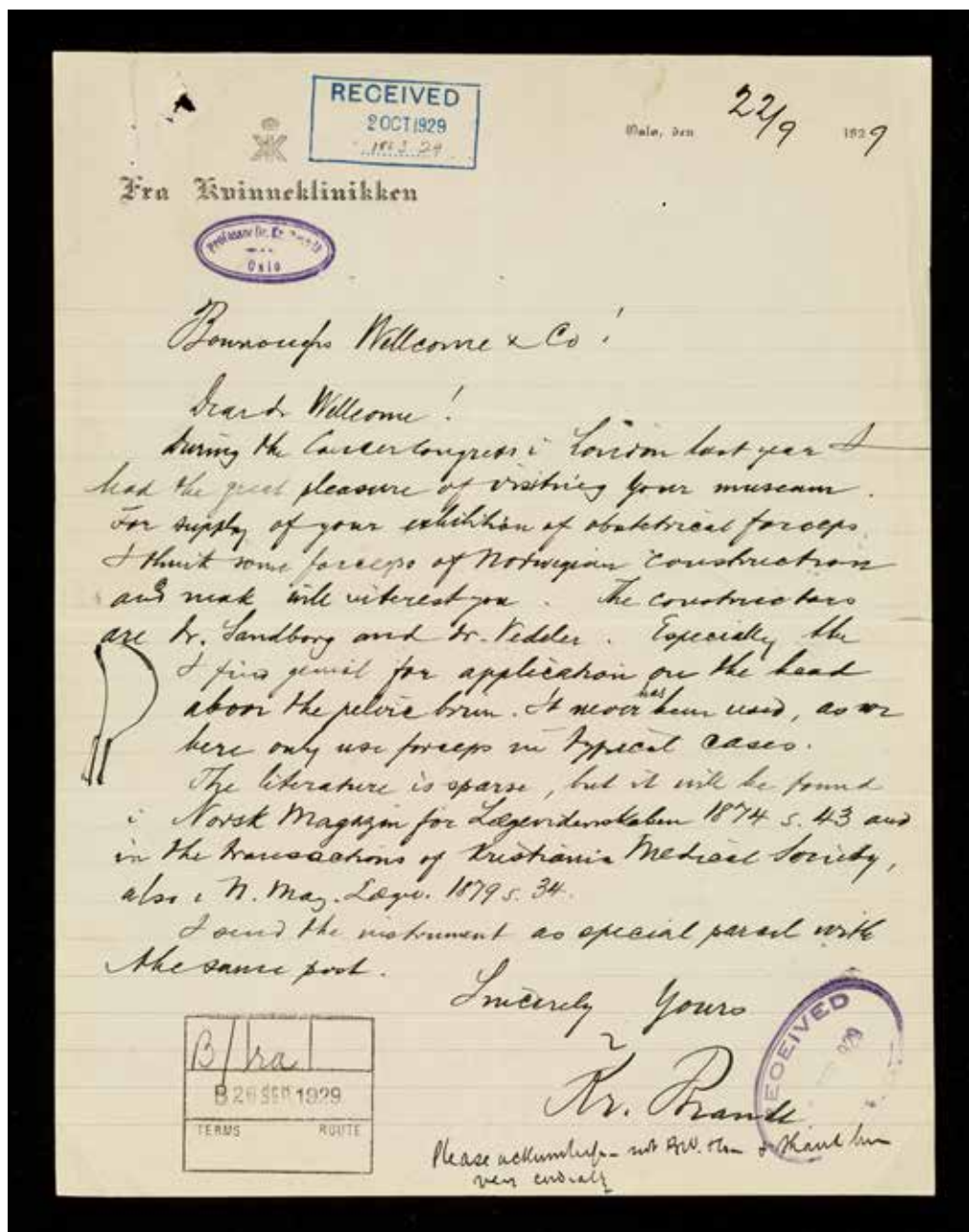
Det norske medicinske Selskab var hans arena (24). Også Vedelers interesser var brede. Her utfoldet han sine polemiske evner og kastet seg gjennom en årrekke med full kraft inn i diskusjoner som ikke bare handlet om hans spesialfelt (19). Hans noe spisse bergenske stemme passet godt til hans ikke sjelden så spisse bemerkninger (28). Det ble sagt at «hans haand var mod alles og alles haand mod ham» (29).

Vi vet ikke hvordan Vedeler og Sandborg fant sammen og hvordan de samarbeidet. Men det medisinske miljøet i hovedstaden var oversiktlig, og møtene i Det norske medicinske Selskab var en fast møteplass, så kolleger med felles interesser hadde god anledning til å treffes. Vedeler sa selv at «Ideen, som jeg skylder Dr. Sandborg og ved hvis Hjælp jeg har udført den, videre» (10, s. 54). Tangen var et samarbeidsprosjekt, og Sandborgs navn ble satt først, selv om enkelte har kalt den Vedelers tang, siden det var han som presenterte den i 1874 (4).

Mottagelsen

Sandborg-Vedelers tang nådde aldri den internasjonale oppmerksomheten som Kiellands, det var det få tenger som gjorde (7). Men selv om den aldri ble noe annet enn en av de mange tangvariantene som kom og gikk, er det den eneste norskkonstruerte tangen som har etterlatt seg nevneverdige spor.

Den mest brukte tangen i Norge fra 1870-årene til i dag er Simpsons tang (3). Men den egnet seg ikke når hodet sto høyt med pilsømmen på skrå eller tvers i bekkenet. Det ble derfor konstruert mange tenger som kunne anvendes uavhengig av hvor høyt hodet sto over bekkenbunnen og hvordan hodet sto innstilt. I dag er slike indikasjoner historiske, men den gang var det et betydelig problem. Der som man ikke klarte å hente ut barnet med en høy tang, kunne eneste alternativ være å bruke destruerende eller mutilerende instrumenter (2).



Figur 3 Brevet fra professor Brandt 22. september 1929 med donasjon av Sandborg-Vedelers tenger (36). Foto: 'Bradbury-Bryan' / Wellcome Collection

Sandborg-Vedellers tang ble laget for å få et biparietalt grep på fosterhodet når hodet sto høyt på tvers eller skrå i bekkenet (10). Ettersom det var vanskelig å få på den forreste skjeen når hodet sto slik, var denne skjeen betydelig kortere enn den bakre, som lettere lot seg legge på. Ulempe ble at det var vanskeligere å ekstrahere hodet med en slik tang. Det finnes flere varianter av tangen, men ett mål var å få tangen anlagt biparietalt når pilsømmen sto i skråvidden, den måtte legges forskjellig avhengig av om det var høyre eller venstre skråvidde.

Tangkonstruktørenes samtidige, en av Vedellers flittige diskusjonspartnere i Det norske medicinske Selskab professor Edvard Schønberg (1831–1905) presenterte tangen i sin lærebok i praktisk fødselshjelp i 1899 (30, s. 32). Schønberg skrev at selv om den ble lagt inn på skrå, kom håndtakene sammen i frontalplanet på grunn av en svak vridning i låsdelen. Det var partenger, en til høyre og en til venstre skråvidde.

I Science Museum

I sitt imponerende verk om fødselshjelpens instrumenter har den britiske gynekologen Bryan M. Hibbard gjengitt fotografier av tre forskjellige Sandborg-Vedellers tenger fra Science Museum i London (8, s. 132). Vi var ikke klar over at tengene befant seg her før vi leste det i Hibbards bok (31).

På Science Museums hjemmeside får man tre treff på Sandborg-Vedeler (figur 1, figur 2) (32–34). I tillegg finnes en fjerde tang som mangler nærmere bestemmelse (35). For to av dem står det at de ble kjøpt av en privat samler i Oslo i september 1929. Dette viser seg å være feil. Ved museet er det oppbevart et brev fra professor Brandt dattert 22. september 1929 (36) (figur 3), der han skrev at han under kreftkongressen i London året før hadde gledet av å besøke museet: «For å supplere utstillingen deres av fødselstenger, tror jeg noen tenger av norsk konstruksjon og merke vil interessere dere. Konstruktørene er dr. Sandborg og dr. Vedeler» (vår oversettelse). Brandt opplyste at den var laget til bruk på hodet over bekkeninngangen, men at den aldri hadde blitt brukt, «da vi her bare bruker tenger i typiske tilfeller». I arkivet finnes to takkebrev fra L.W.G. Malcolm, som var kurator ved Wellcome Historical Medical Museum i perioden 1925–34.

Brandt donerte seks tenger, men bare fire av dem er bevart i Wellcomes historiske samling, som senere er blitt en del av Science Museum. Det er uklart hvor de to siste er blitt av (Selina Hurley, Curator of Medicine, Science Museum, personlig meddelelse 27.7.2021).

Brandt sendte tengene til London i september 1929. Han skulle gå av med pensjon det året og ønsket å ordne med dette mens det fortsatt var tid. Han må ha ment at Sandborg-Vedellers tenger var et spesielt interessant norsk bidrag, slik han hadde skrevet i 1907, at tengene var langt forut for sin tid og viste et dypt kjennskap til fødselens mekanisme og et sjeldent mekanisk talent.

Det er ikke lett i ettertid å finne ut hvorfor Sandborg-Vedellers tang ikke ble noen suksess. Brandt pekte på at konstruktørene var norske, men dette argumentet holder jo ikke når vi vet at Kielland noen tiår senere ble verdensberømt for sin tang. En forskjell var at Kielland presenterte tangen internasjonalt, det gjorde ikke Sandborg og Vedeler (7). Begge publikasjonene er tekniske og vanskelige å forstå i dag (10, 37). Sandborg-Vedellers tang krevde betydelige ferdigheter hos fødselshjelperen,

men den samme kritikken ble også rettet mot Kiellands tang (7). Sandborg og Vedeler sto utenfor det akademiske miljøet i hovedstaden, men det gjorde også Kielland (7). Kielland nådde sitt faglige publikum først og fremst gjennom det tyske medisinske miljøet (7). Norsk fødselshjelps dominerende skikkelse, professor Kristian Brandt, var tilsynelatende begeistret for Sandborg-Vedellers tang, det var han ikke overfor Kielland-tangen (7). Om dette skyldtes forhold ved tengene eller konstruktørene, vet vi ikke. Endelig er det også vanskelig å vurdere hvor innovativ Sandborg-Vedellers tang egentlig var. Da Vedeler presenterte tangen i 1874, fantes det 300 ulike tenger (10), 50 år senere var tallet fordoblet (4). Nye tangmodeller dukket stadig opp – og forsvant. Sandborg-Vedellers tenger ville uansett ikke hatt noen lang levetid i praktisk bruk. De høye tengers tid var snart forbi, men historien illustrerer hvilke problemer man hadde i arbeidet med kompliserte tangkonstruksjoner i årene før keisersnitt avløste de mest sinnrike tangforløsningene. ■

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 12.1.2025, første revisjon innsendt 17.4.2025, godkjent 27.5.2025.

Per E. Børdahl

Per E. Børdahl er spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer, pensjonert klinikkoverlege og professor. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Erlend Hem

erlend.hem@medisin.uio.no

Erlend Hem er instituttssjef i Legeforskningsinstituttet, professor ved Universitetet i Oslo og styreleder i Helsehistorisk forum. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Børdahl PE, Hem E. Fødselstangens innføring i Norge – et 250-årsminne. Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 4657–60.
- 2 Wangensteen T, Nordal G, Hem E et al. Et tidsskille i norsk fødselshjelp. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 3549–52.
- 3 Børdahl PE, Hem E. "En hensigtsmæssig tang" – Simpsons tang 150 år. Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 4662–5.
- 4 Das K. Obstetric forceps: its history and evolution. (Calcutta: The Art Press, 1929). Faksimileutg. Leeds: Medical museum publishing, 1993: 466.
- 5 Holmes JM. Illustrated obstetrics: a guide to clinical management and operative technique. London: Butterworths, 1962: 103.
- 6 Børdahl PE, Hem E. Endringer i norsk fødselshjelp i årene 1915–61. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 3231–4.
- 7 Hem E, Børdahl PE. Med tangen ut i verden – Christian Kielland og hans tang. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 1496–7.
- 8 Hibbard B. The obstetrician's armamentarium: historical obstetric instruments and their inventors. San Anselmo, CA: Norman Publishing, 2000.
- 9 Lindberg BS. Obstetriske instrument: en historia om gamla förlossningsinstrument i Medicinhistoriska museet i Uppsala. Uppsala: Uppsala universitet, 2019.
- 10 Møde den 25de februar 1874. I: Forhandlinger i Det norske medicinske selskab i 1874. Kristiania: Det Steenske Bogtrykkeri, 1875: 43–55.
- 11 Møde den 12te februar 1879. I: Forhandlinger i Det norske medicinske selskab i 1879. Kristiania: Det Steenske Bogtrykkeri, 1880: 35.
- 12 Møde den 21de mai 1879. I: Forhandlinger i Det norske medicinske selskab i 1879. Kristiania: Det Steenske Bogtrykkeri, 1880: 113.
- 13 Brandt K. Mindetale over afdøde doktor Sandborg. Møde mandag 11te februar 1907. I: Forhandlinger i Den kirurgiske forening i Kristiania. Kristiania: Steen'ske bogtrykkeri, 1908: 9–10.
- 14 Larsen Ø, red. Norges leger. Oslo: Den norske lægeforening, 1996.



- 15 Brandt K. Lærebok i fødselshjelp. Oslo: Aschehoug, 1911.
- 16 Digitalt museum. Sandborg-Vedellers tang nr. 2. Lest 25.10.2024.
- 17 Digitalt museum. Sandborg-Vedellers tang nr. 3. Lest 25.10.2024.
- 18 Myrvang C. Troskap og flid: 1819–1945. Kongsberg våpenfabrikks historie. Bd. 1. Oslo: Pax, 2014: 396.
- 19 Grøn F. Det norske medicinske selskab 1833–1933. Festskrift ved selskapets 100-års jubileum. Oslo: Steenske boktrykkeri, 1933: 253.
- 20 Hanevik KE. Norske militærgeværer etter 1867. Rena: Hanevik våpen, 1998: 27.
- 21 Rudnå S. De første prøver av magasingeværer i Norge. Lest 25.10.2024.
- 22 Flatby T, Myrvang F. Norske mitraljøser og maskingeværer: Hotchkiss, Madsen og Colt. Haslem: Hanevik Våpen, 2008.
- 23 Dahl JS. Blant pistolsmeder og bøssebakere: et tradisjonsrikt Christiania-håndverk 1600–1900. Oslo: Forsvarsmuseet, 1995.
- 24 Laache S. Norsk medicin i hundrede aar. Kristiania: Steen'ske bogtrykkeri, 1911: 162–3.
- 25 Berner J. Christian Sandborg. I: Bull E, Krøvgig A, Gran G, red. Norsk biografisk leksikon. Bd. 12: Rosseland-Schult. Oslo: Aschehoug, 1954: 206–7.
- 26 Dr. med. Vedeler. Dagbladet 9.3.1909: 2.
- 27 Grøn K. Nekrolog: Berendt Christian Vedeler. Norsk Magazin for Lægevidenskab 1909; 70: 366–9.
- 28 Gade FG. Berendt Christian Vedeler. Tidsskr Nor Lægeforen 1909; 29: 387–9.
- 29 Holst A. Mindetale i anledning dr.med. Vedellers død. Møde den 10de marts 1909. I: Forhandlinger i Det medicinske selskab i Kristiania 1909. Kristiania: Steen'ske bogtrykkeri, 1910: 125–6.
- 30 Schönberg E. Lærebog i den operative fødselshjelp. Kristiania: Aschehoug, 1899: 32.
- 31 Hem E. Inspirasjon for medisinsk museum. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 2085.
- 32 Science museum group. Obstetrical forceps, Norway, 1801–1900. Made: 1870s in Norway. Object number A79425. Lest 25.10.2024.
- 33 Science museum group. Obstetrical forceps, Norway, 1801–1900. Made: 1872–3 in Norway. Object number A79426. Lest 25.10.2024.
- 34 Science museum group. Obstetrical forceps. Made: 1851–1900 in Oslo. Object number A615606. Lest 25.10.2024.
- 35 Science museum group. Obstetrical forceps. Made: 1870s in Norway. Object number A79423. Lest 25.10.2024.
- 36 Wellcome Historical Medical Museum and Library. Brev fra Kr. Brandt 22.9.1929 og to takkebrev fra L.W.G. Malcolm 2.10.1929 og 4.11.1929. Reference WA/HMM/CO/Alp/72, sidene 7–9. Lest 25.10.2024.
- 37 Kielland C. Über die Anlegung der Zange am nicht rotierten Kopf mit Beschreibung eines neuen Anlegungsmethode. Monatsschr Geburtshulfe Gynakol 1916; 43: 48–78.

Annonse

otinova®

Otinova® ørespray – mot øregangsbetennelse

Otinova ørespray er et reseptfritt medisinteknisk produkt (ikke legemiddel) mot øregangsbetennelse (ekstern otitt)¹. Øresprøyen har en bakteriedrepende effekt². Otinova ørespray er enkel i bruk. Otinova ørespray består av aluminiumacetat/ aluminiumacetotartrat og ediksyre.

Selges på
alle apotek



Slik gjør du

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

Otinova kan brukes av voksne og barn over 5 år. Otinova bør ikke brukes på barn under 5 år uten anbefaling fra lege (trommehinnekontroll).

Otinova må ikke brukes i kombinasjon med dren eller mistanke om hull på trommehinnen.



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

Larver under huden

Bildet viser to karbunklar på seteregionen hos ein pasient som hadde vore på ferie i Vest-Afrika. Sentralt på karbunklane er det hol på 3 mm som leier ned til kanalar på 1–2 cm. Pasienten merka hevelsane på veg heim då dei vart ømme, kløande og byrja å sive. To dagar etter heimkomsten oppdaga ho gulkvite larver som kraup ut av såra (sjå video på tidsskriftet.no). Såra vart vaska og eksplorerte for fleire larver. Såra grodde og kløen vart betre utan infeksjonsutvikling.

Pasienten hadde klassisk furunkulær myiasis forårsaka av flugelarver av typen *Cordylobia anthropophaga*, ofte kalla mangofluget eller *tumbu fly*. Tumbu er den vanlegaste årsaka til human myiasis i Afrika (1). Fluga legg egg i fuktig jordsmonn eller tøy (1–3). Når menneskehud kjem i kontakt med egg, klekk larvane og kryp under huden. Dei utviklar seg i 8–12 dagar før dei forlèt verten og forpuppar seg. Larvene treng eit luftehol, som er synleg i hevelsen over larva.

Behandlinga er å få larva ut. Ein kan tette lufteholet med olje og vente til larva kjem ut for å få luft (kan ta eitt døgn) og så fjerne ho. Alternativt kan ein fjerne larva kirurgisk (1–3). Tetanusvaksine er tilrådd.

I Noreg ser ein oftast fakultativ myiasis med andre fluge-larveartar, som kan ete nekrotisk vev i vanskjøtta kroniske sår. Reinbrems (*Hypoderma tarandi*) gir spesifikk myiasis hos reinsdyr, men har òg gitt fleire tilfelle av human myiasis i Finnmark (4). Diagnosen er klinisk. Vil ein vite eksakt type fluge, kan ein sende larva på etanol til mikrobiologisk laboratorium for mikroskopi. ■



Pasienten har samtykt til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 11.2.2025, første revisjon innsendt 19.3.2025, godkjent 13.5.2025.

Kasper Schei

kasperschei@gmail.com
Barne- og ungdomsavdelinga Helse Møre og Romsdal, Ålesund og St. Olavs hospital. Kasper Schei er ph.d., LIS3-lege i barnesjukdommar og postdoktor. Forfattaren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikatar.

Einar Nilsen

Avdeling for medisinsk mikrobiologi, Helse Møre og Romsdal. Einar Nilsen er spesialist i medisinsk mikrobiologi. Forfattaren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikatar.

Bjørn Blomberg

Infeksjonsmedisinsk seksjon, Haukeland universitetssjukehus og Nasjonalt senter for tropiske infeksjonssjukdommar, Universitetet i Bergen. Bjørn Blomberg er spesialist i infeksjonsmedisin, overlege og professor. Forfattaren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikatar.

Litteratur

- 1 CDC. Myiasis. Lest 23.1.2025.
- 2 Ringstad J, Formoe E. Kutan myiasis. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 292.
- 3 Kuria SK, Oyedeji AO. Human myiasis cases originating and reported in africa for the last two decades (1998-2018): A review. Acta Trop 2020; 210: 105590.
- 4 Landehag J, Skogen A, Åsbakk K et al. Human myiasis caused by the reindeer warble fly, *Hypoderma tarandi*, case series from Norway, 2011 to 2016. Euro Surveill 2017; 22: 30576.

Trinnvis kileklynge-randomisering

Engelskspråklige betegnelser på nye forskningsmetoder bør oversettes til norsk. Dette gjelder også *stepped wedge cluster randomisation*.

Engelske betegnelser på vitenskapelige studiemetoder bør oversettes til norsk i norske tekster. Dette er lettere å få til enn hva mange tror og kan bidra til å lette forståelsen av hva metoden innebærer (1).

Stepped wedge cluster randomisation er et studiedesign som i økende grad blir brukt for å evaluere implementeringen av nye helsetjenester (2). Designet innebærer en randomisert og sekvensiell kryssing av klynger (på engelsk: *clusters*). Den engelske betegnelsen består av fire ord, som hver for seg har dekkende norske oversettelser: *step*, *stepped* = trinn, *trinnvis*, *wedge* = kile, *cluster* = klynge og *randomisation* = randomisering (3). Oversettelsen av hele uttrykket gir da seg selv: *trinnvis kileklynge-randomisering*.

Hva er trinnvis kileklynge-randomisering?

La oss ta ord for ord. Randomisering er som kjent en måte å etablere to grupper med pasienter (eller andre enheter)

basert på et tilfeldig utvalg – loddtrekning om man vil – med tanke på en vitenskapelig studie der man skal undersøke effekten av en intervensjon med en annen (4). På den måten blir de to gruppene mest mulig like – med unntak av intervensjonen som skal undersøkes.

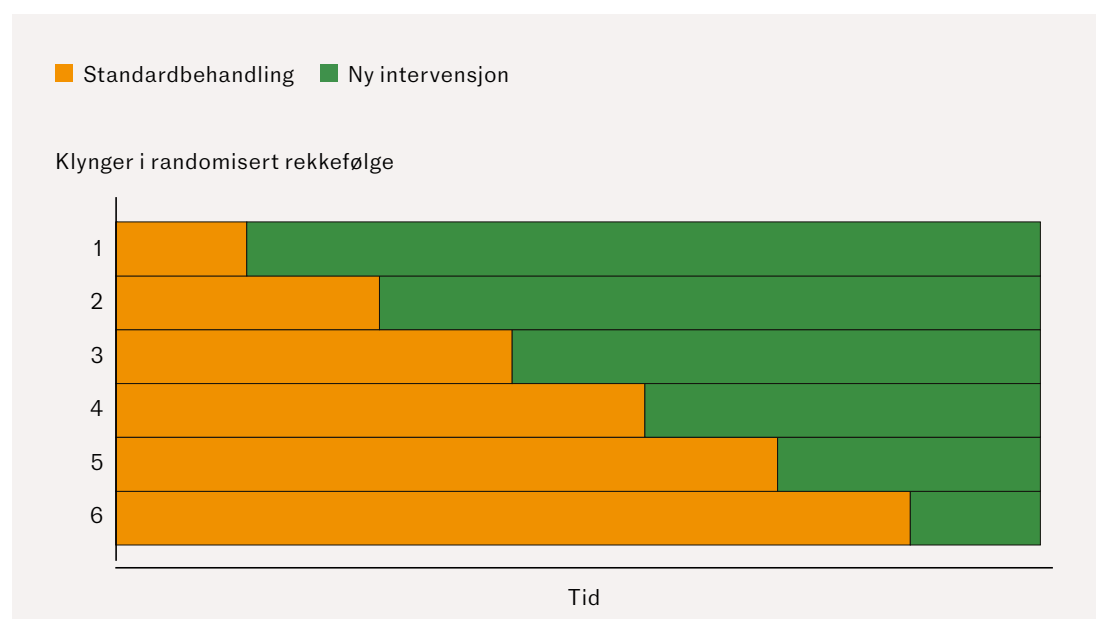
Klyngerandomisering innebærer at randomisering skjer på gruppenivå – ikke personnivå (4). For eksempel kan et antall sykehus, områder eller grupper personer bli randomisert i to eller flere klynger, der noen klynger tar i bruk en ny intervensjon hos pasienter med en definert tilstand, mens noen klynger fortsetter med gjeldende standardbehandling.

Trinnvis kileklynge-randomisering innebærer at alle klynger bruker standardbehandling ved starten av prosjektet, og at den nye intervensjonen tas i bruk i hver klynge på ulike tidspunkter over en viss periode inntil alle klynger har innført den nye intervensjonen (figur 1) (2). Når rekkefølgen av hvilke klynger som

implementerer intervensjonen, er randomisert, har vi en trinnvis kileklynge-randomisert studie. En slik randomisering bidrar til å unngå mulig skjevhet (bias) og konfundering, for eksempel ved at standardbehandlingen eller andre forhold endrer seg over tid, eller at sykehus i noen klynger er mer aktive til å ta i bruk den nye intervensjonen enn sykehus i andre klynger.

Når er studiedesignet særlig nyttig?

Trinnvis kileklynge-randomisering er spesielt egnet når det er bestemt at en ny intervensjon skal implementeres og man ønsker å evaluere om den har de fordeler som man antok før innføringen (2, 5). Klyngerandomisering gjør det enklere å rekruttere pasienter enn ved rekruttering av enkeltpasienter, men innebærer også utfordringer hva gjelder et krav om individuelt informert samtykke. Designet er også godt egnet for å vurdere helsetjenester som man ikke lenger ønsker å tilby, for eksempel i rammen av Gjør kloke valg-kampanjen (6) og lignende initiativ.



Figur 1 Skisse av studiedesign ved trinnvis klyngerandomisering ved innføring av ny intervensjon. Oransje = standardbehandling, grønn = ny intervensjon.

Trinnvis kileklyngerandomisering er et alternativ til tradisjonelle parallelle klyngestudier, der den nye intervensjonen innføres i for eksempel halvparten av klyngene, mens resten av klyngene fungerer som kontrollklynger (2, 5). Det finnes også ikke-randomiserte studier med eller uten historiske kontrollgrupper og studier der man undersøker effekten av en ny intervensjon ved å sammenlikne resultatene før og etter implementeringen (2). Også disse har et svakere studiedesign. For en nærmere oversikt over hierarkiet av ulike studiedesign for implementering av helsetjenester og deres fordeler og ulemper, henviser vi til andre kilder (2, 5).

Konklusjon

Vi oppfordrer forskere til å bruke uttrykket *trinnvis kileklyngerandomisering* i norskspråklige tekster og norskspråklig tale når de omtaler dette studiedesignet. I skrift kan det engelske uttrykket gjerne settes i parentes første gang det nevnes, dvs. slik: *trinnvis kileklyngerandomisering (stepped wedge cluster randomisation)*. ■

Mottatt 8.2.2025, godkjent 10.2.2025.

Michael Bretthauer

michael.bretthauer@medisin.uio.no

Michael Bretthauer er professor ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo og overlege ved Avdeling for transplantasjonsmedisin, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Petter Gjersvik

Petter Gjersvik er medisinsk redaktør i Tidsskriftet, medlem av Gruppe for norsk medisinsk fagspråk og professor emeritus ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- Gjersvik P. Alt som kan sies på engelsk, kan sies på norsk. Tidsskr Nor Legeforen 2021; 141. doi: 10.4045/tidsskr.21.0260.
- Hemming K, Haines TP, Chilton PJ et al. The stepped wedge cluster randomised trial: rationale, design, analysis, and reporting. BMJ 2015; 350: h391.
- Stor engelsk ordbok. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2021.
- Pripp AH. Randomisering. Tidsskr Nor Legeforen 2018; 138. doi: 10.4045/tidsskr.18.0555.
- Kalager M, Bretthauer M. Improving cancer screening programs. Science 2020; 367: 143–4.
- Størdal K, Hjørleifsson S. Fem år med Gjør kloke valg – hjelper det? Tidsskr Nor Legeforen 2023; 143. doi: 10.4045/tidsskr.23.0627.

Metaforer må brukes med forsiktighet

«Er dette kroken på døra», spurte pasienten. «Jeg svarte ja», forteller medisinstudenten. «Jeg visste ikke hva det betydde, men jeg ville gjerne være positiv.»

En metafor er et ord eller et uttrykk som brukes i overført eller billedlig betydning (1). Filosofen Helge Svare omtaler en metafor som en bildebruk der vi «søker å beskrive eller forstå ett område av virkeligheten i lys av et annet» (2, s. 11). Noe kjent brukes for å forklare og forstå noe ukjent. I 1980 publiserte George Lakoff og Mark Johnson sin klassiske bok om metaforer (3). De viste at metaforer er en viktig del av språket, og at det påvirker våre tanker og handlinger i større grad enn vi skulle tro (3, 4). Vi lever simpelthen store deler av våre liv gjennom metaforer (3, s. 7).

Medisinske metaforer i allmennspråket

Menneskekroppen er en hyppig kilde til metaforer. Vi snakker i dagligtale om *stolbein*, *åsrygg* og *flaskehals* uten å tenke på opphavene (1). Det gjelder også uttrykk der vi beskriver en park som *byens lunge* eller enkeltpersoner som *rakryggede*.

Vi snakker om *riktig diagnose*, *smitte*, *epidemi* og *karantene* om mye mer enn sykdom. Å *tale for døve ører* kan man gjøre også overfor hørende. Å *måtte velge mellom pest og kolera* er en vanlig betegnelse på et dilemma. Ord som *klinisk* og *kirurgisk* brukes om presisjon både i fotball og krigføring.

Sykt brukes som forsterkende ord både i positiv og negativ retning: *sykt bra*, *sykt dårlig*. Ytterligere forsterkninger kan være *helt sykt*. Når *sinnssykt* benyttes på tilsvarende måte, er vi antakelig over grensen for ønskelig metaforbruk. Det samme gjelder bruken av betegnelser som *schizofreni* og *hjernedød*. For pasienter og pårørende kan slike metaforer være støtende. Det er uheldig når en fotballtrener forklarer et kamptap med at «tre hjerneblødninger senket oss» (5).

Pasienten som tekst

Metaforer brukes ofte i litteratur – også for å skildre sykdom. Ordbruken påvirker pasienters selvbylde og måten andre behandler dem på (6). I en bok fra 1978 tok Susan Sontag (1933–2004) et oppgjør med måten sykdom, spesielt tuberkulose og kreft, framstilles på i skjønnlitteraturen (7). Hun mente at metaforer hadde skapt en mytologi

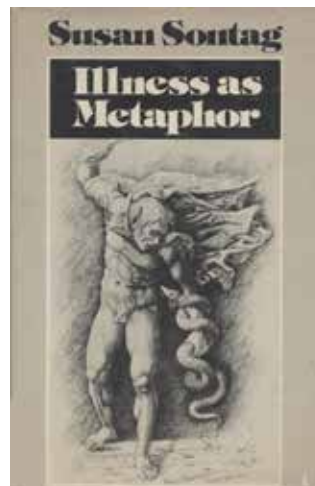
rundt disse sykdommene, blant annet med romantisering av tuberkulose. Senere ble kreft den sykdommen man opplever som «en hemmelig, skånselløs invasjon», skriver hun (7, s. 6). Sontag var særlig kritisk til framstillingen av pasienter som offer, og til krigsmetaforer som stigmatiserer pasienter. Hun supplerte senere boken med et kapittel om aids (8).

Forholdet mellom

litteratur og medisin er tosidig. Pasienters liv og fortellinger kan fortolkes med litterære virkemidler. *Pasienten som tekst* er blitt en metafor (9, 10). Litteraturviteren Petter Aalestad analyserte journalnotater der pasientens tilstand formidles via en lege (11). På samme måte kan man studere ordvalg og språklige bilder i lege–pasient-kommunikasjonen.

Metaforer i helsespråket

I helsespråket hentes metaforer fra andre deler av livet. Pasienter og pårørende kan bevisst eller ubevisst beskrive sine opplevelser ved hjelp av metaforer, og leger kan bruke metaforer i sin kommunikasjon. I en oversikt over 17 studier av metaforer om sykdom og død, dominerte reise- og krigsmetaforer (12). Maskinmetaforer er også vanlige, særlig fra pasienters side, for eksempel «jeg kjenner meg utladet» eller «jeg ønsker en EU-kontroll». —→



Konkrete og synlige tilstander, som innen ortopedi og traumatologi, trenger færre metaforer enn abstrakte, mindre synlige fenomener, som i psykiatri, immunologi eller genetikk. Terminal sykdom og død er i en særstilling, hvor metaforer ofte brukes (13). *Ta kvelden, gå i pennalet, legge inn årene, kroken på døra eller legge på røret* er bare noen av mange eksempler. Det kan være krevende å beherske slike uttrykk, ikke minst for leger og helsepersonell som ikke har norsk som morsmål (14).

Ved alvorlig sykdom er reisemetaforer vanlig. De kan f.eks. handle om *mange diagnoser i bagasjen, følge på veien, lys i tunnelen* eller at *det går nedoverbakke*. I en studie av 52 onkologers konsultasjoner med alvorlig syke kreftpasienter fant man i snitt to metaforer per konsultasjon (15). Onkologene som brukte mange metaforer, skåret høyest i pasientenes vurdering av kommunikasjonen (15).

Krigsmetaforer brukes på mange medisinske områder (16). Vi leser jevnlig dødsannonser og minneord om mennesker som *tapte kampen*. Det kan gi inntrykk av personlig svakhet, men kreft og andre sykdommer er ikke krigsarenaer der man vinner eller taper på grunn av egen styrke eller svakhet (17).

Koronapandemien var internasjonalt preget av mobilisering, kampvilje og krig. Den norske metaforen *dugnad*, som myndighetene brukte da landet stengte ned i mars 2020, var nok en bedre tilnærming (18). Innen faget immunologi brukes også mange krigsmetaforer, slik som *invasjon, forsvar* og *dreperceller*. Men også her finnes det alternativer: Man kan heller beskrive immunsystemet som et demokrati, der helheten og samarbeidet mellom ulike celler er løsningen (19).

I psykiatrien spiller metaforer en særegen rolle. Pasienter presenterer ofte symptomer som metaforer, f.eks. som *mørke tanker*, opplevelser av å *faller ut* eller *indre stemmer*. Slike beskrivelser er et godt utgangspunkt for psykoterapi der både pasient- og terapeutgenererte metaforer benyttes (9, 20). Noen metaforer er antakelig destruktive, andre kan være konstruktive eller kanskje endog terapeutiske (10).

Vær varsom

Metaforer er kraftfulle virkemidler som kan skape sin egen virkelighet. De fungerer som filtre som «både åpner opp for og dekker over aspekter ved virkeligheten» (2, s. 19). På den måten kan metaforer ha så vel et ønsket som et uønsket innhold. Den samme metaforen kan gi ulike assosiasjoner

hos ulike pasienter (og leger), som lett kan skape misforståelser og forvirring, noe ingressen i denne artikkelen er et eksempel på.

Noen basale, kroppsbaserte metaforer ser ut til å være universelle, men de fleste blir til i et samspill med kultur, historie og tradisjon (21). Selv engelske kroppsmetaforer er forskjellige fra norske. *Shake a leg*, om å skynde seg, finnes ikke på norsk. *A bad hair day*, om en dårlig dag, kan kanskje sammenliknes med *å stå opp med eller på feil fot*. Der vi kan *ta skjeen i en annen hånd* når vi skifter mening, heter det på engelsk *a change of heart* (22).

Bruk av metaforer kan være krevende og risikabelt, særlig i et multikulturelt og flerspråklig samfunn. Pasienters metaforer kan være et godt utgangspunkt for god kommunikasjon, mens leger bør bruke metaforer bevisst og med varsomhet. ■

Magne Nylenna

magne@nylenna.no

Magne Nylenna er professor emeritus i samfunnsmedisin ved Universitetet i Oslo, medlem av Gruppe for norsk medisinsk fagspråk og redaktør av Medisinsk ordbok (Kunnskapsforlaget/Gyldendal). Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Erlend Hem

Erlend Hem er instituttssjef ved Legeforskningsinstituttet, professor ved Universitetet i Oslo og leder av Gruppe for norsk medisinsk fagspråk. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Grue J. metafor. Store norske leksikon. Lest 4.1.2025.
- 2 Svare H. Livet er en reise. Metaforer i filosofi, vitenskap og dagligliv. Oslo: Pax, 2002.
- 3 Lakoff G, Johnson M. Hverdagslivets metaforer. Oslo: Pax, 2003.
- 4 Askeland N, Agdestein MW. Metaforer. Hva, hvor og hvorfor? Oslo: Universitetsforlaget, 2019.
- 5 Faiz KW. Hjernetomt om hjerneblødning. Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 2302.
- 6 Lupton D. Medicine as culture. Illness, disease and the body. 3. utg. London: Sage, 2012.
- 7 Sontag S. Sykdom som metafor. Oslo: Gyldendal, 1979.
- 8 Sontag S. Illness as metaphor & aids and its metaphors. London: Penguin, 1991.
- 9 Kamps H. Pasienten som tekst – metaforer i medisinen. Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 119: 2677–80.
- 10 Frich JC. Medisin som litterær virksomhet. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 2474–6.
- 11 Aaslestad P. Pasienten som tekst. Fortellerrollen i psykiatriske journaler Gaustad 1890–1990. 2. utg. Oslo: Universitetsforlaget, 2007.
- 12 Johannessen A, Askeland N. Metaforer om sykdom og død: en litteraturoversikt. I: Johannessen A, Askeland N, Jørgensen IB et al, red. Døden i livet. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, 2018: 153–69.
- 13 Hui D, Zhukovsky DS, Bruera E. Serious illness conversations: paving the road with metaphors. Oncologist 2018; 23: 730–3.
- 14 Hem E. Ta repren. Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 198.
- 15 Casarett D, Pickard A, Fishman JM et al. Can metaphors and analogies improve communication with seriously ill patients? J Palliat Med 2010; 13: 255–60.
- 16 Hodgkin P. Medicine is war: and other medical metaphors. Br Med J (Clin Res Ed) 1985; 291: 1820–1.
- 17 Hem E. Kreft er ikke krig. Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 2123.
- 18 Nacey S. The Norwegian dugnad in times of COVID-19. Metaphor Symb 2024; 39: 79–95.
- 19 Spurkland A. Have a cake and eat it too: the importance of metaphors in research communication. Nat Rev Immunol 2024; 24: 695–6.
- 20 Evensen JH, Malkomsen A, Røssberg JI. Metaforer som redskap i psykoterapi. Tidsskrift for Norsk psykologforening 2023; 60: 232–7.
- 21 Yu N. Metaphor from body and culture. I: Gibb RW, red. The Cambridge handbook of metaphor and thought. Cambridge: Cambridge University Press, 2008: 247–61.
- 22 Wordnik. Public list: body metaphors. Lest 4.1.2025.

Nevrofilament lett kjede – en markør for nevronskade

Nevrofilament lett kjede frigjøres ved nevronskade, og har blitt omtalt som «nevrologens troponin».

Måling av nevrofilament lett kjede i spinalvæske har lenge vært mulig. Med *single molecule array* (Simoa) kan nevrofilament lett kjede nå også måles i blod (1), og Akershus universitetssykehus kan tilby analyser av både spinalvæske og serum.

Diagnose og prognose

De høyeste nivåene av nevrofilament lett kjede ses ved sykdommer med stor aksonal skade, som frontallappdemens, Creutzfeldt-Jakobs sykdom og amyotrofisk lateral sklerose, mens lett økte eller normale verdier kan ses ved mer langsomt utviklende tilstander, som Alzheimers sykdom og Parkinsons sykdom (1). Ved nevrodegenerativ sykdom indikerer høye verdier gjennomgående dårlig prognose (1).

Amyotrofisk lateral sklerose

Nevrofilament lett kjede er særlig studert ved multipel sklerose og amyotrofisk lateral sklerose. Analysen kan skille amyotrofisk lateral sklerose fra aktuelle differensialdiagnoser med en sensitivitet og spesifisitet på over 80 % (1), og konsentrasjonen i blod kan stige flere år før kliniske symptomer blir tydelige (2). Det er utviklet spesifikk behandling av enkelte arvelige former for amyotrofisk lateral sklerose, og nevrofilament lett kjede er anerkjent som en markør for behandlingseffekt (3).

Multipel sklerose

Ved multipel sklerose kan longitudinelle målinger av nevrofilament lett kjede i blodet gi informasjon om behandlingsrespons og prognose (4). De mest effektive bremsemedisinene reduserer konsentrasjonen til normale nivåer. Konsentrasjonen i blodet stiger ved angrep og kan forbli forhøyet i opptil flere måneder (1). Nevrofilament lett kjede erstatter likevel ikke MR ved vurdering av pågående angrep ettersom stigningen først kan komme etter flere uker (5).

Det foreligger ikke offisielle retningslinjer for måling av nevrofilament lett kjede ved multipel sklerose. Internasjonale eksperter anbefaler imidlertid måling ved behandlingsstart og etter 3–6 måneder, samt at behandlingen es-

kaleres hos pasienter med vedvarende høye verdier (4). I Norge behandles de fleste pasienter som har atakktvis multipel sklerose med rituksimab. Vedvarende forhøyet nevrofilament lett kjede bør vekke mistanke om behandlings-svikt på grunn av nøytraliserende antistoffer eller andre årsaker.

Bruk og tolkning

Alle leger kan rekvirere analyse av nevrofilament lett kjede i blod, men analysens sensitivitet og spesifisitet er for lav til at den kan brukes som screeningsundersøkelse. Analysen supplerer, men erstatter ikke klinisk vurdering og annen diagnostikk. Vi anbefaler å måle nevrofilament lett kjede kun ved diagnostikk og oppfølging av pasienter med nevrologisk sykdom i spesialisthelsetjenesten. Analysen kan være særlig nyttig ved mistanke om sykdommer med stor nevronskade, som amyotrofisk lateral sklerose, frontallappdemens, multisystematrofi og progressiv supranukleær parese. Norsk laboratoriekodeverks takst for analyse av nevrofilament lett kjede i blod er 1 274 kroner per april 2025.

Det er kjent at nivåene av nevrofilament lett kjede i spinalvæske og blod stiger med økende alder, og at de påvirkes av kroppsmasseindeks og komorbiditet (1). Tolkning av resultatene er derfor en spesialistoppgave. ■

Mottatt 4.4.2025, første revisjon innsendt 30.4.2025, godkjent 21.5.2025.

Trygve Holmøy

trygve.holmoy@medisin.uio.no

Trygve Holmøy er spesialist i nevrologi, overlege ved MS-seksjonen ved Nevrologisk avdeling, Akershus universitetssykehus og professor ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredragshonorar fra Biogen, Roche, Novartis, Merck, Amgen og Sanofi, og han leder redaksjonskomiteen for MS-rapporten utgitt av MS-forbundet.

Ingrid Marie Hardang

Ingrid Marie Hardang er spesialist i medisinsk biokjemi, overlege ved Avdeling for tverrfaglig laboratoriemedisin og medisinsk biokjemi, Akershus universitetssykehus og ph.d.-kandidat ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Tormod Fladby

Tormod Fladby er spesialist i nevrologi, leder av Nevrologisk avdeling og Klinisk nevrofaglig forskningsgruppe ved Akershus universitetssykehus og professor ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt lisensavgift fra Pre Diagnostics AS, foredragshonorar fra Roche, og han har sittet i rådgivende utvalg for Bioarctic AB.

Bjørn-Eivind Kirsebom

Bjørn-Eivind Kirsebom er psykolog ved Nevrologisk seksjon, Universitetssykehuset Nord-Norge, forsker ved Nevrologisk avdeling, Akershus universitetssykehus og førsteamanuensis ved UiT Norges arktiske universitet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredragshonorar fra Roche, intervjuhonorar fra Biogen, og han har vært medisinsk rådgiver for Eisai og Eli Lilly.

Ragnhild Røysland

Ragnhild Røysland er lege i spesialisering i medisinsk biokjemi ved Avdeling for tverrfaglig laboratoriemedisin og medisinsk biokjemi, Akershus universitetssykehus og førsteamanuensis ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Khalil M, Teunissen CE, Lehmann S et al. Neurofilaments as biomarkers in neurological disorders - towards clinical application. *Nat Rev Neurol* 2024; 20: 269–87.
- 2 Benatar M, Wu W, Lombardi V et al. Neurofilaments in pre-symptomatic ALS and the impact of genotype. *Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener* 2019; 20: 538–48.
- 3 Benatar M, Robertson J, Andersen PM. Amyotrophic lateral sclerosis caused by SOD1 variants: from genetic discovery to disease prevention. *Lancet Neurol* 2025; 24: 77–86.
- 4 Freedman MS, Gnanapavan S, Booth RA et al. Guidance for use of neurofilament light chain as a cerebrospinal fluid and blood biomarker in multiple sclerosis management. *EBioMedicine* 2024; 101: 104970.
- 5 Fox RJ, Cree BAC, de Sèze J et al. Temporal Relationship Between Serum Neurofilament Light Chain and Radiologic Disease Activity in Patients With Multiple Sclerosis. *Neurology* 2024; 102: e209357.

Tekst: Tori Flaatten Halvorsen

Foto: John Trygve Tollefsen

– Overgrepsmottaket er den aller beste arbeidsplassen

Først da Eline Thorleifsson startet på overgrepsmottaket ved Oslo kommunale legevakt falt hun ordentlig på plass på jobb. Der vil hun fortsette å være.

Vårt mål er at det skal komme mange flere pasienter til oss. Mørketallene er store. De som ikke oppsøker hjelp, vet vi lite om

Eline Thorleifsson har de siste 19 årene jobbet i et fagfelt det ikke finnes noen spesialisering for. Spesialistutdanningen hun var i ferd med å fullføre, avbrøt hun bare noen måneder før hun var i mål. Ingenting av dette ser ut til å plage henne. Hun er mest opp-tatt av at dette intervjuet ikke skal skremme en eneste av pasientene fra å komme til avdelingen hun er leder for. For Norges største overgrepsmottak skal fortsette å være et sted hvor dørene alltid står vidåpne.

Eline er en usminket dame som er kledd i hvit jobbuniform. Hun virker seriøs og bestemt, men likevel romslig og raus. Klokken er allerede godt over arbeidstid, men engasjementet er fortsatt i høyeste grad til stede i det anonyme kontoret der blant annet rettspapirer skrives. Først etter en time kommer hun på å spørre om jeg vil ha kaffe.



Funnet sin plass: Etter 19 år på overgrepsmottaket er Eline Thorleifsson slett ikke lei. Hun tenker å bli her i resten av sin yrkeskarriere.





Ikke et offer: – Du er faktisk veldig modig som tør å komme hit, sier gjerne Eline Thorleifsson når pasientene kommer på overgrepsmottaket.
Foto: John Trygve Tollefsen

Eline Thorleifsson

Født 1967, oppvokst i Durban og i Oslo

Medisinstudent, Universitetet i Oslo, inkludert tre år med svangerskapspermisjoner, 1988–98

Turnus, Bærum sykehus og Røa helsesenter, deretter kommunelegestilling på Røa, 1998–2000

Menneskerettighetsutvalget i Legeforeningen, siste seks år som leder, 2000–11

Senter for medisinsk etikk, prosjekt klinisk etikk-komiteer, 2001–02

Nic Waals Institutt, 2002–06

Overgrepsmottaket i Oslo, siste årene som leder, 2006–d.d.

Norges største overgrepsmottak

– Overgrepsmottaket i Oslo er Norges største og eldste mottak. Vi dekker alle som er over 14 år og som oppholder seg i Oslo, Follo, Romerike og Nedre Glåmdalsregionen. Dette får vi godt til fordi vi har så mange flotte medarbeidere – med ulike personligheter og utdanning og som jobber tett og godt sammen. God tid i møte med pasientene er helt avgjørende. Vårt mål er at det skal komme mange flere pasienter til oss. Mørketallene er store. De som ikke oppsøker hjelp, vet vi lite om.

I snitt kommer det litt mer enn to nye overgrepsutsatte hvert døgn til Elines arbeidsplass. 8 % av dem er menn. For Eline er det aller viktigste å møte hver enkelt pasient på en god måte.

– Ingen vil være et offer eller være en voldtektsutsatt. Jeg er veldig direkte og sier gjerne: «Du er ikke et offer. Du er faktisk veldig modig som tør å komme hit.»

Mange er usikre på om det er riktig å kalle hendelsen som har skjedd for et overgrep.

– Å anerkjenne, sette ord på at det er et overgrep og fortelle at det kan ha konsekvenser, er viktig. Vi forteller om vanlige etterreaksjoner: skam, skyldfølelse, konsentrasjonsproblemer, angst og søvnvansker. Noen kan bli sinte på en eller flere man egentlig ikke mener å være sint på. Informasjon kan gjøre det lettere å forholde seg til situasjonen. De fleste klarer å fortsette å leve et greit liv også etter at de har opplevd grusomme ting. Pasientene og de pårørende blir fulgt opp i tre måneder. Deretter bistår vi gjerne med henvisning dit det trengs.

Etiske dilemmaer

Nødprevensjon kan være etisk problematisk for noen få av pasientene. I møte med slike kompliserte spørsmål tror Eline at hun har en fordel av å være en godt voksen dame. Utfordrende ble det likevel da hun møtte en utenlandsk kvinne som hadde blitt gravid etter flere voldtekter under flukten fra hjemlandet. Kvinnen hadde kvaler i forhold til abort.

– Da jeg forsto at det var hennes religion som sto i veien, sa jeg: Jeg tror ikke det finnes en gud som ikke forstår hvor vanskelig din situasjon er, og som ikke forstår dersom du skulle velge å ta abort i din situasjon.

Det var likevel ikke nok for kvinnen. Da kontaktet Eline en gateprest på Oslo S. Hun kom til mottaket for å prate og berolige kvinnen i sitt valg.

– Om nødvendig kunne jeg tatt kontakt med en imam, hvis det hadde vært til hjelp, sier Eline bestemt.

De fleste av mennene som oppsøker mottaket, har blitt voldtatt av menn.

– Det hender vi spør om de ønsker en mannlig lege, men de fleste vil helst undersøkes av en kvinne. Mennene kan kanskje føle at maskuliniteten deres svekkes ved et overgrep. De blir ofte veldig fokusert på at de burde ha klart å beskytte seg selv.

Eline trodde en stund at flyttingen fra den 120 år gamle storbylegevakten i Oslo sentrum til nybygget på Aker ville gjøre stemningen litt «for strengt» for noen av pasientene. I tillegg var hun redd for at dugnadsånden blant de ansatte skulle forsvinne. Men mye har blitt mye bedre, og totalen har absolutt gått i pluss. Pasientene i overgrepsmottaket er mer avskjermet, med eget venterom og med mer plass. Både de mannlige og de kvinnelige pasientene slipper et trangt undersøkelsesrom der gynstolen lyser mot en idet man kommer inn døren.

– Det kan virke ekskluderende for menn at enkelte overgrepsmottak fortsatt drives av sykehusenes gynekologiske avdeling. Akuttmottaket er bedre sted for disse pasientene. Det aller viktigste er likevel at det nå finnes overgrepsmottak hvor enn du befinner deg i landet, om det så er på sykehus eller på legevakt.

Lærer ved å lytte

Eline serverte en hvit løgn da hun på jobbinntervjuet på legevakten ble spurt om hun likte å skrive. Hun visste det ville bli en bøyg med de lange rettsmedisinske erklæringene til politiet og rettsvesenet. I ettertid har hun hatt stor glede av at to av kollegaene hennes har tatt en master i klinisk rettsmedisin i Australia. Det gir avdelingen en ekstra faglig tyngde som lederen er stolt av.

– Fortsatt føles det som å være oppe til eksamen hver gang jeg selv er i rettssalen i saker med pasienter jeg har behandlet. Da må vi leger være nøytrale og objektive. Det er ikke alltid så lett.

Hun gremmes når hun tenker på den gangen hun ble synlig irritert på forsvarsadvokaten til den overgrepstilalte. —→

Da jeg forsto at det var hennes religion som sto i veien, sa jeg: Jeg tror ikke det finnes en gud som ikke forstår hvor vanskelig din situasjon er, og som ikke forstår dersom du skulle velge å ta abort i din situasjon

I hyllene på kontoret finnes det få og andre fagbøker enn det som er vanlig på de fleste legekontorer.

– Hvor har du lært deg det som trengs for å gjøre en god jobb her?

– I stor grad fra pasientene og av kollegaene mine. Ikke bare her, men også fra tidligere klinisk erfaring i barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk (BUP), allmennpraksis og på sykehus.

Også da Eline var i Bangladesh i en overlegepermisjon, sugde hun til seg ny kunnskap. Hun var invitert av Kirkens Nødhjelp for å dele erfaringer fra overgrepsmottaket til helsearbeidere i et flyktningmottak med rohingyaer fra Myanmar.

– Det var vel egentlig jeg som lærte mest av helsearbeiderne som jobbet der, og ikke omvendt, sier hun beskjedent.

Ble en ivrig mammasjåfør

Også nye trender innen sex blant de unge får de ansatte på overgrepsmottaket innblikk i.

– Den største pasientgruppen vår er mellom 19 og 25 år. For å være forberedt på hva vi kan møte, legger vi vekt på å dele det vi ser med andre i behandlingsteamet. Fra dem som tok masterstudiet i Australia, lærte vi for eksempel hvor vanlig bruk av halsgrep under samleie er.

– Erfaringene fra jobben gjorde deg kanskje redd når dine egne døtre skulle ut på byen?

– Jeg har vært en ekstra ivrig mammasjåfør. Det synes både døtrene mine og vennene deres var greit. Den ene datteren vår forklarte vennene sine at erfaringene fra jobben min gjorde at jeg var ekstra på, forteller hun, idet hun igjen vrir samtalen tilbake til jobben. Nå handler det om forebygging. Nylig har Eline og medarbeidere vært på en runde på utvalgte Oslo-skoler sammen med blant annet politiet og barnevernet. I bytte mot Twist og Fox fikk de dele ut informasjon om overgrepsmottaket og innledet samtaler om hvorfor det er viktig med tillit og gjensidighet i en seksuell relasjon.

Oppvokst med apartheid

Verken tillit, gjensidighet, likeverd eller rettferdighet har vært så selvfølgelig i Elines barndom. Hun vokste opp som misjonsbarn i Durban i Sør-Afrika under apartheidtiden.

Eline er født i Norge, men bodde det meste av barneårene i Sør-Afrika sammen med moren, faren og fire søsken. På søndagene fulgte hun ofte med faren til flere gudstjenester for menigheter som var delt inn etter hudfarge og etnisitet. På den hvite jenteskolen lærte hun en annen historie enn den hun fikk fortalt hjemme. Hun vet ikke akkurat når hun ble opprørt og engasjert i urettferdigheten, men tenker på oppveksten har satt spor. Å samarbeide, støtte hverandre og ha åpne diskusjoner har alltid vært viktig.

Etter turnus ble Eline spurt om hun ville være med i Legeforeningens menneskerettighetsutvalg. I arbeidet brukte utvalget den hippokratiske legeetikken, våre felles verdier og den medisinskfaglige kunnskapen som utgangspunkt for dialog, freds- og forsoningsarbeid. De samlet leger fra ulike sider i land i krig eller konflikt, der menneskerettighetene ikke stod så sterkt: på Balkan

under og etter krigen på 1990-tallet og ved menneskerettighetsbrudd i Tyrkia og i Kina. Et forsøk på forsoningsarbeid blant leger i Midtøsten strandet tidlig.

– Det var spennende med erfaringsutveksling og praksisbesøk mellom serbiske og bosniske leger. Diskusjonstemaene var akuttmedisinske tiltak etter krigen, psykisk helse etter flukt og retten til helsehjelp for alle uansett part i en konflikt. Det var sterkt å høre hvordan serberne som besøkte Bosnia, opplevde realiteten da de skjønnte at ting var annerledes enn de hadde hørt gjennom sine nyhetskanaler.

Eline husker også godt da bussen med alle deltagerne fikk motorstopp midt på bondelandet i Bosnia. De bosniske kvinnene begynte å synge for å lette på stemningen. Etter hvert stemte flere i. Å se hvordan fellesskapet i musikken åpnet opp for gode samtaler, gjorde inntrykk.

Ikke for streit:

Eline Thorleifsson var redd for at de nye legevaktlokalene på Aker skulle bli for «streite», men det har gått seg til.
Foto: John Trygve Tollefsen



Beredskapsmor og medisinstudent

I en periode ble etiske dilemmaer en heltidsbeskjeftigelse for Eline.

– Jeg har vært superheldig som har truffet så mange gøyale og dyktige kollegaer gjennom min yrkeskarriere, sier hun og refererer ikke minst til den tiden hun jobbet for Senter for medisinsk etikk. Reidun Førde var hennes leder. Sammen skulle de etablere klinisk etikk-komiteer i Norge.

– Det var interessant og spennende, men jeg savnet pasientene. Levende pasienter. Det var da jeg begynte på BUP.

Dette valget var preget av en erfaring hun og mannen som hun nå er gift med, fikk da hun var 23 år og student.

– Vi var privilegerte og hadde bare oss selv å tenke på. Avlastningshjem for barnevernet hver tredje helg kunne være ok, tenkte vi.

Det kan virke ekskluderende for menn at enkelte overgrepsmottak fortsatt drives av sykehusenes gynekologiske avdeling. Akutt-mottaket er bedre sted for disse pasientene

Det unge paret ble spurt om å ta imot to små gutter. Barnas familiesituasjon viste seg å være vanskeligere enn først antatt. Etter et par måneder fikk paret spørsmål om å være beredskapshjem for guttene. Et hjem på fulltid.

– Det var egentlig litt overraskende, ettersom vi var unge og uerfarne, men det gode forholdet til guttene gjorde at vi sa ja. Fordi vi fikk god hjelp av barnevernet, familie og venner, ble ikke hverdagen så utfordrende. Hver morgen kom taxien betalt av barnevernet. Den kjørte guttene og meg til barnehage og skole før jeg ble levert på studentundervisning på Ullevål eller Rikshospitalet.

Etter sju måneder fikk guttene et godt fungerende fosterhjem. Eline og mannen har fortsatt mye kontakt med guttene, som har nå blitt til menn. Begge har det bra og er etablerte med egne familier.

Innblikket i vanskelige forhold for barn gjorde Eline nysgjerrig på barns psykiske utvikling og ulike psykiske sykdomstilstander. BUP ble et naturlig neste stopp.

– Det var mye bra, men vel mye av hverdagen handlet om å gjøre utredninger og skrive resepter til barn og ungdom. Det var ikke noe for meg. Jeg hadde bare noen måneder igjen før jeg var ferdig barne- og ungdomspsykiater, men bestemmelsen var tatt. Da jeg så muligheten for å jobbe på overgrepsmottaket, var jeg overbevist om at det ville bli jobben for meg. Å være tett på, ha god nok tid til pasienten, jobbe i et godt team og stadig måtte forholde meg til ulike problemstillinger samtidig som vi yter god hjelp, er noe jeg liker. Jeg kommer nok til å bli her til jeg blir pensjonist.

Ville ikke bli Årets Osloborger

I 2019 ble Eline utnevnt av Aftenpostens lesere til Årets Osloborger. Da ble hun også intervjuet på Radioprogrammet Drivkraft, der intervjuobjektene er valgt ut fordi de har en sterk drivkraft i livet.

– Som jeg sa i starten, liker jeg ikke fokus på meg selv. Jeg prøvde å unngå prisen som osloborger, men Aftenposten overtalte meg til å ta imot prisen for å få blest om overgrepsmottaket. Den begrunnelsen kunne jeg være med på. Det er også derfor jeg stiller opp her, repeterer Eline, som snart skal skifte til sivile klær.

Den hvite arbeidsuniformen har fungert som et slags skille mellom privatlivet og jobblivet. Mon tro hvordan hun ser ut når hun om kort tid skal forlate arbeidsplassen og spasere ut i den fargesprakende forsommeren i hovedstaden. ■

Tori Flaatten Halvorsen

tori.f.halvorsen@gmail.com

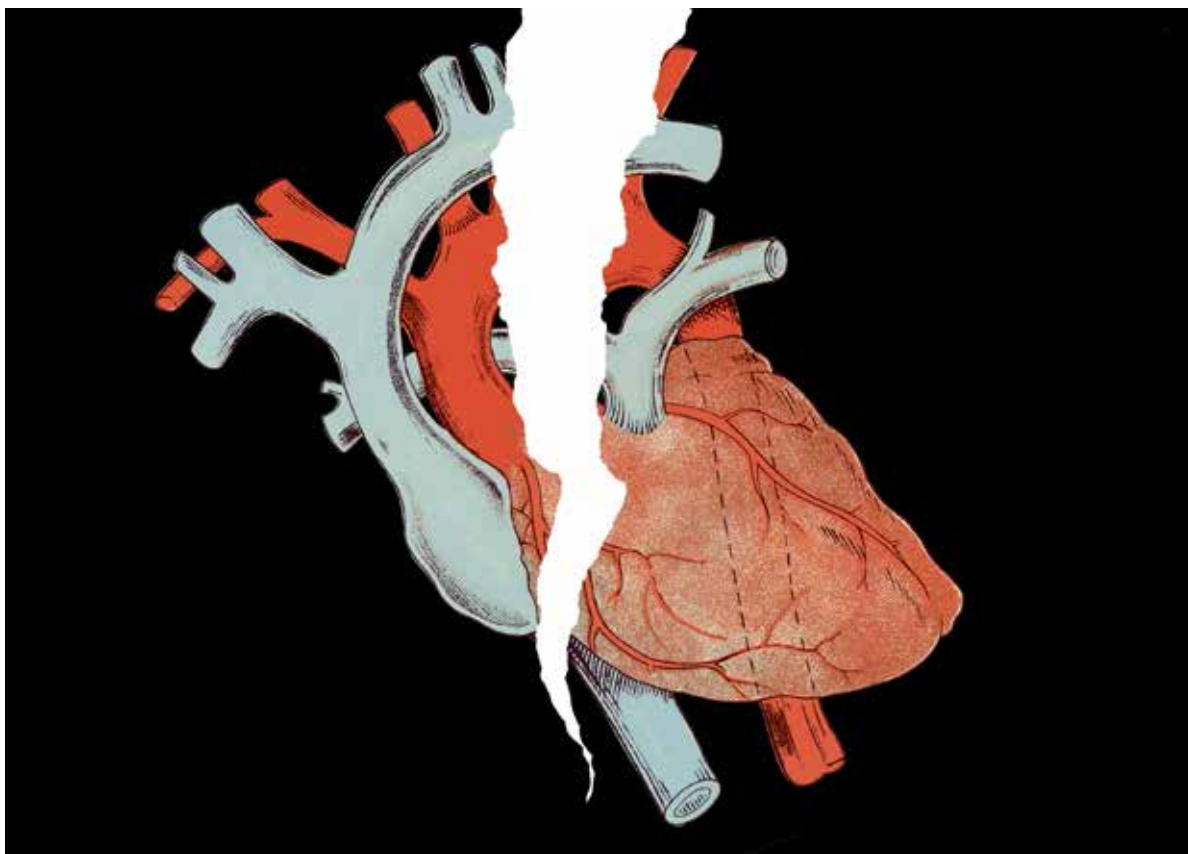


Perikarditt – formaningar for framtida

På eit tidspunkt såg eg relasjonen vår som eit dragsug.

Du: fanga i legejobben som slukte deg.

Eg: tvihaldande på forholdet. Hekta på historiene frå arbeidsplassen din.



Illustrasjon: CSA Images / iStock. Tilpasset av Tidsskriftet.

Alle organisasjonar har grums – skyggelagt drit som ikkje toler dagens lys. Det er først når ein kjenner nokon på innsida at ein får innblikk i alt som skjer bak fasaden – sakene organisasjonen held unna media.

Legekjerasten min fortalde velvillig frå jobb. Sjølsagt aldri noko som braut med teieplikta. Han trong heller ikkje det for å underhalde meg. Det var nok å fortelje om Helseføretaket der små infeksjonar fekk vekse seg store og farlege før den rette legen hadde tid til å sjå pasienten og gje rett behandling. Eit underfinansiert system der stram økonomi gjorde at det braut ut krig mellom medisinsk og kirurgisk side i akuttmodtaket – ingen av dei hadde plass til pasienten.

Og ein evinneleg krangel om å få ta CT toraks.

Eg saug til meg dramaet.

Å høyre han fortelje frå jobb var som eit live horror-

show. Som fagperson som driv med leing (1), lytta eg med avsky og begeistring. For det var eitt fellestrekk ved dei fleste av historiene: Dei vitna om dårleg ytringsklima (2) – eit av min interessefelt.

Dårleg ytringsklima

«Du rapporterer vel inn dette som avviksmeldingar?» pleidde eg å seie når han fortalde frå jobb. «Nei, det er sjeldan», svarte han.

Eg blei fortørna av dette og heldt monologar om at eit godt ytringsklima på arbeidsplassen byggjer på to hovudfaktorar: *psykologisk tryggleik* og *ytringseffekt*. Det må vere trygt å seie meininga si, og det ein melder inn av stort og smått må bli følgt opp. Spesielt viktig er det å lære av feil og nestenulykker! Då må leiinga få vite om det som skjer!

Etter kvart seig det inn ei ubehageleg sanning.

Dei aller fleste feila skjedde grunna låg bemanning eller legar som var blitt gjeve for mykje ansvar.

Typiske systemfeil. Slike feil kunne få negative konsekvensar for den involverte legen.

Ved å sende avviksmelding risikerte du dermed å kaste kollegaen din under bussen for noko vedkommande ikkje kunne råde over. Og sjølv om hendinga ikkje fekk negative konsekvensar for den involverte legen, var det likevel ei stor kjenslemessig påkjenning å vere under lupa.

Og det verste av alt?

Alvorlege hendingar grunna låg og ukvalifisert bemanning blei ikkje følgt opp med fleire folk på neste vakt. Så kva var då vitsen?

For meg førte alle desse historiene om avvik utan oppfølging til ei sørgjeleg erkjenning:

Delar av helsevesenet er i ferd med å rakne.

Etter kvart blei det tydeleg at også forholdet mitt til legen hang i ein syltynn tråd.

Hekta på jobben

Forholdet til legen var humpete. Han var overarbeidd og sliten. Eg trudde ting ville bli betre. Han vil forstå til slutt at lukka i livet ikkje er å vere slave for Helseføretaket, trøysta eg meg med når han endå ein gong ikkje kunne treffe meg fordi han var døgnvill etter nattevakt.

Men på den same måten som eg var hekta på grufulle arbeidsmiljøhistorier og livsløgner om at ting ville bli betre når han fekk spesialiseringa på plass, var også han hekta.

Eg spurte fleire gonger om det var slik han ville leve resten av livet sitt. Sett frå sidelinja verka eit liv med giftig jobbstress lite freistande. Svaret var at han hadde investert så mykje, det gjekk ikkje an å snu no.

I slutningspsykologien kallast dette fenomenet for *senka kostnad-fella* (*sunk cost fallacy*). Det beskriv den irrasjonelle tendensen me menneske har til å halde fram med ein aktivitet som allereie har vist seg å ikkje leve opp til forventningane. Me berre klarer ikkje å gje slepp, fordi me har investert tid, prestisje eller pengar.

Kjæresten min var klar over fenomenet og visste at han underkasta seg eit system som kunne knuse han. Likevel ville han ri mot stupet. Køyre på i same tempo så lenge han klarte. *Han kjem til å jobbe seg til døde*, tenkte eg.

Karōshi og karōjisatsu

I 2023 tok legen Maiken Schultz livet sitt (3). Ho er ikkje aleine om det. Sjølv om sjølvordsraten blant legar har falle sidan 1980-åra, er den framleis dobbelt så høg som blant andre med høgare utdanning (4). Eg trur ikkje eksen min vil ta livet sitt, men eg trur han står i fare for å jobbe seg til døde. For det er dessverre ei greie, dette med å jobbe seg til døde.

Hege Hellvik skriv om farleg jobbstress i boka *Jobb mindre – lev mer* (5). Ho opnar med historia om ein fastlege som kollapsa på jobb med hjartestans, utløynt av langvarig høgt tempo. Japan har to ord for jobbreleverte dødsfall: Karōshi (6) betyr overarbeidande død, ofte grunna hjartestans eller hjerneslag. Karōjisatsu (7) skildrar det som blei den tragiske skjebnen til Maiken Schultz – psykisk stress frå arbeidsplassen som driv arbeidstakarar til sjølv mord.

Brutalt kollegafellesskap

I eit intervju med NRK (8) sa den etterlatne enkemannen til Shultz at han sat igjen med ei kjensle av at det finst

ein ukultur blant legar som gjer at dei ikkje er i stand til å ta vare på seg sjølv eller kvarandre. Eg deler denne bekymringa. Å jobbe ein stad med stram økonomi aukar risikoen for å bli kjip. Og utan å fråskrive den politiske leiinga og helseføretaka noko som helst ansvar for å skape gode rammer for arbeidstakarane, må kvar enkelt passe ekstra godt på for å ikkje bli brutal mot seg sjølv og andre.

Lege Ingvild Skølt tematiserer dette i *Du vil kjenne eit lite stikk* (9). Romanen gjev eit innblikk i kor kjipe legekollagaer kan vere mot einannan. Eg håpar boka skaper gode samtalar dykk legar imellom og gjer rommet for å sjekke inn med eiga usikkerheit og redsle større. Eit heitt tips i denne samanhengen er å ikkje avfeie innhaldet i boka med desse frasane:

«Du skulle sett då eg tok imot hundre traumepasientar på eitt døgn då eg var ute for Leger Uten Grenser – *det* var uverdige forhold!»

«Ikkje snakk høgt om dette. Kjem det ut kor gale arbeidsdagen vår er, vil me slite endå meir med å rekruttere til yrket.»

«Unge legar toler ingenting.»

«Kanskje du skal finne på noko anna å gjere, dersom du ikkje taklar arbeidspresset?»

Det er få ting som drep ytringsklimaet meir effektivt enn slike utsegner. Kjenner du behovet for å møte andre si opplevde arbeidsbelastning på denne måten, er det grunn til å spørje seg om du kanskje er ein del av arbeidsmiljøproblemet.

Symptom på perikarditt

Eg gav slepp på deg til slutt. Eg måtte det. Men du, om du merkar at jobben kostar meir enn den smakar, må du være grei å behandle det som perikarditt (10). Tek du ikkje tak i betennelsen raskt, risikerer du å få panserhjerter (11) – eit hjarte med arrvev som slit med å banke fritt. Og eg veit at du veit, men eg seier det likevel: Panserhjerter er verken behageleg for deg sjølv eller for dei rundt deg. ■

Mottatt 31.3.2025, første revisjon innsendt 29.4.2025, godkjent 16.5.2025.

Dorrit Vignes

dorrit@kulelageret.no

Dorrit Vignes er organisasjonspedagog. Forfatternar har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikatar.

Litteratur

- Vignes D. Kulelagermodellen. *MAGMA* 2023; 2023: 62–71.
- Vignes D. Ytringsklima. Store norske leksikon. Lest 30.3.2025.
- Andersen IM, Zakariassen G. Maiken Schultz. *Tidsskr Nor Legeforen* 2023; 143. doi: 10.4045/tidsskr.23.0487.
- Hem E. Færre selvmord blant leger enn før. *Tidsskr Nor Legeforen* 2025; 145. doi: 10.4045/tidsskr.24.0626.
- Hellvik H. *Jobb mindre – lev mer*. Oslo: Res Publica, 2024.
- Al-Madhagi HA. Unveiling the global surge: Unraveling the factors fueling the spread of Karoshi syndrome. *Risk Manag Healthc Policy* 2023; 16: 2779–82.
- Kawanishi Y. On Karo-Jisatsu (Suicide by Overwork): Why do Japanese workers work themselves to death? *Int J Ment Health* 2008; 37: 61–74.
- Gerdts A, Haagensen VW, Remme CZ et al. Kjæreste Maiken. *NRK* 23.9.2023. Lest 29.4.2025.
- Skølt I. *Du vil kjenne eit lite stikk*. Oslo: Aschehoug, 2025.
- Arnesen H. Perikarditt. Store medisinske leksikon. Lest 29.4.2025.
- Arnesen H. Panserhjerter. Store medisinske leksikon. Lest 29.4.2025.

Tekst: Stefan Kutzsche et al.

Roberto Caldeyro-Barcia – en pioner innen fødselsomsorg

Gjennom sin interesse for fysiologi og forskning brakte Roberto Caldeyro-Barcia ny kunnskap til perinatalomsorgen. Han studerte fosterovervåkning og rienes effekt på barnet under fødsel, men var også opptatt av at den fødende og familien skulle møtes med respekt og støtte.

At fødselsovervåkning med fokus på fremgang er viktig for å unngå alvorlige komplikasjoner, er i dag godt kjent. Sånn har det ikke alltid vært, ettersom god fødselsomsorg blant annet krever grunnleggende forståelse av fysiologien til den føtoplacentære enheten og kunnskap om betydningen av sosiale og miljømessige forhold.

Tidlig på 1950-tallet skjedde de fleste fødslene på fødestuer i distriktene eller på fødeavdelinger ved sykehusene. Overvåkningen av fosteret under fødselen foregikk med enkle instrumenter. Under pressfasen måtte kvinnen ligge flatt i en fødeseng, mens jordmødre lyttet til barnets hjerteslag med stetoskop og kontrollerte uterussammentrekninene ved å kjenne på magen. Far var sjelden til stede under fødselen, og etterpå lå barnet på separate barnestuer og kom kun inn til mor for amming – gjerne hver fjerde time (1).

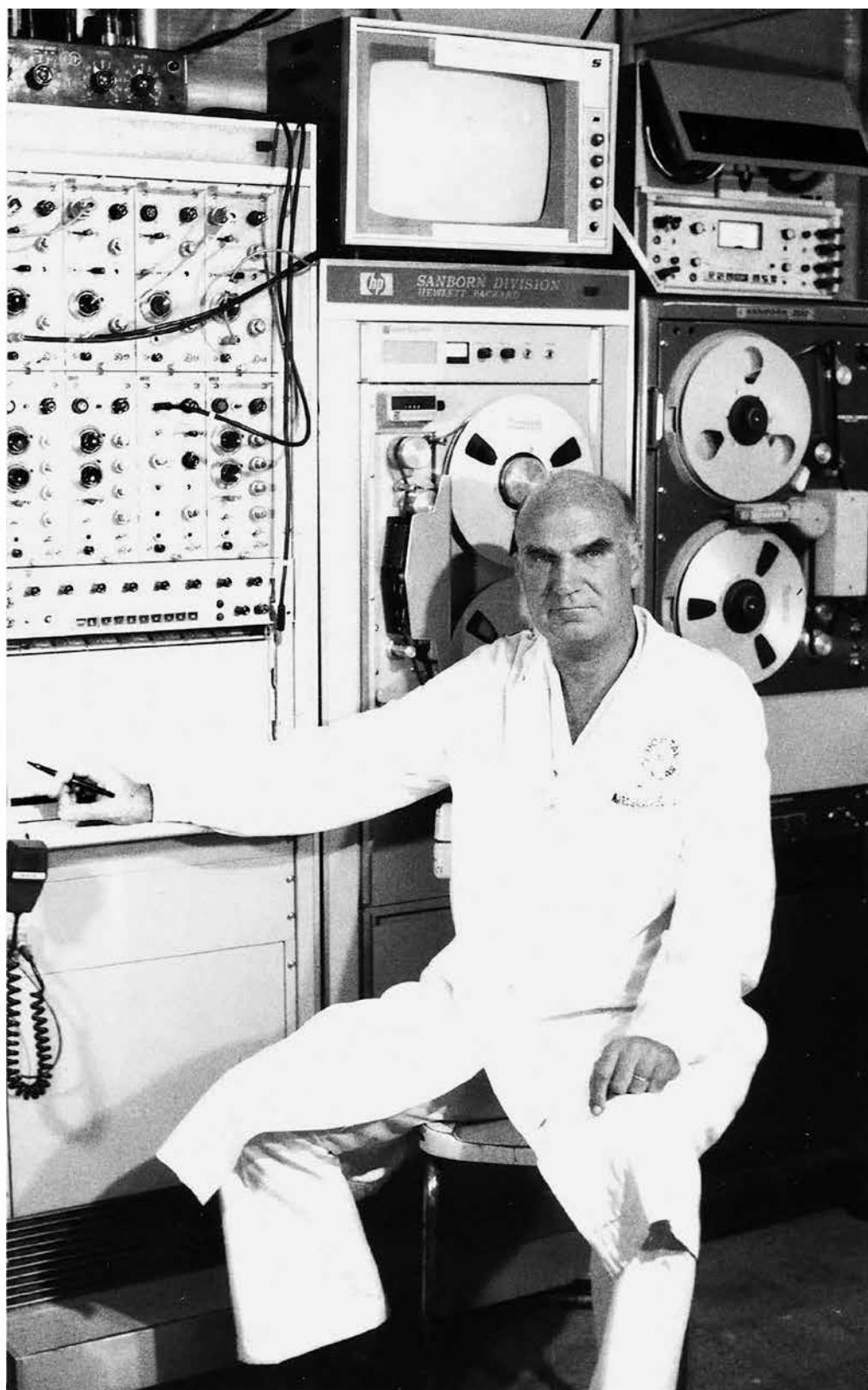
Innføringen av biofysiske og biokjemiske teknikker for fosterovervåkning på 1950- og 60-tallet har ført til en betydelig forbedring av den nyfødtes helse. Den uruguayanske legen Roberto Caldeyro-Barcia (1921–96) var en viktig foregangsperson i etableringen av den moderne elektroniske fødselsovervåkingen som fortsatt er i bruk verden over. Han sørget for at basal svangerskapsfysiologi kom til praktisk anvendelse i overvåkning, diagnostikk og behandling av den fødende og barnet (2, 3).

Hvem var Caldeyro-Barcia?

Roberto Caldeyro-Barcia ble født i Montevideo i 1921. Han kom fra et akademisk hjem og gikk på engelsk skole i Montevideo (4). I 1947 tok han medisinsk embetseksamen med utmerkelse ved universitetet i Montevideo. Han valgte å bli forsker i fysiologi etter å ha blitt inspirert av Louis Pasteurs (1822–95) oppdagelser i mikrobiologi og Claude Bernard (1813–78), grunnleggeren av eksperimentell medisin (4). Etter studier i fysiologi i inn- og utlandet på 1940- og 50-tallet fikk han i 1961 et professorat i fysiologi ved universitetet i Montevideo (3, 4) (figur 1).

Sammen med legen Hermógenes Alvarez (1934–95) registrerte Caldeyro-Barcia intrauterint trykk ved å plassere ballonger intrauterint. Trykket ble målt etter det som senere ble betegnet Montevideo-enheter (4) (figur 2). Formålet var å vurdere uterin aktivitet og å beregne hvor effektive livmorens kontraksjoner var samt å oppdage tidlige tegn på intrauterin fosterhypoksi. Metoden har senere gitt oss bedre forståelse av svangerskapsfysiologien og er beskrevet i den norske læreboken *Propedeutisk Obstetrikk* av Knut Bjørø og Kåre Molne på 1970-tallet (5).

Rieaktivitet ble registrert ved hjelp av et lite fjærbelastet stempel, eller en sensor, som ble festet på morens mage i fundusområdet. Intern registrering skjedde via et kateter som ble ført inn i amnionhulen etter at hinnene var perforerte (5, 6) (figur 3). Pionerarbeidet til —→



Figur 1 Roberto Caldeyro-Barcia i 1971. Foto: privat (gjengitt med tillatelse fra familien).

Caldeyro-Barcia førte til design av elektronisk fosterovervåkning under fødselen med mål om å spore føtal hjerteraktivitet for å oppdage fosterhypoksi. I dagens kliniske praksis er det vanligst å bruke eksterne transdusere (7).

Uteruskontraksjonenes fysiologi og betydning

Roberto Caldeyro-Barcia arbeidet med et dedikert team for å øke forståelsen av livmorkontraksjonenes grunnleggende natur. De viste at rytmiske, kraftige sammentrekninger av livmoren bidrar til å åpne mormunnen og drive ut fosteret gjennom fødselskanalen. Alvarez og Caldeyro-Barcia var i 1949 de første som målte intrauterin trykkøkning forårsaket av slike kontraksjoner (4, 8).

For å kvantifisere fremdrift i fødselen kalkulerte Caldeyro-Barcia Montevideo-enheter (3, 4). Montevideo-enheter (MVU) er en standardmåling for livmoraktivitet under fødsel, der en verdi på 200 MVU regnes som normalt. Dette tilsvarer en samlet trykkendring på omtrent 27 kPa over en ti minutters periode. Målingen beregnes ved å ta det maksimale trykket under hver kontraksjon (i mmHg), trekke fra livmorens hviletrykk og summere resultatene for alle kontraksjoner i løpet av ti minutter (4). Det intrauterine trykket under en normal fødsel varierer fra 95–395 Montevideo-enheter.

Roberto Caldeyro-Barcias' forskning på trykkendringer under fødselen og hvordan livmorens sammentrekninger påvirker fosteret førte til utvikling av nye teknikker for å overvåke fosteret (9). På 1960-tallet bidro Edward Hon (1917–2006) fra California til den tidlige utviklingen av kontinuerlig intrapartum kardiokografi (CTG) basert på Caldeyro-Barcias' konsept, og Konrad Hamacher (1928–2001) fra Düsseldorf utviklet den første CTG-prototypen (10). Denne teknologien ble videreutviklet til elektronisk fosterovervåkning og utbredt bruk av ultralyddoppler under fødsel. Intern registrering med skalpelektrode gir mindre risiko for at morens og fosterets puls forveksles. I tillegg gir det en bedre teknisk kvalitet på registreringen og fortrekkes derfor etter vannavgang eller utført amniotomi. Hos friske kvinner med ukompliserte

svangerskap benyttes intermitterende auskultasjon under og i minst 60 sekunder etter en kontraksjon ved hjelp av jordmorstetoskop eller doppler. Pinard-stetoskopet har i stor grad blitt erstattet av den håndholdte dopplerfosterhjerterdetektoren.

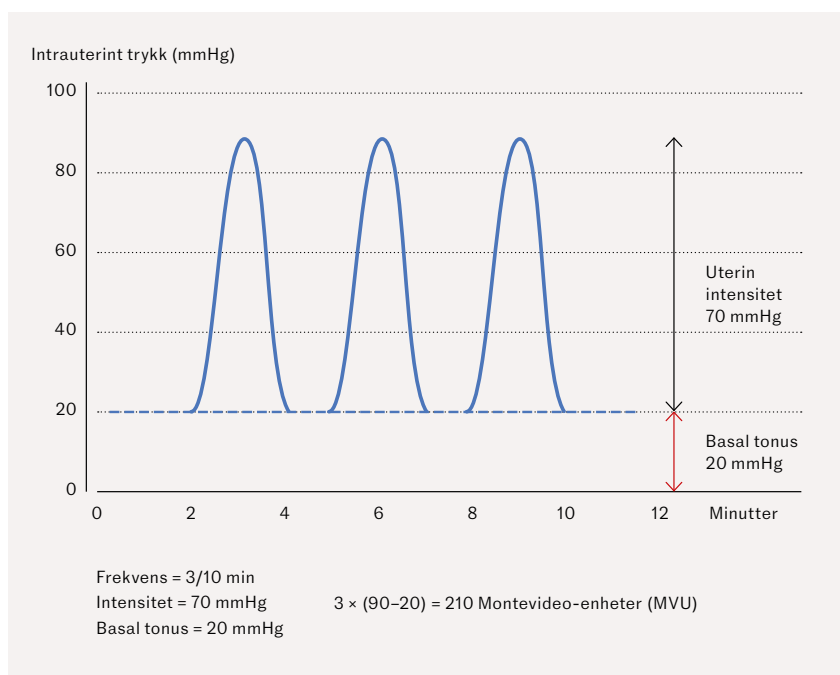
Alvarez og Caldeyro-Barcia viste at det var en lineær korrelasjon mellom oksytocindosering og effektive kontraksjoner (11). Dette bekreftet dermed Norman Jeffcoate (1907–92) sin teori om at en ineffektiv fødsel skyldtes ukoordinerte livmorkontraksjoner. Jeffcoates beskrivelse av tidlige, isolerte og usynkroniserte regionale rier er fortsatt relevant ved vurdering av hvor effektive riene er (12).

Arbeidet hans førte til nye teknikker for intrapartum fosterovervåkning og kvantitative målinger av kraften i livmor-sammentrekningene under fødselen

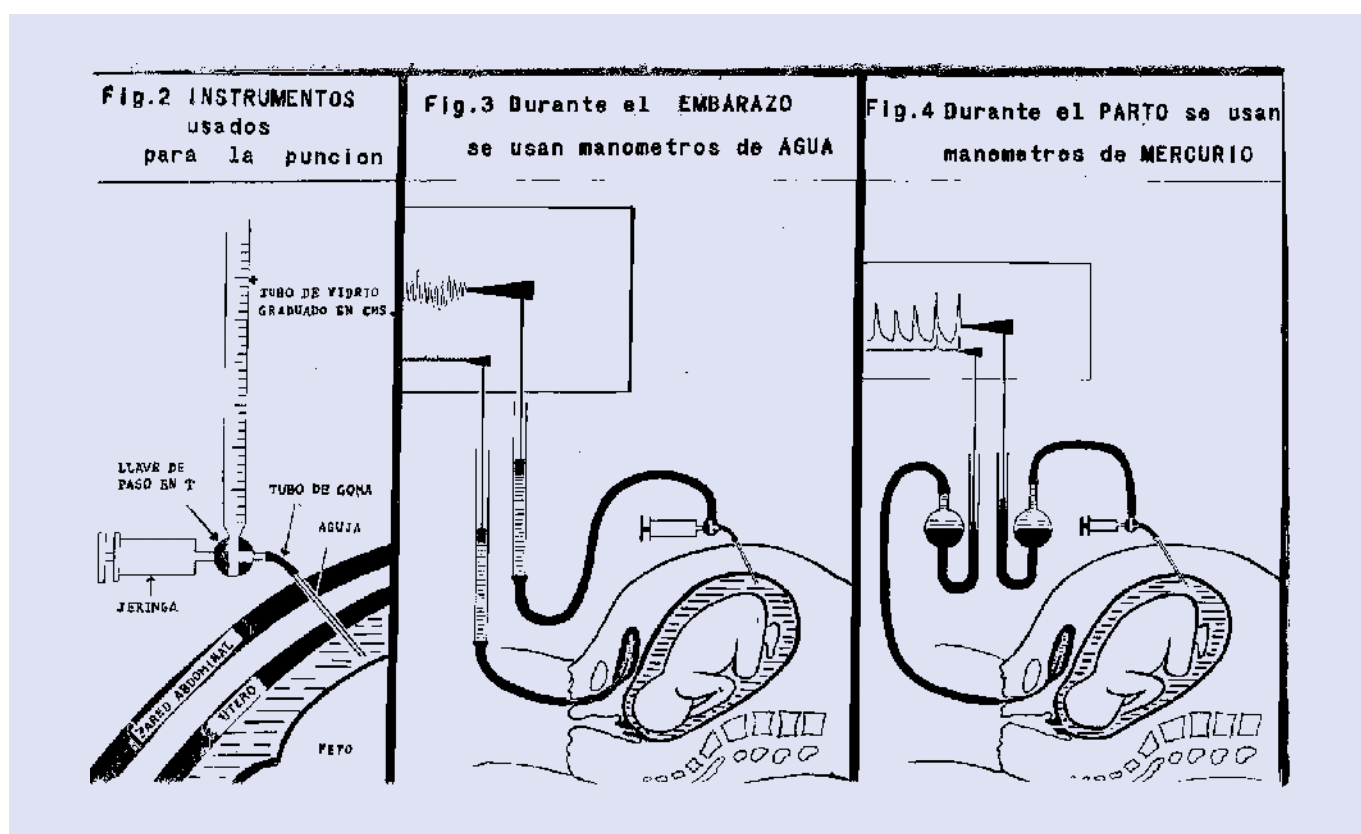
Trygg bruk av oksytocin

På begynnelsen av 1950-tallet klassifiserte Caldeyro-Barcia fall i fosterets hjerterytme under livmorkontraksjonene. Basert på en studie av 1 345 fødende beskrev han fosterbradykardiene som type 1- eller type 2-fall, der type 2 var truende for fosterets helse og indikerte intervensjon (11). Arbeidet hans førte til nye teknikker for intrapartum fosterovervåkning og kvantitative målinger av kraften i livmorsammentrekningene under fødselen, i tillegg til å belyse effekten på uteroplacentær perfusjon (blodtilførsel til morkaken) og fosterets hjerterespons. I dag er det rutine å vurdere type 1-fall (typisk ved hodekompresjon) og type 2-fall (relatert til hypoksi og nedsatt uteroplacentær perfusjon).

Caldeyro-Barcia evaluerte fosterets hjerterefrekvens in utero som parameter for fosterets helse ved medikamentell induksjon av fødselen. Han advarte mot ukritisk bruk av oksytocin, da hyperstimulering av livmoren kunne føre til nedsatt placentaperfusjon. Ved hjelp av kardiokografi



Figur 2 Montevideo-enheter (MVU) er en standardmåling for livmoraktivitet under fødsel, der en verdi på 200 MVU regnes som normalt.



Figur 3 Roberto Caldeyro-Barcias doktorarbeid Contractility of the human uterus during pregnancy and childbirth. Foto: privat (gjengitt med tillatelse fra familien).

viste han at 38 % av oksytocininduserte kontraksjoner resulterte i type 2-fall, som indikerte fosteracidemi (8). Senere studier har vist at syntetisk oksytocin resulterer i sterkere og hyppigere uterusammentrekninger, noe som kan påvirke fosteret negativt på grunn av maternelle metabolske og autonome responser (13).

Uavhengig av hverandre forsket på 1960-tallet Caldeyro-Barcia og Erich Saling (1925–2021), professor i obstetikk i Berlin, på metoder for å utsette for tidlig fødsel ved hjelp av riehemmende medikamenter, tokolytika (10, 14). En Cochrane-oversiktsartikkel fra 2022 viser at effekten av tokolytika på perinatal mortalitet og for eksempel neonatale infeksjoner er usikre (15). I dag brukes tokolytika hovedsakelig før fødselen lenge nok til å kunne oppnå full effekt av prenatal steroider hos fostre under 34 ukers svangerskapsalder. En utsettelse av fødselen med 24–48 timer gir bedre tid til planlegging og transport av den fødende til spesialiserte nyfødtintensivavdelinger (16).

I 1969 arrangerte Caldeyro-Barcias en konferanse med temaet *Perinatal Factors Affecting Human Development*, der han presenterte sine forskningsresultater (16). Han hadde sett at ryggleie førte til hyppigere, men svakere uteruskontraksjoner, noe som ga langsommere cervikal dilatasjon og risiko for fosterhypoksemi. Han viste at en mer oppreist fødestilling der tyngdekraften øker trykket

mot livmorhalsen og letter bekkenets åpning, gir en mer effektiv fødsel. Blant hjelpemidlene som ble beskrevet, var fødestol (17). Funnene er fortsatt relevante. Oppreist fødestilling (stående, knelende eller sittende på huk) letter også pustearbeidet (18). Under en normal vaginal fødsel kan kvinner innta ulike stillinger underveis. I dag velger de fleste kvinnene selv stilling, men de blir frarådet å ligge på ryggen. Venstre sideleie og støttede stillinger er anbefalt, mens de fleste føder oppreist sittende med knærne opptrukket i fødeseng.

Humanisering av fødselen

Caldeyro-Barcia påpekte helsepersonellens rolle som støtte under den naturlige fødselsprosessen og advarte mot unødig intervensjon. Moderne sykehus som for eksempel University College Hospital i London oppmuntret fedre til å være til stede ved fødselen allerede i 1951, men først fra slutten av 1960-tallet til slutten av 70-tallet var det en gradvis økning i antallet menn som deltok ved fødselen. Caldeyro-Barcia var blant de første som involverte fedrene, og han var dermed med på å skape en positiv fødsels erfaring hos blivende foreldre.

Sosiokulturelle holdninger og verdier har alltid hatt en sterk påvirkning på fødselspraksisen. I dag forstås fødselen ikke bare som en medisinsk begivenhet, men →

også som en psykologisk, sosial og eksistensiell opplevelse. Caldeyro-Barcia ønsket å humanisere fødselen og forsto viktigheten av fysisk, psykisk og emosjonelt velvære for den fødende. Humanisering betyr å respektere fødekvinners verdier, tro, følelser og deres verdighet og autonomi under fødselen. Å unngå unødvendige intervensjoner samt basere seg på forskningsbasert kunnskap fremmer en trygg og humanisert fødsel. Caldeyro-Barcia var i så måte forut sin tid, en tid som fortsatt var preget av rigid klinisk praksis og autoritære og patriarkalske personligheter både privat og i helsevesenet. Hans progressive syn på kvinners rett til selvbestemmelse under fødsel møtte tidvis motstand.

Men arbeidet førte til endringer, som for eksempel *rooming-in*, der mor og barn kan ligge på samme rom hele døgnet. Den nybakte moren og barnet får tid til å venne seg til hverandre og får kontakt. Mor lærer seg også raskere barnestell og amming ut fra barnets behov.

Caldeyro-Barcia var initiativtaker til perinatale observasjonsposter og skjermede avdelinger for lavrisikofødsler (4), noe som er i tråd med måten mange ønsker å organisere fødetilbudet i dag (19).

Spredning av kunnskap

Caldeyro-Barcia spredte sine forskningsfunn og anbefalinger slik at de skulle nå langt ut over hjemlandets grenser. Blant annet advarte han ofte mot komplikasjoner ved unødig bruk av teknologi (3, 4). Fra 1969 ledet han det latinamerikanske senteret for perinatologi. I samarbeid med Verdens helseorganisasjon bidro han til et støttende miljø for mødre og fødende kvinner i hele verden (20). Han hadde i tillegg flere nasjonale og internasjonale verv. I 1987 var han med på å etablere Basic Sciences Development Programme i Uruguay. Programmet ble opprettet for å hjelpe leger som hadde forlatt Uruguay på grunn av militærdiktaturet som regjerte landet 1973–85, og som ønsket å returnere (21).

Caldeyro-Barcia beskrives som vennlig, krevende, aktiv og innovativ. Han var respektert som en utmerket lærer og lagspiller (2, 3). Han mottok en rekke priser og utmerkelse, inkludert nominasjon til nobelprisen ved tre anledninger (2). Hans metoder for å overvåke intrauterint trykk og utvikling av Montevideo-enheter fremmet forskning på mødre- og fosterhelse og forbedret bruken av medisinske intervensjoner under fødsel. Han var en sterk talsmann for å humanisere måten en mor blir sett og tatt vare på under fødselen – et tema som vi aldri blir ferdige med. ■

Vi takker Martin og Eduardo Caldeyro for bildene og tillatelse til å gjengi dem.

Mottatt 6.3.2025, første revisjon innsendt 20.4.2025, godkjent 9.5.2025.

Stefan Kutzsche

drignana@gmail.com

Stefan Kutzsche er ph.d., spesialist i anestesilogi og i barne-sykdommer. Han var førsteamanuensis og direktør ved Utdannings-senteret, International Medical University Kuala Lumpur, Malaysia og rådgiver for Utdanningsavdelingen, Oslo universitetssykehus, nå pensjonert. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Sivalingam Nalliah

Sivalingam Nalliah er MBBS (Malaya), MRCOG, FRCOG, MCGP og seniorforsker i obstetrikk og gynekologi ved Department of Obstetrics and Gynaecology, International Medical University Kuala Lumpur. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Børdahl PE, Hem E. Endringer i norsk fødselshjelp i årene 1915–61. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 3231–4.
- 2 PAHO TV. CALDEYRO BARCIA 100 subtítulos inglés. Youtube 9.9.2021. Lest 5.3.2025.
- 3 Dunn PM. Perinatal profiles: Roberto Caldeyro-Barcia: obstetric physiologist extraordinary. Neoreviews 2008; 9: e187–91.
- 4 Dueñas-García OF, Díaz-Sotomayor M. Roberto Caldeyro Barcia (1921–96): establishing the basis of modern obstetric physiology. J Med Biogr 2011; 19: 125–7.
- 5 Bjørø K, Molne K. red. De utdrivende krefter. I: Propedeutisk Obstetrik. 2. utg. Oslo: Universitetsforlaget, 1977: 173–6 og 393.
- 6 Abdulhay EW, Oweis RJ, Alhaddad AM et al. Review Article: Non-Invasive Fetal Heart Rate Monitoring Techniques. Biomedical Science and Engineering 2014; 2: 53–67.
- 7 Alfircic Z, Devane D, Gyte GM et al. Continuous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. Cochrane Database Syst Rev 2017; 2: CD006066.
- 8 Alvarez H, Caldeyro R. Contractility of the human uterus recorded by new methods. Surg Gynecol Obstet 1950; 91: 1–13.
- 9 Caldeyro-Barcia R, Poseiro JJ. Physiology of the uterine contraction. Clin Obstet Gynecol 1960; 3: 386–410.
- 10 Mandile O. Roberto Caldeyro-Barcia (1921–1996). Embryo Project Encyclopedia 2.7.2017. Lest 23.2.2025.
- 11 Caldeyro-Barcia R, Sica-Blanco Y, Poseiro JJ et al. A quantitative study of the action of synthetic oxytocin on the pregnant human uterus. J Pharmacol Exp Ther 1957; 121: 18–31.
- 12 Jeffcoate TN. Incoordinate uterine action in labour. Can Med Assoc J 1948; 58: 42–8.
- 13 Khajehei M. Labour and Beyond: The roles of synthetic and endogenous oxytocin in transition to motherhood. Br J Midwifery 2017; 25: 230–8.
- 14 Dudenhausen JW. Obituary - Erich Saling (1925–2021). J Perinat Med 2022; 50: 1–2.
- 15 Wilson A, Hodgetts-Morton VA, Marson EJ et al. Tocolytics for delaying preterm birth: a network meta-analysis (0924). Cochrane Database Syst Rev 2022; 8: CD014978.
- 16 Pose SV, Castillo EO, Mora-Rojas A et al. Test of fetal tolerance to induced uterine contractions for the diagnosis of chronic distress. Perinatal Factors Affecting Human Development 1969; 96: 96–104.
- 17 Ayres-de-Campos D. Electronic fetal monitoring or cardiotocography, 50 years later: what's in a name? Am J Obstet Gynecol 2018; 218: 545–6.
- 18 National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Evidence reviews for position for birth: Intrapartum care: Evidence review G. Lest 28.3.2025.
- 19 Iversen JK, Steen TB, Smith C et al. – Er naturlig fødsel et gufs fra fortiden? Sykepleien 13.3.2022. Lest 23.2.2025.
- 20 Pan American Health Organization. The legacy of Latin American Center for Perinatology, Women's and Reproductive Health in Uruguay: A new stage for women's health in the Americas. Lest 28.3.2025.
- 21 Barreiro A, Velho L. The Uruguayan basic scientists' migrations and their academic articulation around the PEDECIBA. Sci Technol Soc 1997; 2: 261–84.

Tekst: Dag Berild

Infeksjoner, motstand og flukt

De siste årene av andre verdenskrig satt rundt 650 norske studenter i fangeleirer i Nazi-Tyskland, blant annet i konsentrasjonsleiren Buchenwald. 17 av dem mistet livet.



Studentene i Oslo arresteres 30. november 1943. Foto: UiO / CC BY 2.0

Høsten 1943 ble rundt 650 mannlige studenter ved Universitetet i Oslo arrestert av okkupasjonsmyndighetene og sendt til fangeleirer i Nazi-Tyskland etter at tyskerne hadde stengt universitetet (1–3).

Deportasjonen var en følge av en økende konflikt mellom universitetet og den tyske okkupasjonsmakten, og stort sett alle mannlige studenter som ikke hadde nazisympatier, ble arrestert (4). Min far, Oddvar Berild (1918–94), studerte medisin og var en av disse tysklandsstudentene, som de ble kalt (5). Han delte leilighet med to kamerater, og alle tre ble angitt en måned tidligere. Mens hans kamerater gjemte seg under sengene, og senere kunne flykte til Sverige, ble far arrestert.

SS-leiren Sennheim

Oddvar fikk ingen fysiske skader av sitt fangeopphold, men jeg oppfattet ham som mye rastløs, og mot slutten av livet hadde han nattlige mareritt, der han ropte på tysk i søvne. Han snakket lite om sitt fangenskap, men vi visste at han hadde skrevet en dagbok fra oppholdet. Ingen av oss barna hadde lest den. Da livet nærmet seg slutten, la han imidlertid frem de to håndskrevne dagbøkene i kladdebokformat, på til sammen 160 sider, for å forvise seg om at vi skulle lese dem (6).

Min far skulle opp til det som den gang het 3. avdeling medisin i oktober 1943 da han og flere kolleger ble angitt og arrestert av tyskerne. Sammen med 39 andre studenter —>



SS-skoleringsleiren St. Andreas i Sennheim (Cernay), Frankrike. Ukjent dato. Foto: Hans Trygve Tveten (1918–99) / ARKIVET freds-og menneskerettighetssenter / CC-BY-SA

satt han på Bredtveit fengsel i Groruddalen før han ble overført til Stavern. Deretter ble han sendt med fangeskipet Donau til Stettin i Polen sammen med de andre arresterte studentene. Derfra ble rundt halvparten av dem sendt til konsentrasjonsleiren Buchenwald ved Weimar, mens de fleste andre ble sendt til en SS-leir i Sennheim i Alsace, i det som i dag er Frankrike (1).

Min far kom først til Sennheim. For SS var det et paradoks at unge norske akademikere, som de så på som eliten av den ariske, germanske rase, kunne motsette seg nasjonalsosialismens ideer. Leirledelsen forsøkte å omvende dem til nazistenes raseideologi, men lyktes ikke (7). Studentene nektet å ha nazisymboler på jakker, belter og luer, og fikk til slutt gjennomslag for dette.

Under oppholdet i Sennheim fikk to av studentene meningokokkmeningitt og døde. Det var mange som hadde feber, hodepine og antydning til meningisme, skriver min far. De var rundt 170 mann fordelt på to rom, og rundt 120 fordelt på tre rom. Per Oeding (1916–2003), som senere ble professor i mikrobiologi i Bergen, hadde allerede som student god erfaring i mikrobiologi. Han overtalte leirledelsen til at samtlige norske fanger ble screenet for meningokokker. Av de ca. 250 som ble screenet, hadde over 40 mann, dvs. 15–20 %, meningokokker i halsen. Disse ble isolert i 3–4 uker, og det kom ikke flere tilfeller av meningitt. Det er godt dokumentert at det å bo tett på hverandre og samtidig være utsatt for harde fysiske anstrengelser, som studentene ble, øker risikoen for utbrudd av meningokokksykdom (8).

Sammen med 35 andre studentfanger ble min far to ganger sendt til Freiburg for å studere. Der fikk de gå omkring som relativt frie menn. Min far deltok i undervisningen på Kvinneklubben i byen, men det siste oppholdet ble kort.

I dagboken skriver han: «Fra vårt siste Freiburgopphold vil bombeangrepet 27. november bite seg fast i mitt minne for alltid. Det var fælt, men nødvendig for å beseire disse forbannede tyskere» (6). I løpet av 20 minutter ble det sluppet ca. 3 000 bomber som drepte ca. 2 100 og såret 6 300 personer. Far fortalte at det etter bombingen lå lemmer og andre kroppsdeler spredt rundt i området rundt jernbanestasjonen. De norske studentene gjorde en stor innsats med å redde sårede og døde ut av ruinene. Medisinstudentene blant dem fikk god bruk for sine kunnskaper. Én av studentene døde av skader etter bombingen.

Senere på høsten 1944, da frontlinjen nærmet seg Sennheim, skulle studentene overføres til Buchenwald. Det ble en dramatisk reise. Først over Rhinen og så til fots gjennom Schwarzwald, preget av livsfarlige konfrontasjoner med sadistiske fangevokterne, kulde, matmangel, sult, gnagsår, søvnmangel og eksistensiell frykt. I landsbyen Burkheim ble studentene beordret til å grave skyttergraver, noe alle nektet å gjøre under oppstillingen foran rådhuset, selv under trussel om å bli drept (1).

De siste fire dagene av reisen ble de innelåst i kuvogner nesten uten mat og vann for å fraktes med tog til Buchenwald. Ved ankomst var tilstanden kritisk for mange av dem (1, 7). —→

Leirledelsen forsøkte å omvende dem til nazistenes raseideologi, men lyktes ikke. Studentene nektet å ha nazi-symboler på jakker, belter og luer, og fikk til slutt gjennomslag for dette



SS-skoleringsleiren St. Andreas i Sennheim (Cernay), Frankrike. Ukjent dato. Foto: Hans Trygve Tveten (1918–99) / ARKIVET freds-og menneskerettighetssenter / CC-BY-SA



SS-skoleringsleiren St. Andreas i Sennheim (Cernay), Frankrike. Ukjent dato. Foto: Hans Trygve Tveten (1918–99) / ARKIVET freds-og menneskerettighetssenter / CC-BY-SA

KZ-leiren Buchenwald

I Buchenwald ble studentene satt til tvangsarbeid utendørs i snø og kulde. Far skriver i dagboken: «1. januar 1945. Nå får vi 1/6 brød per dag, og midt-dagen består bare av tynn suppe. I går spiste jeg mitt siste brødstykke klokken 13 og feiret nytt-årsaften på fastende hjerte og sugende mage» (6).

Far pådro seg en purulent sinusitt, som en medstudent penslet med efedrin, slik at han kom seg, skriver han. Fangene sov andføttes, to i hver seng som var stablet i tre etasjer. De kunne finne opptil 50 lopper i soveposen om morgenen (6). Loppestikkene utviklet seg ofte til erysipelas, og influensaen til pneumoni. Av ukjente årsaker hadde far og hans medisinerkolleger til sammen 75 sulfatabletter som gjorde sin nytte ved tilfeller av pneumoni.

Hygiene var nærmest ikke-eksisterende. Det kunne gå dagevis mellom hver gang de fikk vaske seg, og vaskevannet var ofte skittent. Det var mye

diaré i leiren, med tyfoid, paratyfoid og dysenteri, skriver min far. Avtredet var en stang besmurt med genuin feces. En av studentene som fikk dysenteri, har beskrevet hvordan han ble vitne til at en fransk medfange druknet i møkka, uten at han hadde muligheter til å hjelpe (3).

Det var mellom 60 000 og 100 000 fanger i Buchenwald-leiren vinteren 1945, og leirsykehuset kunne bare ta seg av en brøkdel av dem som trengte hjelp. Det var også et *Experimentalbau*, der det ble gjort medisinske forsøk på fanger med gul feber, kopper, difteri, tyfoid og paratyfoid. Blant annet ble blod fra pasienter med flekktyfus injisert intravenøst. 90 % av disse fangene fikk en smertefull død (1).

Far skriver i sin dagbok: «Jeg har sett ting så umenneskelig at jeg aldri glemmer det. Det var vandrende utmagrede skjeletter med ulltepper over skuldrene. Øynene er innsunkne, nesen spiss, tenner råtne eller borte, snauklipte og skitne. De

Jeg har sett ting så umenneskelig at jeg aldri glemmer det. Det var vandrende utmagrede skjeletter med ulltepper over skuldrene. Øynene er innsunkne, nesen spiss, tenner råtne eller borte, snauklipte og skitne



Studentenes hjemkomst fra fangenskap i Buchenwald, Østbanestasjonen 1945. Foto: Rigmor Dahl Delphin (1908–93) / Oslo-Museum / I offentlig eie



roter i våre søppelkasser, slikker hvert papir og hver tømt boks. Vi måtte tåle å se all elendigheten. Jeg merker selv at jeg i disse ukene er blitt avstumpet. Intet gjør inntrykk på meg lenger slik som i begynnelsen» (6).

27. januar 1945 fikk studentene oppgradert sin status fordi de var germanere. De ble skånet for tvangsarbeid og fikk SS-kost. Min far fikk arbeid på leirsykehusets patologiske avdeling. Han skriver i dagboken: «På gårdsplassen utenfor patologen lå en svær haug med katektiske lik, og nede i kjelleren lå det flere hundre som ventet på å brennes. Langs ytterveggen lå det en ca. 10 meter lang og to meter høy stabel av frosne lik» (6).

Far skrev at stort sett alle de obduserte hadde serøs perikarditt, og svært mange døde av sepsis med utgangspunkt i gnagsår. En dag obduserte han en mann som var død av gastroenteritt, forårsaket av kretsløpsinsuffisiens og dehydrering. En annen dag fant han syfilis i et sår og konstaterte at det selvfølgelig måtte være en SS-mann.

På flukt fra Heidelberg

De fleste studentene i Buchenwald ble hentet til frihet av De hvite bussene våren 1945 (1, 2). Min far og elleve andre var ikke blant dem. De hadde blitt sendt til Heidelberg for studier ved byens universitet.

Togturen til Heidelberg var dramatisk. Far skriver: «Allerede mens vi entret toget gikk flyalarmen. Vi visste at de fleste angrepene av Royal Air Force helst kom på denne tiden. Vi hørte svak flydur. De følte et lite rykk i toget, men stopp igjen. Sekundene føltes som timer, og flyduren ble tydeligere. Endelig gikk toget, og vi hadde ikke kjørt lengere enn et minutt da vi så lysglimt og hørte detonasjonene. Vi kunne se at både Weimar og Erfurt ble bombet» (6). Neste morgen var de på vei til togbytte i Meiningen, men plutselig ble det avstigning på feil stasjon, Grimmenthal. Et kvarter senere ble Meiningen angrepet. «Hellet var med oss» (6). Han skriver videre: «Neste dag i Osterburken hadde vi en uhyggelig opplevelse. Et par Jabos var nede og gav oss en salve med sine maskinkanoner. Vi satt i fjerde vogn og slapp med skrekken, men lokomotivet ble helt ødelagt» (6). Den 4. mars var de fremme i Heidelberg, og hadde et hjertelig gjensyn med elleve medstudenter som de ikke hadde sett siden november.

Da de allierte troppene nærmet seg Heidelberg, var ordren at studentene skulle deporteres til Berlin. Det ville høyst sannsynlig bety den visse død. De hadde valget mellom å flykte eller eventuelt ta livet av fangevokteren. Ifølge min fars dagbok hadde en av gutta gjemt en øks i madrassen til det formålet. Det var heftige diskusjoner i gruppen fordi de visste at hvis bare én flyktet, ville resten bli henrettet. Med hjelp av professor Wichmann ved universitetet lyktes de å trenere avgangen til Berlin i to dager mens de allierte troppene nærmet seg. Det ble en dramatisk flukt (9). Den 28. mars, etter intense diskusjoner, snek de seg ut i grupper på to til fire med et forsprang på ca. 30 minutter før fangevokteren ville oppdage flukten.

Frem til 3. april lå min far og tre kamerater under noen grantrær i Neckardalen. Det var kaldt

og vått, og de måtte bytte på å vekke hverandre om natten for ikke å fryse i hjel, skriver han. Med risiko for å bli oppdaget måtte de snike seg over en vei om natten for å hente vann i en blikkboks. De dempet også tørsten med å slikke dråper av vann fra grantrærne.

Etter seks dager våget de seg frem og fikk vite at amerikanerne hadde inntatt Heidelberg. Det var det største øyeblikket i fars liv, skriver han. Han og de andre medisinstudentene sluttet seg til amerikansk Røde Kors, som blant annet hadde en militær hemmelighet som het penicillin. De kom hjem til Norge først langt utpå sommeren 1945. Det var skrikende mangel på leger, så de måtte derfor gjennomføre tre studiesemestre i løpet av ett år.

Infeksjoner da og nå

Til sammen 17 av tysklandsstudentene døde under eller like etter fangeoppholdet i Nazi-Tyskland (1). To døde av meningokokkmeningitt, én av tuberkuløs meningitt og tre av lungetuberkulose. To døde av kronisk nefritt, én av tyfoidfeber og én av scarlatina med sepsis. Én døde av skader under det omtalte bombeangrepet på jernbanestasjonen, og én av brudd i ryggen. Jeg har ikke funnet opplysninger om hva de siste fem studentene døde av.

Det er 80 år siden dette hendte. Nå er det er igjen krig i Europa. Infeksjonene til de ukrainske soldatene vi behandler i Norge, er nesten umulige å behandle på grunn av antibiotikaresistens. Vi er i dobbelt forstand bombet 80 år tilbake i tid. ■

Mottatt 2.4.2025, første revisjon innsendt 29.4.2025, godkjent 5.5.2025.

Dag Berild

dag.berild@medisin.uio.no

Dag Berild er spesialist i infeksjonssykdommer og professor emeritus ved OsloMet og Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forelesningshonorar fra Advanz Pharma.

Litteratur

- Holm I, Kvamme E. De motvillige germanerne. Norske studenter i tysk fangenskap 1943-1945. Oslo: Dreyer forlag, 2013.
- Kvamme E. Norske medisinstudenter i tysk fangenskap. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 3503–4.
- Leren P. Norsk student i tysk fangenskap. Tidsskr Nor Lægeforen 2006; 126: 1097–9.
- Fure JS. Universitetet i kamp 1940-1945. Oslo: Vidarforlaget, 2007.
- Berild O. To håndskrevne dagbøker på ca. 160 sider i kladdebokformat.
- Sars M, Tranøy KE. Tysklandsstudentene. Oslo: J.W. Cappelens forlag, 1946.
- Kvamme E. Tilbake til Buchenwald. Oslo: Aschehoug, 2023.
- Berild D, Gedde-Dahl TW, Abrahamsen TG. Meningococcal diseases in the Norwegian Armed Forces 1967-1979. NIPH Ann 1980; 3: 23–30.
- Nustad HB. Flukten fra Heidelberg. Tidsskr Nor Lægeforen 2008; 128: 728–9.

Pendlingens diagnoser

Pleier du å diagnostisere dine medmennesker når kjedsomheten tar deg?

Han nikker til meg bak en bugnende handlevogn, med hodet på stilk og en kroppsfasong gjenkjennbar fra fruktdisken på Kiwi. Febrilsk går jeg gjennom en mental database av pasienter og perifere bekjente, og forhåpentligvis når smilet øynene idet jeg høflig nikker tilbake. Jeg aner ikke hvem han er. Først dagen etter kjenner jeg ham igjen, en tirsdag morgen på toget. Vi er pendlere. Et fellesskap av fremmede som følger de samme uskrevne reglene, et hemmelig forbund som deler innsikt i både kollektivtrafikk og hverandre. Pendlere utveksler medfølende blikk når en gjeng damer på vei til kurs, entusiastiske kl. 0618, okkuperer fireseteren foran en av oss. Lite aner de hvordan en fornøyet dagstur rykker ved kupeens skjøre homeostase av personlig rom, smattende frokostlyder og gruff. Vi irriteres av de samme frekkasene som verken demper bassen eller har god musikksmak. Jeg kunne fortalt deg i hvilken vogn du mest sannsynlig finner ledig plass i rushtrafikken, hvilke seter som kan lenes bakover, og hvor du slipper å få sola midt i ansiktet, men enkelte gullkorn velger jeg å holde for meg selv. Vi er en gjeng som verner om hverandre, av nødvendighetshensyn når veien hjem er lang og plassen trang. Jeg kan imidlertid røpe hvorfor toalettene står ubenyttede, etter at anonyme kilder bekreftet at kaffen på toget visstnok har en bivirkning som Plumbo.

I vante omgivelser på toget kjenner jeg ham igjen umiddelbart. Han er herr OSAS. Å snorke på toget burde utløst fast track-henvisning til ØNH, fordi det vitterlig er akutt fare for andres mentale helse når noen klarer det kunststykket å sovne før toget har forlatt perrongen. Hadde jeg vært hakket hvassere ville han fått påskrevet «G 47. Google it» (1) i panna, og jeg tviler på at han hadde våknet. Både apnépauser, ansiktsfarge og kroppsfigur hinter om en hjerne i CO₂-tåke. Selv er jeg på grensen til både akutt støyskade og psykose, så jeg glør misunnelig på mister OCD som har inntatt vindusplassen helt bakerst. Med nystrøkne skjortesnipper skurrer han omstendelig inn øreproppene, før han spriter hendene litt for lenge og forsvinner inn i eget hode. Frøken Fillers ser stivt på ham fra bak en oppslått laptop med personvernfilter. Jeg har gitt opp å finne hvile og lar isteden medisinerblikket vandre over mine uheldige medpassasjerer.

Sakte glir vi forbi Lysaker, med utsikt til rakryggede bygninger som skrapet mot skyene med livsvisdom i toppetasjene. De stiger inn, finansfolket. De senere år er Swims-kalosjer og Patek Philippe skiftet ut med sportsklokker og fasjonable treningsklær. Å pushe O₂-opptaket ved å delta i løpebølgen er visstnok et kriterium for å klatre i næringslivet, og kardiologene hadde frydet seg under sine uformelige sykehuskjortler.

Den middelaldrende gjengen som inntok midtgangen, hadde garantert sprengt skalaen på AKG-sykkelen. Likevel er samtalen litt for lange og altfor høye. Selv etter flere sesonger av Exit er det umulig for en uinnvidd å dechiffere innholdet. Jeg har hørt det meste, også fra kjedelig utseende folk som overrasker under allværsjakkene sine. Utredninger om tantrisk sex, utroskap, økonomisk gevinst og overdreven kjefting på konduktører. Resignerte psykiatere kunne fortalt at enkelte mennesker per definisjon ikke bryr seg, og listet opp en rekke med F-diagnoser.

Takket være siste krumspring fra Vy, med påfølgende fulle tog, blir jeg på veien hjem sittende på et klappsete med ansiktet

Legelivet

Personlige tekster om livet som lege

posisjonert pinlig nær privaten til en herremann som står foran meg. Av bluferdighetshensyn utelates detaljene, men diagnosen T 59.9 (2) kan ha vært medvirkende til at jeg fingerer akutt lumbago og glir ned på gulvet. Der blir jeg sittende og skrolle, med beina

ufrivillig skrudd i vinkel rundt føttene til ymse medpassasjerer og tærne uoppnåelig utenfor rekkevidde. Bør jeg begynne med yoga? Siden Netflix lenge har vært byttet ut med ICD-10 på jakt etter egnede diagnoser til mine medpassasjerer, går søkealgoritmen min berserk. Internett tror at jeg både er psykisk og somatisk syk, med ymse reklameforslag på dippedutter som kan løse problemene. Og kanskje trenger jeg hjelp. Hvem er jeg som stempler mine medmennesker, tenker du kanskje, og du har så rett. Jeg er en

stakket øyelege som påberoper meg både kaffeabstinens, hypoglykemi og et snev av kjedsomhet når togturen ikke går på skinner. Og kom ikke her og si at du ikke hadde gjort det samme, med din egen miljøskadde legehjerne.

Der jeg sitter skrevende og betrakter mine medmennesker, møter jeg blikket til en eksotisk utseende mann. Han virker å studere meg tilbake, mens han gestikulerer ivrig. Er han en arrogant tosk, eller en bedrevitende observatør som meg selv? Jeg blar gjennom ICD-10s diagnoseforslag, men noe føles feil. Blikket hans viker diskret unna, og ansiktsuttrykket er nærmest medfølende. Forklaringen kommer idet toget stopper ved Drammen stasjon, og han viser meg skjermen sin med et udefinert smil idet han forsvinner ut slusene til friheten.

«Excuse me, miss, your zip is open.» ■

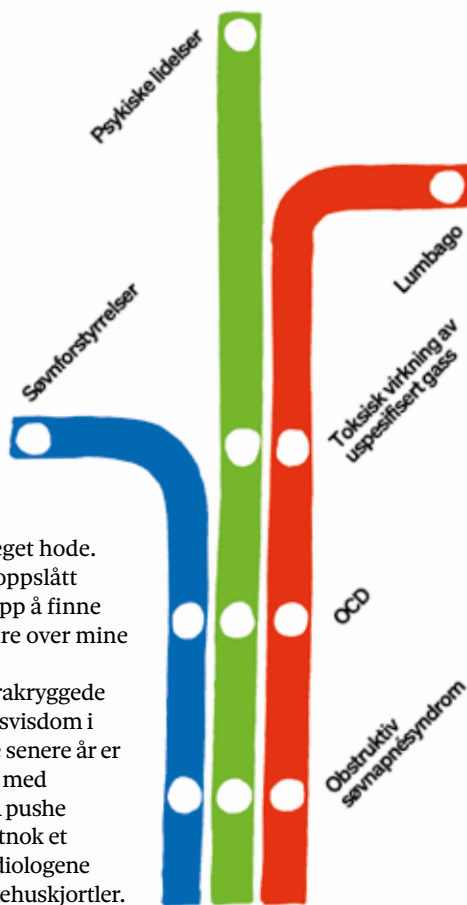
Linn Vedeld

linnvedeld@gmail.com

Linn Vedeld er øyelege ved Aleris Sykehus.

Litteratur

- 1 ICD-10. G47.3 Obstruktiv søvnapné. Lest 12.5.2025.
- 2 ICD-10. T59.9 Toksisk virkning av uspesifisert gass, røyk eller damp. Lest 12.5.2025.



Padletur med podkast? Lytte på hytta? Stetoskopet i sommerferien!

**Fødselsmåte
ved overvekt
og fedme**

Gjester:

*Ingvil Krarup Sørbye og
Trond Melbye Michelsen*

**Norske legers
holdninger
til dødshjelp**

*Gjester: Edvin Schei,
Morten Magelssen
og Svein Aarseth*

Stetoskopet



**Papirløse
pasienter**

*Gjest: Johanne
Storm Ligaard*

**Å screene for kreft
med én blodprøve**

*Gjest: Michael
Bretthauer*

Hør også *Redaktørens hjørne* hver annen uke
og bli oppdatert på ny forskning og aktuelle saker fra
internasjonale medisinske tidsskrifter.

Stetoskopet finner du der du lytter til podkast,
på tidsskriftet.no/podkast eller via QR-koden under.



Tidsskriftet 

En å snakke med.
Konfidensielt.
Lett tilgjengelig.



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

3 gratis timer.
Uten journal.
Med taushetsplikt.



Støttekollegaordningen

DEN NORSKE LEGEFORENING

Hvordan møte pasienter med utmattelsessyndrom?

Utmattelsessyndrom er en av de raskest voksende årsakene til sykmelding i Sverige. En ny studie viser et potensial for å støtte restitusjonen.

Siden 2005 har *utmattningssyndrom* vært definert som en psykiatrisk, klinisk diagnose i Sverige. Det skiller seg fra *utbrändhet*, som ifølge ICD-11 er reaksjon på en uheldig arbeidssituasjon, og ikke primært en medisinsk tilstand.

Utmattelsessyndrom er en kompleks tilstand å forstå og behandle. I en ny studie har vi gjort 23 semistrukturerte intervjuer med pasienter diagnostisert med utmattelsessyndrom (1). De ble rekruttert via sosiale medier og nettsiden til Institutet för stressmedicin i Göteborg.

Deltakerne – 18 kvinner og 5 menn med en gjennomsnittsalder på 51 år – hadde ingen andre alvorlige psykiatriske diagnoser. Intervjuene, som ble gjennomført både ansikt til ansikt og digitalt, ble transkribert ordrett og analysert ved hjelp av induktiv innholdsanalyse. I studien ble pasientene intervjuet om hvordan de opplevde møtet med helsevesenet da de søkte hjelp for ulike symptomer som førte til diagnosen utmattelsessyndrom.

Hva sa deltakerne?

Hovedfunnet i studien er at pasientene sterkt etterlyste å bli lyttet til og tatt på alvor i møtet med helsetjenesten. Mange opplevde at symptomene deres ble bagatellisert, at en individualisert behandlingsplan manglet og at kontakten ble avsluttet før de var klare for det. Dette førte til en opplevelse av usikkerhet, som i seg selv kunne bidra til å opprettholde stressresponsen – og dermed hemme restitusjonen. Flere informanter fortalte om møter der de som pasienter følte at helsepersonell manglet kunnskap om utmattelsessyndrom og ikke ga adekvat støtte. Dette skapte en følelse av å stå alene i sykdommen.

Et gjennomgående tema i intervjuene var behovet for forutsigbarhet og trygghet i møte med helsevesenet. Dette er spesielt viktig fordi selve sykdommen innebærer en opplevelse av kaos og tap av kontroll. Når helsepersonell klarte å formidle sikkerhet, forståelse og kompetanse, ble pasientenes forutsetninger for bedring og restitusjon styrket.

Når helsepersonell klarte å formidle sikkerhet, forståelse og kompetanse, ble pasientenes forutsetninger for bedring og restitusjon styrket

Forutsigbarhet i det uforutsigbare

Ved å kombinere den tradisjonelle belastnings–restitusjonsteorien med *generalisert usikkerhetsteori om stress* (2), kan det være mulig å forbedre betingelsene for restitusjon hos pasienter med utmattelsessyndrom. Helsetjenesten må bidra til å redusere pasientens

opplevelse av uforutsigbarhet – og i stedet fremme en opplevelse av generalisert sikkerhet.

Det finnes et uutnyttet potensial for å styrke forutsetningene for restitusjon for pasienter med stressrelaterte lidelser. Hvis leger og andre hjelpere kan formidle forutsigbarhet, til tross for at pasienter gjennomgår en uforutsigbar prosess knyttet til sykdommen, gir møtet med helsevesenet en opplevelse av generalisert sikker-

het. Helsetjenesten må som et minimum sørge for at møtet med pasienten formidlar at vi er her, lytter til bekymringene deres og tar dem på alvor. I tillegg bør det gis et rammeverk for hva pasienten kan forvente

ved en diagnose med utmattelsessyndrom, inkludert persontilpasset behandling med aktiv oppfølging og klar informasjon om tid og sted for neste møte.

Utmattelsessyndrom har vært en del av diagnose-systemet i Sverige i 20 år. Den første litteraturoversikten ble publisert i 2022 og understreket viktigheten av en skreddersydd behandlingsplan for pasientene (3). En individualisert tilnærming som tar hensyn til pasientens unike behov og livssituasjon, kan forbedre behandlingsresultatene. ■

Fredrik Bååthe

fredrik.baathe@vgregion.se

Fredrik Bååthe er gjesteforsker ved Legeforskningsinstituttet og seniorforsker ved Institutet för stressmedicin i Göteborg.

Litteratur

- 1 Ellbin S, Lindegård A, Bååthe F. The untapped potential for healthcare to support recovery for patients with stress-related exhaustion disorder - creating an experience of generalised safety. *Scand J Prim Health Care* 2025; 1–8.
- 2 Brosschot JF, Verkuil B, Thayer JF. The default response to uncertainty and the importance of perceived safety in anxiety and stress: An evolution-theoretical perspective. *J Anxiety Disord* 2016; 41: 22–34.
- 3 Lindsäter E, Svärdman F, Wallert J et al. Exhaustion disorder: scoping review of research on a recently introduced stress-related diagnosis. *BJPsych Open* 2022; 8: e159.

Fra LEFO

Artikler fra
Legeforskningsinstituttet

Tekst: Caroline Ulvin Johansson

Komplekse problemstillinger og delikat kirurgi

Operasjon av plateepitelkarsinom, svulstforandringer i svelg og samtaler om liv og død. Hverdagen på Rikshospitalet er alt annet enn kjedelig for øre-nese-halsspesialist Ellen Kvestad.

06:15 Jeg vekkes av mannen min som kommer med nylaget kaffe. Vi har en kjapp morgenoppdatering før han sykler på jobb. I dag har jeg vakt og sønnen vår skal trene – noe som betyr sen middag.

06:30 Jeg står opp, dusjer og kler på meg.

07:00 Frokost. Havregrøt (som alltid), i dag top-pet med mammas rørte tyttebærsyltetøy. Smører matpakke. Vekker yngstemann.

07:15 Jeg sykler til jobb med lydbok på øret.

07:45 Jeg løper inn på morgenmøtet for vaktrapport og gjennomgang av operasjonsprogrammet og dagens pasienter på dagenheten. Dette er dagmottak for pasienter henvist i pakkeforløp med biopsiverifisert eller klinisk sikker kreftdiagnose. I dag skal jeg assistere en av våre erfarne LIS-leger på en parotidektomi. Hun snakker med pasienten og markerer riktig side for operasjonsfeltet før pasienten kjøres til operasjonsstuen kl. 0755.

08:00 Det gjennomføres røntgendemonstrasjon med gjennomgang av radiologiske funn for dagens pasienter på poliklinikken og dagenheten, i tillegg til bilder tatt på vakt det foregående døgnet og andre elektive bilder.

08:40 Jeg tar en rask tur innom sengeposten for klargjøring av dagens andre operasjonspasient. Her gjøres markering av side og eventuelle avklaringer med sykepleier.

08:45 Jeg rekker en kopp te med kolleger på sengeposten før én etter én blir tilkalt operasjonsstuen.

08:50 Operasjonsstart. LIS-legen har allerede plassert elektroder for nervestimulatoren, tegnet opp planlagt snittføring og lagt lokalbedøvelse. Hun har assistert overlegen to ganger på samme type inngrep ganske nylig, og planen er at hun denne gangen skal operere selv. I tillegg skal en annen LIS-lege, som startet hos oss for to uker siden, være med og observere. Vi diskuterer fortløpende underveis. Hun kjenner de ulike trinnene av operasjonen og tar fornuftige veivalg som gir god progresjon og mestringsfølelse. Det synes jeg er veldig gøy å se! Hun identifiserer ansiktsnerven, og svulsten prepareres ut uten videre dramatik.

Underveis har det kommet i alle fall tre telefoner fra dagenheten, så jeg går dit mens de to legger inn dren og lukker såret.

10:45 Første pasient på dagenheten er en mann i 80-årene som fikk fjernet et plateepitelkarsinom i huden ved tinningen for et års tid siden. Nå har det tilkommet en kul i ørespyttkjertelen på samme side, hvor en cytologisk prøve har vist metastase. Han er henvist fra lokalsykehus med tanke på videre behandling. På røntgendemonstrasjonen har vi allerede sett på CT at tumor synes teknisk operabel. Det stemmer med inntrykket fra den kliniske undersøkelsen. LIS-legen har hatt gjennomgang av pasientens komorbiditet og medisiner. Han bor hjemme uten hjelp fra det offentlige, og jeg vurderer ham som godt innenfor å tåle den planlagte kirurgien. Jeg diskuterer dette raskt med en annen kollega, som sier seg enig. Pasienten selv er svært motivert for kirurgi, da kulen er smertefull, og han ønsker å henge med en stund til hvis det er mulig. Hans pårørende har også noen spørsmål som må besvares, og pasienten reiser hjem med avtale om å møte til kirurgi uken etter.

11:15 Neste pasient er en kvinne i femtiårene med en kul på halsen, hvor punksjonscytologi har vist metastase fra plateepitelkarsinom. CT-bildene viser sannsynlig primærtumor i tonsillen på samme side. LIS-legen på dagenheten har allerede tatt biopsi av en klinisk sikker tumor, og den er sendt til patologen. Pasienten kommer sammen med mannen sin. De har en del spørsmål rundt den praktiske gjennomføringen av behandlingen og til prognosen.

11:45 Jeg stikker innom «bihulen», som er granskingsrommet til våre gode øre-nese-hals-radiologer. Jeg trenger en ekstra gjennomgang av MR-bildene til en pasient jeg skal operere senere i uka. Også i dag legger de annet til side for å hjelpe. Jeg går derfra med mye lavere skuldre og tenker at jeg er utrolig heldig som får ha et så tett samarbeid med så kunnskapsrike og dedikerte radiologer.

12:10 Jeg tar en rask tur innom koordinator for oppdatering om svar på biopsi jeg tok forrige uke, som bekrefter malignitet, og pasienten trenger time til kirurgi. Det er trangt om plassen på programmet, og det er ikke noe ledig de neste tre

Ellen Kvestad

Alder: 49

Yrke: Overlege ved Seksjon for hode- og halskirurgi, Øre-, nese-, halsavdelingen, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet



Delikat kirurgi: Kvestad er klar for operasjonssalen med lupebriller og nylig skrubbede hender. Foto: Caroline Ulvin Johansson

ukene slik det ser ut nå. Men endringer skjer raskt, og jeg vet at saken nå er i de beste hender.

12:15 Hyggelig lunsj med kolleger på sengeposten.

12:30 Dagens andre operasjon er i gang. Nå fjernes et plateepitelkarzinom på underleppen hos en mann i 80-årene. Svulsten inntar den midtre delen av leppen, og for å få tilstrekkelig margin må mye av underleppen fjernes. Jeg har fått med meg gode kolleger på plastikkirurgisk avdeling for å gjøre rekonstruksjon av underleppen, slik at både det funksjonelle og estetiske resultatet skal bli så godt som mulig. Det er alltid spennende og lærerikt å operere sammen.

Øre-nese-hals

En spesialist i øre-nese-hals-sykdommer behandler pasienter med sykdommer og skader i ansikt, ører, bihuler, munn og hals, for eksempel nedsatt hørsel, bihuleinfeksjoner eller kreft.

Antall yrkesaktive spesialister i øre-nese-halssykdommer i Norge: 393

Av disse er 66 % menn og 34 % kvinner

Kilde: Legeforeningen

14:00 Møte med MDT (multidisiplinært team), hvor vi hver uke diskuterer kreftpasienter: Øre-nese-hals-onkolog, patolog og radiolog deltar i møtet, i tillegg til øre-nese-hals-lege. Vi diskuterer pasienter som er operert primært, og som kan være kandidater for postoperativ strålebehandling, pasienter som er kandidater for primær strålebehandling, og pasienter med residiv, hvor det ikke er opplagt hvilken behandling som er mest effektiv og skånsom for pasienten. Pasienter som av ulike årsaker er i palliativ situasjon, diskuteres også. I dag er det meldt opp åtte pasienter til møtet. Noen går raskt og greit, mens andre krever litt mer diskusjon.





På kontoret: Øre-neste-halslege Ellen Kvestad har vært fascinert av faget helt siden studietiden. Foto: Caroline Ulvin Johansson

15:10 Siste pasient på dagenheten er en mann i slutten av 80-årene. Han har den siste tiden kjent på økende svelgevansker og tung pust, og følt at noe «ikke er som det skal være». CT viser omfattende svulstforandringer som strekker seg fra svelget og helt ned mot stemmebåndsnivå. Det er også multiple forandringer på begge lunger, som er svært suspekte for metastaser. Dette betyr at det ikke finnes kurativ behandling. Han informeres om dette og tar det med fatning. Han forteller om et rikt liv med god kontakt med barn og barnebarn, men etter at kona døde har han følt seg mer ensom. Han sier uoppfordret at han ikke ønsker behandling som forlenger livet med plagsomme symptomer, og som gjør ham pleietrengende og avhengig av andre. Han ønsker å fokusere på god livskvalitet heller enn et så langt liv som mulig. Det blir en god samtale om livet og døden og alt imellom.

15:30 Veiledningssamtale med LIS-legen. Det er ikke noe presserende som må tas opp, men vi holder på vår månedlige avtale. Han har vært hos oss i nesten et år nå og er en skikkelig resursperson – både faglig og sosialt. Han er snart ferdig med sin spesialisering og skal tilbake til et lokalsykehus som overlege. Jeg er ikke i tvil om at han kommer til å fylle rollen sin der på en veldig god måte. Jeg er heldig som får bli kjent med så mange unge kolleger helt i avslutningen av deres spesialiseringssløp.

15:55 Koordinatoren for poliklinikken ringer meg. En av mine pasienter, som jeg opererte for kreft på tungeranden for to år siden, ringer og forteller om smerter og murring i operasjonsarret de siste to ukene. Det er ikke noe sår, men pasienten er engstelig og synes det er lenge å vente seks uker til planlagt kontroll. Hun settes opp på min poliklinikk til uken.

Tre kjappe

Hvorfor valgte du å utdanne deg innenfor denne spesialiteten?

– Jeg tror det startet allerede i studietiden. Jeg ble veldig fascinert av at det var så variert, og vi hadde gode forbilder blant dem som hadde klinisk undervisning og forelesninger. Da vi fikk midlertidig lisens, fikk jeg jobb på øre-nese-halsavdelingen på Ullevål, og jeg jobbet der i to somre. En dag manglet en av de erfarne overlegene en assistent på en spyttkjerteloperasjon. Da fikk jeg beskjed om å være med – og etter det var jeg solgt. Det var et vendepunkt, og jeg ble helt sikker på at dette skulle bli min spesialitet.

Hva liker du best med din spesialitet?

– Jeg liker kirurgien veldig godt. Det er det primære – det er mye forskjellig, både delikat kirurgi og nervenær kirurgi. Det er både utfordrende og spennende. Også liker jeg at det er pasienter i alle aldre. Alt fra små barn til de godt over 90. Jeg møter mange i løpet av en måned. Det er også en god fordeling mellom enkle og komplekse problemstillinger, som fører til diskusjoner med andre kolleger – som for eksempel andre kirurger, anestesileger, radiologer og kreftleger. Disse tverrfaglige diskusjonene lærer jeg alltid noe av, og det er også det beste for pasientene. Det liker jeg veldig godt.

Hvilke er de største utfordringene?

– Det er jo et relativt lite fag og fagmiljø, som kan gjøre det litt sårbart og avhengig av enkeltpersoner, sammenlignet med de store kirurgiske fagene som har et større fagmiljø å spille på.

17:00 Jeg gjør litt forefallende papirarbeid før jeg går til sengeposten for å snakke med den påtroppende LIS-legen. Det har nettopp kommet en telefon fra en kollega ved Sørlandet sykehus. De har fått inn en kvinne i 50-årene, frisk fra tidligere, som har hatt en ukes sykehistorie med viral luftveisinfeksjon. Hun var blitt litt bedre, men måtte i dag gå tidligere hjem fra jobb på grunn av høy feber. I mottak er hun i ganske god form til tross for feber, men det er kommet en lett rødme nedover halsen på venstre side. Hun er diffust hoven og har uttalt palpasjonsømheter i det området. De lurer på om dette kan være nekrotiserende fasciitt. De har tatt blodprøver og sikret blodkulturer før de har satt i gang med antibiotikabehandling, og pasienten er på vei til CT. Vi er enige i at dette høres suspekt ut og avtaler ny oppdatering når blodprøvesvarene foreligger.

17:30 Ny telefon fra Sørlandet sykehus. Pasientens tilstand er forverret, CRP har steget fra 100 hos fastlegen til 310 bare noen timer senere. Hun er mer medtatt og føler det er trangere å puste. Vi blir enige om at fasciitt nå er svært suspekt og at pasienten intuberes, sendes med luftambulanse og tas rett til operasjonsstuen her. CT-bilder overføres. Disse viser ingen tegn på dyp halsabscess, men kun lett fettvevsreaksjon.

17:50 Jeg sykler hjemover, vel vitende om at jeg snart må tilbake på jobb. Hodet er tomt for midtidsideer, så da er det lokale matmarkedet på Skøyen godt å ha. Kjøper med en gryterett derfra.

18:20 Middag.

19:00 Telefon til datter som studerer i Trondheim.

19:30 Luftambulansen letter. Jeg sykler tilbake på jobb, skifter og går rett på operasjonsstua. Rapport fra luftambulansen om at pasienten er febril og pressorkrevende, men stabil under transporten.

20:30 Pasienten er dekket og vasket, og operasjonen kan starte. Vi åpner bredt, svarende til det området i huden som er påvirket. Diagnosen bekreftes peroperativt, og vi åpner inn til vevssjikt som er påvirket. Der tas prøver som umiddelbart sendes til mikrobiologen for både dyrkning og direkte mikroskopi.

22:30 Inngrepet avsluttes, sårhulen pakkes med fuktige saltvannskompresser, og pasienten overflyttes til intensivavdelingen. Det planlegges ny revisjon på operasjonsstuen i morgen.

23:30 Jeg sykler hjem. Når jeg låser meg inn, ser jeg at de andre allerede sover. Jeg legger meg og sovner momentant. ■

Alle pasienthistorier i denne artikkelen er anonymisert eller fiktive.

Caroline Ulvin Johansson

Tidsskriftet

Julie Didriksen

julie.didriksen@tidsskriftet.no

Mote mot fotsopp

Nr. 18/1993

I Tidsskriftet nr. 18/1993 tipset Per Stavem om at han hadde hørt at raggsokker skulle hjelpe mot fotsopp (Tidsskr Nor Lægeforen 1993; 113: 2287). Allerede noen utgaver senere, i nr. 21/1993, kunne Aksel Ongre i et leserbrev informere om at tipset fikk drahjelp fra moteverdenen (Tidsskr Nor Lægeforen 1993; 113: 2718).

Raggsokker hindrer fotsopp

For 15 år siden hadde vi ved avdelingen en jusstudent som vikarierende pleiemedhjelper. Han var en fremragende idrettsmann, og fortalte at han tidligere i årevis hadde vært plaget med intraktabel fotsopp. Han begynte å gå med raggsokker hele året. Da ble han straks tørr på føttene, og fotsoppen forsvant og hadde vært borte i flere år da han fortalte historien til meg.

Raggsokkene absorberer fuktigheten fra føttene, og epitelet holder seg tørt. Vi unngår den masereringen som ofte oppstår ved bruk av tynne bomullssokker i varmen. Går vi på het asfalt, vil ullsokkene også isolere og hindre at asfaltvarmen ledes til fotsålene.

Legen for landslaget i fotball fortalte nylig at mange fotballspillere har mye plager med føttene, og bl.a. ofte har fotsopp. Hvis fotballspillerne går over til å bruke tykke ullsokker i romslige jogge-, fritids- og selskapssko sommer som vinter, vil de ganske sikkert merke en gledelig reduksjon av fotsopptendensen. Den brøkdelen av tiden de spiller fotball i støvler som antakelig *bør* være trange, vil ikke så lett lede til fotsopp hvis føttene er tørre i ullsokkene resten av dagen. Fotballspillere som lever av sine føtter, *bør* være så motivert at de med stolthet kan ferdes overalt i romslige sko og tykke ullsokker. Det kan faktisk tenkes at fotballspillerne på den måten vil kunne skape en mer fotvennlig mote blant ungdommen.

Per Stavem, Oslo

Mer om raggsokker

Jeg har med stor interesse lest Per Stavems innlegg i Tidsskriftet vedrørende bruk av raggsokker i kampen mot fotsopp. Han tenker seg i den forbindelse at fotballspillere kan skape en fotvennlig mote blant ungdommen.

Nå ser det heldigvis ut til at han får «drahjelp» fra moteverdenen i Paris. Sitat fra Aftenposten 9.8.1993: «Selv Karl Lagerfeld anbefaler nå rufserøffe raggsokker i skuddsikre sko.» På in-steder i Oslo ble det allerede i juni observert jenter med svære støvler og solide raggsokker ifølge samme kilde, som også melder fra Moteuken i Oslo: «På høstvisningen satser vi på doktor Martens-sko. De er ganske svære, de også.» ■

Aksel Ongre, Arendal



Foto: Camilla Ringstad Nordrum,
Berger museum / CC BY-SA

Harald Nygaard



Professor emeritus i geriatri Harald Nygaard døde 29. desember, 86 år gammel. Med det har geriatrien i Norge mistet en pioner innen dette stadig viktigere faget. Harald var en av de første geriaterne i Norge, og ble svært viktig for utviklingen av faget, spesielt i Bergen og i Hordaland. Han hadde en særskilt interesse for de eldre, for mennesker med demens især, og ikke minst for sykehjemspasientene.

Harald utdannet seg til lege i Bonn i Tyskland. Der traff han Anna Christina, som han giftet seg med i 1966. Tilbake i Norge var han distriktslege i Fusa og Samnanger, før de flyttet tilbake til Tyskland for et par år. I 1973 flyttet de til Bergen og etablerte seg i Smøråslia. Sammen fikk de sønnene Peter og Andi og datteren Katharina, og etter hvert har de også fått flere barnebarn.

Harald tok spesialisering i indremedisin på Haraldsplass og på Haukeland. Ved Fyllingsdalen sykehjem spesialiserte han seg i geriatri, og tok etter hvert doktorgrad. Han ble ansatt som avdelingsoverlege i geriatri på Haraldsplass, der han hadde sitt virke frem til 2004. Han hadde også et professorat ved Universitetet i Bergen og ble en markant og engasjert talsmann for den gamle pasienten, særlig for personer med aldersdemens.

For sitt arbeid og sin omsorg ble han tildelt den første Omsorgsprisen i 2002, og i 2004 fikk han Kongens fortjenstmedalje i gull. I 2008 fikk han æresprisen til Civitan forskningsfond for Alzheimers sykdom.

Han var en elsket familiemann og en høyt aktet venn og nabo. Hele livet var han en ivrig tursyklist, og var også svært interessert i musikk, især klassisk musikk og Bergensviser. Sistnevnte sang han ofte, helt til det siste. Harald ble selv rammet av sykdommen som han viet mye av sin yrkeskarriere til, og tilbrakte sine siste år på Øvsttunheimen sykehjem.

Vi minnes Harald med respekt for det mennesket han var. Våre tanker går til hans familie og nærmeste venner. ■

Paal Naalsund, Olav Sletvold, Tor Magne Kommedal

Kjetil Unneberg



Overlege dr.med. Kjetil Unneberg døde 5. mai 2025, 71 år gammel.

Kjetil ble født 8. mars 1954 og vokste opp på en gård på Gardermoen sammen med sine tre yngre brødre.

Etter artium ved Forsøksgym, studerte han medisin i Oslo. Senere flyttet familien til Lofoten, der han og hans Marianne hadde turnustjeneste ved Gravdal sykehus og på Sortland i Vesterålen. Kjetil ønsket å bli kirurg og hadde vikariater i Førde, Stord, Odda og ved Akershus universitetssykehus, før han startet sin kirurgiske karriere ved Regionsykehuset i Tromsø. Han ble ferdig spesialist i generell kirurgi og gastrokirurgi i 1990.

Kjetil forsket ved Kirurgisk forskningslab ved Universitetet i Tromsø og Regionsykehuset i Tromsø. Han disputerte i 1996 med avhandlingen «Metabolic and circulatory effects of growth hormone treatment in trauma and sepsis. From postoperative patients to a porcine model». I 1995 flyttet familien til Oslo, hvor Kjetil jobbet ved både Rikshospitalet og Drammen sykehus. Han savnet imidlertid nærheten til fjell og natur, og i 1997 flyttet de videre til Rjukan, der Kjetil jobbet som kirurg på sykehuset frem til 2005. I denne perioden var han også internasjonal hjelpearbeider og feltkirurg i Kenya, Rwanda og Iran. I 2006 ble han påkjørt under en sykkelstur og pådro seg en skade som medførte at han måtte legge kirurgkniven fra seg. Tapet av muligheten til å praktisere yrket han elsket, var stort.

Kjetil var begavet og en dyktig kirurg. Han var kunnskapsrik og ble høyt verdsatt av sine kolleger. Han opponerte ofte mot det bestående og var opptatt av å være et selvstendig tenkende menneske. Han var påvirket av Friedrich Nietzsches filosofi, som utfordret etablerte sannheter innen religion, moral, vitenskap og kultur. Kjetil hadde et anarkistisk livssyn. Han var bredt litteraturinteressert, opptatt av billedkunst og malte mye selv. Likeledes satte han stor pris på musikk, teater og opera. Tiden i Tromsø var Kjetils glanstid. Han elsket naturen, med toppturer året rundt og skiturer alene i indre Troms. Han løp maraton og syklet overalt. Kjetil og Marianne hadde et nært forhold, med en stor utstråling og tiltrekningskraft som gjorde inntrykk på omgivelsene.

Familien betydde alt for Kjetil, og han tok fullt og helt sin del av foreldreansvaret, både i studietiden og gjennom hele yrkeskarrieren. Han var til uvurderlig støtte for sine barn.

De siste par årene ble Kjetil rammet av en alvorlig neurologisk sykdom, og han gikk bort altfor tidlig. Hans familie var samlet rundt ham da han reiste videre. Våre tanker går til Marianne og barna Mia, Siv, Sofus, My, Oline og Ulrik, samt svigerbarn og barnebarn.

Vi minnes Kjetil som en god venn og kollega, og lyser fred over hans minne. ■

**Maja-Lisa Løchen, Lise Balteskard,
Rolv-Ole Lindsetmo, Arthur Revhaug**

Erik Peter Lowe Skogestad



Erik ble født 10. august 1957 i Sør-Afrika og sovnet stille inn med sine nærmeste rundt seg hjemme på Lillehammer 12. april 2025.

Erik kom til Lillehammer som turnuskandidat i 1985. Men unntak av to år på St. Olavs hospital som ledd i spesialiseringen og flere arbeidsoppdrag på Haydom Lutheran Hospital i Tanzania, har Medisinsk avdeling på Lillehammer vært Eriks arbeidsplass frem til han ble syk med glioblastom sommeren 2019.

Erik hadde et eget navneskilt på legefrakken sin: «Gastronaut», et egenkomponert navn for gastroenterolog. Erik var en fremragende skopør som mestret alt av skopier. Han var spesielt opptatt av tynntarmen, og det var Erik sin fortjeneste at vår avdeling fikk kapselendoskopi tidlig. Erik var kunnskapsrik, alltid godt oppdatert i faget. Han var kort og konsis. Vi lyttet alltid til det Erik hadde å si, og han lagde et trygt læringsmiljø. Han var utrolig empatisk og hadde et stort hjerte for alle, ikke minst dem som trengte det mest. Erik så mennesket og var en mester i å inspirere. Han var pasientenes ambassadør, alltid oppmerksomt til stede i møte med mennesker.

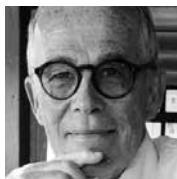
Det viktigste arbeidsinstrumentet til Erik var gitaren. Han bidro alltid med egenkomponerte sanger og musikkinnslag på alle jule- og sommeravslutninger, fester og jubileer. Det strømmet alltid musikk ut fra kontoret til Erik. Han kom tidlig på jobb, så vi andre ble møtt med musikk og en vennlig god morgen. En god start på dagen!

Vi minnes Erik for hans klokskap. Han klarte på imponerende vis å ha ro og pågangsmot i mange år med alvorlig sykdom. Våre tanker går til Asta, Jonas, Andreas, Signe Kristine, svigerbarn og barnebarn som har mistet sin kjære Erik så altfor tidlig. ■

På vegne av kolleger.

Håvard Aksnes, Tone Søberg

Einar Julsrud



Vår kjære venn og kollega Einar Julsrud sovnet stille inn 3.5.2025 etter lang tids sykdom, 75 år gammel.

Einar vokste opp i Oslo og påbegynte medisinstudier i Graz i Østerrike, men flyttet etter to år til Bergen, hvor han tok medisinsk embetseksamen i 1977.

Etter turnus- og siviltjeneste valgte han å jobbe i allmennpraksis i Trondheim, avbrutt av en kortere periode i Bergen. Etter hvert ble han fastlege ved Byåsen legesenter. Han var faglig dyktig, uvanlig sosial og omsorgsfull og ble en svært populær fastlege med en lang pasientliste. Han hadde spesiell interesse og omsorg for pasienter med kroniske sykdommer, langvarige smerter og sammensatte plager. Det var derfor ikke vanskelig for han å takke ja til et tilbud om en stilling ved Smertesenteret ved St. Olavs hospital. Her jobbet han som overlege fra 2002 og fram til pensjonsalder i 2020.

Ved Smertesenteret var han en drivkraft for å bygge opp et tverrfaglig behandlingsprogram med nært samarbeid mellom allmennlegene og spesialisthelsetjenesten. Dette har etter hvert blitt en modell for andre smertesentre i Norge. Han var en svært dyktig kliniker og en stor ressurs i tverrfaglige grupper med psykologer og fysioterapeuter. I tillegg var han også en pioner i etableringen av faste samarbeidsteam med Nav for denne pasientgruppen med svært krevende sykdomstilstander.

Einar giftet seg i 1978 med Astrid Nøstdahl og fikk tre sønner: Bendik, Jarand og Eivind. I 2014 døde ektefellen på grunn av kreftsykdom. På det tidspunktet hadde også Einar levd i flere år med en alvorlig kreftdiagnose. På tross av mange år med gjentatte komplikasjoner og sykehusopphold, mistet han aldri motet. Etter hvert tilbakeslag var han raskt i gang og i full aktivitet, alltid optimistisk og positiv.

Einar var et språklig unikum og snakket fem språk så å si flytende. Han var også hele livet en ivrig jeger og idrettsmann. Etter at han ble pensjonist, brukte han det meste av sin tid på samvær med sine nærmeste, ikke minst de fire barnebarna, som han var svært stolt av.

Vi er mange som nå har mistet en god, vital og fargerik venn og kollega. Våre tanker går til hans tre sønner, barnebarna, svigerdatter, og søster Karin med familie. ■

Ingard Løge, Petter C. Borchgrevink, Lars Furan, Astrid Woodhouse, Tor Inge Andersen, Egil Fors, Heidi Trydal, Astrid Brautaset, Lars Halvorsen, Pål Dåstøl, Anders Askelund

Ph.d.-disputaser

Espen Øglænd Bjørnstad

Prognostic value of trimethylamine N-oxide and trimethyllysine in primary and secondary cardiovascular prevention.

Utgår fra Klinisk institutt 2, Universitetet i Bergen. Disputas 13.5.2025.

Bedømmelseskomite: Rune Wiseth, NTNU, Sigrun Halvorsen, Universitetet i Oslo og Helga Bergljot Midtbø, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Ottar Nygård, Stein Ørn og Indu Dhar.

Anne Berg Breen

Epiphysiodesis for Leg Length Discrepancy - keep it safe and simple.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 9.5.2025.

Bedømmelseskomite: John G. Birch, Texas Scottish Rite Hospital for Children, USA, Ole Rahbek, Aalborg University Hospital, Danmark og Harriet Akre, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Joachim Horn, Harald Steen og Ivan Hvid.

Marlene Iversen Halvorsrød

Ultrasound markers for ischemia and viability in myocardial infarction.

Utgår fra Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, NTNU. Disputas 27.5.2025.

Bedømmelseskomite: Lieven Herbots, Jessa Hospital and KU Leuven, Belgia, Helga Bergljot Midtbø, Universitetet i Bergen og Øystein Rasch-Halvorsen, NTNU.

Veiledere: Bjørnar Leangen Grenne, Asbjørn Støylen, Lasse Løvstakken og Anders Thorstensen.

Ole Magnus Bjørgaas Helle

Extrapulmonary tuberculosis - improving diagnosis and evaluating factors associated with hospitalization and mortality in high-burden areas.

Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin, Universitetet i Bergen. Disputas 19.5.2025.

Bedømmelseskomite: Per Björkman, Lund universitet, Sverige, Frauke Rudolf, Aarhus universitet, Danmark og Thorkild Tylleskär, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Tehmina Mustfa og Manju Raj Purohit.

Magnus Johnsen

The Impact of Tourniquet Use During Total Knee Arthroplasty: From Gene Expression to Clinical Outcomes.

Utgår fra Institutt for helsevitenskap, NTNU. Disputas 24.4.2025.

Bedømmelseskomite: Lars Nordsletten, Universitetet i Oslo, Lina Holm Ingelsrud, Københavns Universitetshospital, Danmark og Martin Ekkehard Altreuther, NTNU.

Veiledere: Vigdis Kvitland Schnell Husby og Øystein Bjerkestrand Lian.

Einar Sjaastad Nordén

Neprilysin inhibition in the therapy of heart failure.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 12.5.2025.

Bedømmelseskomite: Victoria Delgado, Hospital Germans Trias i Pujol, Spania, Håvard Dalen, NTNU og Henrik Schirmer, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Alessandro Cataliotti og Geir Christensen.

Khanh Cong-Do Pham

Endoscopic Management of Esophageal Motility Disorders Diagnostic and Therapeutic Outcomes.

Utgår fra Klinisk institutt 1, Universitetet i Bergen. Disputas 20.5.2025.

Bedømmelseskomite: Fredrik Swahn, Karolinska Institutet, Sverige, Kim Vidar Ånonsen, Oslo universitetssykehus og Astrid Marta Olsnes, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Odd Helge Gilja, Roald F. Havre og Jan Gunnar Hatlebakk.

Silke Lauren Sommen

Immunological underpinnings of long-lasting symptoms after SARS-CoV-2 infection in adolescents and young adults.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 19.5.2025.

Bedømmelseskomite: Dominique Salmon-Ceron, Institut Fournier, Frankrike, Bjørn Blomberg, Universitetet i Bergen og Marit Inngjerdingen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Lise Lund-Berven, Vegard Bruun Bratholm Wyller og Ratnadeep Mukherjee.

Eirik Unneland

Cardiac Arrest: Expanding on the Knowledge of Advanced Life Support.

Utgår fra Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, NTNU. Disputas 25.4.2025.

Bedømmelseskomite: Kasper Glerup Lauridsen, Aarhus Universitet, Danmark, Torvind Næsheim, UiT Norges arktiske universitet og Ragnhild Støen, NTNU.

Veiledere: Eirik Skogvoll, Daniel Bergum og Anders Norvik.

Gunnar Andreas Walaas

Advancing precision medicine approaches for microscopic and ulcerative colitis - Mucosal biomarkers and preclinical disease modelling in colonic epithelial organoids.

Utgår fra Institutt for klinisk og molekylær medisin, NTNU. Disputas 22.4.2025.

Bedømmelseskomite: Azucena Salas, University of Barcelona, Spania, Rasmus Goll, UiT Norges arktiske universitet og Michael Due Larsen, NTNU.

Veiledere: Torunn Bruland, Ingunn Bakke og Arne Kristian Sandvik.

Daanyaal Wasim

Electrocardiogram, sex disparities and long-term outcomes following transcatheter aortic valve implantation.

Utgår fra Institutt for biomedisin, Universitetet i Bergen. Disputas 27.5.2025.

Bedømmelseskomite: Terje Steigen, Universitetssykehuset Nord-Norge, Anvesha Singh, University of Leicester, Storbritannia og Øystein S. Eikrem, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Sahrai Saeed, Terje H. Larsen og Øyvind Blei.

Rebecca Rootwelt Winther

Surgery for Brain Metastases. Survival, clinical, and patient reported outcomes.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 22.5.2025.

Bedømmelseskomite: Frantz Rom Poulsen, Syddansk Universitet, Danmark, Tom Dønnem, UiT Norges arktiske universitet, og Marit Helen Andersen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Marianne Jensen Hjermsstad, Olav Erich Yri, Nina Kathrine Aass og Einar Osland Vik-Mo.

Legejobber

Legejobber.no er Tidsskriftets stillingsportal for leger. I tillegg tilbyr vi veilednings- og rekrutteringsstjenester

Finn din neste jobb på Legejobber.no

På **Legejobber.no** finner du den mest komplette oversikten over ledige legestillinger i Norge. Her kan du enkelt finne ledige stillinger etter spesialitet, geografisk område eller stillingstype. Du kan også sette opp e-postvarsel om ledige stillinger som passer dine kriterier og ønsker.

Ønsker du veiledning?

Legejobber tilbyr også veilednings- og rekrutteringstjenester for leger, og vi kan hjelpe deg gjennom hele prosessen frem til din neste jobb. Registrer deg under Min profil på **Legejobber.no**. Her kan du også lage din egen nedlastbare CV, som er skreddersydd for leger. Har du spørsmål, kan du ta kontakt på e-post: legejobber@tidsskriftet.no

Er du arbeidsgiver?

Ønsker du å annonsere ledige stillinger digitalt eller på papir? Du kan registrere deg som annonsør på **Legejobber.no** eller ta kontakt med oss på e-post: annonser@tidsskriftet.no eller på telefon 417 01 060. Informasjon om priser og formater finner du på **Legejobber.no**.

Allmennmedisin



Jobbe i vakre Rauma?

Vi har ledig fastlegehjemmel/ evt. vikariat

Vi søker ny kollega til et godt og energisk fastlegemiljø med umiddelbar nærhet til fjord og fjell! Det kan også bli behov for vikariat for fastlege, søk gjerne om dette er noe du kan tenke deg.

- "Plussavtale" med kommunen.
- Listestørrelse på 800 pasienter.
- Til sammen 9 fastlegekollegaer samt LIS1 og klinikkpersonale.
- Oppstart 1. september 2025, evt. etter avtale.

For fullstendig utlysningstekst, se kommunens nettside eller [Legejobber.no](https://legejobber.no). Søknadsfrist: 21. juli



Fastlege i Vindafjord kommune – 3 ledige hjemler i naturskjønne omgivelser

Kommunen tilbyr moderne praksis, fleksible rammer og svært gode vilkår for ALIS-løp. Her får du faglig bredde, gode kollegiale miljøer og mulighet til å skape en stabil fastlegepraksis i vakre omgivelser.

Kort om hjemlene:

- 1 hjemmel ved Ølen legekantor (900 pasienter)
- 2 hjemler ved Vikedal legekantor (1000 og 700 pasienter)
- 8.2-avtaler
- Fastlønnede legevakter (Ølen/Etne interkommunal legevakt)
- Fleksibel arbeidshverdag, god balanse mellom jobb og fritid
- Mulighet for boligformidling ved behov

Se fullstendig annonse på [Legejobber.no](https://legejobber.no). Kontakt gjerne rekrutteringsrådgiver Kari Madeleine Gihle, tlf. 904 05 666. Søknadsfrist 4. juli



Nyopprettet fastlegestilling

Søknadsfrist: 10. august 2025

Selvstendig og faglig engasjert lege søkes til nyopprettet stilling.

Du vil bli del av et lite og stabilt arbeidsmiljø med umiddelbar nærhet til andre kommunale helsetjenester. Fast lønn, kommunal arbeidstid og avsatt tid til kommunale oppgaver. Du vil ha stor innflytelse på egen arbeidshverdag og en listelengde på 900.

Se kommunens hjemmeside for mer informasjon eller kontakt enhetsleder Elisabeth I. Ludvigsen, tlf 941 88 672



Anestesiologi

- Trygghet når du trenger det mest Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner. Vi har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse og avhengighetsbehandling. I tillegg utdanner vi helsepersonell, forsker og underviser pasienter og pårørende. Les mer om oss på www.sshf.no og følg oss på Facebook.



Er du på jakt etter et godt sted å jobbe og bo? Sørlandet sykehus i Flekkefjord søker overlege i anestesi

Vi ser etter deg som ønsker å styrke vår overlegegruppe med din kompetanse og motivasjon for god pasientbehandling. Vi søker en spesialist i anestesi til en 100 % fast stilling til vårt lokalsykehus.

Flekkefjord er et godt sted å jobbe, bo og leve for mennesker i alle aldre. Både sykehuset og kommunen kan bistå med integrering i lokalsamfunnet for nye innbyggere.

Vi tilbyr ansettelse i et lokalsykehus som dekker flere fagområder og pasientgrupper. Vi har egne kompetanseplaner for nyansatte. Vi tilbyr tilrettelegging for faglig påfyll og kompetanseheving.



Kontakt gjerne avdelingssjef Grete Kruger Erdvik, tlf. 38 07 36 54

For mer informasjon, se: <https://sshf.no/om-oss/jobb-hos-oss>

Søknadsfrist: 15.08.2025

Webcruiter id: 4944307325

Kurs og møter

Velkommen til emnekurs på Scandic Helsfyr i september

Ultralyd i allmennpraksis - 19. og 20. september

Kursleder: Andreas W. Fosmo og Nicolay B. Werner

Godkjent: Emnekurs 18 timer, ID 36798

Pris: 10 500 kr + dagpakke

Gynekologi i allmennpraksis - 19. og 20. september

Kursleder: Marianne Natvik

Godkjent: Emnekurs 15 timer, ID 36731

Pris: 6500 kr + dagpakke

Pediatri i allmennpraksis - 21. og 22. september

Kursleder: Tomas Nordheim Alme

Godkjent: Emnekurs 15 timer, ID 36804

Pris: 5500 kr + dagpakke

Dermatologi i allmennpraksis - 21. og 22. september

Kursleder: Kristin Bergersen

Godkjent: Emnekurs 16 timer, ID 36838

Pris: 5500 kr + dagpakke

Se mer informasjon i Kurskatalogen på Legeforeningen.no

Vil du annonsere for ditt kurs?



Ta kontakt på
annonser@tidsskriftet.no

Tidsskriftet

Spesialist / indremedisin

Barstad, Johannes E./Barmed AS

A. Tidemandsgt. 20, 2000 Lillestrøm. Arbeids-EKG/
24-timers BT/spirometri/hjerterytmeregistrering mm.
Generell indremedisin. Timebestilling/Kort ventetid/
Tlf. 63 81 21 74/e-mail: post@barmed.nhn.no.
Tilknytning NHN. **Driftsavtale.**

**DEN NORSKE
LEGEFORENING****Sentralstyret 2023–2025**

President Anne-Karin Rime
Visepresident Nils Kristian Klev
Ingeborg Henriksen
Ståle Clemetsen
Marie Skontorp
Paul Olav Røsbø
Yngvild Hannestad
Tobias Iveland
Hans Christian Myklestul

Sekretariatsledelsen

Generalsekretær Siri Skumlien

Avdeling for jus og arbeidsliv,
avdelingsdirektør Lars Duvaland

Medisinsk fagavdeling, avdelings-
direktør Johan Georg Røstad Torgersen

Kommunikasjonsavdelingen,
avdelingsdirektør Knut E. Braaten

Helsepolitisk avdeling, avdelings-
direktør Marit Bækkelund Randsborg

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

Kontakt en ansatt

Oversikt over sentralstyrets
e-postadresser, se
legeforeningen.no/sentralstyret
Ansattes e-postadresser finnes på
legeforeningen.no/kontakt

De følgende sidene
produseres av Legeforeningens
kommunikasjonsavdeling.

Redaksjon**Aktuelt i foreningen**

Vilde Baugstø
Ingrid Rise Fry
Lisbet T. Kongsvik
Stig Kringen
Andreas Haslegaard
Tor Martin Nilsen
Anders Ryen

Har du tips til
Aktuelt i foreningen?
Kontakt [vilde.baugsto@
legeforeningen.no](mailto:vilde.baugsto@legeforeningen.no)

Takk for engasjementet



Anne-Karin Rime
President

AK Rime

Juni er den første sommermåneden, men også en travel måned for mange av oss. Det gjelder også i Legeforeningen. Nå kan vi heldigvis skimte sommerferien i horisonten.

År gikk Legeforeningens landsstyremøtet av stabelen i Fredrikstad den første uken i juni. Og for et landsstyremøte det ble. Jeg blir både rørt og stolt av å se alt engasjementet som rører seg under disse dagene. Jeg er også glad for at vi klarer å ta diskusjonene i møtet på en verdig og god måte, selv om vi er uenige. Enten de handler om dødshjelp, organisering av helse-tjenesten eller akademisk frihet.

Jeg må også si tusen takk for tilliten jeg har fått ved å bli gjenvalgt som president for de neste to årene. Sammen med et godt og nytt sentralstyre ser jeg frem til å fortsette arbeidet for en helsetjeneste som setter faget og kvaliteten først.

Under årets landsstyremøte vedtok Legeforeningen en resolusjon om at Norge må ta imot flere alvorlig skadede og syke barn fra Gaza. Blokaden og de militære angrepene i Gaza medfører store lidelser for sivilbefolkningen, og behovet for medisinsk hjelp er enormt. Helse-tjenesten lokalt gjør en formidabel innsats, men har sterkt begrensede ressurser. Legeforeningen oppfordrer våre sentrale myndigheter til en mer aktiv holdning for å hente ut alvorlig skadede og syke barn fra Gaza. Vi forstår at prosessene for å få barna og deres pårørende ut av området er vanskelig. Likevel mener Legeforeningen at Norge kan gjøre mer for å øke antall barn som evakueres på medisinsk grunnlag, slik at vi kan gi dem god behandling og rehabilitering her i landet.

For Legeforeningen er det viktig å løfte blikket og bry oss om det som skjer i verden, samtidig som vi er en politisk aktør her hjemme. Den siste tiden har det vært mye fokus på å få ned ventetidene i spesialisthelsetjenesten. Men lange ventetider er et symptom på de underliggende problemene sykehusene står i. Derfor mener Legeforeningen at vi ikke bare trenger et ventetidsløft, vi trenger et helseløft. Nå har vi lansert rapporten «Perspektivmelding for spesialisthelsetjenesten». I den beskriver vi viktige utviklingstrekk som forklarer hvorfor vi har havnet der vi er i dag, og skisserer hovedutfordringene som spesialisthelsetjenesten står i. Vi presenterer også flere løsninger for å sikre en god spesialisthelsetjeneste i fremtiden. Rapporten blir et viktig ledd i vårt påvirkningsarbeid i tiden før og etter stortingsvalget 2025, og er enkelt tilgjengelig for nedlastning på legeforeningens nettsider.

Jeg håper dere alle får anledning til å lade batteriene i sommer, enten dere er mye eller lite på jobb. Sommeren er ofte hektisk i helsetjenesten. Der landets mange kontorlokaler har nærmest tomme korridorer, har helsetjenesten stort sett de samme oppgavene – men med mindre bemanning. Det krever mye av dere som jobber der. Takk til dere som holder hjulene i gang. God sommer! ■

Anne-Karin Rime gjenvalgt som president

Anne-Karin Rime ble gjenvalgt ved akklamasjon som president i Legeforeningen under landsstyremøtets andre dag i Fredrikstad. Hun går dermed inn i sin tredje periode som øverste tillitsvalgt for foreningens over 40 000 medlemmer.



Nytt sentralstyre: Fra venstre: Ståle Clementsen, Yngvild Skåtun Hannestad, Paul Olav Røsbø, Anne-Karin Rime, Hans-Christian Myklestul, Ingeborg Henriksen, Else Worren Nygård, Marie Skontorp og Carolin Sparchholz. Foto: Legeforeningen/Thomas B. Eckhoff. Foto: Thomas B. Eckhoff/Legeforeningen

Det var en rørt Rime som mottok stående applaus fra landsstyret etter at gjenvalget var klart i Blå Grotte i Fredrikstad.

– Jeg er takknemlig for fornyet tillit, og ser frem til å fortsette arbeidet for en helse-tjeneste som setter faglighet og kvalitet først. Da er det helt avgjørende at legene har nødvendige rammer som gjør det mulig å gi pasientene den beste behandlingen, fremhevet Rime.

Kampvotering om visepresidentvervet

Valget av visepresident ble avgjort etter kampvotering. Valgkomiteen hadde innstilt Yngvild Skåtun Hannestad, leder av Praktiserende spesialisters landsforening (PSL), som visepresident. Under landsstyremøtet ble det reist benkeforslag på Ingeborg Henriksen, leder av Yngre legers forening.

Etter votering valgte landsstyret Yngvild Skåtun Hannestad som visepresident for perioden 2025–2027.

Nytt sentralstyre

Landsstyret har også valgt nytt sentralstyre. I tillegg til president og visepresident, består det nye styret av følgende medlemmer:

Anne-Karin Rime

Anne-Karin Rime har vært president i Legeforeningen siden 2021. Hun er spesialist i indremedisin og anesthesiologi, har en mastergrad i ledelse fra Universitet i Oslo og har hospitert ved Mayoklinikken i USA. Rime har lang fartstid som overlege og tillitsvalgt ved Sykehuset Østfold Kalnes, er tidligere styremedlem ved sykehuset og tidligere leder i Overlegeforeningen.

Ståle Clementsen (Overlegeforeningen)

Ingeborg Henriksen (Yngre legers forening)

Hans-Christian Myklestul (Allmennlegeforeningen)

Else Worren Nygård (Allmennlegeforeningen)

Marie Skontorp (Overlegeforeningen)

Carolin Sparchholz (Yngre legers forening)

Paul Olav Røsbø (Finnmark legeforening)

Varamedlemmer i prioritert rekkefølge:

Ingvild Skjerping (Yngre legers forening)

Torstein Sakshaug (Allmennlegeforeningen)

Lindy Jarosch-von Schweder (Overlegeforeningen)

Det nye sentralstyret skal lede Legeforeningens arbeid de neste to årene, og følge opp vedtakene fra landsstyremøtet. ■

Tor Martin Nilsen

tor.martin.nilsen@legeforeningen.no

Ny leder for Rådet for legeetikk

Tilde Broch Østborg ble valgt som ny leder for Rådet for legeetikk under Legeforeningens landsstyremøte i Fredrikstad.

Under møtet i Blå Grotte i Fredrikstad ble det valgt nytt styre i Rådet for legeetikk. Valgkomiteen hadde innstilt Tilde Broch Østborg som ny leder, sammen med Kari Milch Agledahl som nestleder. Begge ble valgt.

– Tusen takk for tilliten. Jeg har hatt gleden av å sitte i rådet i to perioder, og jeg gleder meg til nå å ta fatt på vervet som leder, uttrykte Broch Østborg fra scenen. ■

Rådet for legeetikk 2025–2029

Leder:

Tilde Broch Østborg

Nestleder:

Kari Milch Agledahl

Medlemmer:

Jan-Henrik Opsahl
Tina Shagufta Kornmo
Kjartan Olafsson
Sharam Shaygani
Siri Brelin

Varamedlemmer:

1. vara:
Elisabeth Tallaksen Ulseth

2. vara:
Andrea Melberg

Ingrid Rise Fry

ingrid.rise.fry@legeforeningen.no

– Vi trenger ikke bare et ventetidsløft, vi trenger et helseløft!

President Anne-Karin Rime understreket at politikerne nå måtte ta noen nødvendige og viktige veivalg for helsetjenesten, da hun åpnet Legeforeningens landsstyremøte i Fredrikstad. – For å bevare vår gode helsetjeneste må Norge bruke mer ressurser på helse, samtidig som vi utnytter ressursene godt og effektivt, fastslo legepresidenten.

Nærmere 300 personer var samlet under samme tak i Den Blå Grotte i Fredrikstad, på landsstyremøtets første dag. Tradisjon tro ble møtet åpnet med presidentens tale til landsstyret. President Anne-Karin Rime utfordret en etablert sannhet om at Norge bruker mye penger på helse.

– Men dette er en påstand som har blitt tilbakevist flere ganger i OECD sine rapporter, sa hun.

Legepresidenten tok også opp at det er stortingsvalg i år, og at det siste året har vært mye snakk om ventetidsløftet.

– Vi trenger imidlertid ikke bare et ventetidsløft, vi trenger et helseløft! For pasientene, og for alle oss som jobber i tjenesten. Det håper jeg politikerne tar med seg inn i budsjettforhandlingene, uansett hvem som skulle vinne valget. For, vi må bruke penger mens vi ennå har folk.

Kan ikke stå alene i arbeidet med helseberedskap

Rime viet også mye av talen til å snakke om viktigheten av beredskap, og at helsetjenesten er en avgjørende del av Norges totalberedskap. Hun minnet salen på at det er fem år siden leger stod i frontlinjen i en ekstremt krevende pandemi, med global mangel på smittevernutstyr og kamp om vaksinedoser.

– Pandemien viste oss at det å stå alene når markeder bryter sammen, gjør oss sårbare, sa presidenten og fortsatte:

– Nå står vi igjen i en situasjon der verdensbildet er svært urolig. Med USA i førerretet, har vi en pågående handelskrig. Resultatet er at kjøreretningen ikke lenger er helt forutsigbar og rett frem. Derfor løftes europeisk sikkerhet og samarbeid nå høyt på agendaen.

Rime påpekte også at det er et tankekors at der Forsvaret rustet opp, bygger helsetjenesten ned.

– Kirkenes sykehus, som ligger snaue seks kilometer fra grensa til Russland, kjemper for å beholde sin ene intensivplass. Hvis den forsvinner, vil hele Øst-Finnmark – som er like stort som

halve Danmark – være uten intensivkompetanse. Hvis vi ønsker at folk skal bo i Finnmark, må befolkningen være trygge på at legene, spesielt i fredstid, kan håndtere hardt skadde og kritisk syke pasienter – uavhengig av vær og vind.

Må verne om fastlegeordningen

Mange av legene som nå søker seg bort fra arbeidshverdagen i sykehusene, går over til allmennmedisin. Rime løftet frem at det er gledelig at fastlegenes faglige tyngde har fått en renessanse.

– Norsk forening for allmennmedisin sin satsing på bærekraft på legekonto- ret har vi spilt inn i IA-avtalen for å få ned sykefraværet. Det fikk vi gjennomslag for av alle parter. Og det kan vi være stolte av, sa hun, og understreket viktigheten av å fortsette og verne om fastlegeordningen.

– Fastlegeordningen er faktisk den helsetjenesten som får høyest score av kommunenes innbyggere. Og det er ikke rart – for gullet i fastlegeordningen er jo nettopp kontinuiteten i forholdet mellom legen og pasienten. Derfor var vi nødt til å legge bort pinsetten og bruke slegge når regjeringen nå ønsker å innføre en ny nettlegeordning – på utsiden av den eksisterende fastlegeordningen. Dette er også grunnen til at vi har trukket oss fra videre arbeid med nettlege-piloten. Fastlegeordningen og legevaktene må styrkes. De kan IKKE utvannes med en løsning som baserer seg på «engangsleger» som ikke kjenner pasienten. Det svekker både kontinuiteten og kvaliteten. ■

Vilde Baugstø

vilde.bausto@legeforeningen.no

Prisdryss i Fredrikstad

Flere fagmedisinske priser fra Legeforeningen ble delt ut under landsstyremøtets første dag.

Kvalitetsprisen for primærhelsetjenesten hedrer fremragende arbeid for å styrke kvaliteten i førstelinjetjenesten i Norge. Prisen løfter frem tiltak som gjør en reell forskjell for pasienter, helsepersonell og samfunnet, og som viser vei mot en mer bærekraftig, kunnskapsbasert og rettferdig helsetjeneste.

Årets prisvinner er et prosjekt som på en eksemplarisk måte kombinerer kvalitetsforbedring med en helhetlig forståelse av helsetjenestens utfordringer. Prisen går til: «Bærekraft på legekantoret» – et samarbeid mellom forskere ved Universitetet i Bergen, NTNU og Norsk forening for allmennmedisin.

– Utgangspunktet for vårt prosjekt er fastlekantoret, der den medisinske

verdikjeden starter og slutter. Vi jobber verdibasert, og kall det gjerne litt aktivistisk, for dette haster. Vi trenger en nøktern medisin som brukes fornuftig, uttrykte Linn Okkenhaug Getz.

Marte Kvittum Tangen la til: – Det kan kanskje oppleves naivt, og kanskje er bærekraft i helsetjenester en utopi. Men vi vil at våre barn og barnebarn skal vokse opp i et land med likeverdige helsetjenester til alle. Vi jobber for bærekraft på legekantoret i alle sammenhenger. Tusen takk til Legeforeningen for å anerkjenne vårt initiativ. Vi er stolte og glade.

Prosjektet ble startet i 2022 og har siden utviklet seg til å bli et ledende initiativ for hvordan allmennleger kan bidra til en mer bærekraftig helsetjeneste. Med mål om å fremme treffsikker bruk av helsetjenester, arbeider prosjektet for å redusere unødvendige undersøkelser og behandlinger, uten å gå på bekostning av kvaliteten i pasientbehandlingen.

I begrunnelsen heter det: *Prosjektet vektlegger allmennlegens viktige portvaktfunksjon, styrker befolkningens helsekompetanse og viser hvordan helseressurser kan brukes på en måte som både er solidarisk og bærekraftig. «Bærekraft på legekantoret» representerer en nytenkende og fremtidsrettet tilnærming til kvalitetsarbeid i primærhelsetjenesten. Det er et prosjekt*

som ikke bare forbedrer dagens praksis, men som også peker fremover – mot en helsetjeneste som er både pasientsentrert og bærekraftig.

Stefán Hjörleifsson fra Fagområde for allmennmedisin, Universitetet i Bergen, Linn Okkenhaug Getz fra Allmennmedisinsk forskningsenhet, NTNU i Trondheim, og Marte Kvittum Tangen fra Norsk forening for allmennmedisin, tok imot prisen.

Kvalitetspris for spesialisthelsetjenesten

Kvalitetspris for spesialisthelsetjenesten ble også delt ut. Prisen tildeles for arbeid med å heve kvaliteten i helsetjenesten, og kan tildeles enkeltleger eller samarbeidende grupper hvor leger har deltatt.

I år tildeles prisen «Spirallæring for kvalitetsforbedring fra medisinstudent til LIS» ved legene Lise Mørkved Helsing, undervisningsleder i KLoK, Universitetet i Oslo, og Anniken Riise Elnes, utdanningskoordinerende overlege ved Vestre Viken HF.

– Tusen takk, det er en stor ære. Denne anerkjennelsen betyr mye for oss. Vi vil understreke hvor viktig det er at leger tar eierskap til ledelse og utvikling av helsetjenesten. Hvis ikke vi gjør det, så vil andre arbeidsgrupper gjøre det. Da må LIS, den

Prisvinnere og tillitsvalgte: Fra venstre: Lise Mørkved Helsing, Kaare Harald Bønnaa, Anniken Riise Elnes, Jostein Gleditsch, visepresident Nils Kristian Klev, president Anne-Karin Rime, Stefán Hjörleifsson, Marte Kvittum Tangen, Linn Okkenhaug Getz, Ragnhild Helseth, Hanne Marie Norseth.



Foto: Legeforeningen/Thomas B. Eckhoff

kommende generasjonen, ha de verktøyene og kunnskapen de trenger. Dette må være en selvfølgelig del av utdanningen, ikke noe som kommer i tillegg til alt det andre, uttrykte Anniken Riise Elnes.

I begrunnelsen heter det: *Prosjektet ivaretar på en forbillig måte alle kriterier for prisen. Det brukes anerkjente metoder for systematisk kvalitetsforbedring, og det er fokus på bedre diagnostikk og behandling av pasienter ved å høyne kvaliteten på arbeidet unge leger gjør. Det tilrettelegger for gode helsetjenester. Prosjektet er også nyskapende ved sin sømløse integrering av medisinstudiet med LIS-utdanningen om praktiske forbedringsprosjekter. Dette knytter teoretisk utdanning til praktiske forbedringsprosjekter i klinikk, gjennom samarbeid mellom KLoK-miljøet ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, og utdanningsmiljøet for leger ved Vestre Viken HF.*

Marie Spångberg-prisen

Marie Spångberg-prisen er opprettet til minne om Norges første kvinnelige lege. Formålet med prisen er å stimulere kvinnelige legers vitenskapelige innsats. Den beste vitenskapelige originalartikkelen, skrevet av en norsk kvinnelig lege, i et norsk eller internasjonalt tidsskrift, blir vinneren.

Prisvinner i år er Polina Lukina for en fremragende forskningsartikkel: «*The Prevalence and Rate of Undiagnosed Celiac Disease in an Adult General Population, the Trøndelag Health Study, Norway*», publisert i Clinical Gastroenterology and Hepatology.

Studien, basert på data fra Helseundersøkelsen i Trøndelag (HUNT4), viser at forekomsten av cøliaki i Norge er høy, og at mange tilfeller forblir udiagnostisert, særlig hos menn. Blodprøver fra over 54 000 deltakere ble analysert for cøliakiantistoffer, og diagnosen ble bekreftet med endoskopi og biopsi. Totalt ble 470 tidligere ukjente tilfeller diagnostisert, i tillegg til 383 allerede kjente tilfeller.

Artikkelen fremhever behovet for bedre diagnostisering for å forebygge komplikasjoner, og utmerker seg ved grundig metode, et stort utvalg og høy kvalitet på datainnsamlingen. Studien trekker også frem at cøliaki forekommer i alle aldersgrupper, og at udiagnostiserte tilfeller er vanligere hos menn.

Prisen går til Polina Lukina og hennes medforfattere som et uttrykk for anerkjennelse av deres viktige bidrag til norsk og internasjonal forskning.

Prisvinneren hadde ikke mulighet til å delta på arrangementet. ■

Ingrid Rise Fry

ingrid.rise.fry@legeforeningen.no

Jostein Gleditsch tildelt årets lederpris

Seksjonsleder Jostein Gleditsch ved Avdeling for bildediagnostikk, Sykehuset Østfold, er vinneren av Legeforeningens lederpris for 2025.



Prisvinner: Jostein Gleditsch sammen med president Anne-Karin Rime og visepresident Nils Kristian Klev. Foto: Legeforeningen/Thomas B. Eckhoff

Prisen ble delt ut under Legeforeningens landsstyremøte i Fredrikstad tirsdag formiddag. Lederprisen skal synliggjøre og hedre leger som gjennom sitt lederskap har utgjort en forskjell.

– God ledelse handler ikke bare om systemer og styring, men om å bygge mennesker og peke ut en retning, også når landskapet er uoversiktlig, sa president i Legeforeningen Anne-Karin Rime, som delte ut prisen sammen med visepresident Nils Kristian Klev. – Vår prisvinner for 2025 har vist alt dette, og mer.

Forbilde

Radiolog Jostein Gleditsch leder en stor avdeling med høy kompleksitet og stort volum. Han har over tid vist evne til å skape dialog med ansatte og bygge et sterkt fagmiljø, samtidig som han har lagt til rette for både rekruttering og forskning. Han scorer høyt på medarbeiderundersøkelser og er tilgjengelig for sine ansatte, fremheves det i nominasjonen fra kolleger.

– Dette kom veldig overraskende på meg! Men det betyr mye, for som leder kan jeg ofte lure på om jeg gjør en god nok jobb. Når jeg får en sånn pris, så tenker jeg at det kanskje er godt nok, sa en tydelig rørt prisvinner.

– Med sin lederstil, preget av tilgjengelighet, strategisk forståelse og tillit, har Gleditsch styrket arbeidsmiljøet og

får folk til å trives slik at de blir. HMS-arbeidet i hans avdeling er blitt et forbilde i helseforetaket, uttrykte Klev fra scenen.

Videre heter det i nominasjonen fra kolleger:

Avdelingen og kollegiet er kjent for et svært godt arbeidsmiljø, og knapt noen kollegaer har sluttet i avdelingen til fordel for andre arbeidsgivere, verken i privat eller offentlig sektor. Avdelingen vår blir ofte trukket frem som et eksempel til etterfølgelse av andre avdelingsledere i helseforetaket. Jostein har tatt initiativ til regelmessige personalmøter og sosiale sammenkomster for å styrke miljøet og opprettholde den gode dialogen. Han er opptatt av åpenhet. Feil og klagesaker blir tatt opp i plenum, slik at alle kan lære – uten at noen blir uthengt. Dette tror vi bidrar til trygghet og åpenhet rundt egne feil.

Skaper trygghet

Prisvinneren var opptatt av å fremme godt samarbeid da han mottok prisen:

– Tusen takk til alle kollegaene mine. Takk for at dere er en gjeng som står på hver eneste dag, både for pasientene og for hverandre. Det er avgjørende. Den tryggheten det skaper ved å løfte hverandre frem som gode kolleger, gjør at folk trives, og det kommer også pasientene til gode! ■

Ingrid Rise Fry

ingrid.rise.fry@legeforeningen

Opplysende debatt om dødshjelp

Det ble en respektfull og verdig debatt om dødshjelp på Legeforeningens landsstyremøte i Fredrikstad.



Etisk søkelys: Ingeborg Marie Skulberg, Morten Magelssen, Anne-Karin Rime, Einar Øverenget og Gro Nylander bidro til en grundig og opplyst debatt om dødshjelp. Foto: Legeforeningen/Thomas B. Eckhoff

Dødshjelp sto på dagsordenen på landsstyremøtets siste dag i Blå Grotte i Fredrikstad. Temaet engasjerte delegatene – og utløste en saklig, nyansert og opplysende debatt.

President Anne-Karin Rime åpnet med å redegjøre for Legeforeningens ståsted: Etske regler for leger slår fast at leger ikke skal utføre dødshjelp. Foreningens tydelige politikk på området bygger på en demokratisk forankret prosess, og gjenspeiler dagens lovgivning.

– Dette er et dypt alvorlig og kompleks spørsmål som krever at vi lytter til hverandre og diskuterer med respekt. Ta ordet, og bidra til en verdig og åpen debatt, oppfordret Rime i sin innledning.

Begrepsbruk og etisk dilemma

Debatten ble ledet av professor i filosofi Einar Øverenget. Han innledet med å klargjøre hvilke former for dødshjelp som var gjenstand for diskusjon og forskjellen mellom disse, altså eutanasi og legeassistert selvmord. Han fremhevet hvorfor det å hjelpe noen å dø, i medisinsk sammenheng, ikke er et teknisk, men et dypt etisk spørsmål. Et etisk dilemma hvor synspunktene hviler på ulik forståelse av individets autonomi.

– Debatten handler dypst sett om hva det vil si å være menneske, og hvilken rolle legen bør ha i møte med livets slutt, forklarte Øverenget.

Ulike syn på hva legen bør gjøre

Tre innledere bidro med ulike faglige og etiske perspektiver:

Ingeborg Marie Skulberg, styreleder i Norsk forening for palliativ medisin, understreket at dødshjelp ikke bør betraktes som et svar på lidelse.

– Når vi snakker om pasientens lidelse i livets slutfase, må svaret være bedre palliasjon, ikke at legen skal forkorte livet. Det er helt feil vei å gå, sa Skulberg.

Hun advarte mot at en legalisering av dødshjelp kan svekke utviklingen av gode lindrende tjenester.

Gro Nylander, lege og representant for initiativtakerne bak forslaget om endring, tok til orde for at Legeforeningen bør innta et nøytralt standpunkt.

– Selv om jeg personlig støtter legalisering, mener jeg at Legeforeningen bør være nøytral i spørsmålet. Da favner vi bredden av synspunkter i medlemsmassen, uten å tone flagg. Flere andre legeforeninger internasjonalt har valgt dette, sa Nylander.

Hun pekte også på situasjoner der

pasienter, til tross for god lindring, opplever livet som uutholdelig.

– Noen ønsker å avslutte livet på en verdig måte. Det bør vi som profesjon ta på alvor, og leger bør bidra til å lage et godt regelverk for dette.

Morten Magelssen, lege og professor ved Senter for medisinsk etikk ved Universitetet i Oslo, advarte på sin side sterkt mot å åpne for dødshjelp.

– Erfaringene fra andre land viser at grensene flytter seg. Det starter med et smalt unntak, men utvides over tid. Vi må spørre oss: Hvilke pasienter vil føle seg forpliktet til å velge døden? Å innta et nøytralt standpunkt, er første steg på veien mot legalisering, sa Magelssen.

Han advarte også mot at dødshjelp rokker ved selve legegjerningen:

– Hvis legens rolle blir å gi død i stedet for lindring, endrer vi noe helt grunnleggende i relasjonen mellom lege og pasient. Vi overskrider en farlig grense.

Engasjement og vedtak

Etter innledningene fulgte en bred debatt der mange delegater gikk på talerstolen. Selv om det kom ulike nyanser frem, uttrykte en betydelig majoritet støtte til Legeforeningens nåværende politikk.

Landsstyret samlet seg til slutt om følgende vedtak:

Landsstyret viser til innspillene i debatten, og ber sentralstyret i det videre arbeidet ha fokus på:

å bidra til at befolkningen får mer kunnskap om pasienters rettigheter i livets slutfase

å jobbe for å forbedre det palliative tilbudet i Norge for å sikre at alle pasienter får tilstrekkelig pleie og lindring uavhengig av helsesituasjon, alder og bosted

Vedtaket reflekterer et tydelig ønske om å styrke omsorgen for døende, og å møte utfordringene i livets slutfase med faglig og etisk forankret behandling. ■

Knut E. Braaten

knut.braaten@legeforeningen.no

Norge må ta imot flere alvorlig skadede og syke barn fra Gaza

Legeforeningen oppfordrer norske myndigheter til en mer aktiv holdning for å hente ut alvorlig skadede og syke barn fra Gaza.

Blokaden og de militære angrepene i Gaza medfører store lidelser for sivilbefolkningen, og behovet for medisinsk hjelp er enormt. Helsetjenesten lokalt gjør en formidabel innsats, men har sterkt begrensede ressurser, både når det gjelder mat, vann, energi, personell, utstyr, medisiner og fungerende sykehus. Mange tusen barn er skadet og drept. Hele befolkningen i Gaza er på randen av en sultkatastrofe, noe som rammer barna spesielt hardt.

Frem til 23. mai 2025 har Norge motatt 20 pasienter fra Gaza til behandling her i landet. Regjeringen fattet nylig vedtak om å hente inntil 15 nye pasienter til Norge i 2025.

Vi oppfordrer våre sentrale myndigheter til en mer aktiv holdning for å hente ut alvorlig skadede og syke barn fra Gaza. Vi forstår at prosessene for å få barna og deres pårørende ut av området er vanskelig. Likevel mener vi at Norge kan gjøre mer for å øke antall barn som evakueres på medisinsk grunnlag, slik at vi kan gi dem god behandling og rehabilitering her i landet.

Den norske legeforening mener at vårt helsevesen og vårt samfunn kan og bør bidra mer! ■

Vedtatt av Legeforeningens landsstyre 5. juni 2025.

Knut E. Braaten

knut.braaten@legeforeningen.no

Vil ha en bedre organisering av helsetjenesten

Taletrengte delegater luftet ulike perspektiver på hvordan helsetjenesten bør organiseres under landsstyremøtets andre dag.

Legeforeningens landsstyremøte er, i tillegg til mye annet, et verksted for å videreutvikle foreningens politikk. På møtets andre dag ble temaet «Hvordan bør helsetjenesten organiseres», diskutert. Et tema som stadig løftes i det offentlige ordskiftet, og på den politiske agendaen.

Arbeiderpartiet har blant annet i sitt nye partiprogram varslet at de vil «starte arbeidet med en helsereform for en felles helsetjeneste med høy kvalitet og sammenhengende behandling og oppfølging på tvers av kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten».

Organisering av helsetjenesten er en problemstilling som også andre partier har satt søkelys på. I oppkjøringen til høstens stortingsvalg har Rødt, SV, Sp og Frp gjort det klart at de vil utvikle helseforetaksmodellen, mens Venstre og MDG vil reformere den. KrF vil styrke den demokratiske styringen, men sier lite om selve modellen. Høyre nevner ikke foretaksmodellen i sitt partiprogram.

Historisk gjennomgang

Ståle Clementsen, leder i Overlegeforeningen, innledet debatten med en historisk gjennomgang.

– Da helseforetaksmodellen ble innført i 2002, var intensjonene gode. Blant annet å fristille sektoren fra direkte politisk styring, statlig eierskap med tydelige ansvarslinjer, og å bruke regnskapslovens prinsipper, forklarte Clementsen.

Men etter innføringen av reformen bredte det seg fort misnøye og frustrasjon. I hovedtrekk ble det pekt på at modellen er for markedsstyrt, udemokratisk og skaper et unødvendig byråkrati. For Legeforeningen har en sentral innvending vært at modellen har ført til et for stort fokus på økonomi og resultatstyring, noe som går på bekostning av fag og kvalitet. Det er en utbredt opplevelse at det faglige handlingsrommet i styringen av tjenesten er redusert.

Også andre problemer i helsetjenesten har blitt knyttet opp mot reformen, blant annet:

Budsjettunderskudd og underfinansiering

Høy arbeidsbelastning og mindre autonomi

Investeringssetterslep

Underdimensjonerte bygg

Mange tidstyver

Dårlig samhandling mellom og på tvers av nivåer

Men er løsningen på problemene en ny organisering av spesialisthelsetjenesten? Dette diskuterte et engasjert landsstyre.

Forslag vedtatt

Marte Kvittum Tangen, leder i Norsk forening for allmennmedisin, understreket behovet for å beholde to nivåer i helsetjenesten.

– Vi må satse på primærhelsetjenesten, og ett nivå vil ikke løse de samhandlingsproblemene vi har i dag. Store organisasjoner er ikke lettere å administrere enn små, poengterte Nfa-lederen.

Christian Grimsgaard fra Overlegeforeningen pekte på at å organisere sykehus som helseforetak, slik Norge gjør i dag, er et avvik.

– Sammenlignbare land har organisert sykehus under forvaltningen, og jeg mener det er naturlig for oss å også tenke i retning av forvaltningsorganisering.

President Anne-Karin Rime fremmet forslag til vedtak på vegne av sentralstyret:

Landsstyret ber sentralstyret om å igangsette et arbeid for å konkretisere foreningens standpunkt til organisering av spesialisthelsetjenesten og samhandling med primærhelsetjenesten.

Forslaget ble enstemmig vedtatt.

Ståle Clementsen oppsummerte:

– Det er ingen som er bedre skikket enn Legeforeningen til å beskrive hvordan vi skal gå videre dette arbeidet. ■

Vilde Baugstø

vilde.baugsto@legeforeningen.no

Glimt fra landsstyremøtet

Alle foto: Legeforeningen/Thomas B. Eckhoff





Tidsskriftets faglige medarbeidere

Tidsskriftets faglige medarbeidere representerer ulike medisinske spesialiteter og fagområder. De benyttes ved behov for medisinske råd, kommentarer og vurderinger, blant annet ved fagfellelvurdering av vitenskapelige manuskripter. Mer informasjon om deres bakgrunn finnes på tidsskriftet.no.

Abedini, Sadollah	Høye, Sigurd	Sorteberg, Angelica
Andersen, Mette	Høymork, Siv Cathrine	Spigset, Olav
Andreassen, Ole A.	Haavardsholm, Espen	Staff, Annetine
Ausen, Kjersti	Ihle-Hansen, Hege	Stray-Pedersen, Asbjørg
Bachmann, Ingeborg Margrethe	Jacobsen, Anne-Synnøve	Sundsford, Arnfinn S.
Bakken, Inger Johanne	Jacobsen, Geir Wenberg	Søreide, Kjetil
Bartnes, Kristian	Joakimsen, Ragnar	Thommessen, Bente
Beisland, Christian	Johansen, Rune	Tjønnfjord, Geir E.
Berg, Siri Fuglem	Johansen, Truls E. Bjerklund	Trong-Johansen, Lea
Berg, Tore Julsrud	Juel, Niels Gunnar	Ulvestad, Elling
Berild, Dag	Jørgensen, Anders Palmstrøm	Valeur, Jørgen
Berntsen, Erik Magnus	Koppernæs-Pinhol, Anna	Vallersnes, Odd Martin
Berntsen, Gro Karine Rosvold	Korvald, Christian	Vetthus, Morten
Bjørner, Trine	Kran, Anne-Marte Bakken	Vistad, Ingvild
Bramness, Jørgen Gustav	Kristoffersen, Målfrid	Viste, Kristin
Brantsæter, Arne Broch	Krohg-Sørensen, Kirsten	Wallenius, Marianne
Brattebø, Guttorm	Krohn, Jørgen Gitlesen	Wiseth, Rune
Braut, Geir Sverre	Kurz, Kathinka Dæhli	Wold, Cecilie Bendiksen
Brekke, Mette	Kvestad, Ellen	Wyller, Torgeir Bruun
Bretthauer, Michael	König, Marton	Zahl, Per-Henrik
Brustugun, Odd Terje	Kørner, Hartwig	Øksengård, Anne Rita
Braarud, Anne-Cathrine	Lang, Astri M.	Ørstavik, Kristin
Bøhmer, Ellen	Lassen, Kristoffer	Øymar, Knut
Chaudhry, Farrukh Abbas	Lie, Anne Kveim	Aavitsland, Preben
Dietrichs, Espen	Lillebø, Kristine	
Døllner, Henrik	Løberg, Magnus	
Ebbing, Cathrine	Madsen, Steinar	
Ellingsen, Christian Lycke	Mahesparan, Rupavathana	
Eskild, Anne	Meisingset, Tore Wergeland	
Evjenth, Torbjørn Steensen	Melin, Erik	
Faiz, Kashif	Milivojevic, Jovan	
Farooqi, Saima	Myhre, Mia Cathrine	
Flottorp, Signe Agnes	Müller, Lil-Sofie Ording	
Flægstad, Trond	Myrstad, Marius	
Fredheim, Olav Magnus	Mørch, Kristine	
Fretheim, Atle	Nielsen, Rune	
Frøen, Hege	Nilsen, Kristian Bernhard	
Fønnebø, Magne Vinjar	Nissen-Meyer, Lise Sofie H.	
Førde, Reidun	Nordbø, Svein Arne	
Gjevik, Elen	Nordøy, Ingvild	
Gradmann, Christoph	Nylenna, Magne	
Grimsrud, Tom Kristian	Paulssen, Eyvind J.	
Gulbrandsen, Pål	Paus, Benedicte	
Gulseth, Hanne Løvdal	Pihlstrøm, Lasse	
Gundersen, Joanna Majak	Pukstad, Brita Solveig	
Hagve, Tor-Arne	Raknes, Guttorm	
Hansen, John-Bjarne	Ranhoff, Anette Hylan	
Hasle, Gunnar	Rasmussen, Jørn Einar	
Haug, Jon Birger	Reed, Wenche	
Haugen, Trine B.	Reikvam, Håkon	
Haugaa, Kristina H.	Renaa, Therese	
Heldal, Anne Taraldsen	Retterstøl, Kjetil	
Helland, Åslaug	Revheim, Mona-Elisabeth	
Hem, Erlend	Risnes, Kari Ravndal	
Heyerdahl, Fridtjof	Risøe, Cecilie	
Hilt, Bjørn	Rogne, Tormod	
Hjartåker, Anette	Rosvold, Elin Olau	
Hjelmesæth, Jøran Sture	Ræder, Johan C.	
Hofmann, Bjørn	Rørtveit, Guri	
Holme, Øyvind	Salvesen, Kjell Åsmund	
Holmøy, Trygve	Sandboe, Maria Ilene	
Houge, Gunnar	Samersaw-Lund, Miriam May Brit	
Hovda, Knut Erik	Simonsen, Gunnar Skov	
Hunskår, Steinar	Skjold-Ødegaard, Benedicte	
Husebekk, Anne	Slagstad, Ketil	
Høye, Anne	Solberg, Steinar K.	

Tidsskriftet

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 på tidsskriftet.no. 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.

Utgiver

Den norske legeforening
Generalsekretær Siri Skumlien

Redaktøransvar

Tidsskriftet redigeres etter redaktør-plakaten, 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) – publicationethics.org. Vi følger retningslinjene derfra og fra Vancouver-gruppen (International Committee of Medical Journal Editors) – icmje.org. Tidsskriftet er medlem av Den Norske Fagpresses Forening (fagpressen.no) og Tidsskriftforeningen (tidsskriftforeningen.no).



Tidsskriftet støtter FNs bærekraftsmål og har skrevet under på SDG Publishers Compact.



Redaksjonen

Sjefredaktør Are Brean

Assisterende sjefredaktør

Ragnhild Ørstavik

Redaksjonssjef Cathrine Idsøe

Digitaltsjef Einar Ryvarden

Markedssjef Ellen Bye Knutsen

Vitenskapelige redaktører

Siri Lunde Strømme, Kari Tveito

Publiseringsredaktør Tone Enden

Debattredaktør Øyvind Stople Sivertsen

Medisinske redaktører

Lars Frich, Petter Gjersvik, Inge Rasmus Groote, Mette Kalager, Liv-Ellen Vangsnes, Martine Fimreite Wilhelmsen, Elena V. Aandstad

Produksjonssjef Berit Seljebotn

Visuelt ansvarlig Peder Bernhardt

Grafisk designer Henrik Hjorth Austad

Journalister Caroline Ulvin Johansson,

Lisa Dahlbak Jacobsen

Manusredaktører Marit Fjellhaug Been, Kjetil Dons Jensen

Teknisk redaktør Julie Didriksen

Produksjonskonsulent Åse Gjefsen

Redaksjonskonsulent Jorunn B. Kvarme

Produktsjefer Njål H. Anderssen,

Tina Bjørnstad

Faste bidragsytere

Simon Andrup, Haakon B. Benestad, Gudrun Maria Waaler Bjørnelv, Kristoffer Brodwall, Jeanette Engquist, Jon Michael Gran, Ruth Halsne, Tori Flaatten Halvorsen, Martin Hotvedt, Bård Reiakvam Kittang, Rita Gamlem Kristiansen, Charlotte Lunde, Stian Lydersen, Heidi Mestl, Kåre Moen, Karl Otto Nakken, Jan-Henrik Opsahl, 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, Marte Roa Syvertsen, Kari Toverud, Marit Tveito, Linn Vedeld, Alexander Wahl, Geir Aamodt, Olaf Gjerløy Aasland

Redaksjonskomité

Kari Milch Agledahl, Jeanette Bjørke, Knut Eirik Ringheim Eliassen, Sverre Myren, Per Henrik Randsborg, Victoria Schei, Anne Cathrine Staff (leder)

Kontakt

Besøksadresse

Christiania Torv 5, Oslo

Postadresse

Postboks 1152 Sentrum
0107 Oslo

Sentralbord: 23 10 90 00
tidsskriftet.no
redaksjonen@tidsskriftet.no
annonser@tidsskriftet.no
oversettelse@tidsskriftet.no
stetoskopet@tidsskriftet.no

Trykk Aksell AS

Opplag 33 360

Antall utgivelser 15 numre per år
ISSN 0029-2001



Les i neste nummer

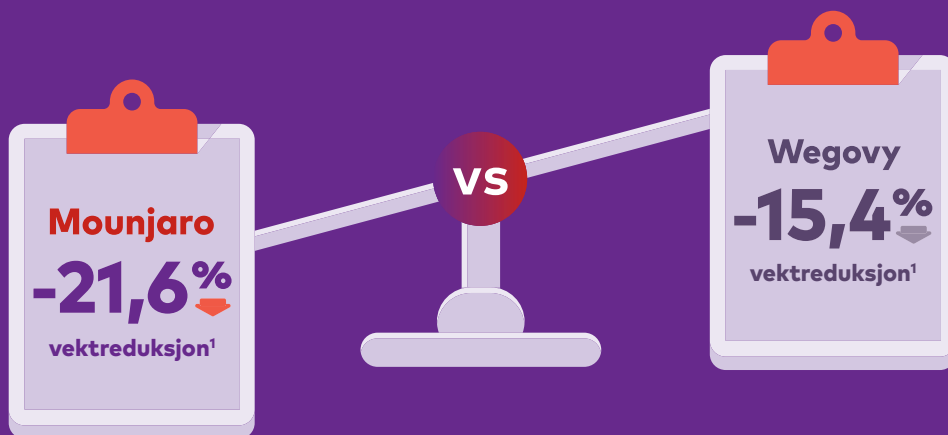
- Cushings sykdom
- Anatomisk atlas fra 1543
- Medisinens usikkerhet
- Sykehusleger
- Cor eller hjerte?

KOMMER
19. AUGUST

NY STUDIE!

Mounjaro gir signifikant større vekttap enn Wegovy¹

Første og eneste GIP/GLP-1 reseptoragonist²



Ved 72 uker opplevde deltakerne som fikk Mounjaro MTD (maksimal tolererbare dose) (10 mg eller 15 mg) en overlegen prosentvis gjennomsnittlig reduksjon i kroppsvekt, sammenlignet med de som fikk Wegovy MTD (1,7 mg eller 2,4 mg).

Mounjaro MTD (n=376) 10 mg eller 15 mg -21,6% * [95% CI: -20,5 til -22,8]

Wegovy MTD (n=376) 1,7 mg eller 2,4 mg -15,4% * [95% CI: -14,3 til -16,6]

* Dataene er basert på 'Efficacy Estimand', som er forskjellen i gjennomsnittlig prosentvis endring i kroppsvekt fra baseline etter uke 72 av behandlingen, forutsatt at deltakerne hadde fortsatt behandlingen og ikke tatt andre behandlinger mot fedme. Dataene er minste kvadraters middelværdi med 95% konfidensintervaller eller antall (%): P<0.001. Kun uke 72-tidspunktet var forhånds spesifisert og kontrollert for multiplisitet.

Les mer om
Surmount-5 her



De hyppigst rapporterte bivirkningene var gastrointestinale, inkludert kvalme, diaré, forstoppelse og oppkast.¹

Referanse: 1. Aronne LJ, Horn DB, le Roux CW et al. Tirzepatide as Compared with Semaglutide for the Treatment of Obesity. *N Engl J Med*. 2025 May 11. Tilgjengelig fra: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2416394> [Lest 12.05.2025]. 2. Mounjaro SPC 14.02.25

Mounjaro «tirzepatid» injeksjonsvæske, oppløsning i ferdigfylt penn (KwikPen)

▼ Dette legemidlet er underlagt særlig overvåking

Reseptgruppe C

Indikasjoner: Diabetes mellitus type 2: Behandling av voksne med utilstrekkelig kontrollert diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og mosjon. Som monoterapi når metformin ikke kan benyttes pga. intoleranse eller kontraindikasjoner eller i tillegg til andre antidiabetikum. **Vektkontroll:** Som tillegg til diett med redusert kaloriinntak og økt fysisk aktivitet for vektkontroll, inkl. vekttap og vedlikehold av vekt, hos voksne med initial KMI på: $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ eller $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ ved forekomst av minst én vektrelatert komorbiditet (f.eks. hypertensjon, dyslipidemi, obstruktiv søvnapné, kardiovaskulær sykdom, prediabetes eller diabetes mellitus type 2). **Dosering:** Startdose er 2,5 mg 1 gang i uken, deretter skal dosen økes til 5 mg 1 gang i uken. Doseøkning å 2,5 mg kan foretas hver 4. uke om nødvendig. Anbefalt vedlikeholdsdose er 5, 10 og 15 mg, og maks. dose er 15 mg. Kan legges til eksisterende behandling med metformin og/eller SGLT2-hemmer uten doseendring, eller eksisterende behandling med sulfonyleurea og/eller insulin, vurder behov for dosereduksjon. Se SPC for glemt dose, endring av doseringsplan, spesielle pasientgrupper og administrasjon. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Akutt pankreatitt er sett, og pasienter skal informeres om symptomer på dette. Ved mistenkt pankreatitt, skal tirzepatid seponeres, og ikke startes på nytt ved bekreftet pankreatittdiagnose. Kombinasjon med legemidler med effekt på insulinsekresjon (f.eks. sulfonyleurea og/eller insulin), kan gi økt risiko for hypoglykemi (se dosering). Gastrointestinale bivirkninger, inkl. kvalme, oppkast og diaré er sett, og kan føre til dehydrering, noe som kan medføre nedsatt nyrefunksjon, inkl. akutt nyresvikt. Pasienter skal informeres om mulig risiko for dehydrering, og ta forholdsregler for å unngå væskeunderskudd og elektrolyttforstyrrelser, spesielt eldre. Forsiktighet skal utvises ved alvorlig gastrointestinal sykdom, inkl. alvorlig gastroparese, pga. manglende erfaring. Forsiktighet skal utvises med egnet overvåking ved ikke-proliferativ diabetisk retinopati som krever akutt behandling, proliferativ diabetisk retinopati eller diabetisk makulødem. Tilfeller av pulmonal aspirasjon er sett hos pasienter under generell anestesi eller dyp sedasjon. Før igangsettelse av slike prosedyrer, bør økt risiko for resterende mageinnhold pga. forsinket magetømming vurderes. **Graviditet, amming og fertilitet:** Graviditet: Ikke anbefalt under graviditet eller til fertile kvinner som ikke bruker prevensjonsmiddel. Skal seponeres minst 1 måned før planlagt graviditet pga. lang halveringstid. Ingen/begrenset human data. Påvist reproduksjonstoksisitet hos dyr. **Amming:** Overgang i morsmelk er ukjent. Det må tas en beslutning om amming skal opphøre eller behandling avstås fra, basert på nytte-/risikovurdering. Fertilitet: Ikke kjent hos mennesker. **Bivirkninger:** Svært vanlige: Hypoglykemi¹, kvalme, diaré, oppkast², abdominalsmerter², forstoppelse². Vanlige: Overfølsomhetsreaksjoner, svimmelhet, hypotensjon, dyspepsi, abdominal distensjon, raping, flatulens, gastroøsofageal reflukssykdom, alopesi, fatigue, reaksjoner på injeksjonsstedet, økt hjertefrekvens, økt lipase, økt amylase. Mindre vanlige: Gallestein, kolecystitt, akutt pankreatitt, dysgeusi. Sjeldne: Anafylaktisk reaksjon, angioødem. Svært vanlig ved samtidig bruk av sulfonyleurea eller insulin, vanlig ved samtidig bruk av metformin og SGLT2-hemmer og mindre vanlig ved samtidig bruk av metformin. Svært vanlig i vektkontrollstudier og OSA studier, og vanlig i studier med diabetes mellitus type 2. **Overdosering/Forgiftning:** Behandling: Hensiktsmessig støttebehandling iht. pasientens kliniske tegn/symptomer. **For mer informasjon, se preparatomtalen (SPC) Innehaver av markedsføringstillatelsen:** Eli Lilly Nederland B.V. **Kontaktinformasjon:** Telefon: 22881800. E-post: scan_medinfo@lilly.com **Basert på SPC godkjent av DMP/EMA:** 12.12.2024 **Pakninger og priser per 15.02.2025:** 2,5 mg/dose: 1 x 2,4 ml (ferdigfylt penn, KwikPen) kr 2607,70. 5 mg/dose: 1 x 2,4 ml (ferdigfylt penn, KwikPen) kr. 3449,50. 7,5 mg/dose: 1 x 2,4 ml (ferdigfylt penn, KwikPen) kr. 4717,90. 10 mg/dose: 1 x 2,4 ml (ferdigfylt penn, KwikPen) kr. 4717,90. 12,5 mg/dose: 1 x 2,4 ml (ferdigfylt penn, KwikPen) kr. 4902,40. 15 mg/dose: 1 x 2,4 ml (ferdigfylt penn, KwikPen) kr. 4902,40 (priser og ev. refusjon oppdateres hver 14. dag). **Utarbeidet** 01/2025 PP-TR-NO-0221 01.2025

For mer informasjon om Wegovy, se Felleskatalogen.no. Wegovy er et registrert varemerke fra Novo Nordisk

© 2025 Eli Lilly and Company. All rights reserved.

Mounjaro® and Lilly are registered trademarks of Eli Lilly and Company. PP-TR-NO-0230 05.2025


(tirzepatid)


A MEDICINE COMPANY