

Ulike rutiner ved operasjon for gallesteinsykdom

side 140, 141

Hva kan vi lære av å analysere uønskede hendelser i ettertid?

side 142, 143

Et problematisk samfunnsfenomen bør ikke gis en diagnose

side 168

Tidsskrift for
Den norske
legeforening

Tidsskriftet

Verktøy for bedre arbeidsmiljø

Ta temperaturen på arbeidsmiljøet med smarte skjema

Med digitale skjema går vernerunden nesten av seg selv. Egne skjema for brannvern, elektriske installasjoner, fysisk og psykososialt arbeidsmiljø.

Klima og ventilasjon

Bra Middels Dårlig

Lysforhold

Bra Middels Dårlig

Støy

Bra Middels Dårlig

Kartlegg risiko på den enkle måten

Trinnvis har verktøyet som hjelper deg å kartlegge risikofaktorer i virksomheten din på en enkel og systematisk måte. Vi forteller deg hva du bør vurdere, og forklarer hvordan du gjør det.

Brann i elektrisk utstyr



Personale blir syke av stress



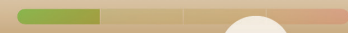
Personale får støyskader



Personale får belastningsskader



Personale blir utsatt for mobbing

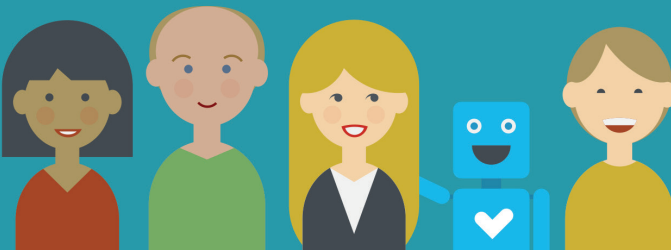


Personale får synsrelaterte plager



Medarbeidersamtaler hjelper deg å skape godt arbeidsmiljø

Trinnvis forenkler administrasjon og gjennomføring av medarbeidersamtaler. Du får forslag til agenda, som du selv kan tilpasse etter behov.



Avvik

Arbeidsavtaler

Personalmøter

Ansvar og oppgaver

Bemanning

Stoffkartotek

Utstyr

Ukeplan

Datasikkerhet

I juni vedtok Stortinget endringer i arbeidsmiljøloven som skjerper kravene til det psykososiale arbeidsmiljøet. Fra nyttår har alle arbeidsgivere fått et tydeligere ansvar for å sikre at arbeidsmiljøet er fullt forsvarlig – også når det gjelder psykososiale forhold.

Trinnvis har alle verktøyene du trenger for å oppfylle de nye lovkravene.



Prøv gratis
Få en demo
Les mer



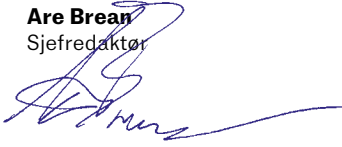
Utvikles i samarbeid
med Legeforeningen.
Medlemmer får rabatt

 **trinnvis**
Drift • HMS • Kvalitet

Som man roper i KI-skogen



Are Brean
Sjefredaktør



Kunstig intelligens (KI) besvarer mer og mer av alt vi lurur på, ikke minst innen medisin og helse. Søk via store språkmodeller som ChatGPT og Gemini (Googles KI-modus) tar i volum nå raskt innpå tradisjonelle Google-søk. Tradisjonelle søk i Google, eller PubMed for den del, sender deg til originalkilden for det du lurur på, mens KI gir deg direkte svar på dine spørsmål. Der tilgang til kunnskap før handlet om tilgang til innhold (altså artikler), handler det nå mer og mer om direkte tilgang til svar – uten den tungvinte omveien om å lese artikler og originalkilder.

Dette er ikke vitenskapens øk osystem rigget for å håndtere. Fortsatt rettes feil, forfalskninger og forskningsjuks ved at tidsskrifter publiserer rettelser på egen nettside eller merker artikler med at de er trukket tilbake. Men KI fanger sannsynligvis i liten grad opp slike korrigeringer, og dermed undergraves en av vitenskapens viktige selv-korrigerende mekanismer. Forhåpentligvis vil problemet løses etter hvert. I mellomtiden er dette enda en grunn for både pasienter og helsepersonell til å fortsatt gå til originalkildene for medisinsk kunnskap. ■

Forsiden

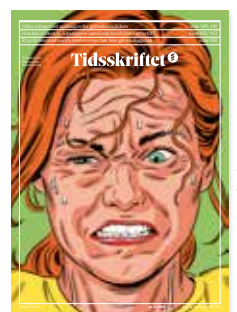
Brødrene Gaus, Roms og Brumund Dal la i sin tid ut på en reise for å finne spektralsteinene. Håpet var at de skulle kunne utvinne curium 82 fra steinene, som kunne brukes til å kurere forkjølelse. Planen mislyktes da spektralsteinene inneholdt for mye umulium.

Gallestein er i motsetning til spektralsteiner ikke usynlige. Gule, grønne, svarte, små som sandkorn eller store som hønseegg, kan de kile seg fast i gallegangene. Og da kan de bli ganske

umulige. Spekteret av gallesteinsykdom spenner fra mindre besvær til intense smerteanfallet, og i verste fall dødelige komplikasjoner hvis galleblæren blir betent.

Forsideillustrasjonen er laget av illustratør, tegneserieskaper og animator Kristian Hammerstad. Flere av hans arbeider kan du se på kristianhammerstad.com og på Instagram: [@kristianhammerstad](https://www.instagram.com/kristianhammerstad)

Brødrene Dal og spektralsteinene er en norsk TV-serie fra 1982.



Illustrasjon:
Kristian Hammerstad / byHands

I denne utgaven:**Ulike rutiner ved operasjon for gallesteinsykdom**

Gallestein kan gi sterke smerter og gjøre operasjon nødvendig. Hvert år blir det utført flere tusen kolecystektomier i Norge på grunn av gallesteinkolikk, kolecystitt, gallesteinsutløst pankreatitt eller koledokusstein. Men rutinene for behandling av gallesteinsykdom ved kirurgiske avdelinger varierer mye. Dette kommer frem i en kartlegging ved 40 norske sykehus. Indikasjon for akutt kolecystektomi varierte, mange (men ikke alle) avdelinger videreførte antibiotikabehandling etter kolecystektomi for kolecystitt, og få sykehus utførte rutinemessig kolangiografi før operasjon.

Side 140, 141

Illustrasjonsfoto: Creative Commons

**Hva vi kan lære av hendelsesanalyser**

All medisinsk virksomhet innebærer risiko for uønskede hendelser, komplikasjoner og pasientskader. Ved å analysere slike hendelser i ettertid kan man lære noe om hvordan de ikke skal skje igjen. Ved Sørlandet sykehus har man lang erfaring med hendelsesanalyser. Likevel var det få av hendelsene som var blitt meldt inn for analyse, som faktisk ble gjenstand for analyse. Av disse var svikt i kommunikasjonen mellom helsepersonell den vanligste årsaken til den uønskede hendelsen. Hvilke tiltak ble igangsatt og hvor effektive var de? Hva kan vi lære av slike hendelsesanalyser?

Side 142, 143

DIAGNOSESYK**Samfunnsfenomener bør ikke gis en diagnose**

Antall diagnoser og bruken av dem har økt kraftig de siste 50 årene. Stadig flere forhold blir beskrevet i medisinske termer og gitt en diagnose. Hva er svakhetene ved å bruke et medisinsk språk om samfunnsmessige fenomener? Hvordan kan man dempe denne diagnosesyken? Den er et uttrykk for medisinsens makt og avmakt – makten til å produsere mening og avmakten overfor forventningene om å løse samfunnets problemer, skriver Bjørn Hofmann.

Side 168

Innhold

Leder

- 113 Ikke lenger så privat?
Tone Enden

Invitert kommentar

- 114 Registrere, standardisere, koordinere
Vinjar Fønnebo
- 116 Retningslinjer om samtykke i samisk helseforskning
Siv Kvernmo

Debatt**Debatt**

- 118 Hvem skal utarbeide faglige retningslinjer?
Knut Hordnes, Johanne Kolvik Iversen, Solveig Bjellmo
- 119 Leger kan stoppe mer vold
Turid Reenaas
- 120 Vitamin D – kan inntaket bli for høyt?
Jan Alexander, Jan Olav Aaseth

Kronikk

- 122 Demenssykdom er underdiagnostisert
Anne Brækhus, Karin Persson, Geir Selbæk, Peter Bekkhus-Wetterberg, Torgeir Bruun Wyller
- 126 Sekundærforebygging med betablokkere etter hjerteinfarkt
John Munkhaugen, Arnhild Bakken, Anna Meta Dyrvig Kristiansen, Thor Edvardsen, Rune Wiseth, Terje Kristian Steigen, Henrik Schirmer, Alf-Inge Larsen, Jarle Jortveit, Kjell Vikenes, Sigrun Halvorsen, Dan Atar
- 130 Er transfusjonstjenesten vår etisk og bærekraftig?
Morten Haugen, Hans Erik Heier, Lise Sofie Haug Nissen-Meyer

Vitenskap**Fra andre tidsskrifter**

- 136 Kan arteriekran ved akutt hjertesvikt vente?
Petter Gjersvik
- 136 Én vaksinedose gir god beskyttelse mot HPV-infeksjon
Petter Gjersvik
- 137 Økt suicidrisiko etter tvangsinnleggelse
Martine Fimreite Wilhelmsen
- 137 Øreopererte barn kan trygt følges opp av fastlege
Martine Fimreite Wilhelmsen
- 138 Kunstig intelligens kan brukes til å forebygge diabetes
Martine Fimreite Wilhelmsen
- 138 Interaksjon mellom kreftceller og makrofager
Ruth Halsne

nr. 2/2026

Utgivelsesdato
10. februar 2026

140	Originalartikkel Behandling av gallesteinsykdom ved sykehus med akuttkirurgisk funksjon <i>Airazat M. Kazaryan, Magnus Fasting, Tom Glomsaker, Torgeir Thorson Søvik, Tom Mala, Thomas Johan Fyhn</i>
141	Invitert kommentar Ulik behandling av vanlig sykdom <i>Torunn K. Nestvold</i>
142	Originalartikkel Hendelsesanalyser ved Sørlandet sykehus 2020–22 <i>Øyvind Holme, Agno Lisbeth Vabo Ødegaard, Mikkel Peter Høiberg</i>
143	Invitert kommentar Kva får vi ut av å analysere uønskede hendinger? <i>Geir Sverre Braut</i>
144	Klinisk oversikt Halebeinssmerter <i>Rainer Günter Knobloch, Ante Matti Kalstad, Vilhjalmur Finsen</i>
148	Noe å lære av En mann i 60-årene med immunsvikt og hepatitt <i>Caroline Hvitmyhr, Kristin Fjeldstad Enga, Joakim Øverbø, Håvard Midgard, Dag Henrik Reikvam</i>
152	Kort kasuistikk Krattfyfus <i>Liv Reidun Tverelv, Silje Lehne Michalsen, Kirvii Thune Flygel, Marte Røvang Karlsen, Gro Grimnes</i>
154	Språkspalten Paper mill = artikkelfabrikk <i>Erlend Hem</i>
156	Medisinen i bilder For mye væske i indre øre <i>Henrik Andreas Bergrem, Natascha Wathne, Blazej Konrad Richter</i>
157	Medisin og tall Statistisk analyseplan <i>Stian Lydersen, Melanie Rae Simpson</i>
158	Fra fagmiljøene Demensutredning – registreringsplikt med klinisk nytte <i>Marit Nāvik, Anne-Rita Øksengård, Ingrid Tøndel Medbøen, Geir Selbæk, Karin Persson</i>
159	Nytt kurs i palliativ medisin <i>Ingeborg Skulberg</i>

Magasin

160	Intervju Forskjeller i språk og kultur fører til misforståelser <i>Tori Flaatten Halvorsen</i>
-----	---

168	Essay Diagnosesyke <i>Bjørn Hofmann</i>
172	Ett døgn med – Å være gamer kan være et fortrinn <i>Helena Heimer Rogstad</i>
174	Legelivet Bærekraftig helsetjeneste – hvordan få det til? <i>Erlend Hem</i>
175	Ministerens nye klær. Et helsepolitisk eventyr <i>Linn Vedeld</i>
176	Kongenital hypotyreose på 1960-tallet <i>Liv Marie Lægreid</i>
177	Anmeldelser Nyttig om helsehjelp til sårbar pasientgruppe <i>Anne Taraldsen Heldal</i>
177	Holistisk om hjernen og klinisk nevrologi <i>Christian Georg Lund</i>
178	Fra arkivet Konsultasjoner og kulturarv <i>Julie Didriksen</i>
180	Ph.d.-disputaser
181	Minneord

Annonser

184	Legejobber
186	Kurs og møter

Aktuelt i foreningen

189	Når regelverk møter virkeligheten <i>Anne Karin Rime</i>
190	Helsetalen 2026: – Reell involvering gir god pasientbehandling <i>Kommunikasjonsavdelingen</i>
191	Et enstemmig storting gir full støtte til Legeforeningen om taushetsplikt <i>Tor Martin Nilsen</i>
192	Nye og bedre dekninger i ansvarsforsikringen <i>Avdeling for jus og arbeidsliv</i>
193	Gjennomslag for Legeforeningen: Fortsatt vern av sykehuslegenes arbeidstid <i>Avdeling for jus og arbeidsliv</i>
193	Enighet om særavtalen (SFS 2305) <i>Avdeling for jus og arbeidsliv</i>
194	Ny løsning for meldingsutveksling med fastlegene <i>Ingrid Rise Fry</i>

legejobber.no

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

HELSE FONNA HF

Overlege, anesthesiologi
Frist 1. mars

SYKEHUSET TELEMARKE HF

Overlege, endokrinologi
Frist 28. februar

STAVANGER KOMMUNE

Fastlegehjemler
Frist 1. mars

STEINKJER KOMMUNE

Allmennlege
Frist 23. februar

SØRLANDET SYKEHUS HF

Overlege, indremedisin
Frist 28. februar

RENNEBU KOMMUNE

Fastlege og tilsynslege
Frist 15. februar

ST. OLAVS HOSPITAL HF

LIS, plastikkirurgi
Frist 22. februar

SYKEHUSET TELEMARKE HF

LIS, indremedisin
Frist 28. februar

HITRA KOMMUNE

Fastlege
Frist 28. februar

STAD KOMMUNE

Fastlege
Frist 15. februar

Ikke lenger så privat?

Når myndighetene legger opp til flere avtaler mellom den offentlige spesialisthelsetjenesten og private tilbydere, kan det bli uklart i hvilken grad helsehjelpen er offentlig eller privat. Men gjør det noe?

Helsetalen 2026 var helse- og omsorgsminister Jan Christian Vestre like tydelig som han har vært med Ventetidsløftet: Det offentlige tilbudet strekker ikke til og skal derfor «styrkes gjennom flere langsiktige avtaler med ideelle og private aktører, og mer bruk av private avtalespesialister» (1). Det skal altså tilflyte enda mer offentlige penger inn i private virksomheter – noe som reiser spørsmål som *hvorfor* (det lar jeg ligge), men også *hvordan* og *av hvem*.

I Norge leveres spesialisthelsetjenester av offentlige og private ideelle sykehus, avtalespesialister og kommersielle tilbydere (også kalt *helprivate*). Det har over tiår vært en økning i samtlige. Men når private aktører finansieres med offentlige midler, enten de er ideelle eller kommersielle, blir da helsehjelpen mer offentlig og mindre privat? Er kommersielle tilbydere å anse som likeverdige alternativer til ideelle virksomheter, eller blir noen private aktører «riktigere» enn andre? Skal også ansvaret for prioritering, altså hvem som skal få hva (og når), kunne avtales ut av det offentlige? Og hvordan ser helseministeren for seg at private tilbydere blir til «en integrert del av vår felles helsetjeneste» (1)?

Praktiserende spesialisters landsforening har vel 1 700 medlemmer – en dobling på 30 år (2). Blant disse er 80 % i avtalepraksis og «driver for seg selv» samtidig som de er integrert i det offentlige ved at tjenestene er offentlig finansiert og at de tar egenandel (3). Lovlig og økonomisk grunnlag sikres gjennom hjemmel og individuell samarbeidsavtale med relevant(e) sykehus, og virksomheten mottar refusjoner fra Helfo og driftstilskudd fra det regionale helseforetaket. Avtalespesialistene står for en fjerdedel av offentlig finansierte spesialisthelsetjenester, men er høyst ujevnt fordelt: Helse Sør-Øst har dobbelt så mange konsultasjoner i avtalepraksis per innbygger som Helse Nord (4).

Om avtalespesialistene skal fordeles jevnere enn i dag, og i så fall hvordan, er uklart. Likeså hvordan økningen best mulig skal nyttiggjøres av dem som de offentlige sykehusene ikke har kapasitet til. Her kan erfaringer med ekstrabevilgningene og ressursbruken som (så langt) har gått med i Ventetidsløftet komme godt med.

I spennet mellom offentlig og helprivate, finner vi også store virksomheter som Diakonhjemmet sykehus, Lovisenberg diakonale sykehus og Haraldsplass diakonale sykehus. De er i all hovedsak offentlig finansierte og fungerer som godt integrerte lokalsykehus. De eies av ideelle stiftelser og er etter helseforetaksreformen og bortfallet av fylkeskommunens ansvar organisert som ikke-kommersielle aksjeselskap med driftsavtaler med det regionale helseforetaket.

Kommersielle aktører som Unilabs og Evidia tilbyr spesialisthelsetjenester (i radiologi) gjennom avtaler med det offentlige (om refusjoner og ved fristbrudd). Samtidig selges samme tjenester til pasienter som betaler selv. Det kan tenkes at en slik «ja takk, begge deler»-holdning er positivt for kvalitetssikring og omdømmebygging. Ser vi derimot til forskning, er det lite støtte for at privatisering gir bedre resultat, verken målt i helse eller pengebruk (5).

Samtidig som Vestre åpner for mer offentlig finansiering av private, har han også uttrykt bekymring for om «... pasienter og pårørende kan skille ... hva som faktisk er sykehus (og legevakt) og hva som ikke er det» (1, 6). Hvilke betegnelser tilbyderne kan bruke, er nå hjemlet i forskrift, og gebyr kan påløpe «den som forsettlig

eller uaktsomt bruker betegnelsen sykehus (eller legevakt) i strid med vilkår» (7). Det skal altså være visse grenser.

To andre grep som kan tyde på at helseministeren har forberedt utvidelse mot private, er registreringsplikt og utvidet godkjenningsordning. For å skaffe oversikt over bruken av private pålegges nå privatfinansierte spesialisthelsetjenester å registrere aktiviteten i Norsk pasientregister slik de offentlige gjør (8). Pålegget innføres gradvis (9).

I tillegg er en lovendring for godkjenning av virksomheter nylig vedtatt (7). Den skal sikre at det tas hensyn til de helsepersonellressurser som er nødvendige for å opprettholde et forsvarlig offentlig tilbud. For også helseministeren innser at «vekst i helprivate tilbud kan føre til en enda sterkere konkurranse om fagfolk» (6). Med lovendringen får han en sikkerhetsventil dersom tilgangen til kvalifisert personell i den offentlige tjenesten skulle bli (helt) kritisk.

Høyre og Fremskrittspartiet stemte imot lovendringen (7). Det er en kjent helsepolitisk uenighet om finansiering, og både opposisjonen og Arbeiderpartiets egne samarbeidspartnere var kritiske til helsetalen. Rødt og SV pekte på at «kommersialisering er helt feil medisin med alvorlige bivirkninger» og en nødløsning når «det som trengs er å løfte vår felles, offentlige helsetjeneste» (10).

Feil eller riktig politikk – sikkert er det at når helsemyndighetene øker bruken av private tjenester, vil private aktører vokse videre. Hvilke leger og annet helsepersonell som kommer til å velge bort offentlige arbeidsplasser til fordel for disse, er ikke like forutsigbart, men med en økende grad av offentlig finansiering av private tjenester står man som helsepersonell ikke lenger overfor et enten-eller-valg. ■

Tone Enden

tone.enden@tidsskriftet.no

Tone Enden er ph.d., spesialist i radiologi og publiseringsredaktør i Tidsskriftet.

Litteratur

- 1 Helse- og omsorgsdepartementet. Helsetalen 2026: – Norge skal ha helse- og omsorgstjenester i verdensklasse. Lest 16.1.2026.
- 2 Den norske legeforening. Yrkesforeninger. Lest 16.1.2026.
- 3 Den norske legeforening. Legekunsten. Nr. 2 2025. Lest 16.1.2026.
- 4 Helsedirektoratet. Poliklinisk aktivitet inkl. avtalespesialister (somatikk), bostedsområder. Lest 20.1.2026.
- 5 Goodair B, Reeves A. The effect of health-care privatisation on the quality of care. *Lancet Public Health* 2024; 9: e199–206.
- 6 Helse- og omsorgsdepartementet. Høring om godkjenningsordning for virksomheter som tilbyr helse- og omsorgstjenester. Lest 20.1.2026.
- 7 Stortinget. Lovvedtak 107 (2024–2025). Vedtak til lov om endringer i spesialisthelsetjenesteloven og helse- og omsorgstjenesteloven (godkjenning av virksomheter og bruk av betegnelser). Lest 23.1.2026.
- 8 Helse- og omsorgsdepartementet. Registreringsplikt for private helsetjenester. Lest 20.1.2026.
- 9 FHI. Rapportering av privatfinansiert aktivitet til NPR og KPR. Lest 26.1.2026.
- 10 Haraldsen S. Vestre med Helsetalen 2026: Tre steg mot «verdens beste» tjeneste. NRK 13.1.2026. Lest 26.1.2026.

Registrere, standardisere, koordinere

Anbefalingene til de nasjonale helseregistrene fra Forskningsrådets eksterne fagevaluering er gode, men uten overraskelser. Det overraskende er anbefalingen som ikke står i rapporten.

Forskningens siste eksterne evaluering av medisinsk og helsefaglig forskning i Norge vurderte forskningens kvalitet, rammevilkår og relevans for sentrale samfunnsområder. Evalueringen, som kom i april 2025, konkluderer blant annet med at en nasjonal standardisering og koordinering av de norske helseregistrene vil være enestående i et internasjonalt perspektiv (1). Slike anbefalinger er gode – og som forventet.

Det overraskende er hva rapporten *ikke* trekker fram, og som har vesentlig større potensial: å koble nasjonale helseregistre (som Biobankregisteret, Pasientregisteret og Kreftregisteret), befolkningsundersøkelser (som Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) og Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa)) og nasjonale medisinske kvalitetsregistre (for ulike tilstander og behandlinger). Det vil gi oss langt flere og større muligheter til å forstå årsakssammenhenger, forbedre behandlingstilbud og utvikle nye forebyggende folkehelse tiltak og persontilpasset medisinsk behandling.

I Norge har vi en unik mulighet til å koble individers eksposisjonsvariable og kliniske endepunkter med helsetjenestens behandlingsvalg

Med over 60 medisinske kvalitetsregistre med nasjonal status, et økende antall øvrige helseregistre og en rekke befolkningsundersøkelser, er det åpenbart at potensialet ikke utnyttes så lenge disse ikke i større grad kobles sammen. To initiativ som prisverdig har beveget seg inn i dette landskapet, er Kreftregisterets etablering av tlv kliniske kvalitetsregistre koblet til eget basisregister og Tromsøundersøkelsen, som med jevne mellomrom kobler egne data med de kliniske kvalitetsregistrene for hjerneslag og hjerteinfarkt.

På kreftområdet er hovedgevinsten så langt at det enkelte kvalitetsregister kan konsentrere seg om klinisk kvalitetsforbedring, i stedet for å registrere krefttilfellene på nytt. For Tromsøundersøkelsen er hovedgevinsten at man nå kan knytte kliniske endepunkter til eksposisjonsfaktorer basert på data som ble samlet inn for over 50 år siden (2).

Anbefalingene som gis i evalueringen, er nyttige og velkjente, men krevende å gjennomføre. For å utnytte registrenes potensial må driftsstruktur, begrepsbruk, tekniske løsninger og juridisk rammeverk standardiseres, og registrene må anses som nasjonal infrastruktur som kan danne basis for både forskning og forbedring av helsetjenesten. Dette er anbefalinger i tråd med initiativ, råd og tiltak som det norske registermiljøet har fremmet i en årrekke, og prosjektet Helseanalyseplattformen hadde som mål å legge til rette for nettopp dette (3). Prosjektet ble imidlertid skrotet for snart tre år siden. Begrunnelsen for nedleggelsen var blant annet person-

vernensyn tilknyttet bruk av amerikanske skytjenester og høy egenbetaling for bruk av data.

Men noe av initiativet overlevde: Helsedataservice på Tynset er ansvarlig for nettsiden helsedata.no, med omtrent 100 tilgjengelige datakilder. Her finner man en felles inngangsport for å søke om tilgang til datakilder, som Forsvarets helseregister, 40-åringsundersøkelsene og Bivirkningsregisteret. Inngangsporten gir også metainformasjon om datakildene, i tillegg til variablene som hver kilde innbefatter. Det var så langt man kom i standardisering og koordinering med analyseplattformen. De foreslåtte tiltakene fra fagevalueringen er derfor dessverre fortsatt høyst relevante.

I den velbegrunnede utålmodigheten etter å kunne dra mer nytte av eksisterende tekniske og organisatoriske muligheter, er det viktig å minne om to øvrige forhold som er avgjørende for å lykkes: Den enkelte innbygger må være villig til å stille opp med tilstrekkelig og sannferdig personlig, og til dels intim, informasjon i befolkningsundersøkelsene, gjennomgå ubehagelige undersøkelser og i tillegg avgi kroppsvæsker og avfallsprodukter til kjemisk og genetisk analyse. Registerforvalterne (administratorer og forskere) må på sin side inneha kompetanse og engasjement innenfor tilstrekkelige økonomiske rammer. Disse forholdene blir i stor grad tatt for gitt.

Et veldokumentert eksempel på samkjørings- og standardiseringsutfordringer er de nordiske leddproteseregistrenes forsøk på samkjøring (4). Til tross for lik administrativ og datateknisk struktur, inkluderte det endelige felles datasettet kun 19 variabler som kunne standardiseres og brukes på tvers av registrene.

I Norge har vi en unik mulighet til å koble individers eksposisjonsvariable og kliniske endepunkter med helsetjenestens behandlingsvalg. Dette er gjennomførbart dersom befolkningen og politikerne ser potensialet og gir sitt samtykke og tilstrekkelig finansiering. ■

Vinjar Fønnebo

magnevinjar@me.com

Vinjar Fønnebo er dr. med., leder av Ekspertgruppen for medisinske kvalitetsregistre og tidligere professor og instituttleder ved UiT Norges arktiske universitet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Forskningsrådet. National report Evaluation of Medicine and Health in Norway 2023–2024. Lest 11.11.2025.
- 2 Varmdal T, Mathiesen EB, Wilsgaard T et al. Validating Acute Myocardial Infarction Diagnoses in National Health Registers for Use as Endpoint in Research: The Tromsø Study. *Clin Epidemiol* 2021; 13: 675–82.
- 3 Regjeringen. Et nytt system for enklere og sikrere tilgang til helsedata. Rapport fra Helsedatautvalget 2016–2017. Lest 11.11.2025.
- 4 Havelin LI, Robertsson O, Fenstad AM et al. A Scandinavian experience of register collaboration: the Nordic Arthroplasty Register Association (NARA). *J Bone Joint Surg Am* 2011; 93: 13–9.

THE ONLY
ONCE-MONTHLY
PCSK9i IN A
PRE-FILLED PEN^{1-3†}



It's
Praluent,
of course.

Now available:
THE NEW ONCE-MONTHLY PEN¹

Praluent har forhåndsgodkjent refusjon⁴

Praluent – på blå resept med refusjonskriterier⁴

Familier hyperkolesterolemi* FH – sekundærprevensjon **LDL-C >2,6 mmol/l**, FH – primærprevensjon (barn og voksne fra og med 8 år) **LDL-C >3,6 mmol/l**. **Hyperkolesterolemi ved etablert aterosklerotisk sykdom** (sekundærprevensjon)** med en av følgende risikofaktorer: tidligere hjerteinfarkt, med tilbakevendende CV-hendelser, diabetes mellitus **LDL-C >2,6 mmol/l**, uten tilleggssrisiko **LDL-C >3,6 mmol/l**. Krav til tidligere behandling: Refusjon ytes når alirokumab brukes som tillegg til statin og/eller ezetimib hos pasienter som ikke oppnår LDL-nivåer under grenseverdiene nevnt ovenfor.

†PRALUENT er den eneste PCSK9i som gis én gang i måneden som enkeltinjeksjon i en ferdigfylt penn.⁴

*Gentest må være utført.

** Sekundærproylakse etter akutt koronarsykdom (hjerteinfarkt, ustabil angina med sykehusinnleggelse), koronar- eller annen arteriell revaskularisering, angina pectris, iskemisk hjerneslag eller symptomatisk perifer arteriell sykdom.

Se følgende krav.

Spesialistkrav: Forskrivning skal være instituert av spesialist i indremedisin, kardiologi, endokrinologi, geriatri, pediatri, nevrologi eller av lege ved tilsvarende sykehusavdeling.

For brukere som tåler statiner: Høyeste tolererbare dose statin i kombinasjon med ezetimib. For brukere som ikke tåler statiner (statinintoleranse): Minst to forskjellige statiner i laveste dose i kombinasjon med ezetimib.

Intoleranse må dokumenteres i journal av forskrivende lege. Ved absolutt kontraindikasjon mot statiner: ezetimib i monoterapi.

Refusjonskoder ICD: -26 etablert aterosklerotisk sykdom (sekundærprevensjon) og E78 ren hyperkolesterolemi. ICPC: -26 etablert aterosklerotisk sykdom og T93 hyperkolesterolemi.

Referanser:

1. Praluent SPC 02.05.2025 pkt 4.2.
2. Repatha[®] Basert på SPC godkjent av DMP/EMA: 30.03.2023.
3. Leqvio[®] Basert på SPC godkjent av DMP/EMA: 30.07.2025.
4. <https://www.felleskatalogen.no/medisin/blaarev-register/c10ax14-1> (15.05.2025).

MAT-NO-2500359 v1.0 10/2025

C Praluent «sanofi-aventis»

Lipidmodifiserende middel, humant monoklonalt antistoff (IgG1).
ATC-nr.: C10A X14

INJEKSJONSVÆSKE, oppløsning 75 mg/ml, 150 mg/ml og 300 mg/2 ml: Hver ferdigfylt penn inneh.: Alirokumab 75 mg, 150 mg resp. 300 mg, histidin, sukrose, polysorbat 20, vann til injeksjonsvæsker.

PRALUENT er indisert ved: Primær hyperkolesterolemi eller blandet dyslipidemi:

Til voksne med primær hyperkolesterolemi (heterozygot familiær og ikke-familiær) eller blandet dyslipidemi, og hos pediatriske pasienter >8 år med heterozygot familiær hyperkolesterolemi (HeFH) som tilleggssbehandling til diett: I kombinasjon med et statin eller statin med annen lipidsenkende behandling hos pasienter som ikke oppnår LDL-kolesterol (LDL-C)-mål med høyeste tolererte dose av et statin, eller alene eller i kombinasjon med annen lipidsenkende behandling hos pasienter som er statinintolerante, eller der et statin er kontraindisert. **Påvist aterosklerotisk kardiovaskulær sykdom:** Til voksne med påvist aterosklerotisk kardiovaskulær sykdom for å redusere kardiovaskulær risiko ved å senke LDL-C-nivåene, som tillegg til korreksjon av andre risikofaktorer: I kombinasjon med den maks. tolererte dosen av et statin med eller uten andre lipidsenkende behandlinger, eller, alene eller i kombinasjon med andre lipidsenkende behandlinger hos pasienter som er statinintolerante, eller der et statin er kontraindisert. For informasjon om studieresultater i forhold til effekt på LDL-C, kardiovaskulære hendelser og studerte pasientgrupper, se SPC.

Dosering: Anbefalt dose er 75 mg 1 gang hver 2. uke, 150 mg hver 2. uke eller 300 mg hver 4. uke (månedlig). Alle doser kan brukes som oppstart av behandling. Dosen individualiseres ut fra utgangsnivå av LDL-C, behandlingsmål og respons. **Utvalgt sikkerhetsinformasjon:**

Bivirkninger: Vanlige (≥1/100 til <1/10): Generelle: Reaksjon på injeksjonsstedet inkl. erytem/rødhet, kløe, hevelse, smerter/ømheter. Hud: Kløe. Luftveier: Tegn og symptomer fra de øvre luftveiene inkl. smerter i orofarynx, rhinoré, nysing. Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Hud: Nummulært eksem, urtikaria. Immunsystemet: Overfølsomhet, overfølsomhetsvaskulitt. Ukjent frekvens: Generelle: Influensalignende sykdom. Hud: Angioødem. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Brukes med forsiktighet ved alvorlig nedsatt lever- eller nyrefunksjon. **Interaksjoner:** Klinisk relevante interaksjoner forventes ikke. **Pakninger og listepriiser:** 75 mg/ml: 2 stk. kr 4453, 6 stk. kr 13286,60. 150 mg/ml: 2 stk. kr 4453, 6 stk. kr 13286,60. 300 mg/2 ml: 3 stk. kr 13286,60. **Refusjonsprisen er rabattert: Anbudskode: 2580.** For fullstendig informasjon les godkjent FK-tekst eller SPC for Praluent. Praluent «Sanofi» - Felleskatalogen Basert på Praluent SPC godkjent av DMP/EMA 02.05.2025.

Praluent godkjent preparatomtale



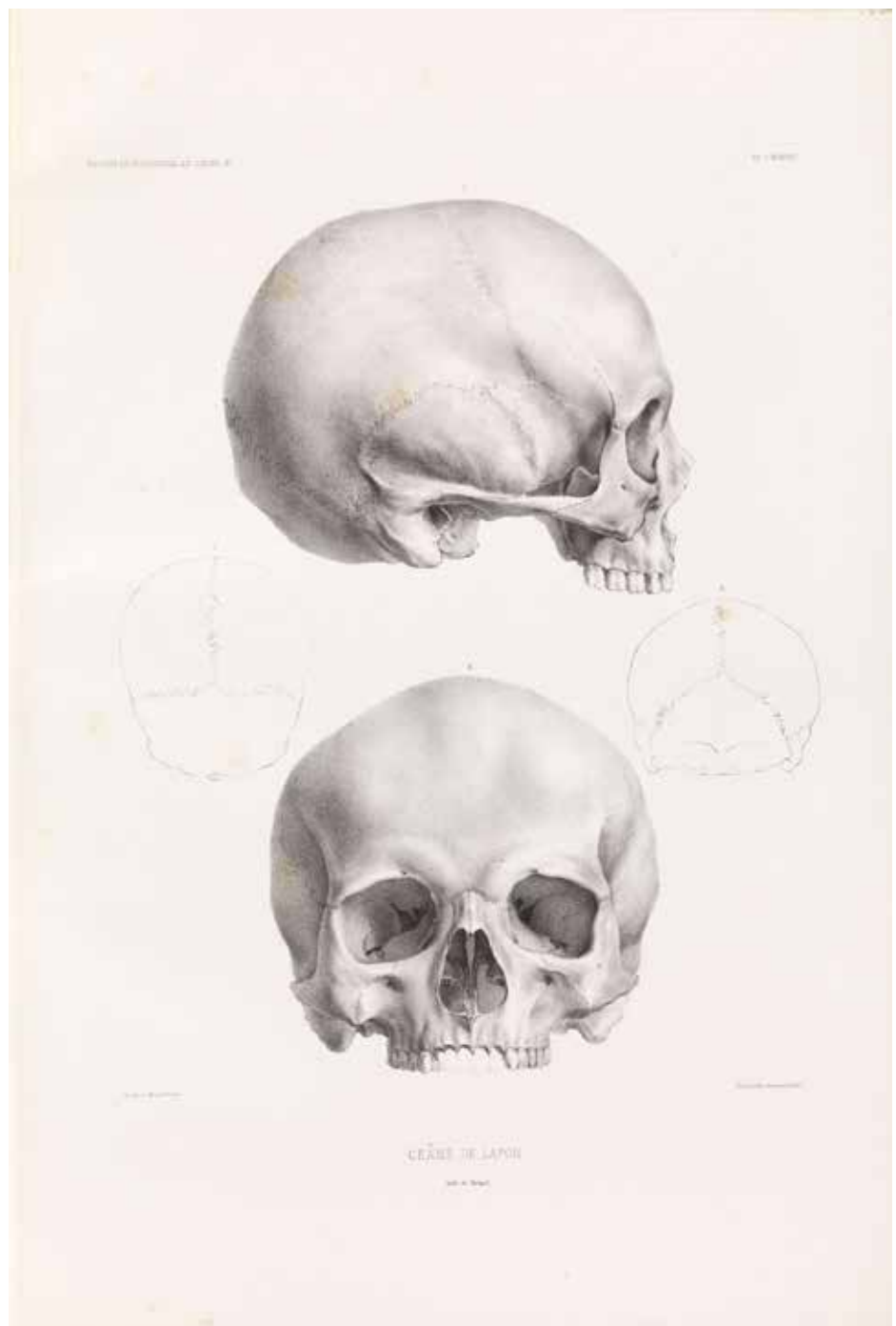
SCAN ME

sanofi-aventis Norge AS
Pb 133, 1325 Lysaker
Tel.: 67 10 71 00 | www.sanofi.no

sanofi

Retningslinjer om samtykke i samisk helseforskning

Et kollektivt samtykke ved forskning på og med samer er et krav fra det samiske samfunnet og kommer i tillegg til andre nødvendige godkjenninger. Kravet er ikke lovfestet, og det rokker heller ikke ved enkeltindividets rett til å samtykke til, eller avslå, å delta i et forskningsprosjekt.



Kranium av same, ca. 1850-tallet. Karl Werner / Arthus-Bertrand & Co., Foto: Nasjonalmuseet / Dag Andre Ivarsøy, CC-BY

Førkrigstidens forskning på samer var preget av rasisme og diskriminering (1). Det bidro til en dyp mistillit til forskning, som fortsatt eksisterer blant samer i dag. I moderne tid ble fortidens rasehygieniske forskning erstattet med usynliggjøring. Fram til 1990-årene var etnisitet, kultur og historie lite vektlagt i norske befolknings- og helseundersøkelser. Det har ført til at kunnskap om samers og nasjonale minoriteters helse og levekår er mangelfull.

Etiske retningslinjer for samisk helseforskning peker på særlige hensyn ved forskning i samiske områder. Ett av Sametingets argumenter for retningslinjene har vært at forskningsetikk er uløselig knyttet til den kulturelle konteksten til dem det forskes på. De siste 20–30 årene har forskning på samisk helse og dermed behovet for retningslinjer økt, spesielt med tanke på tilgang til biologiske data. Etableringen av SAMINOR-undersøkelsen med biobank har vakt spesiell interesse, også utenlands (2).

Sametingets plenum vedtok derfor i 2019 etiske retningslinjer for samisk helseforskning og opprettet året etter Etisk komité for samisk helseforskning (3). Komitéen er politisk uavhengig, utnevnt for fire år av Sametingsrådet, og består av akademikere/forskere, brukere og en jurist. Hovedoppgaven er å samtykke til samisk helseforskning på vegne av det samiske folk i Norge, i tråd med de etiske retningslinjene og folkerettens regler om urfolks rett til selvbestemmelse (3).

Samer har, i utøvelsen av sin rett til selvbestemmelse, rett til autonomi (selvstyre) i saker som angår deres indre og lokale anliggender (4). Selvbestemmelsen utøves blant annet gjennom Sametingets virke. Sametinget mener at retten til selvbestemmelse også omfatter samenes kollektive rett til fritt og informert samtykke til samisk helseforskning, selv om dette ikke uttrykkes eksplisitt i helseforskningsloven.

Forhåpentligvis kan retningslinjene bidra til økt bevissthet om hvordan et folks helse påvirkes av tap av identitet, språk og tradisjonell kunnskap, diskriminering, rasisme og klimaendringer

Sentrale punkter i de etiske retningslinjene for samisk helseforskning er: Det skal foreligge *et fritt og informert samisk kollektivt samtykke* for et samisk helseforskningsprosjekt iverksettes. *Kulturell kompetanse* kreves for at forskningen ikke skal bidra til stereotype fremstillinger eller til stigmatisering av samer. Forskningen skal ha *nytteverdi for samiske samfunn* ved å bidra til å forbedre samers helse og levekår, og forskningsresultatene skal være tilgjengelige og forståelige for samene selv. *Partnerskap* skal sikre samers mulighet og tilgang til å påvirke, utvikle og endre et prosjekt helt fra idéfasen til det er avsluttet og formidlet. Partnerne skal representere forskningens samiske målgruppe (eksempelvis pasienter, funksjonshemmede, ungdom).

Norge er ikke alene. Canada og Australia etablerte lignende etiske retningslinjer for forskning for flere år siden (5, 6). Majoriteten av høringsuttalelsene til de samiske retningslinjene var positive (7). Samtidig uttrykte enkelte bekymring for den akademiske friheten. Bekymringen kan synes ubegrunnet, da etikkomiteens mandat ikke omfatter vurdering av forskningens tema

eller formål. Andre instanser var opptatt av at retningslinjene var overflødige og byråkratiserende (7). Etter innføringen av retningslinjene har komitéen ikke mottatt ytterligere innsigelser.

Etisk komité for samisk helseforskning har behandlet 71 søknader om kollektivt samtykke. De svært få som har blitt avvist har i hovedsak vært på grunn av manglende partnerskap eller kompetanse om samiske forhold i forskergruppen. Det tyder på at retningslinjene ikke har vært til hinder for forskning. Sannhets- og forsoningskommisjonen dokumenterte hvordan fornorskningen har påvirket både samers, kvener og skogfinners helse over generasjoner (8). Forhåpentligvis kan retningslinjene bidra til økt bevissthet om hvordan et folks helse påvirkes av tap av identitet, språk og tradisjonell kunnskap, diskriminering, rasisme og klimaendringer.

De etiske retningslinjene tar utgangspunkt i prinsippet om en samfunnsbasert deltakende forskning og handler ikke bare om å rette opp historiske feil (9). Det handler om å engasjere lokalmiljø og å utforme relevant forskning i samarbeid med forskere. Dette er tillitskapende forskning til det beste for folkehelsen og samfunnsutviklingen som også kan utøves ved annen minoritetsforskning. Et neste steg kan være å gi retningslinjene en sterkere juridisk posisjon og legitimitet ved å innlemme dem i helseforskningsloven. ■

Takk til sekretær i Etisk komité for samisk helseforskning
Bent Martin Eliassen Strandås.

Siv Kvernmo

siv.kvernmo@uit.no

Siv Kvernmo er spesialist i barne- og ungdomspsykiatri og professor emeritus ved UIT Norges arktiske universitet. Hun er nestleder i regjeringens ekspertutvalg for samiske spesialisthelsetjenester og tidligere leder i Etisk komité for samisk helseforskning og Samisk legeforening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har fått lønn for ledervet i Etisk komité for samisk helseforskning, et verv hun ble utpekt til av Sametinget, som er ansvarlig for de etiske retningslinjene.

Litteratur

- 1 Kyllingstad JR. Ekstern utredning. Fysisk-antropologisk forskning på samer, kvener og skogfinner. Del 1: Når og hvor har slik forskning funnet sted? Hvem var gjenstand for den? Rapport 2021. Lest 19.1.2026.
- 2 Siri SR, Melhus M, Broderstad AR. The governance of the SAMINOR Study and integration of the CARE principles. *Acta Boreal* 2024; 41: 117–26.
- 3 Sametinget. Etisk komité for samisk helseforskning. Lest 9.1.2026.
- 4 Lile HS. FNs menneskerettigheter og urfolks rettigheter: en innføring med fokus på Sáamiske rettigheter. *Gáldu Čála – Tidsskrift for urfolks rettigheter* 2013; 1. Lest 19.1.2026.
- 5 Tomkins S, Harden A. The Aiatsis code of ethics for aboriginal and Torres Strait islander research. *The Routledge Handbook of Human Research Ethics and Integrity in Australia*. Milton Park: Routledge, 2024: 83–96.
- 6 Kitchin HA. The Tri-Council Policy Statement and research in cyberspace: Research ethics, the Internet, and revising a 'living document'. *J Acad Ethics* 2003; 1: 397–418.
- 7 Sametinget. Arkivsak 18/1935 - Høring - Etiske retningslinjer for samisk helseforskning.
- 8 Josefsen E, Broderstad EG, Hernes HK. Sannhet for forsoning? Om den norske sannhets- og forsoningskommisjonens rapport. *Nytt norsk tidsskrift* 2024; 41: 72–81.
- 9 Tobias JK, Richmond CA, Luginaah I. Community-based participatory research (CBPR) with indigenous communities: producing respectful and reciprocal research. *J Empir Res Hum Res Ethics* 2013; 8: 129–40.

Hvem skal utarbeide faglige retningslinjer?

Norsk gynekologisk forening utarbeider retningslinjer på dugnad, med støtte fra Legeforeningen. Vi mener prosessen er samlende og at retningslinjene er godt forankret i fagmiljøet.

Vi leser med interesse innlegget til psykiater Jeanette Bjørke, som etterlyser at Helsedirektoratet lager nasjonale retningslinjer for psykiatri (1). Hun skriver at flere retningslinjer innen psykiatri er avpublisert fordi de er utdaterte, og at det ikke er konkrete planer om å lage nye. Ifølge Bjørke har Helsedirektoratet oppfordret fagmiljøet til å lage retningslinjer selv. Hun er skeptisk til dette på grunn av mulige faglige uenigheter i miljøet og mangel på ressurser. Hun tror heller ikke at retningslinjene ville hatt samme faglige autoritet som hvis Helsedirektoratet hadde stått bak dem.

Eierskapet bør ligge hos fagmiljøet

Norsk gynekologisk forening har vært en pioner og den første fagmedisinske foreningen i Norge som har utarbeidet faglige retningslinjer. Vår første utgivelse var *Veileder i fødselshjelp* i 1995. Prosessen startet noen år tidligere og engasjerte kolleger over hele landet. Foreningen tok først kontakt med alle avdelingsoverleger, som deretter valgte én hovedforfatter fra det som den gang het gruppe 1-sykehus og to medforfattere fra andre sykehus. Nesten samtlige av landets avdelinger var representert. Det første felles veiledermøtet ble kalt «Kvalitetssikringsseminar» og ble holdt i Oslo i januar 1994, med plenumsgjennomgang av kapitlene.

Få år etter kom de to veilederne *Veileder i generell gynekologi* og *Veileder i gynekologisk onkologi*. Senere har de fleste andre spesialiteter laget retningslinjer innen sitt felt. Helsedirektoratet overtok etter hvert ansvaret for retningslinjene i gynekologisk onkologi. I foreningen har det iblant vært diskutert om det er vår forening eller helsemyndighetene som bør utarbeide og eie retningslinjene, men det synes å være bred enighet om at vi ønsker å beholde eierskapet til de øvrige gynekologiske og obstetriske retningslinjene.

Vår erfaring er at retningslinjene har stor autoritet i faget, og vi mener dette blant annet skyldes at de forankres i fagmiljøet gjennom utarbeidelsen

Nasjonal dugnad

Mye har skjedd siden 90-tallet. Det er kommet tydeligere krav til format, dokumentasjon og gradering av anbefalinger, kapitlene har blitt mer omfattende, og Norsk gynekologisk forening har etablert egne retningslinjer for utarbeidelse av veilederne (2). Hvert kapittel har én

forfattergruppe, og det tilstrebes geografisk variasjon og representasjon fra små og store sykehus, avtale-spesialister, leger i spesialisering og overleger. Utkast fra forfattergruppen legges til høring og presenteres på et årlig møte. Til slutt godkjenner en redaksjon kapittelet som gjeldende retningslinje. Det tilstrebes at alle sykehus sender minst én delegat til hvert møte, fortrinnsvis etter gjennomgang av kapitlene i kollegiet på forhånd.

Arbeidet gjøres på dugnad, men foreningen har fått støtte fra Legeforeningens fond for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet til å arrangere det årlige møtet. Våre retningslinjer er nylig flyttet til en ny plattform, fra Legeforeningens sider til metodebok.no (3). Denne nettportalen har et bedre søk, gir mulighet til å legge inn film og bilder, har lenker til utvidet tekst, og referanselister kan lett oppdateres. Det er nå enklere og sikrere å ha oversikt over tidligere versjoner, noe som er viktig for vurderinger i pasientskade- og tilsynssaker. Plattformen støttes av alle de fire regionale helseforetakene og Legeforeningen.

Klinisk erfaring må vektlegges

Vår erfaring er at retningslinjene har stor autoritet i faget, og vi mener dette blant annet skyldes at de forankres i fagmiljøet gjennom utarbeidelsen. Vi har eierskap til retningslinjene, og arbeidet med dem er samlende for fagmiljøet. Det har iblant vært tøffe tak for å oppnå enighet (for eksempel om terminbestemmelse og vurdering av overtidige svangerskap), men vi har oppnådd konsensus. Vi mener vi har et fortrinn fremfor Helsedirektoratet når det gjelder å lage retningslinjer i tilfeller med lite evidens, der vi må lene oss på klinisk erfaring. Da kommer vår brede tilknytning til fagmiljøet til nytte. Vi er stolte av retningslinjene våre og arbeidet som gjøres av våre kolleger, og vi ønsker med dette å dele denne erfaringen. ■

Mottatt 24.11.2025, første revisjon innsendt 5.12.2025, godkjent 10.12.2025.

Knut Hordnes

knuthordnes@gmail.com

Knut Hordnes er spesialist i gynekologi og obstetrik og avdelingsoverlege ved Avdeling for dagkirurgi på Betanien sykehus i Bergen. Han er hovedredaktør for faglige retningslinjer i gynekologi i Norsk gynekologisk forening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Johanne Kolvik Iversen

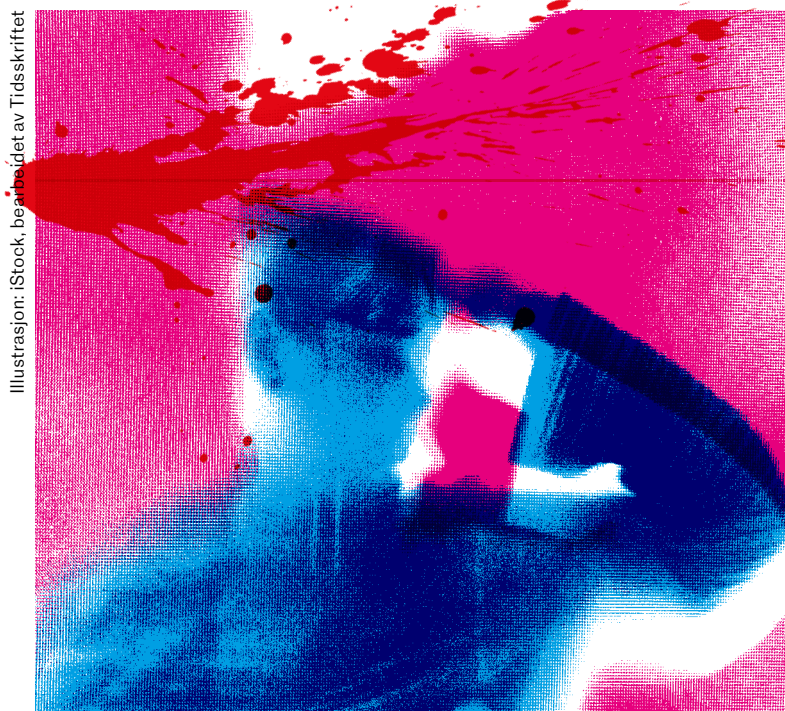
Johanne Kolvik Iversen er spesialist i gynekologi og obstetrik. Hun er hovedredaktør for faglige retningslinjer i obstetrik i Norsk gynekologisk forening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Solveig Bjellmo

Solveig Bjellmo er spesialist i gynekologi og obstetrik. Hun er leder i Norsk gynekologisk forening. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Bjørke J. Mangel på nasjonale retningslinjer innen psykiatri. Tidsskr Nor Legeforen 2025; 145: 1076–7.
- 2 Norsk gynekologisk forening. Overordnede retningslinjer for veilederarbeidet. Lest 10.12.2025.
- 3 Metodebok. Gynekologi (NGF). Lest 10.12.2025.



Tekst: Turid Renaas

Leger kan stoppe mer vold

Leger står i en nøkkelposisjon for å avdekke vold. Hvordan kan dere lykkes bedre?

Hver dag oppsøker barn og voksne helsevesenet med plager som i realiteten kan være uttrykk for vold i nære relasjoner. Likevel er leger blant dem som sjeldnest melder bekymring til barnevernet. Tall fra Statistisk sentralbyrå viser at leger, sykehus og tannleger samlet står for under 100 meldinger i året om psykisk mishandling av barn, og rundt 150 om fysisk mishandling – i et land der over 100 000 barn utsettes for vold (1, 2). Mange av disse er vitne til at den ene forelderen utsetter den andre for vold, noe som er like skadelig som å være direkte utsatt selv (3).

Som en organisasjon for voldsutsatte og deres pårørende ser vi jevnlig konsekvensene av manglende avdekking. Voldsutsatte forteller om år i kontakt med legekontor, barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk (BUP) eller spesialisthelsetjenesten uten at noen stilte spørsmål om vold. Andre opplevde at det ble spurt, men ikke på måter det var mulig å svare «ja» på. En god del forteller også om det motsatte: at de forsøkte å fortelle at partneren var voldelig, men ikke ble tatt på alvor (4).

Vi mener derfor at det er på høy tid at leger snakker om hva som skal til for at dere faktisk skal kunne forebygge, avdekke og stoppe vold.

Meldeplikten fungerer ikke

Riksrevisjonen slo i 2022 fast at helsepersonell ikke vet nok om hva som skal til for å melde bekymring til

barnevernet (5). En undersøkelse har også vist at leger først og fremst ser etter levekårsutfordringer hos foreldrene: rus, psykisk uhelse og fattigdom, ikke universelle tegn på vold hos både voksne og barn (6). En av de viktigste risikofaktorene for å ende med å utøve vold mot partner og barn, er å ha blitt utsatt for vold og overgrep i barndommen, uavhengig av om foreldrene var rike eller fattige (7).

Virkeligheten er at de fleste voldsutsatte barn lever i helt vanlige familier (8).

At helsestasjoner melder tre ganger så ofte som leger, sykehus, tannleger og BUP til sammen, viser at dette sannsynligvis i stor grad handler om rammebetingelser.

Volden avdekkes ikke

Over 70 000 barn er årlig i kontakt med BUP (9). Omtrent 60 % av dem har en traumeerfaring, ofte i form av fysisk eller psykisk vold (10).

Leger er altså i posisjon til å avdekke vold, men avdekker den likevel sjelden.

Over 90 % av BUP-ansatte sier at antall ADHD-diagnoser ville vært redusert dersom alle barn vokste opp i trygge forhold (11). Det gjør situasjonen enda mer alvorlig. For i over halvparten av pasientforløpene mangler kartlegging av psykososiale belastninger, eller den er mangelfull (12). I 2023 ble det satt voldsrelaterte koder i kun 3 % av tilfellene.

Da er ikke dette bare et faglig problem – det er et systemproblem. Det er visst lett å slippe unna med å la være å gjøre det som kan avdekke vold eller andre belastninger.

Kunnskap brukes ikke systematisk

Nasjonale eksperter på vold og traumer har utviklet veiledere nettopp for å hjelpe fagfolk med å avdekke vold og traumebelastning (13). De er tydelige på at traumer ofte ikke er nevnt i henvisninger, og at det krever tid, trygghet og målrettet kartlegging for å forstå hva et barn, og ofte også den ene forelderen, faktisk lever med.

Vi mener det er på høy tid at leger snakker om hva som skal til for at dere faktisk skal kunne forebygge, avdekke og stoppe vold

Likevel er det ingen krav om voldskompetanse i BUP. Alle leger som skal gå legevakt må gjennomføre et kurs i vold- og overgrepshåndtering (14), og derfor må alle som skal bli spesialister i allmenntilleggsmedisin gjennom dette. Psykiatere som diagnostiserer barn og voksne, må så vidt jeg vet ikke ha dette kurset – som er ekstremt kort. Jeg har selv gjennomført kurset og mener det verken gir god nok fenomenforståelse eller god nok praktisk opplæring.

Det er sterkt undervurdert hvor mye kunnskap som trengs for å kunne gjenkjenne spor av vold i en pasients helse eller atferd, enten det er et barn eller en voksen. Det er etter min mening grunn til å spørre om dagens opplæring av leger og andre er adekvat.

En av landets ledende eksperter på vold har nylig uttalt at eget fagfelt – psykologien - har sviktet voldsutsatte (15). Når skal legestanden erkjenne det samme om sitt fagfelt?

Hva skal til for å lykkes?

Vi ønsker en debatt blant leger om hvordan dere kan avdekke og stoppe vold tidligere og mer systematisk enn i dag. Vi har tre forslag.

Det må være krav om solid voldskompetanse for alle leger som møter pasienter. Det må også være krav om systematisk kartlegging av psykososiale forhold for alle helseplager relatert til alle former for vold. I tillegg må det finnes ressurser, rutiner og verktøy som gjør det lettere å spørre og tryggere å ta saken videre. Hvem blant dere leger skal sørge for at dette kommer på plass?

Vi mener ikke at løsningen er å legge skyld på enkeltleger. Vi mener at nøkkelen ligger i å gi leger bedre rammer, bedre opplæring, tydeligere krav og verktøy som gjør det mulig å avdekke og stoppe vold.

For realiteten er denne: Hver gang vold ikke avdekkes, betaler et barn eller en voksen prisen – ofte for resten av livet. ■

Mottatt 25.11.2025, første revisjon innsendt 3.12.2025, godkjent 11.12.2025.

Turid Reenaas

hjelpmegstoppevolden@gmail.com

Turid Reenaas er leder i Hjelp meg stoppe volden og professor i fysikk ved NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Barnevern SSB. 10674: Meldingar til barnevernet, etter konklusjon, innhold i meldinga, kven som melde saka og alder 2013 – 2024. Lest 25.11.2025.
- 2 Bufdir. Vold mot barn fra foreldre. Lest 25.11.2025.
- 3 Stine Sofies stiftelse. Vitne til vold. Lest 25.11.2025.
- 4 Dinutvei. Nasjonal veiviser ved vold og overgrep. Fortsettelse-svold. Lest 25.11.2025.
- 5 Riksrevisjonen. Myndighetenes innsats mot vold i nære relasjoner. Lest 25.11.2025.
- 6 Bjørneng R. Fastlegers meldepraksiser til barnevernet: en intervjustudie. Masteroppgave. Lest 25.11.2025.
- 7 NKVTS. Veileder for helse- og omsorgstjenestens arbeid med vold i nære relasjoner. Risikofaktorer. Lest 25.11.2025.
- 8 Myhre MC, Thorsen S, Hjemdal OK. Vold og voldtekt i oppveksten: En nasjonal intervjuundersøkelse av 16- og 17-åringer. NKVTS. Rapport 1/2015. Lest 25.11.2025.
- 9 FHI. Aktivitet psykisk helsevern for barn og unge, årsdata 2023. Lest 25.11.2025.
- 10 Reigstad B, Jørgensen K, Wichstrøm L. Diagnosed and self-reported childhood abuse in national and regional samples of child and adolescent psychiatric patients: prevalences and correlates. Nord J Psychiatry 2006; 60: 58–66.
- 11 Lyhmann I, Widding-Havneraas T, Zachrisson HD et al. Variation in attitudes toward diagnosis and medication of ADHD: a survey among clinicians in the Norwegian child and adolescent mental health services. Eur Child Adolesc Psychiatry 2023; 32: 2557–67.
- 12 FHI. Aktivitetsdata for spesialisthelsetjenesten. Psykisk helsevern for barn og unge, årsdata 2023. Lest 25.11.2025.
- 13 NKVTS. Kartlegging av traumeerfaringer og post-traumatiske symptomer hos barn. Lest 25.11.2025.
- 14 Helse- og omsorgsdepartementet. Forskrift om krav til og organisering av kommunal legevaktordning, ambulansetjeneste, medisinsk nødmeldetjeneste mv. (akuttmedisinforordningen). Lest 25.11.2025.
- 15 Sundquist J. Derfor var Per Isdal ekspertvitne i Ingebrigtsen-saken: – Retten bør se at vold er mer enn fysisk vold. Psykologisk.no 19.5.2025. Lest 25.11.2025.

Vitamin D – kan inntaket bli for høyt?

Mens mange får for lite vitamin D, kan høye doser gi hyperkalsemi og nyresvikt. Ved redusert eliminasjonskapasitet kan toksiske effekter oppstå også ved moderat høye doser. Liten kunnskap og økt interesse for vitamin D kan sammen med markedsføring av preparater med langt over anbefalt inntak bidra til økt forekomst av vitamin D-toksisitet hos individer med avvikende metabolisme.

Lite sol store deler av året gjør at det kan dannes for lite vitamin D, særlig hos eldre. Mengden vitamin D fra kosten varierer, og de viktigste kildene er fet fisk, eggeplomme og berikede matvarer. Kosttilskudd bidrar med 2/3 av inntaket i befolkningen (1). Foruten beindannelse og regulering av kalsium- og fosfatometningen har vitamin D viktige funksjoner blant annet for immunsystemet. Dette har ført til en allmenn interesse for vitamin D og til tiltagende bruk av kosttilskudd.

Mens preparatene i dagligvarebutikkene fortsatt er tilpasset et anbefalt vitamin D-inntak på 10–20 µg/dag, markedsfører helsekostforretninger og apotek nå tabletter og kapsler med et innhold på opptil 80 µg som daglig inntak hos voksne. Sammen med vitamin D fra kosten vil det totale inntaket lett kunne overskride 100 µg/dag, som er grensen for det øvre tolererbare inntaket hos voksne (2).

Nylig ble et tilfelle av vitamin D-utløst akutt nyresvikt omtalt i Tidsskriftet (3). Oppgitt inntatt dose var 120 µg per dag eller 1/10 av det som normalt skal til for å utløse tilstanden. Vi belyser her at lav toleranse kan være mulig årsak til at en moderat høy dose likevel kan utløse en slik alvorlig tilstand.

Vitamin D-metabolismen

Leveren omdanner vitamin D til 25-hydroksey-vitamin D (25(OH)D) og videre til den aktive metabolitten 1,25-dihydroksey-vitamin D (1,25(OH)₂D) via CYP27B1-enzymet i nyrene. Plasmakonsentrasjon av 25(OH)D er en god markør for vitamin D-status. Vanligvis er sammenhengen mellom inntaket av vitamin D og 25(OH)D lineær opp til cirka 50 µg/dag, med en slakere kurve ved høyere mengder (2, 4). Soleksponering og genetiske faktorer påvirker også 25(OH)D-konsentrasjonen (2). Nordiske anbefalinger om vitamin D angir nivåer > 50 nmol 25(OH)D/L som tilstrekkelig og < 25 - 30 nmol/L som vitamin D-mangel (5). Enkelte fagmiljøer omtaler > 75 nmol/L som optimalt (6).

I motsetning til 25(OH)D, som har en halveringstid på 2–3 uker, er den aktive metabolitten 1,25(OH)₂D i plasma regulert som hormon og har normalt en halveringstid på noen timer (2, 7, 8). Den homeostatiske reguleringsmekanismen består i å begrense ny syntese og øke inaktivering av 1,25(OH)₂D og 25(OH)D ved å oppregulere den

viktigste eliminasjonsveien, CYP24A1-katalysert C24-hydroksylering i nyrene (til henholdsvis 24,25(OH)₂D og 1,24,25(OH)₃D) (2, 7).

Ved 25(OH)D-nivåer > 150–220 nmol/L vil reguleringen av 1,25(OH)₂D gradvis svekkes inntil mekanismen bryter sammen ved 250–375 nmol/L (2, 4, 8). Avhengig av eksponeringstiden og eventuelt kalsiumtilskudd kan uønskede effekter som hyperkalsiuri, hyperkalsemi, avkalkning av skjelettet, bløtdelskalsifisering og nefrokalsinose inntre i stigende grad ved økende vitamin D-doser over 250 µg/dag.

Nedsatt toleranse

Svikt i eliminasjonsveien fører til opphopning av 25(OH)D og 1,25(OH)₂D og nedsatt toleranse for vitamin D (2, 4, 7, 8). Lav toleranse kan derfor bidra til hyperkalsemi og nyresvikt også ved inntak av moderat høye doser (3). Inaktiverende mutasjoner i genet for CYP24A1-enzymet ble i 2011 beskrevet som én av flere årsaker til idiopatisk infantil hyperkalsemi hos spedbarn (9). Det er beskrevet et stort antall CYP24A1-mutasjoner og enkeltnukleotid-polymorfismer med varierende grad av funksjonstap. Oftest sees betydelig reduksjon i C-24-hydroksylering og eliminasjon av 1,25(OH)₂D og 25(OH)D. Patogene CYP24A1-alleler med svært lav eller ingen enzymaktivitet er sjeldne, men forekommer i et stort antall varianter. Mange andre varianter er ikke karakterisert og har ukjent aktivitet.

De mest alvorlige homozygote eller bi-allele heterozygote tilstandene med alvorlig akutt hyperkalsemi kan utløses uten eller av små mengder vitamin D allerede i første leveår (9). En epidemi av idiopatisk infantil hyperkalsemi i England på 1950-tallet forsvant etter at man reduserte vitamin D-beriking av melkeprodukter (9).

Et mildere sykdomsbilde, trolig med en viss resterende CYP24A1-aktivitet, kan manifestere seg i voksen alder, blant annet under graviditet (9, 10). Heterozygote individer har sjelden symptomer og er primært undersøkt i familier til pasienter. Hyperkalsiuri,

nyrestein og tilfeller med mer alvorlig hyperkalsemi og nefrokalsinose med nyresvikt er beskrevet, særlig etter inntak av noe høyere mengder vitamin D eller sterk og langvarig soleksponering (9–11).

Nedsatt 24-hydroksylering som fenotype identifiseres ved å bestemme 25(OH)D/24,25(OH)₂D-ratio i plasma. Individer med villtype-alleler og heterozygote bærere har normalt ratio < 30, mens homozygote eller bi-allele heterozygote individer har ratio > 80 (9, 10). Videre karakterisering krever genetiske undersøkelser.

Med utbredt og til dels ukritisk konsum av høye doser vitamin D i befolkningen (i tillegg til soleksponering) kan vi forvente at toksiske effekter sees hyppigere. Ved symptomer på forstyrret kalsiummetabolisme og suppressert paratyreoideahormon, bør vitamin D-toksisitet utredes med relevante analyser, kartlegging av inntak og familieanamnese. ■

Mottatt 10.12.2025, første revisjon innsendt 2.1.2026, godkjent 6.1.2026.

Jan Alexander

jan.alexander@fhi.no

Jan Alexander er dr.med., spesialist i arbeidsmedisin, europeisk registrert toksikolog, professor og tidligere assisterende direktør og fagdirektør ved Folkehelseinstituttet. Han er medlem av Faggruppe for forurensning, naturlige toksiner og medisinerester i Vitenskapskomiteen for mat og miljø. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Jan Olav Aaseth

Jan Olav Aaseth er dr.med., spesialist i indremedisin, i endokrinologi og i medisinsk biokjemi, europeisk registrert toksikolog, professor ved Universitetet i Innlandet og tidligere overlege ved Kongsvinger sykehus, Akershus universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Helsedirektoratet. Norkost 4. Lest 6.1.2026.
- 2 Turck D, Bohn T, Castenmiller J et al. Scientific opinion on the tolerable upper intake level for vitamin D, including the derivation of a conversion factor for calcidiol monohydrate. EFSA J 2023; 21: e08145.
- 3 Wærp CM, Hauge JW, Heyerdahl F et al. Akutt nyresvikt som følge av vitamin D-forgiftning. Tidsskr Nor Legeforen 2025; 145. doi: 10.4045/tidsskr.25.0157.
- 4 Vieth R. Vitamin D supplementation, 25-hydroxyvitamin D concentrations, and safety. Am J Clin Nutr 1999; 69: 842–56.
- 5 Brustad M, Meyer HE. Vitamin D - a scoping review for Nordic nutrition recommendations 2023. Food Nutr Res 2023; 67. doi: 10.29219/fnr.v67.10230.
- 6 Lindberg M, Hov GG, Hardang I et al, red. Vitamin D. I: Medisinsk biokjemi (Nasjonalt brukerbok). Oslo: Norsk selskap for medisinsk biokjemi/Den norske legeforening, 2025. Lest 6.1.2025.
- 7 Jones G, Prosser DE, Kaufmann M. 25-Hydroxyvitamin D-24-hydroxylase (CYP24A1): its important role in the degradation of vitamin D. Arch Biochem Biophys 2012; 523: 9–18.
- 8 Shahidzadeh Yazdi Z, Streeten EA, Whitlatch HB et al. Critical Role for 24-Hydroxylation in Homeostatic Regulation of Vitamin D Metabolism. J Clin Endocrinol Metab 2025; 110: e443–55.
- 9 Cappellani D, Brancatella A, Morganti R et al. Hypercalcemia due to CYP24A1 mutations: a systematic descriptive review. Eur J Endocrinol 2021; 186: 137–49.
- 10 Brancatella A, Cappellani D, Kaufmann M et al. Do the Heterozygous Carriers of a CYP24A1 Mutation Display a Different Biochemical Phenotype Than Wild Types? J Clin Endocrinol Metab 2021; 106: 708–17.
- 11 Abouzeina M, Mead P, Okpongete R et al. Late onset presentation of nephrocalcinosis and nephrolithiasis in association with a heterozygous CYP24A1 pathogenic variant. J Rare Dis 2025; 4: 53.

Sammen med vitamin D fra kosten vil det totale inntaket lett kunne overskride 100 µg/dag, som er grensen for det øvre tolererbare inntaket hos voksne



Tekst: Anne Brækhus et al.

Demenssykdom er underdiagnostisert

Forekomsten av demenssykdom er høy – og vil øke i tiden fremover. Mange blir likevel ikke diagnostisert tidlig nok og får derfor ikke hjelpen de trenger.

Forekomsten av demenssykdom i den eldre delen av befolkningen er høy, og antallet vil øke betydelig i årene fremover når antallet eldre i befolkningen øker. Det finnes i dag ca. 116 000 personer med demenssykdom, i år 2050 er antallet

estimert til ca. 237 000 pasienter (1). I gruppen over 90 år har omtrent 50 % demenssykdom, og svært mange av disse er aleneboende (1).

Demenssykdom medfører redusert evne til å gjennomføre aktiviteter i dagliglivet (ADL). I starten av sykdommen rammes kompliserte funksjoner som deltakelse i arbeids- og foreningsliv, bilkjøring og håndtering av egen økonomi. For å gi nødvendig bistand til det personen med demenssykdom ikke mestrer (særlig økonomiske forhold (vergebistand) og hjelp til administrering av medisiner), er det viktig at de kognitive symptomene utredes og demensdiagnosen stilles så tidlig som mulig. Flere studier, blant annet en norsk, viser derimot at bare et mindretall av dem med demens har fått diagnosen stadfestet (1, 2).

En klinisk diagnose

Demens forårsakes av en gruppe hjernesykdommer der reduksjon av kognitive funksjoner er det mest fremtredende symptomet. Det finnes mange årsaker til demenssykdom, men hos eldre er Alzheimers sykdom, cerebrovaskulær sykdom og parkinsonistiske syndromer blant de hyppigste. For å fylle diagnosekravet for demens i ICD-10, som er det diagnosesystemet som benyttes i Norge, må den kognitive reduksjonen være så omfattende at den går ut over personens funksjon i dagliglivet (3) (ramme 1). Hvis en person har påvist kognitiv reduksjon på minst to kognitive områder og som påvirker funksjonen i dagliglivet og har vart i mer enn seks måneder,

så har personen *per definisjon* demens i henhold til ICD-10, gitt at det ikke foreligger depresjon eller delirium.

ADL-funksjonene deles gjerne i to hovedgrupper: instrumentell og personlig. Instrumentell ADL omfatter sammensatte og kompliserte funksjoner som å fungere på arbeid, kjøre bil, bruke digitale hjelpemidler (datamaskin, smarttelefon osv.), ivareta egen økonomi og arrangere større samlinger (f.eks. middagsselskaper). Personlig ADL omfatter mer basale funksjoner som å spise, vaske og kle på seg. Når demenssykdommen forverres, vil personen gradvis miste funksjoner som er nødvendige for å gjennomføre dagliglivets gjøremål. Hvor fort ADL-funksjonene svekkes og hvilke områder som rammes, er individuelt og avhengig av hvor raskt sykdommen utvikler seg og hva som er årsak til demenssykdommen. Det finnes per i dag ingen blodprøve, billedundersøkelse eller annen test som kan fastslå at det foreligger demens. Diagnosen baseres, som allerede nevnt, på kliniske kriterier.

Lett svekket kognitiv funksjon som ikke går ut over funksjonen i dagliglivet, kalles mild kognitiv svikt. Diagnosen baseres på bekymring hos pasienten eller pårørende, objektivt påvist

Ramme 1

ICD-10-diagnosekriterier for demens

Svekket hukommelse

Svekkelse av andre kognitive funksjoner, den kognitive svikten må påvirke dagliglivets funksjoner (ADL)

Klar bevissthet

Endringer i emosjoner, atferd eller sosial funksjon

Varighet på minst seks måneder

Et fremtredende trekk ved demenssykdom er anosognosi, dvs. redusert eller manglende innsikt i egen kognitiv svikt

kognitiv reduksjon på ett eller flere områder, samtidig som symptomene i liten grad går ut over funksjonen i dagliglivet (4). Hos 26,2 % av dem med mild kognitiv svikt var det ifølge en nylig norsk studie progrediering til demens i løpet av 4,2 år (5). På den annen side innebærer det også at en stor andel (30–50 %) ikke får progrediering til demens. Mulige årsaker til den kognitive svikten er da blant annet medikamentbivirkninger, hjerneslag eller depressive symptomer (6). Ny sykdomsmodifiserende behandling for Alzheimers sykdom er indisert ved mild kognitiv svikt eller mild demens. Hvis denne behandlingen blir tilgjengelig i Norge, vil en presis sykdomsdiagnose være nødvendig også ved mild kognitiv svikt (7).

Utrednings- og behandlingsnihilisme

Det finnes mange mulige årsaker til at demenssykdommen er underdiagnostisert (ramme 2). Tidligere var det en vanlig oppfatning at fastsettelse av demensdiagnose ikke førte noe

nyttig med seg, primært på grunn av manglende behandlingsmuligheter, det vil si legemidler som forsinker sykdomsutviklingen. Denne oppfatningen lever nok fortsatt hos mange, til tross for at det finnes både virksomme symptomlindrende medikamenter og tallrike ikke-medikamentelle tiltak som kan ha stor verdi for å bedre mestring og livskvalitet, både for pasienten og pårørende.

Ordet *demens* er også stigmatiserende. Det er en vanlig oppfatning at en person som har fått en demensdiagnose, er kognitivt svært dårlig fungerende. Mange vet ikke at personer i de tidlige fasene av demenssykdom kan fungere tilnærmet normalt på de kognitive områdene som ikke er affisert. Dette gir semantiske utfordringer i diagnostiseringen.

Vanskelig diagnose å stille

Et fremtredende trekk ved demenssykdom er anosognosi, dvs. redusert eller manglende innsikt i egen kognitiv svikt (8). →

Uten tittel (Kvinneportrett), ca. 1930. Karl Wiener (1901–49). I offentlig eie.



Det medfører både at personen selv ikke oppsøker helsevesenet for utredning, men også at personen vil benekte symptomer ved anamneseopptak. Av samme grunn kan det være utfordrende for pårørende å måtte prøve å overtale pasienten til å oppsøke lege.

I henhold til Helsedirektoratets retningslinjer bør de fleste med mistenkt demenssykdom utredes i primærhelsetjenesten (9). Bare i enkelte tilfeller (f.eks. yngre pasienter, uvanlige symptomer eller rask utvikling) bør pasientene henvises til vurdering i spesialisthelsetjenesten. I mange tilfeller er det forholdsvis uproblematisk å fastsette diagnosen etter den basale utredningen, som når sykdommen er i moderat eller alvorlig stadium eller når kommunens hukommelsesteam/demenseam har gjort en god utredning som kan danne grunnlag for fastlegens vurdering. Likevel anser mange fastleger dette som en komplisert og vanskelig vurdering (10).

Helsedirektoratet anbefaler i sine retningslinjer at fastleger avsetter en dobbelttime til utredning av kognitiv svikt. Vi tenker at dersom man har et godt samarbeid med demenseamet, så kan dette være tilstrekkelig, men at det uten dette samarbeidet kan oppleves som for knapp tid. Andre medvirkende faktorer er at mange fastleger muligens ikke har tilstrekkelig kunnskap om og erfaring med utredning av personer med mistenkt demenssykdom.

Komparentopplysninger

En demensdiagnose hviler tungt på opplysninger fra komparenter (f.eks. pårørende) om pasientens funksjon i dagliglivet. For å gi gode komparentopplysninger må flere forhold være til stede. Godt kjennskap til pasienten på bakgrunn av regelmessig samvær danner basisen. Hvis komparenten har dårlig evne til

å observere eller har tilvent seg en gradvis endring i personens atferd, kan dette bidra til å svekke informasjonen (11).

Vår erfaring er at sviktende ferdigheter også kan bli tilskrevet fysiske svekkelser eller manglende motivasjon («hadde hun bare giddet, så hadde hun fått det til»). I en del tilfeller vil man beskytte pasienten og rapporterer derfor «ingen endring», kanskje spesielt der helsekrav for førerkort skal vurderes. Andre ganger kan det være ønske om å skjønne situasjonen, slik at det f.eks. ikke oppnevnes verge, noe som igjen kan gi risiko for at pasienten utnyttes økonomisk.

Fallgruver ved kognitiv testing

Det er ulik praksis for hvem som utfører den kognitive testingen av pasienter ved mistenkt demenssykdom. Det kan være ergoterapeuter, sykepleiere, nevropsykologer eller leger. I tidlige moderate faser av demenssykdom er det ofte forskjell på pasientens fremtoning i vanlig samtale og oppnådde resultater på kognitive tester. Pasienten kan fremstå kognitivt adekvat ved vanlig samtale, mens resultatet på flere av de kognitive testene kan være betydelig redusert. Den som utfører testen, vil kunne observere løsningsstrategi og atferd i testsituasjonen. Hvis ikke legen gjør testen selv, kan det være nyttig med rapport fra testsituasjonen. Dette kan være helt nødvendig i tilfeller der pårørende, av ulike grunner nevnt over, ikke rapporterer om sviktende ADL-funksjon.

Kognitiv testing utgjør ved siden av de supplerende undersøkelsene den mest objektive delen av utredningen. Det er imidlertid en del fallgruver. I mange tilfeller legges det for stor vekt på sumskåren, uten at man tar hensyn til avvik på enkeltspørsmål. Et eksempel er når personen oppnår 29 av 30 poeng på mini-mental status-evalueringen (MMSE), men ikke klarer deloppgaven der man kopierer to femkanter. Dette er et klart patologisk funn til tross for nesten full skår på MMSE-testen. Videre vil 0/3 poeng for utsatt hukommelse på testen være et patologisk funn selv om sumskåren er 27/30. Et annet problem er at mange av pasientene som skårer innenfor normalområdet, likevel har hatt et betydelig fall i forhold til premorbid funksjon, uten at man vektlegger det i tilstrekkelig grad.

Høy terskel for ADL-svikt?

Basert på forfatterens egne kliniske erfaringer er det stor variasjon i hva som oppfattes som sviktende ADL-funksjon. Vår oppfatning er at når personen ikke lenger mestrer oppgaver som vedkommende har greid tidligere, fylles kriteriet om ADL-svikt, selv om man fremdeles klarer mange av de øvrige oppgavene i dagliglivet. En annen utfordring er den store gruppen aleneboende eldre som opplever seg som friske, der det er få eller ingen komparenter som kan observere ADL-ferdigheter. Slik sett blir terskelen for å oppfylle kravet om ADL-svikt forskjellig for yngre og eldre, noe som kan påvirke når en diagnose blir satt.

Ramme 2

Mulige årsaker til underdiagnostikk av demenssykdom

Utrednings- og behandlingsnihilisme (ser ikke nytteverdien)

Manglende sykdomsinnsett hos pasienten (anosognosi)

Manglende utredningskompetanse

Semantikk (ulike oppfatninger av hva demens egentlig er)

Vansker med å stille diagnosen

Tidkrevende utredning

Usikkerhet rundt diagnostiske kriterier

Manglende/ufullstendige komparentopplysninger

Utilstrekkelig beskrivelse ved billeddiagnostikk

Vansker med å tolke testresultater på kognitive tester

Stigmatiserende betegnelse og diagnose

Frykt for opplevd tap av autonomi, herunder tap av førerkort

I tidlige moderate faser av demenssykdom er det ofte forskjell på pasientens fremtoning i vanlig samtale og oppnådde resultater på kognitive tester

En annen mulig faktor er hvordan vi normalfor-klarer eller bortforklarer Eldres kognitive funksjoner. Hva forventer vi av en person på 85 år? Mange tenker nok mer eller mindre ubevisst at «man kan jo ikke forvente noe mer i hennes alder», til tross for at man samtidig opplever at andre i tilsvarende alder har bedre funksjon.

Svakheter ved billeddiagnostikk

Billeddiagnostikk er en viktig del av utredning av kognitiv svikt, og da i første rekke MR caput (12). Hovedfokuset er å utelukke strukturelle endringer som tumor, infarkt og blødning. De senere årene har man også lagt vekt på å påvise regional eller global atrofi og vaskulære forandringer. Atrofi, både generell og lokalisert, underbygger en klinisk demensdiagnose, og funnene kan peke i retning av en etiologisk diagnose (f.eks. medial temporallappatrofi som tyder på Alzheimers sykdom, og subkortikale hvitstansforandringer som kan passe med vaskulær årsak). Disse forandringene er imidlertid ikke alltid til stede selv når det ellers foreligger typiske kliniske funn. Om billeddiagnostikken ikke passer med det kliniske bildet, er det likevel viktig å ikke avfeie en diagnose.

En annen utfordring er falskt negative beskrivelser av billeddiagnostikk. Basert på våre egne erfaringer mangler ofte beskrivelse av generell/regional atrofi selv ved ganske uttalte forandringer.

Hvordan få en bedre situasjon

Generelt er det betydelig mer oppmerksomhet rundt demenssykdom og mer tilgjengelig informasjon i dag enn for bare få år siden. Det er bra, men dette har likevel ikke resultert i vesentlig økt grad av diagnostisering. Hvordan kan oppmerksomheten økes, både hos helsepersonell og i befolkningen generelt, slik at kognitive endringer hos eldre mennesker ikke bare oppfattes som en del av alderdommen, men blir gjenstand for utredning? Vi mener at det diagnostiske apparatet må rustes opp. Det innebærer mer opplæring i demenssykdommer og tilstrekkelig tid til å gjennomføre utredning. Enkelte steder er det tettere samarbeid mellom primær- og spesialisthelsetjenesten med felles konsensusmøte. Kanskje bør denne løsningen tas i bruk på mer generell basis?

Det er viktig med korrekt diagnostisering for den som rammes av sykdom, men også for samfunnet som helhet, som skal ta best mulig vare på en aldrende befolkning. ■

Mottatt 12.11.2025, første revisjon innsendt 12.12.2025, godkjent 15.12.2025.

Anne Brækhus

abrakhus@ous-hf.no

Anne Brækhus er spesialist i nevrologi og overlege på Hukommelsesklinikken, Geriatrisk avdeling og på Nevrologisk avdeling ved Oslo universitetssykehus og forsker ved Nasjonalt senter for aldring og helse, Sykehuset i Vestfold, Tønsberg. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Karin Persson

Karin Persson er spesialist i indremedisin og i geriatri og overlege ved Geriatrisk avdeling, Oslo universitetssykehus samt spesialrådgiver og registeransvarlig ved Nasjonalt senter for aldring og helse, Sykehuset i Vestfold, Tønsberg. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har bidratt i kliniske utprøvinger for Roche og Novo Nordisk.

Geir Selbæk

Geir Selbæk er forskningssjef ved Nasjonalt senter for aldring og helse, Sykehuset i Vestfold, Tønsberg, overlege ved Geriatrisk avdeling, Oslo universitetssykehus og professor i geriatri ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har deltatt i rådgivningsmøter for Roche, Eli-Lilly og Eisai rundt sykdomsmodifiserende behandling for Alzheimers sykdom samt mottatt forelesningshonorar fra Eisai og Eli-Lilly.

Peter Bekkhus-Wetterberg

Peter Bekkhus-Wetterberg er spesialist i geriatri og overlege ved Hukommelsesklinikken, Geriatrisk avdeling, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Torgeir Bruun Wyller

Torgeir Bruun Wyller er spesialist i indremedisin og i geriatri, professor i geriatri ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo og overlege ved Geriatrisk avdeling, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forelesningshonorar fra Novo Nordisk.

Litteratur

- Gjøra L, Strand BH, Bergh S et al. Current and future prevalence estimates of mild cognitive impairment, dementia, and its subtypes in a population-based sample of people 70 years and older in Norway: The Hunt study. *J Alzheimers Dis* 2021; 79: 1213–26.
- Amjad H, Roth DL, Sheehan OC et al. Underdiagnosis of dementia: An observational study of patterns in diagnosis and awareness in US older adults. *J Gen Intern Med* 2018; 33: 1131–8.
- World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems. Section F03 Dementia. 1. revision. Lest 15.12.2025.
- Bradfield NI. Mild cognitive impairment: Diagnosis and subtypes. *Clin EEG Neurosci* 2023; 54: 4–11.
- Molvik I, Strand BH, Rokstad AMM et al. Incidence of dementia among individuals 70 years and older in Norway: A HUNT study. *J Alzheimers Dis* 2025; 107: 1469–80.
- Sanford AM. Mild cognitive impairment. *Clin Geriatr Med* 2017; 33: 325–37.
- van Dyck CH, Swanson CJ, Aisen P et al. Lecanemab in early Alzheimer's disease. *N Engl J Med* 2023; 388: 9–21.
- Wilson RS, Sytsma J, Barnes LL et al. Anosognosia in Dementia. *Curr Neurol Neurosci Rep* 2016; 16: 77.
- Helsedirektoratet. Nasjonal faglig retningslinje for demens. Kapittel 6. Utredning ved mistanke om demens og leges oppfølging etter diagnose. Lest 11.12.2025
- de Levante Raphael D. The knowledge and attitudes of primary care and the barriers to early detection and diagnosis of Alzheimer's disease. *Medicina (Kaunas)* 2022; 58: 906.
- Cipriani G, Danti S, Picchi L et al. Daily functioning and dementia. *Dement Neuropsychol* 2020; 14: 93–102.
- Persson K. Kognitiv svikt og demens - hvordan kan MR eller CT av hjernen være til nytte i utredningen? *Indremedisinen* 27.4.2021. Lest 15.12.2025.

Tekst: John Munkhaugen et al.

Sekundærforebygging med betablokkere etter hjerteinfarkt

Nye studier og metaanalyser viser at behandling med betablokkere forbedrer prognosen etter hjerteinfarkt hos pasienter med nedsatt funksjon av venstre ventrikel, men ikke hos pasienter med normal funksjon uten andre indikasjoner for betablokkere. Resultatene fra de nye studiene vil inngå i fremtidige retningslinjer og trolig bli førende for klinisk praksis over hele verden.

Betablokkere har vært standard-behandling i mer enn 40 år, etter at randomiserte placebokontrollerte studier viste en signifikant reduksjon i totaldødelighet og kardiovaskulær dødelighet samt lavere forekomst av nytt hjerteinfarkt

Behandling med betablokkere etter hjerteinfarkt har vært en grunnpilar siden starten av 1980-tallet. Endringer i forekomst av risikofaktorer, mer presis diagnostikk og effektiv behandling av hjerteinfarkt har bidratt til betydelig forbedring av prognosen. Skal betablokkere fortsatt ha en sentral rolle i behandlingen?

Betablokkere hemmer katekolaminenes agonistiske effekt på hjertet og reduserer hjertefrekvens, arbeidsbelastning, kontraktilitet og blodtrykk (1). Betablokkere har vært standard-behandling i mer enn 40 år, etter at randomiserte placebokontrollerte studier viste en signifikant reduksjon i totaldødelighet og kardiovaskulær dødelighet samt lavere forekomst av nytt hjerteinfarkt (2, 3). Behandling med betablokkere er også assosiert med lindring av angina og lavere forekomst av ventrikulære arytmier og hjertesvikt (2, 4, 5). Innføring av moderne reperfusjonsterapi, spesielt perkutan koronar intervensjon (PCI), og effektiv sekundærforebyggende behandling med blant annet statiner, blodplatehemmere og angiotensinblokkere har redusert forekomsten av nye kardiovaskulære hendelser og død etter hjerteinfarkt (6, 7). I tillegg har høysensitive målinger av kardialt troponin forbedret den diagnostiske nøyaktigheten, slik at man identifiserer flere infarkter enn tidligere (6, 7).

Betablokkere er sterkt anbefalt (klasse 1-anbefaling) til pasienter med hjertesvikt, ukontrollerte takyarytmier og ved hjerteinfarkt med redusert venstre ventrikel ejeksjonsfraksjon (LVEF < 40 %), basert på data fra studier utført på 2000-tallet (8–10). Nyten av betablokkerbehandling hos pasienter med normal (LVEF ≥ 50 %) eller lett redusert (LVEF 40–49 %) venstre ventrikel ejeksjonsfraksjon har vært mer usikker (9, 10). Metaanalyser av observasjonsstudier har vist motstridende resultater, og i 2016 reiste norske forskere spørsmålet om hvorvidt betablokkere fortsatt skulle forskrives rutinemessig etter hjerteinfarkt (11).

Funn fra nye randomiserte kontrollerte studier

Siden 2018 er det gjennomført fem randomiserte kontrollerte studier, med til sammen 23 531 pasienter, som har undersøkt effekten av behandling med betablokkere sammenlignet med ingen behandling med betablokkere etter hjerteinfarkt (12–16). Alle studiene er *open-label*, altså hadde de ingen placebotablett. Alle studiene ekskluderte pasienter med klare indikasjoner for betablokkere (som hjertesvikt, hjerterytmeforstyrrelser) og/eller kontraindikasjoner mot bruk av betablokkere (som bradykardi, lavt blodtrykk). Gjennomsnittsalderen i studiene var rundt 63 år, om lag 20 % var kvinner og over 90 % ble behandlet med PCI og utskrevet med statiner og acetylsalisylsyre som anbefalt (tabell 1). Insidensen av nytt hjerteinfarkt, hjertesvikt og totaldødelighet i løpet av

omtrent 3,5 års oppfølging varierte noe mellom studiene, og var betydelig lavere enn i observasjonsstudier: 2–5 % versus 10–26 % (17).

Den svenske REDUCE-AMI studien, publisert i 2024, inkluderte 5 020 pasienter innlagt med akutt hjerteinfarkt og med normal LVEF (> 50 %) ved utskrivelse (13). Etter median 3,5 års oppfølging fant de ingen effekt (hasardratio (HR) 0,96; 95 % konfidensintervall (KI) 0,79 til 1,16, $p = 0,64$) av behandling med betablokker på det sammensatte primære endepunktet, som besto av nytt hjerteinfarkt og død. Studien hadde imidlertid noe lav statistisk styrke, og konfidensintervallet omfattet en potensiell 21 % effekt av betablokkerbehandling. Den franske Abyss-studien, også publisert i 2024, randomiserte 3 698 pasienter med normal eller lett redusert LVEF (> 40 %) til å fortsette med betablokker eller seponere behandlingen median 2,9 år etter hjerteinfarkt (14). I motsetning til hypotesen, som var at seponering av betablokker ikke gir dårligere resultat enn fortsatt behandling, viste det seg at gruppen som avsluttet betablokkerbehandling, hadde 16 % (HR 1,16; 95 % KI 1,01 til 1,33) økt risiko for

et sammensatt kardiovaskulært endepunkt. Forskjellene var drevet av hyppigere sykehusinnleggelses for kardiovaskulære årsaker, men studien ikke fant forskjeller mellom gruppene i forekomst av død eller hjerteinfarkt.

Høsten 2025 ble resultatene fra den spansk-italienske REBOOT-CNIC-studien (15) og den norsk-danske BETAMI-DANBLOCK-studien (16) publisert. Begge studiene inkluderte hjerteinfarktpasienter som hadde LVEF > 40 %, bedømt i løpet av de første dagene etter utskrivelse. REBOOT-CNIC (15) randomiserte 8 438 pasienter til betablokker (86 % fikk bisoprolol) eller ingen betablokker. Etter median 3,7 års oppfølging fant de ingen signifikant effekt (HR 1,04; 95 % KI 0,89 til 1,22; $p = 0,63$) av betablokkerbehandling på det primære endepunktet, som besto av totaldødelighet, nytt hjerteinfarkt eller sykehusinnleggelse for hjertesvikt. Subgruppeanalyser indikerte at betablokkerbehandling reduserte forekomsten av det primære endepunkt blant pasienter med LVEF 40–49 %. BETAMI-DANBLOCK-studien randomiserte 5 574 pasienter til betablokker (> 95 % metoprolol depot) eller ingen →

Tabell 1 Kliniske karakteristika ved tidspunkt for randomisering og forekomst av endepunkter i fem moderne betablokkerstudier (12–16).

1 IQR: interkvartilbredde;
STEMI: ST-elevasjonsinfarkt;
LVEF: venstre ventrikkels ejsjonsfraksjon

	BETAMI-DANBLOCK	REBOOT-CNIC	REDUCE-AMI	CAPITAL-RCT	Abyss
Antall pasienter, <i>N</i>	5 574	8 438	5 020	801	3 698
Land	Norge, Danmark	Spania, Italia	Sverige	Japan	Frankrike
Publiseringsår	2025	2025	2024	2018	2024
Karakteristika ved utgangspunktet					
Median alder, år (IQR) ¹	65 (57–73)	61 (50–72)	63 (55–71)	63 (55–71)	64 (53–75)
Kvinner (%)	21	19	23	19	17
Median antall dager fra hjerteinfarkt til randomisering (IQR) ¹	2 (1–3)	3,8 ± 2,6	-	-	2,9 år (1,2–6,4)
Kjent hjerteinfarkt (%)	11	10	7	3	100
Kjent atrieflimmer (%)	2,0	2,3	-	-	0,3
Brukt betablokker fra før (%)	8,5	12	12	-	100
STEMI (%) ¹	47,5	51	35	100	63
LVEF 40–49 % (%) ¹	15,3	12	-	16	23
Behandlet med perkutan koronar intervensjon (%)	92	92	95	95	97
Acetylsalisylsyre (Albyl-E) ved utskrivelse (%)	95	98	97	98	95
Statiner ved utskrivelse (%)	97	98	99	86	95
Oppfølging og endepunkter					
Median oppfølgingstid, år (IQR)	3,5 (2,2–4,6)	3,7	3,5 (2,2–4,7)	3,9 (3,0–4,6)	3,0 (2,0–4,0)
Insidens av nytt hjerteinfarkt, <i>n</i> (%)	324 (5,8)	286 (3,4)	229 (4,6)	17 (2,1)	90 (2,4)
Insidens av hjertesvikt, <i>n</i> (%)	94 (1,7)	83 (1,0)	42 (0,8)	15 (1,9)	57 (1,5)
Insidens av totaldødelighet, <i>n</i> (%)	242 (4,3)	314 (3,7)	200 (4,0)	44 (5,5)	150 (4,0)

betablokker (16). Etter en median oppfølgings-tid på 3,5 år oppsto det primære sammensatte endepunktet totaldødelighet og nye kardiovaskulære hendelser hos 394 pasienter (14,2 %) i betablokkergruppen og hos 454 pasienter (16,3 %) i gruppen som ikke fikk betablokker (hasardratio 0,85; 95 % KI 0,75 til 0,98; $p = 0,03$). Den største effekten ble observert for endepunktet nytt hjerteinfarkt (5,0 % vs. 6,7 %, hasardratio 0,73; 95 % KI 0,59 til 0,92), men det var også numeriske trender i favør av betablokkerbehandling for totaldødelighet (4,2 % vs. 4,4 %) og hjertesvikt (1,4 % vs. 1,9 %). Det var ingen forskjeller mellom gruppene i forekomst av alvorlige ventrikulære arytmier, innleggelse for uplanlagt koronar revaskulering eller for høygradig atrieventrikulært blokk eller pacemakerimplantasjon.

Metaanalyser av moderne randomiserte kontrollerte studier

To prespesifiserte metaanalyser basert på individdata fra alle de moderne betablokkerstudiene er nylig publisert (18, 19). Den første metaanalysen inkluderte 1 853 pasienter som hadde LVEF 40–49 % fra REBOOT, BETAMI-DANBLOCK og en liten japansk studie (CAPITAL-RCT) (18). Det primære endepunktet, bestående av totaldødelighet, nytt hjerteinfarkt eller hjertesvikt, forekom hos 106 pasienter (10,7 %) i betablokkergruppen og hos 129 pasienter (14,4 %) i ikke-betablokkergruppen. Dette tilsvarer en 25 % relativ risikoreduksjon (hasardratio 0,75; 95 % KI 0,58 til 0,97; $p = 0,031$). Det var konsistente funn for alle de individuelle komponentene av det primære endepunktet samt for kardiovaskulær død. Det var også konsistente funn mellom de fire studiene og landene (Spania, Italia, Norge, Danmark og Japan) som inkluderte pasienter.

Den andre metaanalysen inkluderte 17 801 pasienter med LVEF ≥ 50 % fra de ovenfornevnte studier samt den svenske REDUCE-AMI-studien (19). Det primære endepunktet, bestående av totaldødelighet, nytt hjerteinfarkt eller hjertesvikt, forekom hos 717 pasienter (8,1 %) i betablokkergruppen og 748 pasienter (8,3 %) i gruppen uten betablokker (hasardratio, 0,97; 95 % KI, 0,87 til 1,07; $p = 0,54$). Resultatene var konsistente for hver enkelt komponent av det primære endepunktet, for de sekundære endepunktene samt på tvers av alle prespesifiserte subgrupper, inkludert kjønn, alder, type betablokker og dose.

Implikasjoner for klinisk praksis

Alle de moderne betablokkerstudiene testet dagens kliniske praksis for behandling med betablokker. Mediandosene var moderate (ekvivalent til metoprolol depot 50 mg/dag) og lavere enn de som ble benyttet i de gamle betablokkerstudiene. Moderate doser, sammen med 10–15 % overkrysningsrate fra betablokker til ikke-betablokker (og vice versa), bidro sannsynligvis til å utvanne – og dermed potensielt redusere – effekten av betablokkerbehandling. Det kan tenkes at høyere betablokkerdoser og høyere etterlevelse av behandlingen ville gitt andre resultater. Imidlertid viste ingen av metaanalysene tegn til at høyere betablokkerdoser var forbundet med bedre effekt (18, 19). Det er viktig å poengtere at ingen av studiene kan konkludere på varighet av behandlingen.

Studiene inkluderte pasienter med lavere risiko enn i daglig klinisk praksis. Om lag 70 % av alle screenede hjerteinfarktpasienter ble ekskludert fra deltagelse i BETAMI-DANBLOCK-studien (16). Den viktigste eksklusjonsårsaken var indikasjon for betablokkere, som symptomer på hjertesvikt, persisterende ventrikulære arytmier, rask atrieflimmer og betydelig infarktskadede venstre ventrikel (uavhengig av LVEF). Andelen kvinner var kun 20 %, og andelen med kjent koronarsykdom før innleggelsen for det aktuelle hjerteinfarkt, samt forekomsten av nye kardiovaskulære hendelser, var lavere enn hva som rapporteres i observasjonsstudier og registre (6, 7).

Livskvalitet og andre pasientrapporterte utfallsmål

Betablokkere er billige, trygge og velprøvde preparater. Imidlertid forekommer bivirkninger som hypotensjon, bradykardi samt kalde hender og føtter (2–5). I de gamle studiene ble det også rapportert om en mulig økt forekomst av impotens, utmattelse og depresjon (2–4), tilstander som potensielt kan påvirke pasientens livskvalitet negativt. Bivirkningene har vært antatt å være doseavhengige og hovedsakelig knyttet til bruk av uselektive betablokkere (timolol og propranolol) som ikke lenger brukes i behandlingen av hjerteinfarkt. Det er betryggende at Abyss-studien (14) og substudier fra REDUCE-AMI (20, 21) viser at betablokkere ikke ser ut til å påvirke helserelatert livskvalitet eller gi flere symptomer på angst eller depresjon. Et stort antall substudier vil i løpet av de neste årene gi ytterligere innsikt i effektene av betablokkerbehandling på blant annet angina, fysisk aktivitet, søvn/mareritt og seksualfunksjonen. ■

Forfattergruppen er tilknyttet BETAMI-DANBLOCK-studien. Munkhaugen og Atar er ledere, Bakken er forskningskoordinator, og de øvrige medforfatterne sitter i styringsgruppen.

Mottatt 24.11.2025, første revisjon innsendt 18.12.2025, godkjent 5.1.2026.

Moderate doser, sammen med 10–15 % overkrysningsrate fra betablokker til ikke-betablokker (og vice versa), bidro sannsynligvis til å utvanne – og dermed potensielt redusere – effekten av betablokkerbehandling

John Munkhaugen

johmun@vestreviken.no

John Munkhaugen er ph.d., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer, seksjonsoverlege og professor II ved Medisinsk avdeling, Drammen sykehus og Avdeling for atferdsmedisin, Universitet i Oslo. Han er leder av Arbeidsgruppen for preventiv kardiologi i Norsk Cardiologisk Selskap. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Arnild Bakken

Arnild Bakken er ph.d., fysioterapeut og postdoktor ved Hjertemedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun mottar konsulenthonorar som National Coordinator Trainer i SOS-AMI-studien (Idorsia, Sveits).

Anna Meta Dyrvig Kristiansen

Anna Meta Dyrvig Kristiansen er lege og ph.d.-stipendiat ved Københavns Universitetshospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Thor Edvardsen

Thor Edvardsen er dr.med., spesialist i hjertesykdommer, overlege ved Kardiologisk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet og professor II ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredrags-honorar fra Pfizer og Bristol Myers Squibb.

Rune Wiseth

Rune Wiseth er dr.med., spesialist i hjertesykdommer, overlege ved Hjertemedisinsk avdeling, St. Olavs hospital og professor emeritus ved NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Terje Kristian Steigen

Terje Kristian Steigen er dr.med., spesialist i hjertesykdommer, overlege ved Hjertemedisinsk avdeling, Universitetssykehuset Nord-Norge og professor ved UiT Norges arktiske universitet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Henrik Schirmer

Henrik Schirmer er ph.d., spesialist i hjertesykdommer, overlege ved Hjertemedisinsk avdeling, Akershus universitetssykehus og professor II ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt konsulenthonorar fra Pharmacosmos, Bayer og Novartis, foredrags-honorar fra AstraZeneca, Biogen, Boehringer Ingelheim, Sanofi og Novo Nordisk og han har en patent-søknad for en algoritme for å forbedre påvisning av klaffefeil ved auskultasjon.

Alf-Inge Larsen

Alf-Inge Larsen er dr.med., spesialist i hjertesykdommer, overlege ved Hjerteravdelingen, Stavanger universitetssykehus og professor II ved Universitetet i Bergen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt honorar fra Pfizer for å lede et ph.d.-symposium.

Jarle Jortveit

Jarle Jortveit er ph.d., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer, forsker og overlege ved Hjerteseksjonen, Sørlandet sykehus Arendal. Han leder fagrådet i Norsk hjerteinfarktregister. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredrags-honorar fra Amgen, AstraZeneca, Bristol Myers Squibb, Boehringer Ingelheim, Novartis, Novo Nordisk, Pfizer og Sanofi.

Kjell Vikenes

Kjell Vikenes er dr.med., spesialist i hjertesykdommer, direktør ved Hjerteklinikken, Haukeland universitetssykehus og professor II ved Universitetet i Bergen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Sigrun Halvorsen

Sigrun Halvorsen er dr.med., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer, avdelingsleder ved Hjertemedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål og professor i kardiologi ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt foredrags-honorar fra AstraZeneca.

Dan Atar

Dan Atar er dr.med., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer, forskningsleder ved Oslo universitetssykehus, Ullevål og professor i kardiologi ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forelesningshonorar fra Abbott, Actelion, Amarin, Amgen, AstraZeneca, Bayer, BMS, Boehringer Ingelheim, GSK, Idorsia, MSD, Novartis, Novo Nordisk, Pfizer, Pharmacosmos, Philips, Roche Diagnostics, Sanofi, Takeda, Viatrix og Vifor og forskningsstøtte fra BMS/Pfizer, Medtronic, Bayer og Roche Diagnostics.

Litteratur

- López-Sendón J, Swedberg K, McMurray J et al. Expert consensus document on beta-adrenergic receptor blockers. *Eur Heart J* 2004; 25: 1341–62.
- Pedersen TR. The Norwegian Multicenter Study of Timolol after Myocardial Infarction. *Circulation* 1983; 67: 149–53.
- Beta-Blocker Heart Attack (BHAT) Trial. A randomized trial of propranolol in patients with acute myocardial infarction. I. Mortality results. *JAMA* 1982; 247: 1707–14.
- Safi S, Sethi NJ, Korang SK et al. Beta-blockers in patients without heart failure after myocardial infarction. *Cochrane Database Syst Rev* 2021; 11: CD012565.
- Rydén L, Ariniëgo R, Arnman K et al. A double-blind trial of metoprolol in acute myocardial infarction. Effects on ventricular tachyarrhythmias. *N Engl J Med* 1983; 308: 614–8.
- Puymirat E, Simon T, Steg PG et al. Association of changes in clinical characteristics and management with improvement in survival among patients with ST-elevation myocardial infarction. *JAMA* 2012; 308: 998–1006.
- Hall M, Dondo TB, Yan AT et al. Association of clinical factors and therapeutic strategies with improvements in survival following non-ST-elevation myocardial infarction, 2003–2013. *JAMA* 2016; 316: 1073–82.
- McDonagh TA, Metra M, Adamo M et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2021; 42: 3599–726.
- 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.
- Rao SV, O'Donoghue ML, Ruel M et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI guideline for the management of patients with acute coronary syndromes: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 2025; 85: 2135–237.
- Otterstad JE, Munkhaugen J, Ruddox V et al. Utdatert kunnskapsgrunnlag for betablokker etter hjerteinfarkt? *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 624–7.
- Watanabe H, Ozasa N, Morimoto T et al. Long-term use of carvedilol in patients with ST-segment elevation myocardial infarction treated with primary percutaneous coronary intervention. *PLoS One* 2018; 13: e0199347.
- Yndigejn T, Lindahl B, Mars K et al. Beta-blockers after myocardial infarction and preserved ejection fraction. *N Engl J Med* 2024; 390: 1372–81.
- Silvain J, Cayla G, Ferrari E et al. Beta-blocker interruption or continuation after myocardial infarction. *N Engl J Med* 2024; 391: 1277–86.
- Ibanez B, Latini R, Rossello X et al. Beta-Blockers after Myocardial Infarction with Reduced Ejection Fraction. *N Engl J Med* 2025; 393: 1889–900.
- Munkhaugen J, Kristensen AMD, Halvorsen S et al. Beta-blockers after myocardial infarction in patients without heart failure. *N Engl J Med* 2025; 393: 1901–11.
- Jernberg T, Hasvold P, Henriksson M et al. Cardiovascular risk in post-myocardial infarction patients: nationwide real world data demonstrate the importance of a long-term perspective. *Eur Heart J* 2015; 36: 1163–70.
- Rossello X, Prescott EIB, Kristensen AMD et al. β blockers after myocardial infarction with mildly reduced ejection fraction: an individual patient data meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet* 2025; 406: 1128–37.
- Kristensen AMD, Rossello X, Atar D et al. Beta-Blockers after Myocardial Infarction with Normal Ejection Fraction. *N Engl J Med* 2025; NEJMoa2512686.
- Mars K, Humphries S, Leissner P et al. Effects of beta-blockers on quality of life and well-being in patients with myocardial infarction and preserved left ventricular function—a prespecified substudy from REDUCE-AMI. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother* 2025; 10: 708–18.
- Leissner P, Mars K, Humphries S et al. Short- and long-term effects of beta-blockers on symptoms of anxiety and depression in patients with myocardial infarction and preserved left ventricular function: a pre-specified quality of life sub-study from the REDUCE-AMI trial. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care* 2024; 13: 789–97.

Tekst: Morten Haugen et al.

Er transfusjonstjenesten vår etisk og bærekraftig?

Forbruket av immunglobuliner øker, og bruken er ofte uten solid vitenskapelig evidens. Dette skaper etiske og forsyningsmessige utfordringer som krever tiltak på nasjonalt nivå.

Immunglobuliner brukes både til substitusjonsbehandling ved immunsvekkelse og til immunmodulering ved autoimmune og inflammatoriske tilstander (1–3). Immunglobuliner er definert som essensielle legemidler av Verdens helseorganisasjon (WHO) (4), og behandling er livsviktig for mange pasienter. Forbruket har økt jevnt og betydelig siden 2001 (5, 6). I 2024 var forbruket av immunglobuliner i Norge 1,2 tonn, nesten 18 ganger så mye som i 2001 (5). Å dekke dette krever over 300 000 liter plasma.

Underskudd av plasma

Plasma kan fremstilles enten ved separering fra fullblodgivninger eller ved maskinell plasmaferese, der blodcellene returneres til giveren. En fullblodgivning gir 200–250 mL plasma, mens en plasmaferese gir mer enn dobbelt så mye, mellom 600–700 mL plasma (7, 8).

Hvert år blir det tappet om lag 50 000 liter plasma i Norge, med en svak nedgang de siste årene. I 2024 ble det tappet ca. 46 000 liter plasma. Av dette var rundt 40 000 liter plasma separert fra fullblodgivning, mens de resterende kom fra 11 000 plasmafereser (9).

Plasma som fremstilles i Norge, sendes til Østerrike gjennom avtale med Sykehusinnkjøp for fraksjonering til albumin, koagulasjonsfaktorer og immunglobuliner. Fraksjonering av norsk plasma gir ca. 200 kg immunglobuliner, en mengde som gjorde Norge selvforsynt fram til 2007 (5). I 2024 produserte Norge plasma til dekning av knapt 15 % av eget forbruk. Underskuddet dekkes med ca. 400 000 plasmafereser (henimot 1 800 per arbeidsdag), hovedsakelig i USA, men noen også i Sentral-Europa (9–11).

Skulle man ha dekket det norske forbruket av immunglobuliner i 2024 med egne tappinger, måtte den norske produksjonen økes over 40 ganger sammenlignet med dagens nivå. En slik økning synes urealistisk.

Etikk og blodgiverhelse

I Norge er blodgivning frivillig og ubetalt, i tråd med anbefalinger fra WHO og Europarådet (12, 13). Dette skaper trygghet for pasientene som mottakere av plasmamedisiner og beskytter giverne mot økonomisk press. Plasmaferese gir et større volum plasma per tapping og tillater hyppigere donasjoner enn fullblod. Veilederen for transfusjonstjenesten i Norge anbefaler minimum to ukers intervaller mellom hver plasmatapping (14), men i praksis tappes giverne i Norge mye sjeldnere.

De nyeste europeiske retningslinjene tillater inntil én tapping per uke, altså 52 plasmatappinger årlig (7). Langtidseffektene av hyppig plasmatapping er fortsatt ikke tilstrekkelig kartlagt (15), og det er avgjørende at tapping er trygt for blodgiverne både på kort og lang sikt for å sikre en bærekraftig tilgang på plasmamedisiner.

Plasmagivere i USA og Sentral-Europa får honorar. Det finnes ingen oversikt over hvor store honorarene er, men det antas at 50–75 dollar er vanlig i USA, mest til dem som gir hyppigst (16). Plasmagivere i USA kan tjene 5 000–6 000 dollar per år, og for fattige familier i et land uten velferdssystem kan dette være avgjørende for å overleve (17, 18). Det er rapportert at enkelte gir oftere enn regelverket tillater, fordi datasystemene til ulike kommersielle aktører ikke er samkjørte (19). Plasmamarkedet bygger på utnyttelse av mennesker i en vanskelig livssituasjon og underminerer blodgivningens sosiale betydning (20, 21).

Blodbankråd mot forsyningskrise

I 1983 dannet sjefene for de fem regionblodbankene samarbeidsorganet Regionblodbanksjefkollegiet for å sikre mottakere av transfusjon best mulig mot overføring av hiv. Rådet ble supplert med en hematolog og en anestesilog. I 1985 fikk kollegiet status som Helsedirektoratets rådgivende utvalg for koordinering →

Skulle man ha dekket det norske forbruket av immunglobuliner i 2024 med egne tappinger, måtte den norske produksjonen økes over 40 ganger sammenlignet med dagens nivå

Red Square (1977), Stephen Antonakos (1926–2013). MOMus / Europeana / Creative Commons CC BY-SA.



av transfusjonstjenesten. I 1986 skiftet kollegiet navn til Blodbankrådet (21). Dette nasjonale samarbeidet gjorde at langt færre norske transfusjonsmottakere ble smittet med hiv enn i de fleste andre industrialiserte land (22).

Ut over på 1990-tallet fikk man stadig bedre kontroll over infeksjonsfaren ved transfusjon. Sentrale helsemyndigheter mente etter hvert at rådet ikke trengtes. Rådet ble lagt ned ved årsskiftet 1998/99 (21). Norge kan snart stå overfor en ny forsyningskrise i transfusjonstjenesten (5). Blodbankrådet bør derfor gjenopprettes for å koordinere innsatsen og unngå krisen.

Bærekraftig og evidensbasert bruk

Til tross for økende bruk finnes det ingen nasjonale retningslinjer for evidensbasert bruk av immunglobuliner. Klinisk evidens er god når det gjelder substitusjonsterapi ved medfødt eller ervervet immundefekt samt immunmodulering ved enkelte autoimmune tilstander som immun trombocytopeni (ITP) (2, 3, 6). Folkehelseinstituttet rapporterte i 2021 at det meste av forbruket i Norge er knyttet til hematologiske, nevrologiske og immunologiske tilstander, men at evidensen er begrenset for mange indikasjoner når det gjelder bruk til immunmodulering. I tillegg fant de betydelig varierende forbruk mellom fylker – med opptil tre ganger så høyt forbruk per innbygger i Nordland, Troms og Finnmark sammenlignet med Trøndelag og Vestland (6).

En nasjonal arbeidsgruppe ledet av Helse Midt-Norge arbeider med å lage retningslinjer for bruk av immunglobuliner ved sekundær immunsvikt, slik også Medicinrådet i Danmark har etablert (23). Immunmodulerende indikasjoner omfattes ikke, selv om dette er indikasjoner hvor evidensen er svak samtidig som forbruket sannsynligvis er for høyt.

Som et første steg mot mer velbegrunnet bruk, bør det kreves at all bruk som ikke har grunnlag i klinisk evidens, skal skje som del av

godkjent forskningsprotokoll. Dette vil bidra til å sikre rasjonell bruk og redusere unødvendig forbruk (24).

Fokus på selvforsyning i Europa

Europa er i dag rundt 60 % selvforsynt med plasma til legemiddelproduksjon (25). SUPPLY er et EU-støttet prosjekt som startet i 2022 med mål om å styrke kapasiteten for frivillig og ubetalt plasmatapping i Europa (26). Flere europeiske land har de siste årene styrket innsatsen for å øke plasmatapping og redusere avhengigheten av import. EU vedtok i 2024 en ny forordning for blod, celler og vev, *Substances of Human Origin*, med mål om strategisk uavhengighet og bærekraftig tilgang på plasma-deriverte legemidler (27).

Danmark har satt mål om full selvforsyning av immunglobuliner, etablert dedikerte plasmasentre og økt antallet plasmafereser til over 144 000 årlig. De sender nå mer enn 140 000 kg plasma til fraksjonering, og selvforsyningsgraden for immunglobuliner har økt fra 31 % til 49 % siden 2014 (28).

Sverige har lansert en nasjonal strategi med vekt på beredskap og økt plasmatapping, men har foreløpig ikke foreslått tiltak for å redusere forbruket (29). Helsedirektoratet pekte i 2019 på manglende selvforsyning av plasma som en beredskapsmessig utfordring i rapporten *Overordnede risiko- og sårbarhetsvurderinger for nasjonal beredskap i helse- og omsorgssektoren 2019* (30). Problemet skulle følges opp av Helsedirektoratet i samarbeid med Transfusjonsrådet, men virksomme tiltak er i liten grad iverksatt.

Hvor er vår strategi?

Bruken av plasma til legemidler er kompleks og påvirkes av tre faktorer: forsyning, etikk og forbruk. Det har hittil vist seg vanskelig å redusere forbruket av immunglobuliner eller



Norge kan snart stå overfor en ny forsyningskrise i transfusjonstjenesten. Blodbankrådet bør derfor gjenopprettes for å koordinere innsatsen og unngå krisen

øke tilgangen på plasma i Norge vesentlig. De etiske aspektene ved dagens praksis – der fattige, betalte givere i andre land tappes hyppig for å dekke vårt behov – har heller ikke vært tilstrekkelig belyst. Det er et paradoks at et underskudd på 85 % må dekkes med plasmafreser fra betalte givere i utlandet – i strid med Europarådets og WHO's prinsipper om frivillig og ubetalt blodgivning (12).

Det globale forbruket av immunglobuliner er forventet å stige, drevet av bedre diagnostikk, flere pasienter med sekundær immunsvikt og omfattende bruk uten god evidens. Norges lave grad av selvforsyning gjør oss beredskapsmessig sårbare, og fraværet av en nasjonal styringsenhet for produksjon og bruk av blod- og plasmaprodukter øker risikoen for mangel på livsviktige medisiner. Den pågående internasjonale handelskrigen skaper også usikkerhet knyttet til avhengigheten av plasma produsert i USA.

Vi trenger en norsk strategi for å møte denne utfordringen. Det bør starte med etableringen av en nasjonal styringsenhet for plasmatilførsel og forbruk. Her bør man utarbeide nasjonale retningslinjer for evidensbasert bruk av immunglobuliner og utvikle en strategi for økt plasmatapping, gjerne gjennom dedikerte plasmacentre. I tillegg må vi sikre sterkere nasjonale avtaler om fraksjonering og produksjon. ■

Mottatt 10.11.2025, første revisjon innsendt 18.11.2025, godkjent 2.1.2026.

Morten Haugen

morten.haugen@sykehuset-innlandet.no

Morten Haugen er lege i spesialisering i immunologi og transfusjonsmedisin ved Avdeling for blodbank og medisinsk biokjemi, Sykehuset Innlandet og Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin, Oslo universitetssykehus og doktorgradsstipendiat ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Hans Erik Heier

Hans Erik Heier er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin og professor emeritus ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Lise Sofie Haug Nissen-Meyer

Lise Sofie Haug Nissen-Meyer er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin, førsteamanuensis ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo og seksjonsleder ved Seksjon for blodgivning, Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

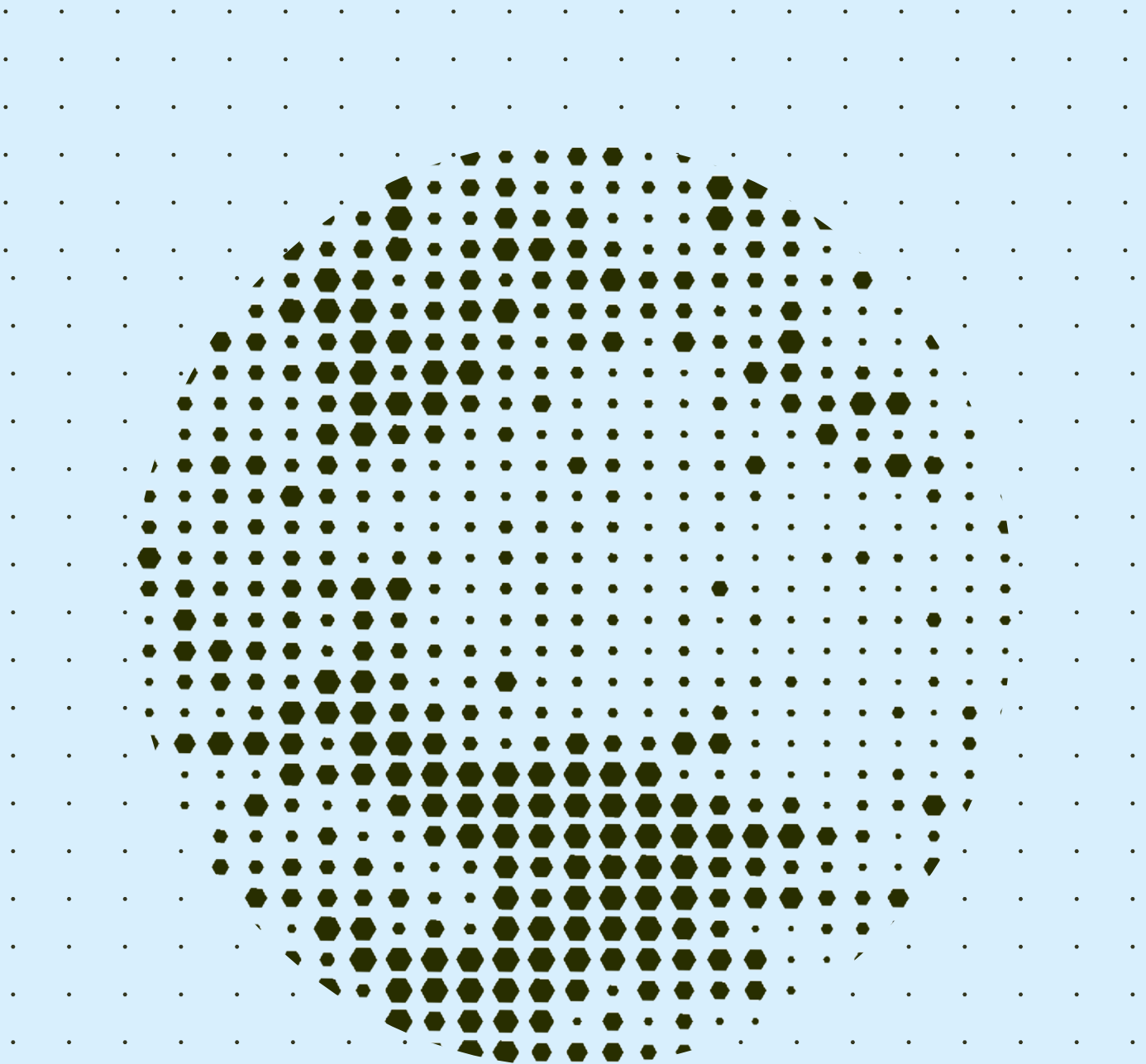
Litteratur

- 1 Strengers PFW. Evidence-based clinical indications of plasma products and future prospects. *Ann Blood* 2017; 2: 20.
- 2 European Medicines Agency. Guideline on core SmPC for human normal immunoglobulin for intravenous administration (IVlg). Lest 14.8.2025.
- 3 European Medicines Agency. Guideline on the clinical investigation of human normal immunoglobulin for subcutaneous and/or intramuscular administration (SClg/IMlg). Lest 14.8.2025.

- 4 WHO. The Selection and Use of Essential Medicines. Lest 22.10.2025.
- 5 Heier HE, Olaussen RW, Svenningsen VM. Går det mot blodforsyningskrise i Norge? *Tidsskr Nor Legeforen* 2012; 132: 2508–10.
- 6 Zinöcker S, Ristad H, Reinart LMB et al. Effekt og forbruk av humant immunglobulin: Forenklet metodevurdering-kartlegging. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2021. Lest 2.1.2026.
- 7 Council of Europe. Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components. Strasbourg: European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare (EDQM), 2025. Lest 2.1.2026.
- 8 Burgstaler EA. Blood component collection by apheresis. *J Clin Apher* 2006; 21: 142–51.
- 9 Direktoratet for medisinske produkter. Blodtransfusjonstjenesten i Norge. Årsrapport for 2024. Lest 3.9.2025.
- 10 WHO. Blood safety and availability. Lest 4.12.2025.
- 11 Belmonte M, Albiero A, Callewaert F et al. Understanding supply sustainability of plasma-derived medicinal products: Drivers and consequences of shortages. *Vox Sang* 2025; 120: 754–64.
- 12 WHO Expert Group. Expert Consensus Statement on achieving self-sufficiency in safe blood and blood products, based on voluntary non-remunerated blood donation (VNRBD). *Vox Sang* 2012; 103: 337–42.
- 13 European Blood Alliance. Blood is a gift: EBA's new position on voluntary unpaid donations. Lest 30.6.2025.
- 14 Helsedirektoratet. Veileder for transfusjonstjenesten i Norge. Lest 22.10.2025.
- 15 D'aes T, van den Hurk K, Schroyens N et al. Balancing Donor Health and Plasma Collection: A Systematic Review of the Impact of Plasmapheresis Frequency. *Transfus Med Rev* 2024; 38: 150851.
- 16 Strengers PFW. Challenges for Plasma-Derived Medicinal Products. *Transfus Med Hemother* 2023; 50: 116–22.
- 17 Nelsen A. Plasma Donation Is a Bloody Business at the Border. *TexasMonthly* 14.6.2023. Lest 8.10.2025.
- 18 McLaughlin K. Blood for money: my journey in the industry buying poor Americans' plasma. *The Guardian* 23.3.2023. Lest 22.10.2025.
- 19 Váradi B. Hungary's most deprived people donate blood plasma to survive – photo essay. *The Guardian* 25.11.2024. Lest 22.10.2025.
- 20 Titmuss RM, Oakley A, Ashton J. The Gift relationship: from human blood to social policy. London: LSE Books, 1997.
- 21 Heier HE. Blod og samfunn: streiftog med refleksjoner i transfusjonstjenestens historie. Oslo: Senter for helseadministrasjon, 2000.
- 22 Evensen SA, Ulstrup J, Skaug K et al. HIV infection in Norwegian haemophiliacs: the prevalence of antibodies against HIV in haemophiliacs treated with lyophilized cryoprecipitate from volunteer donors. *Eur J Haematol* 1987; 39: 44–8.
- 23 Medicinrådet. Medicinrådets behandlingsveiledning vedrørende immunglobulinsubstitusjon ved sekundær immundefekt. Lest 2.1.2026.
- 24 Heier HE. Re: Autoimmun myopati ved statinbruk. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1609.
- 25 Domanović D, von Bonsdorff L, Tiberghien P et al. Plasma collection and supply in Europe: Proceedings of an International Plasma and Fractionation Association and European Blood Alliance symposium. *Vox Sang* 2023; 118: 798–806.
- 26 European Blood Alliance. Strengthening Plasma Collection in Europe. Lest 22.10.2025.
- 27 European Commission. New EU rules on substances of human origin. Lest 14.8.2025.
- 28 Styrelsen for Patientsikkerhed. Rapport over blodproduktområdet 2024. Lest 2.1.2026.
- 29 Socialstyrelsen. Förutsättningar för ökad insamling av plasma som råvara för läkemedelsframställning. Lest 7.10.2025.
- 30 Helsedirektoratet. Overordnede risiko- og sårbarhetsvurderinger for nasjonal beredskap i helse og omsorgssektoren 2019. Lest 7.10.2025.

Nytt om legemidler

Virkestofforskrivning bidrar til tryggere og mer oversiktlig legemiddelbehandling. Lasix Retard tabletter er avregistrert.



Forskriv virkestoff

Virkestofforskrivning bidrar til tryggere og mer oversiktlig legemiddelbehandling. Det forenkler kommunikasjonen med annet helsepersonell og reduserer forvirring rundt ulike merkenavn. Slik kan det også bidra til færre henvendelser til leger.

Virkestofforskrivning er basert på legemidler som har identisk virkestoff, ATC-kode, legemiddelform, styrke og reseptgruppe (1).

Det er en gledelig utvikling at stadig flere leger skriver resept på virkestoff. Tall fra Kjernejournal viser at virkestoffresepter utgjorde 1% av alle e-resepter i 2017, mens andelen var over 20% i 2025 (2).

Øker pasientsikkerheten

Når samme virkestoff selges med ulike merkenavn, øker risiko for at pasienter utilsiktet bruker to pakninger med samme virkestoff. Det er også fare for at helsepersonell ikke gjenkjenner at pasienten allerede bruker legemidlet.

Virkestoffnavn er universelle og standardiserte og brukes på tvers av landegrenser og i hele helsetjenesten, blant annet i behandlingsretningslinjer og vitenskapelig litteratur. Bruk av virkestoffnavn forenkler legemiddelgjennomgang- og samstemming. Det forenkler også kommunikasjonen mellom behandlingsnivåene i helsetjenesten, noe som reduserer risikoen for misforståelser mellom sykehus, fastlege, legevakt og apotek.

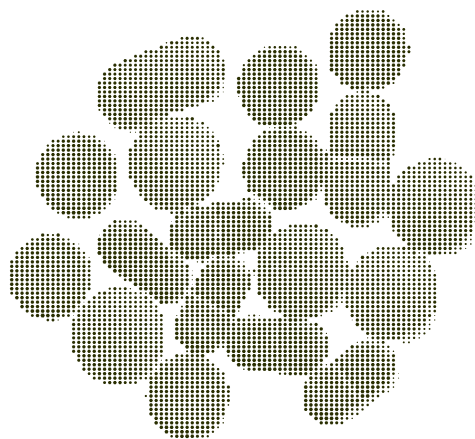
Enklere medisinbytte

Ved medisinbytte i apotek velger farmasøyten mellom alternativer som DMP har vurdert som likeverdige. Vurderingene tar hensyn til effekt, sikkerhet og kvalitet, og om det er trygt for pasientene å bytte (3). Ved tungveiende medisinske grunner kan legen reservere mot bytte (4).

Hvilke legemidler som er byttbare er i liten grad kjent blant pasienter. Virkestofforskrivning bidrar til at pasienten ikke opplever bytte som en endring, og apotek slipper å forklare pasientene at de får samme legemiddel som legen har bestemt. Slik blir det også færre henvendelser til legen.

Etterspør funksjonalitet

E-resept er tilrettelagt for virkestofforskrivning, men funksjonalitet er ulikt utformet i EPJ-systemene. Sentral forskrivningsmodul (SFM) gjør det enkelt å forskrive på virkestoff. DMP anbefaler leger å etterspørre denne eller andre løsninger som gjør virkestoff til et naturlig og effektivt førstevalg.



Lasix Retard tabletter er avregistrert

Lasix Retard inneholder virkestoffet furosemid i depotformulering og brukes til vedlikeholdsbehandling ved hjertesvikt, ødemer av ulik årsak, og behandling av mild til moderat hypertensjon.

I Norge selges omlag 1000 pakninger i måneden.

Avregistreringen gjelder fra 01.12.2025 (5).

Avhengig av hva apotek har igjen på lager, vil det være pakninger tilgjengelig for salg frem til 01.03.2026.

DMP har bedt grossistene om å skaffe utenlandske pakninger til pasienter som ikke kan bytte behandling til annet virkestoff.

Råd til leger:

- Vurdere om pasienten kan bruke annen behandling.
- Utenlandske pakninger tilsvarende Lasix Retard (furosemid) kan skaffes via godkjenningssritak.
- Det er krav om søknad om individuell stønad.

Referanser:

1. <https://e-resept.atlassian.net/wiki/spaces/ERDOK/pages/953979273/Virkestofforskrivning>
2. <https://nhi.no/for-helsepersonell/nytt-om-legemidler/arkiv-lmy-2017/forskrivning-av-virkestoff>
3. <https://www.helsenorge.no/medisiner/medisinbytte-pa-apotek/>
4. <https://www.dmp.no/offentlig-finansiering/medisinbytte-i-apotek/legens-rolle-i-bytteordningen>
5. <https://www.dmp.no/forsyningssikkerhet/legemiddelmangel/nyheter/Lasix-Retard-depotkapsler-er-avregistrert>

Kan arteriekran ved akutt hjertesvikt vente?

Ved akutt sirkulasjonssvikt er det vanlig å anlegge en arteriekran raskest mulig. Dette behøver ikke være rutine, ifølge ny studie.

En fransk multisenterstudie, publisert i *The New England Journal of Medicine*, ble voksne intensivpasienter med akutt sirkulasjonssvikt randomisert til enten rutinemessig anleggelse av arteriekran innen fire timer ($n = 502$) eller monitorering med vanlig blodtrykksmåling – med mulighet for senere å få anlagt arteriekran etter spesifiserte kriterier ($n = 504$) (1). Det siste skjedde hos 74 pasienter (15 %). 28 dager etter randomiseringen var det ingen forskjell i dødelighet i de to gruppene: 185 pasienter i gruppen med tidlig arteriekateterisering (34,9 %) var døde, mot 173 pasienter uten tidlig arteriekateterisering (34,3 %) ($p = 0,006$ for ikke-underlegenhet). Hæmatom eller blødning relatert til arteriekateteret var vanligst i den første gruppen (8,2 % versus 1 %).

– Dette er en pragmatisk designet studie med et klinisk meningsfullt forskningsspørsmål, sier Jon Henrik Laake, som er overlege ved Avdeling for anestesiology og intensivmedisin, Oslo universitetssykehus. Han mener at studiens konklusjon framstår som robust: En ikke-invasiv førstelinjestrategi kan være trygg for mange, uten at man dermed avviser nytten av invasiv monitorering hos dem som virkelig trenger det.

– Prinsippet *primum non nocere* – først og fremst ikke skade – er et tosidig imperativ i intensivmedisin, sier Laake. Både over- og underbehandling kan volde skade. Moderne intensivmedisin har derfor som mål å redusere rutinemessig bruk av invasive prosedyrer som ikke forbedrer sannsynligheten for overlevelse eller pasientenes livskvalitet.

– Denne studien har en ikke-underlegenhetsdesign, noe som innebærer noen metodologiske utfordringer, sier Laake. Dette gjelder særlig at noen pasienter uten tidlig arteriekateterisering fikk anlagt en arteriekran senere, og mulig mangelfull etterlevelse av protokollen hos et ukjent antall pasienter. Dette kan trekke resultatene nærmere hverandre og fremme et ikke-underlegenhetsfunn.

– Disse potensielle svakhetene håndteres imidlertid på en overbevisende

måte, mener Laake. Man tillot bruk av arteriekanyler basert på objektive og klinisk fornuftige kriterier under forløpet, og både per protokoll-analyser og sensitivitetssanalyser underbygger hovedfunnene.

– De aller sykeste pasientene i begge grupper hadde svært høy – men lik – dødelighet, noe som svekker eventuelle innvendinger om at selektiv «redningskanylering» kan ha drevet resultatet kunstig mot ikke-underlegenhet, mener Laake. Tolkningen er også avhengig av hvor bred ikke-underlegenhetsmarginen settes. En margin på fem prosentpoeng innebærer klinisk aksept av en ikke ubetydelig forskjell i dødelighet – en skjønnsmessig vurdering som neppe er triviell, og som fagmiljøer kan være uenige om, sier Laake.

Hvor stor risikoøkning er fagmiljøene villige til å akseptere for å redusere bruken av invasive metoder?

– Dette er et verdibasert og klinisk komplekst spørsmål, påpeker Laake. Opplevelsen av ulemper med invasiv monitorering kan også variere, både blant pasienter og helsepersonell. Denne studien representerer et viktig skritt mot en mer nøktern og pasientvennlig tilnærming til invasiv hemodynamisk monitorering i intensivmedisin, sier Laake. ■

Petter Gjersvik

Tidsskriftet

Litteratur

- 1 Muller G, Contou D, Ehrmann S et al. Deferring Arterial Catheterization in Critically Ill Patients with Shock. *N Engl J Med* 2025; 393: 1875–88.

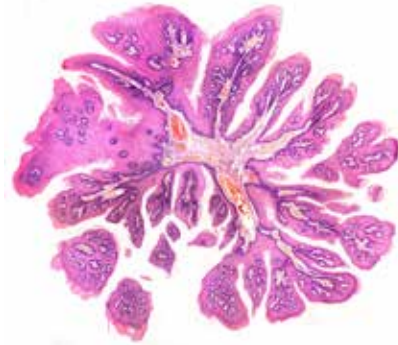
Én vaksinedose gir god beskyttelse mot HPV-infeksjon

HPV-vaksinering med én dose gir omtrent like god beskyttelse mot ny HPV-infeksjon som to vaksinedoser, viser en stor studie i Costa Rica.

Vaksinering mot humant papillomavirus (HPV) er en del av barnevaksinasjonsprogrammet i Norge og gis som to doser til alle jenter og gutter ved 12 års alder. Effekten av slik vaksinering er godt dokumentert, men det har vært uklart om

én vaksinedose kan gi samme beskyttelse mot HPV-infeksjon som to vaksinedoser.

I en stor studie i Costa Rica ble rundt 22 300 jenter i alderen 12–16 år randomisert til å få én eller to doser av enten bivalent eller nivalent HPV-vaksine (1). I løpet av oppfølgingsperioden på 5 år var forekomsten av ny HPV-16- eller HPV-18-infeksjon blant dem som fikk én vaksinedose, ikke underlegen forekomsten blant dem som fikk to vaksinedoser. Forskjellen var henholdsvis $-0,13$ ($p < 0,001$) og $0,21$ infeksjoner ($p < 0,001$) per 100 deltakere for hver vaksintype. Vaksineringen ga minst 97 % beskyttelse i alle fire gruppene.



Illustrasjonsfoto: Papillom, lysmikroskop. Foto: Science Photo Library / NTB

– Denne studien viser at HPV-vaksinering med én dose gir omtrent like god beskyttelse mot ny HPV-infeksjon som to vaksinedoser, sier Margrethe Greve-Isdahl, overlege og leder for barnevaksinasjonsprogrammet ved Folkehelseinstituttet.

– Dette funnet har stor betydning for hvordan HPV-vaksineringen skal gjennomføres, særlig i land med få ressurser eller der det er vanskelig å oppnå høy vaksinasjonsdekning. Der kan man legge mer vekt på å få høy dekning med én dose fremfor å bruke ressurser på å gi to. Noen land gir allerede kun én dose, mens andre vurderer å gjøre det. Denne studien gir støtte for en slik strategi, sier hun.

– Jentene i den aktuelle studien ble fulgt i 5 år, og utfallsmålet var HPV-infeksjon, ikke celleforandringer i livmørhalsen. Det blir spennende å se om den positive effekten vil vedvare, og om vaksinering med én dose vil vise like god effekt mot HPV-relaterte celleforandringer og kreft, sier Greve-Isdahl. ■

Petter Gjersvik

Tidsskriftet

Litteratur

- 1 Kreimer AR, Porras C, Liu D et al. Noninferiority of One HPV Vaccine Dose to Two Doses. *N Engl J Med* 2025; 393: 2421–33.

Økt suicidrisiko etter tvangsinnleggelse

Tvungen psykiatrisk døgninnleggelse er assosiert med høyere risiko for suicid, spesielt hos menn, unge voksne og pasienter med personlighetsforstyrrelse eller rusavhengighet, viser ny svensk studie.

Oppfølging av pasienter som skrives ut fra tvungen psykiatrisk døgninnleggelse, er viktig. Ifølge en ny svensk registerstudie er risikoen for suicid spesielt høy den første måneden etter utskrivelsen (1).

Studien er basert på flere enn 72 000 pasienter som ble skrevet ut fra tvungen psykiatrisk døgninnleggelse i perioden 2010–20. Av disse døde rundt 2 100 av suicid, det vil si rundt 3 %, i løpet av oppfølgingstiden på median 4,4 år. Risikofaktorer for suicid var kjønn (mann), alder (ung voksen), ensomhet, personlighetsforstyrrelse, rusavhengighet og selvskading. Absolutt risikoratio sammenliknet med alle innlagte, alle polikliniske pasienter i psykisk helsevern og den generelle befolkningen var henholdsvis 1,5, 3,8 og 55,5.

– Svenske helseregistre har høy kvalitet, og denne studien belyser en viktig problemstilling som det er forsket lite på, sier Jeanette Bjørke, overlege ved Klinikk for psykisk helsevern, Stavanger universitetssjukehus. Hun er ikke overrasket over at det å ha vært tvangsinnlagt øker risikoen for selvmord, da alvorlig psykisk lidelse er en kjent risikofaktor.

– Tiden etter utskrivelse fra tvungen døgninnleggelse er en sårbar periode, og funnene viser hvor viktig det er å sikre en god oppfølging av pasienten, sier hun.

– Funnene kan likevel ikke overføres direkte til norske forhold, påpeker Bjørke. I Norge gir ikke personlighetsforstyrrelser og ruslidelser i utgangspunktet grunnlag for tvangsinnleggelse. Dessuten er dette en deskriptiv observasjonsstudie og kan ikke brukes til å trekke konklusjoner om årsaker til selvmord, sier Bjørke. ■

Martine Fimreite Wilhelmsen

Tidsskriftet

Litteratur

- 1 Grossmann L, Johansson F, Fazel S et al. Suicide after involuntary psychiatric care: a nationwide cohort study in Sweden. *Lancet Reg Health Eur* 2025; 60: 101504.

Øreopererte barn kan trygt følges opp av fastlege

Barn følges opp i flere år etter innleggelse av øredren. Fastlegene gjør det like godt som spesialistene, viser ny studie.

Innleggelse av øredren hos barn gjøres for å bedre hørsel og språkutvikling og for å redusere øreplager. I en studie ved seks norske sykehus ble 305 barn i alderen 3–10 år randomisert etter innleggelse av øredren til å bli fulgt opp av fastlege eller av øre-nese-hals-spesialist (1). To år senere var det ingen signifikante forskjeller i hørsel eller komplikasjoner mellom de to gruppene. Dette tyder på at oppfølging hos fastlege er like trygt som oppfølging hos øre-nese-hals-spesialist.

Studien ble ledet av Wenche Moe Thorstensen, som er overlege og professor i øre-nese-hals-sykdommer ved St. Olavs hospital i Trondheim. Pasientene var rekruttert fra sykehus i Trondheim, Kristiansund, Molde, Ålesund, Stavanger og Gjøvik.

– Innleggelse av øredren er den vanligste dagkirurgiske operasjonen hos barn, og etterfølges gjerne av flere år med oppfølging i spesialisthelsetjenesten, sier Thorstensen.

– Men tidsintervallet mellom disse kontrollene varierer mye på grunn av lange ventelister og manglende kapasitet på sykehusene. Vi mener denne studien viser at oppfølging hos fastlegen er et trygt og effektivt alternativ og at dette kan bidra til bedre ressursbruk i helsevesenet, sier hun. ■

Martine Fimreite Wilhelmsen

Tidsskriftet

Litteratur

- 1 Yahiro R, Austad B, Helvik AS et al. Observation or Otolaryngology Surveillance After Ventilation Tube Insertion in Children: The ConVenTu Noninferiority Randomized Clinical Trial. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2025; 151: 1063–70.

Illustrasjonsfoto: Sigefride/iStock. Tilpasset av Tidsskriftet



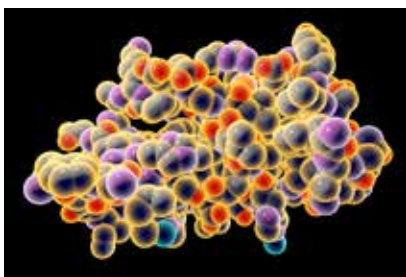
Kunstig intelligens kan brukes til å forebygge diabetes

Like godt som et menneske kan en helseapp med kunstig intelligens gi veiledning om sunnere livsstil til personer med overvekt og prediabetes.

Overgangen til en sunnere livsstil kan hindre utviklingen fra prediabetes til type 2-diabetes. Hvordan kan pasienter med høyt blodsukkernivå hjelpes til en sunnere livsstil? Kan en app med kunstig intelligens veilede slike personer like godt som en profesjonell livsstilsveileder?

I en amerikansk studie ble 368 personer med overvekt og prediabetes randomisert til å bruke en app som samlet inn helsedata og der måltider og kroppsvekt skulle registreres (1). Appen sendte så personlige KI-genererte varslinger basert på registrering av vekt, fysisk aktivitet og kosthold. Kontrollgruppen fikk veiledning om vekt, fysisk aktivitet og atferdsendring av en profesjonell livsstilsveileder omtrent hver uke de første 16 ukene, deretter 1–2 ganger i måneden.

Etter ett år med veiledning hadde en like stor andel i begge gruppene, dvs. 31,7 % og 31,9 %, oppnådd det primære endepunktet, som var et sammensatt mål av stabilt og uendret HbA_{1c}-nivå, vektreduksjon og fysisk aktivitet.



Insulinmolekyl. Illustrasjon: Science Photo Library / NTB

– Denne studien gir ny kunnskap om hvordan vi kan oppnå helsegevinst uten å legge vesentlige ressurser inn i arbeidet, sier Thomas Mildestvedt, som er fastlege og professor i allmennmedisin ved Universitetet i Bergen.

– Studien tar utgangspunkt i en andel av befolkningen som er frisk, men med økt risiko for å utvikle sykdom. Det er et prioriteringsspørsmål hvor tett en slik gruppe skal få oppfølging i primærhelsetjenesten, sier Mildestvedt.

– Det er god dokumentasjon for at endring i livsstil kan bety mer for levetid enn forebyggende medikamenter. Samtidig må vi forholde oss til behovet for å prioritere helsetjenester. Før man etablerer spesifikke helsetjenestetilbud for slike grupper må det gjøres grundige kostnad–nytte-analyser, sier han.

– Vi tar detaljerte målinger av mange biologiske helse mål, uten at vi har tatt i bruk tilgjengelige verktøy for å måle endringer i kost og mosjon, noe som er et paradoks, mener Mildestvedt. Han spør retorisk: Hva kunne vært effekten på folkehelsen om fysisk aktivitet ble målt og diskutert like systematisk som blodtrykk? ■

Martine Fimreite Wilhelmsen

Tidsskriftet

Litteratur

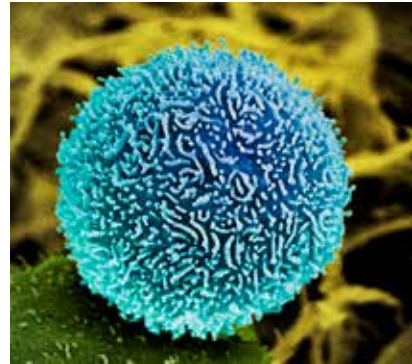
- 1 Mathioudakis N, Lalani B, Abusamaan MS et al. An AI-Powered Lifestyle Intervention vs Human Coaching in the Diabetes Prevention Program: A Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2025; 334: 2079–89.

Interaksjon mellom kreftceller og makrofager

Laboriestudier tyder på at en reaktivering av immunforsvaret i pankreassvulsters nærmiljø kan redusere svulstens vekst.

Pankreaskreft er en aggressiv kreftform, og tumorens mikromiljø er preget av faktorer som hemmer effektiv immunrespons. En ny studie viser hvordan proteinet Siglec-10 binder seg til pankreaskreftceller og blokkerer makrofagenes ødeleggelse av kreftcellene (1). Forsøk i cellelinjer og dyremodeller viser hvordan behandling med Siglec-10-bindende antistoff kan forstyrre koblingen mellom kreftceller og makrofager og slik fremme makrofagenes naturlige evne til å eliminere tumorceller. Resultater fra dyreforsøk viste redusert tumorvekst ved behandling med antistoff.

– I denne studien har man kartlagt interaksjonen mellom kreftceller og makrofager som hemmer makrofagens evne til å ta opp og ødelegge



Pankreaskreft, elektronmikroskop. Illustrasjonsfoto: Science Photo Library / NTB

kreftcellene, sier Karine Flem Karlsen, som er postdoktor ved Institutt for kreftforskning på Radiumhospitalet. At Siglec-10-proteinet binder seg til kreftceller, er kjent fra andre kreftformer, men her viser forskerne at bindingen skjer via integriner og ikke via for eksempel CD24, som ved brystkreft.

– Immunterapi med sjekkpunkthemmere har vært et epokeskifte i behandling av solide svulster og har ført til økt overlevelse ved mange kreftformer, sier Flem Karlsen.

– Dette er ikke tilfelle for de fleste former for pankreaskreft, hvis tumormikromiljøet er preget av redusert funksjon og overlevelse av immuncellene. Vi trenger mer kunnskap om hvorfor dette skjer og om hvordan immunaktiverting kan forsterkes, sier hun. Denne studien er et eksempel på en strategi der kreftsvulstens nærmiljø stimuleres og dermed hemmer svulstens vekst. Vi trenger studier som viser hvordan denne interaksjonen påvirkes i et mer komplekst og dynamisk tumormikromiljø, sier Flem Karlsen. ■

Ruth Halsne

Tidsskriftet

Litteratur

- 1 Saini P, Mirji G, Islam SMS et al. Targeting interactions between Siglec-10 and $\alpha\beta 1$ integrin enhances macrophage-mediated phagocytosis of pancreatic cancer. *Cancer Res* 2026; 86: 99–115.

Slinda®

DROSPIRENON 4 mg

En østrogenfri p-pille

Den eneste gestagen p-pillen med antiandrogen effekt^{1,2}

- Kan også brukes av kvinner med kardiovaskulær risikoprofil^{3,4}
- Egnet for kvinner som ammer^{5,6}
- Dokumentert toleranse – også hos ungdom^{5*}
- Opprettholder hemming av eggøsning, også ved forsinket inntak i opptil 24 timer^{5**}



Utvalgt sikkerhetsinformasjon:

Kontraindikasjoner: Aktiv, venøs tromboembolisk forstyrrelse. Nåværende eller tidligere alvorlig leversykdom, så lenge leverfunksjonsverdiene ikke er normalisert igjen. Alvorlig nedsatt nyrefunksjon eller akutt nyresvikt. Kjente eller mistenkte kjønnsormonsensitive, ondartede sykdommer. Udiagnostisert vaginalblødning.

Forsiktighetsregler: Serumkaliumnivået kontrolleres i første behandlingssyklus ved nedsatt nyrefunksjon og serumkaliumnivå i øvre del av referanseområdet før behandlingen, samt ved samtidig bruk av kaliumsparende legemidler. Ved hypertensjon kan risikoen for slag være noe økt. Behandlingen avbrytes umiddelbart ved symptomer på eller mistanke om arteriell eller venøs trombotisk hendelse. Mulig økt risiko for brystkreft. Ektopisk graviditet bør tas i betraktning ved amenoré eller buksmerter. Levertumør skal vurderes ved sterke smerter i øvre abdomen, forstørrelse av leveren eller tegn på intraabdominal blødning. Seponeres ved gulsott eller forhøyede leververdier. Diabetespasienter bør observeres de første behandlingsmånedene. Ved

samtidig langtidsbehandling med enzyminduserende legemidler anbefales en annen og ikke-hormonell prevensjonsmetode. Skal ikke brukes under graviditet.

Bivirkninger: Vanlige er akne, metroragi, hodepine og brystmerter. Andre vanlige bivirkninger er libidoforstyrrelser, humørsvingninger, kvalme, magesmerter, vaginal blødning, dysmenoré, uregelmessig menstruasjon og vektøkning. Hypertensjon og depresjon er rapportert.

Slinda® (drospirenon 4 mg). **Indikasjoner:** Prevensjon. **Dosering:** 1 tablett daglig i 28 sammenhengende dager (24 aktive + 4 inaktive). 1 tablett tas på 1. menstruasjonsdag. Det skal ikke være pause i tablettinntak. For mer informasjon om oppstart av behandling, se SPC. **Pakninger og priser (AUP):** 84 (3x28) stk (kalenderpakn.): kr 360,00. Reseptgruppe: C. For mer informasjon om dosering, kontraindikasjoner, forsiktighetsregler og bivirkninger, se Slinda SPC 22.03.2024. Innehaver av markedsføringstillatelsen: Exeltis Healthcare S.L. Representant: Exeltis Sverige AB, Strandvägen 7A, 114 56 Stockholm, Sverige.

Ref: 1. <https://www.felleskatalogen.no>. 2. Regidor P. The clinical relevance of progestogens in hormonal contraception: Present status and future developments. *Oncotarget*. 2018; 9: 34628-34638; 3. 3. Palacios S et al, Efficacy and cardiovascular safety of the new estrogen-free contraceptive pill containing 4 mg drospirenone alone in a 24/4 regime. *BMC Womens Health*. 2020 Oct 2;20(1):218. 4. Kimble T. et al. A 1-year prospective, open-label, singlearm, multicenter, phase 3 trial of the contraceptive efficacy and safety of the oral progestin-only pill drospirenone 4 mg using a 24/4-day regimen. *Contraception*. X. 2020. 2: 100020. 5. Slinda® preparatomtale 2024-03-22. 6. Melka D, et al. A single-arm study to evaluate the transfer of drospirenone to breast milk after reaching steady state, following oral administration of 4 mg drospirenone in healthy lactating female volunteers. *Womens Health (Lond)* v.16; 2020 PMC7485149

* Fase III-studie i Europa: Evaluering av tolerabilitet, sikkerhet og akseptabilitet av Slinda, 103 ungdommer deltok, varighet var 13 sykluser. Sikkerhet og effekt forventes å være lik hos postpubertal ungdom under 18 år og brukere som er over 18 år. Bruk av dette legemidlet før menarke er ikke indisert.

** I en fase II-studie med 130 kvinner ble eggøsningshemmingen opprettholdt med Slinda til tross for fire planlagte forsinkede (24 timer) inntak på dag 3, 6, 11 og 22.

Airazat M. Kazaryan 1, 2, 3, 4

kazaryan@gmail.com

Magnus Fasting 2**Tom Glomsaker** 2**Torgeir Thorson Søvik** 2**Tom Mala** 2,5**Thomas Johan Fyhn** 6,2

1 Kirurgisk avdeling, Sykehuset Østfold

2 Avdeling for gastro- og barnekirurgi, Oslo universitetssykehus

3 Kirurgisk avdeling, Mkhitar Hetatsi Jerevan statlige medisinske universitet, Jerevan, Armenia

4 Fakultets avdeling for kirurgi N2, Sechenov universitet, Moskva, Russland

5 Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo

6 Kirurgisk avdeling, Ringerike sykehus

Originalartikkel

Behandling av gallesteinsykdom ved sykehus med akuttkirurgisk funksjon

Bakgrunn og formål

Formålet med studien var å kartlegge rutiner for behandling av gallesteinsykdom ved norske kirurgiske avdelinger med akuttfunksjon.

Materiale og metode

Et spørreskjema ble sendt til alle kirurgiske avdelinger i Norge med akuttberedskap for kolecystektomi.

Resultater

Totalt 41 sykehus oppfylte inklusjonskriteriene og 40 sykehus besvarte spørreskjemaet. Institusjonene ble kategorisert i lav-, mellom- og høyvolumsykehus (< 50, 50–200 og > 200 kolecystektomier årlig). Henholdsvis 6, 20 og 14 sykehus ble definert som lav-, mellom- og høyvolumsykehus. Akutt kolecystitt og akutt biliær pankreatitt var indikasjon for akutt kolecystektomi ved henholdsvis 31 og 16 sykehus. Peroperativ kolangiografi ble utført ved seks sykehus ved elektiv kolecystektomi og åtte sykehus ved akutt kolecystektomi. Antibiotikabehandling ble kontinuert etter kolecystektomi for kolecystitt ved 37 sykehus. Ledsagende koledokusstein ble håndtert relativt likt ved lav-, mellom- og høyvolumsykehus. Preoperativ endoskopisk retrograd kolangiopankreatikografi (ERCP) var foretrukket behandling for koledokusstein ved

både elektiv og akutt kolecystektomi ved henholdsvis 31 og 32 sykehus. Peroperativ ERCP ble utført i elektive og akutte tilfeller ved henholdsvis tre og seks sykehus og peroperativ transcystisk steinsanering i elektive og akutte tilfeller henholdsvis ved to og fire sykehus.

Fortolkning

Behandling av gallesteinsykdom ved norske sykehus varierer når det gjelder indikasjonsstilling for akutt kolecystektomi, håndtering av koledokuskonkrementer, bruk av peroperativ kolangiografi og antibiotikaproylaks.

Tabell 1 Indikasjoner for akutt kolecystektomi basert på en spørreundersøkelse ved 40 sykehus med akuttkirurgisk funksjon.

Indikasjoner ¹	Lavvolumsykehus (n = 6)	Mellomvolumsykehus (n = 20)	Høyvolumsykehus (n = 14)	Alle sykehus (n = 40)
Rutinemessig ved akutt kolecystitt	5	14	12	31
Ved ikke-tilfredsstillende konservativ behandling ²	1	4	2	8
Persisterende smerteproblematikk	0	4	3	7
Akutt biliær pankreatitt	2	9	5	16
Andre	0	3	2	5

Hovedfunn

Indikasjon for akutt kolecystektomi varerte blant de 40 undersøkte sykehusene med akuttfunksjon.

Et flertall av sykehusene fortsatte antibiotikabehandling etter kolecystektomi for kolecystitt.

Peroperativ kolangiografi ble rutinemessig utført ved seks sykehus ved elektiv kirurgi og åtte sykehus ved akutt kirurgi.

Håndteringen av koledokusstein varierte. Et fåtall av sykehusene anvendte peroperativ transcystisk steinsanering, og koledokotomi ble ikke benyttet rutinemessig ved noen sykehus.

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 med tilhørende appendiks.



1 flere svaralternativer var mulig

2 antibiotika og drenasje

Ulik behandling av vanlig sykdom

Vi liker å tro at vi alltid følger «nasjonale retningslinjer» i pasientbehandlingen. Uansett hvor man bor i landet, skal alle få tilbud om lik diagnostikk og behandling. Men ved gallesteinsykdom finnes det ingen nasjonal retningslinje.

Gallesteinsykdom er en av de hyppigst forekommende diagnosene som forårsaker akutt innleggelse ved kirurgisk avdeling og er definert som kolecystitt, gallesteinsutløst pankreatitt, gallegangskonkrementer og/eller galleblærekolikk. I 2024 ble det utført ca. 7 500 kolecystektomier i Norge (1). Likevel mangler nasjonale retningslinjer for utredning og behandling av gallesteinsutløste tilstander. Internasjonalt ser man til de såkalte Tokyo-retningslinjene (2).

Kazaryan og medarbeidere ønsket å kartlegge rutineene for behandling av gallesteinsykdom i Norge og utformet og sendte et spørreskjema til 41 sykehus som utfører kolecystektomier. De fikk svar fra 40 av dem, og resultatene publiseres nå i Tidsskriftet (3).

Forfatterne delte sykehusene inn etter antall kolecystektomier (akutte og elektive) i lavvolum (< 50 operasjoner), mellomvolum (50–200) og høyvolum (> 200). 31 av 40 sykehus utførte akutt kolecystektomi. Sykehus som ikke tilbyr akutt kolecystektomi, begrunnet dette med manglende kapasitet for øyeblikkelig hjelp-operasjoner.

Innenfor alle kirurgiske fagområder er volum et stadig tilbakevendende tema (4–6). I Kazaryan og medarbeideres spørreundersøkelse fant man ikke at et lavt operasjonsvolum kunne forklare forskjeller i pasientbehandlingen. Postoperative komplikasjoner eller andre kvalitetsmål ble ikke etterspurt, og studien kan således ikke si noe om kvaliteten på de utførte inngrepene.

Laparoskopisk kolecystektomi i en elektiv setting er et vanlig kirurgisk inngrep å starte med tidlig i spesialistløpet for å få laparoskopisk erfaring i en mester-svenn-læringssituasjon. Alle leger i spesialisering må gjennom obligatoriske kurs i laparoskopisk der kolecystektomi gjennomgås i detalj. Man skulle derfor tro at prosedyren blir gjennomført på samme måte på de fleste sykehus, noe Kazaryan og medarbeidere ikke fant. Det tyder på at klinisk hverdag er erfaringsbasert, og at den enkelte kirurg praktiserer det hen behersker best.

Det tyder på at klinisk hverdag er erfaringsbasert, og at den enkelte kirurg praktiserer det hen behersker best

Akutt kolecystektomi kan være teknisk krevende, og i undersøkelsen fant man variasjon i valg av metode ved kirurgisk utfordrende inngrep. Dette var uavhengig av volum. Ved lavvolumsykehus har man ikke alltid erfarne kollegaer tilgjengelig. Da er det viktig at man har kirurgiske løsninger som man kan benytte seg av for å komme seg ut av en vanskelig situasjon, spesielt hvis man har kommet så langt at man ikke kan avbryte inngrepet. Man bør derfor tilstrebe å gjøre akutt kolecystektomi på dagtid for å ha tilgang til bistand fra kollegaer og ulike støttefunksjoner om det blir nødvendig.

Kazaryan og medarbeidere beskriver flere forskjeller mellom sykehusene, herunder indikasjon for kolecys-

tektomi, disseksjonsmetode samt bruk av intraoperativ kolangiografi og postoperativ antibiotikabehandling. Det fant også forskjeller i behandlingen av gallegangsstein. Her må det bemerkes at sykehus som selv ikke utfører endoskopisk retrograd kolangiopankreatografi (ERCP), henviser for dette til sykehus som har gastrokirurger og/eller gastromedisinere med denne kompetansen.

I Norge har vi mange nasjonale kvalitetsregistre som kan bidra til harmonisering av indikasjonsstillinger og gjennomføring av prosedyrer samt registrering av komplikasjoner, slik at hvert enkelt sykehus kan sammenligne og kvalitetssikre egne resultater med landsgjennomsnittet. Behandling av gallegangsstein kan registreres i Gastronet, som i 2024 hadde en dekningsgrad for ERCP-prosedyrer på 65 % (3 663 av 5 615 prosedyrer) (7). For kolecystektomi har vi ikke et eget kvalitetsregister, men en del sykehus registrerer operasjonene i NORGAST (Nasjonalt kvalitetsregister for gastrokirurgi) under «ikke obligatoriske inngrep» (8). NORGAST kan brukes for kvalitetsarbeid i egen virksomhet for både elektive og akutte operasjoner. Basert på resultatene i undersøkelsen som er gjort, bør sykehusene oppfordres til å gjennomgå egne prosedyrer og rutiner og bruke de tilgjengelige kvalitetsregistrene til å se på egne resultater og sammenligne med landet for øvrig.

Kazaryan og medarbeideres artikkel gir ny og nyttig informasjon om hvordan pasienter med gallesteinsykdom blir behandlet ved norske sykehus. Den bør kunne gi kollegaer i hele landet inspirasjon til å følge de retningslinjene som er tilgjengelig og ut fra dem lage nasjonale retningslinjer. ■

Torunn K. Nestvold

torunn.nestvold@gmail.com

Torunn K. Nestvold er ph.d., spesialist i generell kirurgi og i gastroenterologisk kirurgi og overlege ved Kirurgisk klinikk, Nordlands-sykehuset Bodø. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Helsedirektoratet. Infeksjon - postoperative infeksjoner etter fjerning av galleblære (kolecystektomi). Lest 19.1.2026.
- 2 Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery. Tokyo Guidelines 2018. Lest 19.1.2026.
- 3 Kazaryan A, Fasting M, Glomsaker T et al. Behandling av gallesteinsykdom ved sykehus med akuttkirurgisk funksjon. Tidsskr Nor Legeforen 2026; 146. doi: 10.4045/tidsskr.25.0015.
- 4 Feliberti EC, Perry RR. Volume as a marker of surgical quality. J Surg Oncol 2007; 96: 539–40.
- 5 Harrison A. Assessing the relationship between volume and outcome in hospital services: implications for service centralization. Health Serv Manage Res 2012; 25: 1–6.
- 6 Blohm M, Sandblom G, Enochsson L et al. Relationship between surgical volume and outcomes in elective and acute cholecystectomy: nationwide, observational study. Br J Surg 2023; 110: 353–61.
- 7 Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre. Gastronet. Lest 19.1.2026.
- 8 Lassen K, Nymo LS, Havnes K. NORGAST. Norsk register for gastrokirurgi. Lest 19.01.2026.

Øyvind Holme^{1,2}

oyvind.holme@medisin.uio.no

Agno Lisbeth Vabo Ødegaard¹Mikkel Peter Høiberg¹¹ Fagavdelingen, Sørlandet sykehus² Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo

Originalartikkel

Hendelsesanalyser ved Sørlandet sykehus 2020–22

Bakgrunn og formål

Hendelsesanalyser benyttes ved Sørlandet sykehus for å kartlegge rotårsaker til utvalgte uønskede hendelser og foreslå tiltak for å hindre gjentakelse. Formålet med studien var å kartlegge de vanligste rotårsakene og foreslåtte tiltak i hendelsesanalyser ved Sørlandet sykehus i perioden 2020–22.

Materiale og metode

Data ble hentet fra det elektroniske kvalitetssystemet ved Sørlandet sykehus. To leger og én sykepleier med erfaring fra hendelsesanalyser gjennomgikk hendelsene og forslag til

Tabell 2 Årsakskategorier og antall tiltak foreslått innen hver kategori for 35 hendelsesanalyser ved Sørlandet Sykehus i perioden 2020–22.

Årsakskategorier	Rotårsaks-kategorier (%)	Tiltak foreslått per kategori (%)
Kommunikasjon og informasjon	33 (94)	30 (86)
Utdanning og kompetanse	14 (40)	12 (34)
Omgivelser og organisering	30 (86)	23 (66)
Teknologi, utstyr og apparatur	8 (23)	7 (21)
Prosedyre, rutiner og retningslinjer	15 (43)	13 (37)

endringer. Helsedirektoratets håndbok for hendelsesanalyser ble brukt til å kategorisere rotårsaker og vurdere forbedringsforslagenes antatte effekt på risikoen for gjentakelse.

Resultater

35 hendelsesanalyser ble analysert. De fleste hendelsene var alvorlige, der 16 pasienter døde og 12 fikk betydelig skade. Tre eller flere sykehusavdelinger var involvert i 28 av hendelsene. De vanligste årsakene til hendelsene var svikt i kommunikasjon og informasjon, fulgt av svikt ved omgivelser og organisering. Ved 34 av 35 hendelser ble det foreslått tiltak med antatt begrenset effekt på gjentakelsesrisikoen, mens det ble foreslått antatt effektive og meget effektive tiltak i henholdsvis 22 og 3 hendelser.

Fortolkning

Svikt i kommunikasjon mellom helsepersonell var den vanligste årsaken til uønskede hendelser som resulterte i hendelsesanalyser ved Sørlandet sykehus. Tiltak med antatt meget effektiv effekt for å hindre gjentakelse ble foreslått i kun tre hendelser.

Hovedfunn

Svikt i kommunikasjon mellom helsepersonell var den vanligste årsaken til uønskede hendelser som resulterte i hendelsesanalyser ved Sørlandet sykehus.

Forbedringstiltak klassifisert som antatt meget effektive med hensyn til å hindre gjentakelse, ble foreslått i kun én av ti hendelsesanalyser.

For å hindre gjentakelse av uønskede hendelser bør det legges større vekt på tiltak med antatt høy effekt enn på tiltak som er enkle å gjennomføre, men mindre virkningsfulle.

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.



Kva får vi ut av å analysere uønskete hendingar?

Undersøking av uønskete hendingar har fått eit visst omfang i helsetenesta.

Likevel veit vi ikkje så mykje om kva metodar som er best eigna eller om verknadene av dei.

Helsedirektoratet gav i 2016 ut ei rettleiing om korleis ein kan analysere uønskete hendingar i helsetenesta, og det er i hovudsak verksemdene sjølve som skal gjennomføra analysane (1–3).

Dei interne undersøkingane av uønskete hendingar skal vera ein del av den systematiske styringa av tryggleiken og kvaliteten i tenestene. Undersøkingane som blir gjennomførde av eksterne organ, slik som tilsynsetatane og politiet, kan sjåast i samband med dei interne (4).

Hendingane som blir undersøkte, kjem ofte fram som følgje av ulike meldeordningar. Slike ordningar har vore lovpålagde for spesialisthelsetenesta sidan 1992 (5). Det er likevel sprikande oppfatningar og mangelfull kunnskap om verknadene av desse (6). Kunnskapen om kva ein kan læra av undersøkingar av uønskete hendingar, er heller ikkje eintydig.

Liepelt har nyleg forsvart eit doktorgradsarbeid om helsepersonellens erfaringar med rotårsaksanalyse i spesialisthelsetenesta (7). Ho konkluderer med at slike analysar kan fremja pasienttryggleik og organisatorisk læring, men at gjennomføringa av analysane blir påverka av lokale tilhøve. Det er ikkje lett å følgja oppskrifta til punkt og prikke. Det er også vanskeleg å fastslå om kunnskapen ein får gjennom analysane, har varige verknader i tenestene.

Dette samsvarar med det Holme, Ødegaard og Høiberg har funne i studien sin av 35 analysar ved Sørlandet sykehus, som no er publisert i Tidsskriftet (8). Analysane er eigna til å identifisera rotårsaker, men funn av slike garantier ikkje for at risikoreduserande tiltak blir utførte i etterkant.

Det er interessant at forfattarane har gjort modifikasjonar samanlikna med rettleiinga frå Helsedirektoratet (1) ved at dei har brukt gruppesamtalar i staden for individuelle intervju ved datainnsamlinga. Så lenge formålet er læring tykkjest det å vera fornuftig og i likskap med metodar for risikoanalysar som er velprøvde og robuste (9).

Studien frå Sørlandet sykehus viser at berre eit fåtal av det som er meldt som uønskete pasienthendingar, blir nærare undersøkte og analyserte. Den vanlegaste rotårsaken var svikt i informasjon eller kommunikasjon, og då særleg når kommunikasjonen gjekk gjennom fleire ledd. Nesten like hyppig var svikt i omgivnader eller organisering, medan manglande kompetanse eller sviktande utstyr sjeldnare blei vurderte som rotårsaker. Forfattarane skriv at forbettringsforslaga etter ei uønskt hending var mange, men at berre eitt av ti tiltak blei vurdert som svært effektivt med tanke på å unngå gjentakning. Dei tre tilfella der tiltaka blei vurderte som svært effektive, handla om fysiske endringar i avdelingane.

Gjennomføringa av hendingsanalysar er ressurskrevjande (7, 8), og ein bør truleg arbeida meir med å finna fram til kva hendingar som eventuelt ikkje eignar seg. Fram til no har ein gjerne lagt opp til at det er hendingar med alvorlege utfall rapporterte i meldesystemet, som blir analyserte. Kanskje det ikkje er det mest fornuftige.

Tida er mogen for å sjå på hendingsanalysar som del av eit større tryggleiks- og kvalitetsstyringsystem. Dei hendigane som har dei alvorlege utfalla, er ikkje nødvendigvis dei verksemdene sjølve har mest å læra av. I mengda av rapporterte hendingar er det truleg informasjon som ved nærare analyse kan peika ut område i verksemda som bør undersøkjast. Som kvalitetsforbettringsinstrument er det sløsing å bruka store ressursar på eit fåtal alvorlege hendingar, der tiltaka som blir foreslått, ikkje blir vurderte som særleg effektive.

Derimot kan det vera gode rettstryggleiksgrunnar til å undersøkje hendingar med alvorlege utfall. Det forventar pasientar og pårørande. Samstundes kan det forkhudra den interne undersøkinga når verksemda samstundes er under politietterforsking (7).

Valet av analysemetode etter uønskete hendingar må tilpassast formålet med undersøkinga (10), og vi må skilja betre mellom undersøkingar med tanke på betre tryggleik og granskingar for å plassera ansvar. Det er slett ikkje sikkert at desse formåla alltid går i hop. ■

Geir Sverre Braut

gsb@sus.no

Geir Sverre Braut er spesialist i samfunnsmedisin, seniorrådgjevar ved Helse Stavanger og professor emeritus ved Høgskulen på Vestlandet. Forfattaren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikar.

Litteratur

- 1 Helsedirektoratet. Risikoanalyse. Hendelsesanalyse: Håndbok for helsetjenesten. 1. revisjon. Oslo: Helsedirektoratet, 2019. Lest 13.1.2026.
- 2 Helse- og omsorgsdepartementet. FOR-2016-10-28-1250. Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten § 8e. Lest 13.1.2026.
- 3 Helse- og omsorgsdepartementet. Prop. 121 L (2024–2025). Endringer i helsetilsynsloven mv. (ny meldeordning for alvorlige hendelser i helse- og omsorgstjenesten). Lest 13.1.2026.
- 4 Haver K, Wiklund J. Rapport Petroleumstilsynet. Læring etter hendelser. Stavanger: Proactima, 2022. Lest 13.1.2026.
- 5 Sosialdepartementet. Ot.prp. nr. 33 (1991–1992). Om lov om endringer i lov av 19. juni 1969 nr. 57 om sykehus m.v. og i visse andre lover. Lest 13.1.2026.
- 6 Evensen LH, Lidal IB, Hafstad E et al. Nasjonale og regionale melde- og varselsordninger for uønskede hendelser i pasientbehandlingen: systematisk oversikt. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2022. Lest 13.1.2026.
- 7 Liepelt O. Healthcare Professionals' Experience with Root Cause Analysis: A Case Study. Doctoral thesis. Trondheim: Department of Health Sciences Ålesund, NTNU. Lest 20.1.2026.
- 8 Holme Ø, Ødegaard A, Høiberg MP. Hendelsesanalyser ved Sørlandet sykehus 2020–22. Tidsskr Nor Legeforen 2026; 146. doi: 10.4045/tidsskr.25.0199.
- 9 Værland IE, Braut GS, Sandvik TJ et al. «Sløyfa» – en metode for risikoanalyse i klinisk arbeid. Erfaringer fra et forbedringsprosjekt. Michael 2025; 22: 110–9.
- 10 Berg SH. Årsaksmodeller og analysemetoder i gransking av uønskede hendelser i helsetjenesten. Michael 2025; 22: 120–34.

Rainer Günter Knobloch¹
rainer.gunter.knobloch@gmail.com

Ante Matti Kalstad¹
Vilhjalmur Finsen²

1 Ortopedisk avdeling, St. Olavs hospital
2 Medisinsk fakultet, NTNU

Halebeinssmerter

Halebeinssmerter, koksygodyni, kan oppstå som følge av traume eller barnefødsel, men forekommer også uten kjent årsak. De fleste med koksygodyni er kvinner, og vanligvis avtar symptomene i løpet av få måneder. Hovedsymptomet er smerte ved sitting. Smertelindring kan oppnås ved å avlaste halebeinet og ved injeksjonsbehandling med kortikosteroider. Kirurgi kan være aktuelt ved manglende bedring. I denne kliniske oversikten ønsker vi å gi en omfattende oppdatering på området for leger som møter disse pasientene.

Koksygodyni ble beskrevet første gang rundt år 680 av Paulus Aegineta (1). Josiah Nott utførte den første planlagte koksygektomien i 1843 (2). Koksygodyni er smerter i og omkring halebeinet og forekommer 3–5 ganger hyppigere blant kvinner enn menn (3, 4). Forekomsten er ikke kjent. I en amerikansk studie av pasienter med korsryggssmerter fant man koksygodyni hos 3 % (5). Vi antar at prevalensen i Norge er høyere på grunn av vinterrelaterte skader.

Økt risiko hos kvinner kan relateres til bekkenanatomien, som gjør halebeinet mer utsatt for ytre traume og fødselsskader (6, 7). Høy kroppsmasseindeks øker risikoen (4), likedan betydelig vekttap (3, 8).

Kronisk koksygodyni defineres som vedvarende smerter i minst tre måneder tilsvarende definisjonen av kronisk smerte generelt. Koksygodyni kan også forekomme hos ungdommer (9). Denne kliniske oversikten gir en kunnskapsbasert veiledning for utredning og behandling av tilstanden, basert på relevant litteratur og 16 års erfaring med behandling av mer enn 1 000 pasienter med halebeinssmerter ved St. Olavs hospital.

Patofysiologi

Det er store individuelle variasjoner i halebeinets anatomi, men strukturen er i hovedsak trekantformet og består av 3–5 virvler som kan være delvis sammengrodd (figur 1a). Den hyppigst bevarte skiven finnes mellom første og andre halebeinssvirvel (Co1–2) (7).

Det er to hovedårsaker til koksygodyni; hypermobilitet og immobilitet.

Halebeinet hos personer uten koksygodyni har en gjennomsnittlig bevegelighet på 4–15° mellom stående og sittende stilling (10). Hypermobilitet defineres som be-

vegelighet på minst 25°. Traumatisk løsning av halebeinet skjer etter vår erfaring vanligvis i skiven Co1–2, mens

Klinisk oversiktsartikkel

Klinisk relevante tema med utgangspunkt i forfatterens egne erfaringer, gjeldende praksis og medisinsk litteratur

under barnefødsler er løsningen ofte mer distal (figur 2). Skiveskaden fører til inflammasjon, som igjen kan gi resorpsjon av skiven og mulig sublaksjon til følge (figur 1b) (11).

Et immobil halebein, det vil si mindre enn 5° bevegelighet, gir trykksmerter, som kan forverres av eventuell beinutvekst (spikula) ved halebeinsspissen (figur 1c) (12).

Vi erfarer at henvisende lege ofte tror at halebeinsbrudd er årsak til plagene, men brudd forklarer bare 9 % av tilfellene (13).

Symptomer

Hovedsymptomet er smerter ved sitting og at smertene forverres av å sitte bakoverlent. Pasientene sitter derfor gjerne asymmetrisk eller skjevt for å avlaste og unngå smertene (figur 3), noe som igjen kan føre til sekundære ryggsmarter. Flertallet av pasientene rapporterer en kortvarig tilleggssmerte når de reiser seg fra sittende stilling. Ved immobil halebein rapporteres en følelse av «å sitte på en spiker». Mange klarer ikke å sove i ryggleie, mens det å stå eller gå sjelden gir smerter. Smerter i halebeinet ved defekasjon og ved samleie (kvinner) rapporteres (8).

Pasienter med kronisk koksygodyni kan ha invalidiserende smerter, som i verste fall fører til innskrenket sosialt liv, redusert skole- eller studiegang og sykmelding.

Kliniske funn

Koksygodyni er en klinisk diagnose. I anamnesen kartlegges tidligere traumer og fødselsforløp. Deretter vurderes sittetevne, og pasienten angir det mest smertefulle området ved sitting. Digital rektal eksplorasjon inngår i klinisk

undersøkelse og kan avdekke andre smerteårsaker som hemorroider, prostatitt og tumor (14). Ved å manipulere halebeinet mellom pekefingeren i rektum og tommelen dorsalt vurderes i hvilken grad smerten er relatert til halebeinet. Det er viktig for å differensiere mellom koksygodyni og andre smertelidelser i bekkenet. Ved langvarige smerter som viser seg å ikke stamme fra halebeinet, bør pasienten henvises til bredere, tverrfaglig utredning (15).

Bilediagnostikk

Bilediagnostikk kan gi viktig tilleggsinformasjon, men det er viktig å poengtere at normalfunn ikke utelukker koksygodyni (11). Røntgen coccyx (sidebilde) viser halebeinets posisjon og kan påvise sublaksasjon og fraktur. Henvisning til MR sakrum med coccyx (2 mm snitt) bør vurderes ved manglende bedring og gir informasjon om antall virvler, vinkling, sublaksasjon, fraktur, skiveskade og ødem. I tillegg kan differensialdiagnoser som pilonidalcyste, rektalfistel, Tarlov-cyste, kronisk prostatitt, tuberkulose og tumor avklares (16).

Behandling

En rekke behandlingsalternativer er beskrevet, som varme bad, trykkbølgebehandling, transkutan elektrisk nervestimulering, manipulasjon av halebeinet, injeksjonsbehandling og koksygektomi (14). Av medikamentell behandling, er ikke-steroid antiinflammatoriske midler (NSAID-midler) godt egnet i akuttfasen etter en skade, men har mindre effekt ved kronisk koksygodyni. Opiater bør unngås, da det kan føre til obstipasjon, som kan øke plagene.

Behandling av koksygodyni består i første omgang i å unngå harde sitteunderlag og langvarig sitting. Halebeinspute med utsparing baktill kan redusere smerter ved sitting og bilkjøring.

Dersom smertene er uendret etter tre måneder, bør pasienten vurderes for injeksjonsbehandling med kortikosteroider. Studier viser at effekten er bedre om injeksjonsbehandlingen starter innen ett år fra symptomdebut (3, 17).

Ungdommer behandles først og fremst med avlastning og injeksjoner, eventuell operasjon etter fylte 18 år (9).

Pasienter som har slitt med kronisk koksygodyni over lang tid før adekvat behandling, vil kunne oppleve manglende eller liten bedring fra kortikosteroider eller kirurgi. Dette er viktig informasjon å formidle til pasienten.

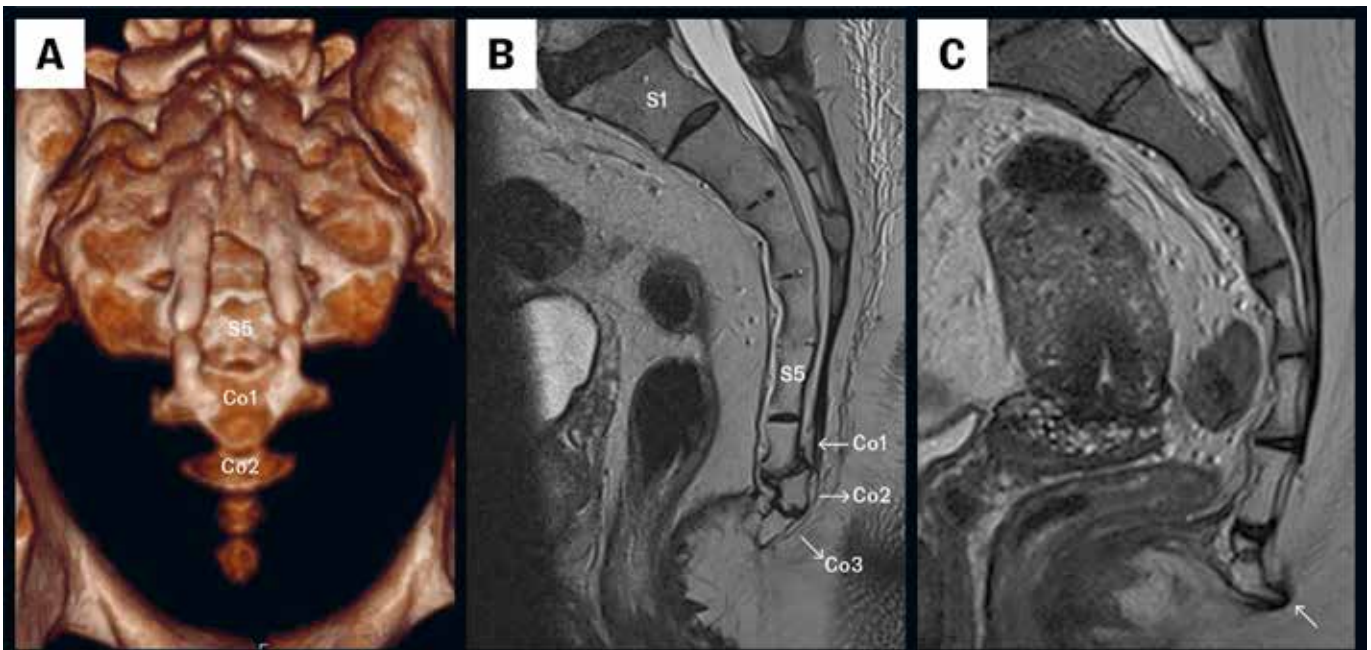
Kortikosteroidinjeksjon

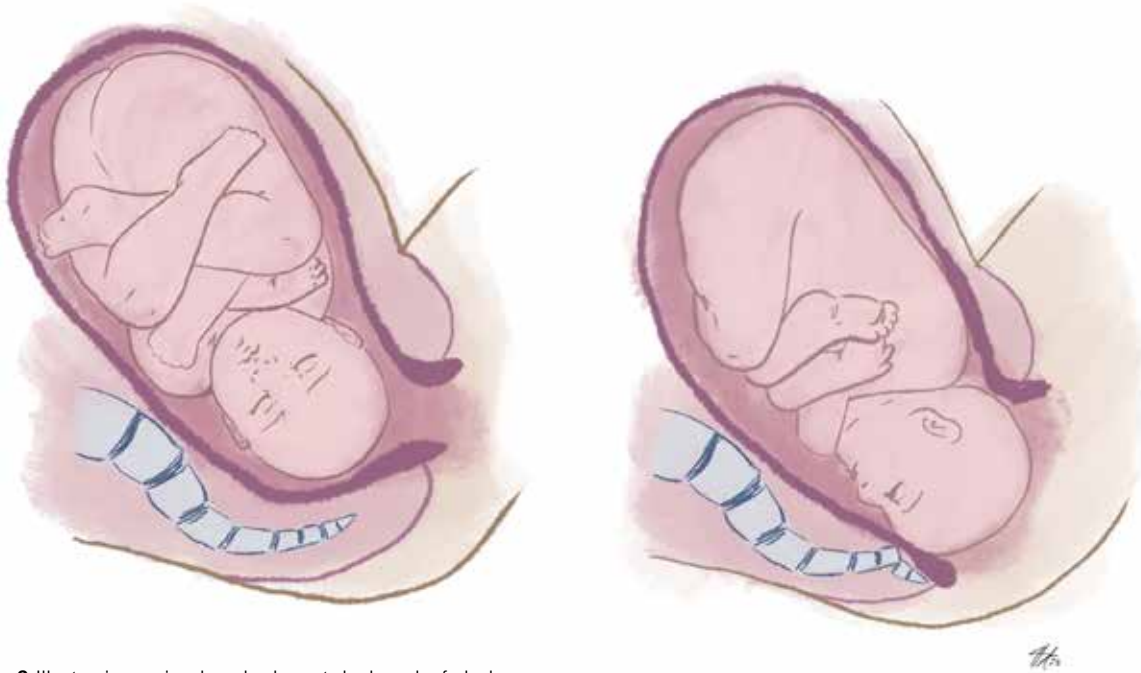
Kortikosteroidinjeksjonen rettes direkte mot det mest smertefulle området ved halebeinet. Det er lett å gjennomføre med pekefinger i rektum som guide (figur 4) (18). Injeksjonen settes bak skiven Co1–2 og/eller ved halebeinsspissen. Dersom pasienten kan sitte symmetrisk på en hard stol og reise seg uten smerte rett etter injeksjonen, er injeksjonen riktig plassert.

Pasienter ligger i mageleie, alternativt i side- eller skråleie. Om man ikke når opp til halebeinet med pekefingeren, kan injeksjonen gjøres med røntgengjennomlysning.

Vi bruker 6 mg betametason eller 10–20 mg triamcinolon blandet med 1 ml lokalbedøvelse. Betametason er mer vannløselig, og smertelindringen inntreffer etter få dager. Triamcinolon gir bedre effekt, men lindringen inntreffer først etter 1–2 uker, og medikamentet innebærer også en liten risiko for subkutan atrofi (17, 19). →

Figur 1 A) Normalfunn med fire koksygeale virvler vist på CT (frontbilde i 3D-reformat). Sagittal MR av sakrum og coccyx viser B) dorsal sublaksasjon av Co2 og Co3 og C) koksygeal spikula på halebeinsspissen og omkringliggende fibrose i bløtvev (pil).





Figur 2 Illustrasjonen viser hvordan barnets hode under fødsel kan løsne halebeinets nedre virvler. Illustrasjon: Tirild Dansdatter Thorland-Bjerkmo

Ved forbigående effekt kan injeksjonen gjentas etter tre måneder. Mange pasienter trenger flere injeksjoner før sitteevnen blir vesentlig bedre. Kortikosteroidinjeksjoner fører til varig smertefrihet hos 29–49 % (3, 17). Det er trygt å injisere gravide (20).

Vi bruker ikke injeksjoner ved ganglion impar, avslutningen til den sympatiske grensestrengen som ligger foran Co1–2 (16), da det kreves røntgenstøtte og injeksjon av kontrastvæske.

Koksygektomi

Kirurgi er aktuelt hos pasienter med daglige og invalidiserende smerter til tross for tiltak. Dersom pasienten ikke har hatt noe effekt av lokalbedøvelse eller kortikosteroid etter to injeksjoner, må man mistenke annen smerteårsak enn halebeinet. Da bør man ikke operere.

Pasienten må være innforstått med at det postoperative forløpet er langvarig og at det kan ta ett år eller mer før sitteevnen blir vesentlig bedre.

De fleste pasienter opereres i spinalanestesi, som etter vår erfaring gir mindre postoperative smerter enn narkose (21). Vi bruker Keys teknikk med en midtlinjeinsisjon på 4 cm (22). Den løse delen av halebeinet fjernes, vanligvis er det Co2–4. Ved fusjonert halebein gjøres osteotomi i egnet nivå nedenfor Co1. Bekkenbunnen rekonstrueres med adaptasjon av muskel- og ligamentfestene i midtlinjen med avbrutte suturer, deretter sys subkutan- og kutanlaget.

På grunn av nærhet til anus er infeksjon den vanligste postoperative komplikasjonen (23, 24). De fleste infeksjoner starter overfladisk og ser uskyldig ut, men bør behandles og følges tett opp for å unngå dyp infeksjon. Ved St. Olavs hospital har vi redusert antall reoperasjoner

på grunn av infeksjon fra 10 % til 2 % ved å forlenge antibiotikaproylaks med kefalosporin og metronidazol fra 24 timer til 48 timer (8).

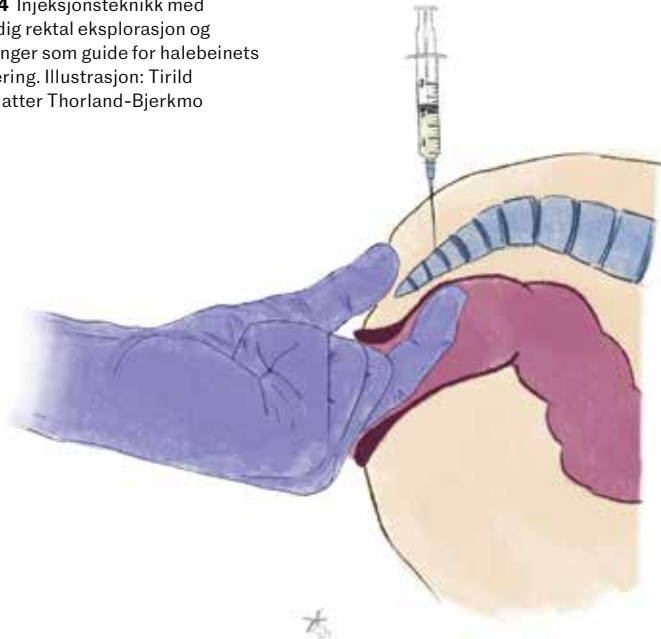
Pasienten skal unngå sitting de første tre ukene etter operasjon (25). Vanlig sykmeldingsperiode er 3–4 måneder, og i dette tidsrommet skal pasienten heller ikke trene.

Selv om kirurgi er bedre dokumentert enn annen behandling av kronisk koksygodyni (14), mangler randomiserte kontrollerte studier. I en studie med 232 pasienter operert med Keys teknikk var 87 % vellykket (23). I en prospektiv studie med 98 pasienter var operasjonen vellykket hos 70 %, og hos de øvrige var det høyere forekomst av psykiatrisk lidelse, preoperativ opiatbruk og multimorbiditet (25). I vår studie fant vi at 71 % av 171 opererte pasienter var helt bra eller mye bedre etter minst 12 måneder. 4 % anga imidlertid forverring av smertene (8).

Figur 3 Foto av pasienter som viser to måter å avlaste halebeinet på.



Figur 4 Injeksjonsteknikk med samtidig rektal eksplorasjon og pekefinger som guide for halebeinets plassering. Illustrasjon: Tirild Dansdatter Thorland-Bjerkmo



Oppsummering

Pasienter med koksygodyni bør behandles med NSAID-midler og avlastning i akuttfasen. Etter tre måneder bør injeksjonsbehandling med kortikosteroider overveies. Med rask nok behandling tror vi at flere pasienter kan spares for unødvendige plager og kronifisering av smertene. Injeksjonsbehandling kan gjentas flere ganger og fører til en forbedring av livskvaliteten for mange. Ved residiverende smerter kan operasjon vurderes dersom pasienten er innstilt på langvarig rehabilitering.

Vi håper at artikkelen kan bidra til flere behandlingstilbud for denne pasientgruppen, både i primærhelsetjenesten og på sykehusene. ■

Pasientene omtalt i figur 3 har gitt samtykke til at bildene blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 26.6.2025, første revisjon innsendt 27.9.2025, godkjent 10.12.2025.

Rainer Günter Knobloch

rainer.gunter.knobloch@gmail.com

Rainer Günter Knobloch er spesialist i generell kirurgi og i ortopedisk kirurgi og overlege. Forfatterbidrag: idé, utforming, litteratursøk, utarbeiding og revisjon av manuskriptet samt godkjenning av innsendte manusversjon. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Ante Matti Kalstad

Ante Matti Kalstad er ph.d., spesialist i ortopedisk kirurgi og overlege. Forfatterbidrag: utarbeiding og revisjon av manuskriptet samt godkjenning av innsendte manusversjon. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Vilhjalmur Finsen

Vilhjalmur Finsen er spesialist i generell kirurgi og i ortopedisk kirurgi og professor emeritus. Forfatterbidrag: utarbeiding og revisjon av manuskriptet samt godkjenning av innsendte manusversjon. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 The seven books of Paulus Aegineta, translated from the Greek by Francis Adams. Volume 2, 455–6. Lest 8.12.2025.
- 2 Nott JC. On neuralgic affections. *New Orleans Medical Journal* 1844; 58–9. Lest 8.12.2025.
- 3 Charrière S, Maigne JY, Couzi E et al. Conservative treatment for chronic coccydynia: a 36-month prospective observational study of 115 patients. *Eur Spine J* 2021; 30: 3009–18.
- 4 Maigne JY, Doursounian L, Chatellier G. Causes and mechanisms of common coccydynia: role of body mass index and coccygeal trauma. *Spine* 2000; 25: 3072–9.
- 5 Ghormley RK. An etiologic study of back pain. *Radiology* 1958; 70: 649–53.
- 6 Ryder I, Alexander J. Coccydynia: a woman's tail. *Midwifery* 2000; 16: 155–60.
- 7 Woon JT, Perumal V, Maigne JY et al. CT morphology and morphometry of the normal adult coccyx. *Eur Spine J* 2013; 22: 863–70.
- 8 Kalstad AM, Knobloch RG, Finsen V. Coccygectomy in the Treatment of Chronic Coccydynia. *Spine* 2022; 47: E442–7.
- 9 Maigne JY, Pigeau I, Aguer N et al. Chronic coccydynia in adolescents. A series of 53 patients. *Eur J Phys Rehabil Med* 2011; 47: 245–51.
- 10 Maigne JY, Tamalet B. Standardized radiologic protocol for the study of common coccygodynia and characteristics of the lesions observed in the sitting position. Clinical elements differentiating luxation, hypermobility, and normal mobility. *Spine* 1996; 21: 2588–93.
- 11 Finsen V, Kalstad A, Knobloch RG. Normal preoperative images do not indicate a poor outcome of surgery for coccydynia. *Spine* 2020; 45: 1567–71.
- 12 Doursounian L, Maigne JY, Jacquot F. Coccygectomy for coccygeal spicule: a study of 33 cases. *Eur Spine J* 2015; 24: 1102–8.
- 13 Maigne JY, Doursounian L, Jacquot F. Classification of fractures of the coccyx from a series of 104 patients. *Eur Spine J* 2020; 29: 2534–42.
- 14 Elkhatab Y, Ng A. A Review of Current Treatment Options for Coccygodynia. *Curr Pain Headache Rep* 2018; 22: 28.
- 15 Laurenzana L, Fitzgerald C, Bennis S. Pelvic Pain and Pelvic Floor Disorders in Women: A Psychiatrist's Approach to Diagnosis, Management, and Multidisciplinary Care. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2025; 36: 329–42.
- 16 Skalski MR, Matcuk GR, Patel DB et al. Imaging Coccygeal Trauma and Coccydynia. *Radiographics* 2020; 40: 1090–106.
- 17 Finsen V, Kalstad AM, Knobloch RG. Corticosteroid injection for coccydynia: a review of 241 patients. *Bone Jt Open* 2020; 1: 709–14.
- 18 Finsen V. Injeksjonsbehandling ved halebeinssmerter. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 2832–3.
- 19 Pace CS, Blanchet NP, Isaacs JE. Soft Tissue Atrophy Related to Corticosteroid Injection: Review of the Literature and Implications for Hand Surgeons. *J Hand Surg Am* 2018; 43: 558–63.
- 20 Norsk revmatologisk forening. Pasientinformasjon. Celeston Chronodose injeksjon. Lest 8.12.2025.
- 21 Kalstad AM, Knobloch RG, Finsen V. Resection of the coccyx as an outpatient procedure. *Orthop Rev (Pavia)* 2020; 12: 8813.
- 22 Key J. Operative treatment of coccygodynia. *J Bone Joint Surg Am* 1937; 19: 759–64.
- 23 Karadimas EJ, Trypsianis G, Giannoudis PV. Surgical treatment of coccygodynia: an analytic review of the literature. *Eur Spine J* 2011; 20: 698–705.
- 24 Doursounian L, Maigne JY, Cherrier B et al. Prevention of post-coccygectomy infection in a series of 136 coccygectomies. *Int Orthop* 2011; 35: 877–81.
- 25 Hanley EN, Ode G, Jackson Iii BJ et al. Coccygectomy for patients with chronic coccydynia: a prospective, observational study of 98 patients. *Bone Joint J* 2016; 98-B: 526–33.

Caroline Hvitmyhr¹

cargus@vestreviken.no

Kristin Fjeldstad Enga^{2,3}

Joakim Øverbø⁴

Håvard Midgard^{5,6}

Dag Henrik Reikvam^{6,7}

1 Medisinsk avdeling, Ringerike sykehus, Vestre Viken

2 Medisinsk avdeling, Bærum sykehus, Vestre Viken

3 Avdeling for blodsykdommer, Oslo universitetssykehus

4 Avdeling for virologi, Folkehelseinstituttet

5 Gastromedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål

6 Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo

7 Infeksjonsmedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål

En mann i 60-årene med immunsvikt og hepatitt

En mann i 60-årene med kjent immunsvikt ble innlagt med hepatitt. Utredningen avdekket en hyppig forekommende tilstand som sannsynligvis er underdiagnostisert i Norge.

En overvektig mann i 60-årene med kjent hypogammaglobulinemi og benmargssvikt ble innlagt i sykehus for utredning av hepatitt. Han hadde nylig vært innlagt med en ukomplisert luftveisinfeksjon. Det ble da bemerket forhøyede leverenzymmer med alaninaminotransferase (ALAT) 160 U/L (referanseområde 10–70), alkalisk fosfatase (ALP) 220 U/L (35–105) og gammaglutamyltransferase (γ -GT) 330 U/L (15–115). Ultralyd av lever og galleveier viste ingen unormale funn, men det ble bemerket dårlig innsyn. Leverenzymene ble etter utskrivning kontrollert hos fastlege, hvor de var stabilt forhøyede i samme nivå som under innleggelsen. Etter seks uker tilkom en rask stigning i ALAT til 954 U/L og γ -GT til 449 U/L, og pasienten ble akutt reinnlagt for utredning.

Ved innleggelsen rapporterte pasienten noe slapphet, men var ellers i god allmenntilstand uten organspesifikke symptomer. Han framsto ikke som ikterisk, men hadde selv observert mørkere urin den siste tiden. Ved undersøkelse var han afebril, leveren var ikke palpatorisk forstørret, og det var ingen kliniske leverstigmata. Mannen anga et beskjedent alkoholforbruk på 1–2 enheter per måned. Tre uker før innleggelsen var det startet behandling med semaglutid for overvekt, men ellers ingen nye medikamenter de siste månedene. Han var operert for prostatakreft, hadde kjent kostregulert diabetes type 2, og brukte fra tidligere acetylsalisylsyre, atorvastatin, diltiazem og isosorbidmononitrat for etablert (og tidligere PCI-behandlet) koronarsykdom, pregabalin og metadon mot nevrologiske smerter, mirtazapin mot depresjon, pantoprazol mot gastroøsofageal refluks, valaciklovir mot reaktivering av herpes simplex- og varicella zoster-virus og trimetoprim-sulfametoksazol profylaktisk mot *Pneumocystis jirovecii*. Han mottok også substitusjonsbehandling med immunoglobulin intravenøst hver fjerde uke for hypo-

gammaglobulinemi og granulocytstolonistimulerende faktor (G-CSF) ukentlig for kjent langvarig benmargssvikt.

Blodprøver ved innleggelse viste C-reaktivt protein (CRP) 5 mg/L (<5), leukocytter $1,7 \times 10^9/L$ (3,5–11,0 $\times 10^9/L$), trombocytter $57 \times 10^9/L$ (145–390 $\times 10^9/L$), ALAT 940 U/L, aspartataminotransferase (ASAT) 611 U/L (15–45), GT 440 U/L, ALP 221 U/L, ferritin 4 850 $\mu g/L$ (30–400), bilirubin 28 $\mu mol/L$ (< 26), internasjonalt normalisert ratio (INR) 1,2 (0,8–1,2), albumin 37 g/L (34–45), IgA < 0,1 g/L (0,7–4,3), IgG 5,3 g/L (6,1–14,9), IgM < 0,1 g/L (0,4–2,1).

Noe å lære av

Komplekse pasienthistorier med vekt på de kliniske vurderingene

Vår pasient hadde forhøyede leverenzymverdier med et hepatocellulært skademønster. Det var ikke mistanke om svikt i leverens syntese- og sekresjonsfunksjon, basert på albumin- og INR-nivå i normalområdet og kun lett forhøyet bilirubin. Medikamentindusert hepatitt, viral hepatitt, autoimmun hepatitt, malign sykdom, alkoholrelatert leversykdom og metabolsk dysfunksjon-assosiert steatotisk leversykdom var blant differensialdiagnosene. Mannen anga et beskjedent alkoholforbruk, og ALAT var mye høyere enn forventet ved alkoholrelatert leversykdom, slik at denne årsaken ble ansett som usannsynlig. Prøve på fosfatidyletanol ble ikke tatt, da pasienten var godt kjent ved avdelingen med hyppige kontakter og det ikke var mistanke om høyt alkoholforbruk.

Selv om pasienten hadde overvekt og type 2-diabetes, passet ikke det høye nivået av leverenzymmer med metabolsk dysfunksjon-assosiert steatotisk leversykdom. Medikamentindusert hepatitt var en åpenbar mulighet, da flere av hans faste medikamenter hadde leverpåvirkning som bivirkning. Dette var imidlertid medikamenter han hadde brukt i måneder til mange år uten tidligere dokumenterte utfall på leverprøver. Semaglutid var det eneste nye medikamentet, men dette legemiddelet har ikke leveraffeksjon som kjent bivirkning (1).

Ti år tidligere hadde mannen fått påvist myelomatose type IgG-kappa, som etter høydosert cellegiftbehandling med autolog stamcellestøtte hadde residivert. Påfølgende behandlingslinjer hadde begrenset effekt, og han utviklet benmargssvikt. Blodprøver åtte måneder før innleggelsen viste nøytropeni (nøytrofile granulocytter $0,85 \times 10^9/L$ ($1,6-8,3 \times 10^9/L$)), lymfopeni (lymfocytter $0,39 \times 10^9/L$ ($0,8-3,7 \times 10^9/L$)) og trombocytopeni (trombocytter $71 \times 10^9/L$ ($145-390 \times 10^9/L$)). I tillegg var det hypogammaglobulinemi, der IgA- og IgM-verdiene begge var under $0,1 \text{ g/L}$ og IgG-verdien $46,5 \text{ g/L}$ ($6,1-14,9$). M-komponent var estimert til 43 g/L . Da man hadde forsøkt alle behandlingsalternativer som var tilgjengelige i Norge på det tidspunktet, ble han seks måneder før innleggelsen inkludert i en klinisk studie i et søreuropeisk land. Der fikk han behandling med kimær antigenreseptor T-celler (CAR-T) rettet mot B-celle-modningsantigen (BCMA), med påfølgende fall i M-komponent fra 43 g/L til $1,5 \text{ g/L}$.

Muligheten for at leverpåvirkningen var en bivirkning av CAR-T-behandling ble diskutert. CAR-T-behandling øker risikoen for infeksjoner og kan føre til cytokinfrigeringsyndrom, et akutt inflammatorisk syndrom med feber og multiorganaffeksjon, deriblant leveraffeksjon. Dette forekommer kort tid etter at behandlingen er gitt, vanligvis 1–14 dager (2). Denne årsaken framsto derfor som usannsynlig nå et halvt år etter CAR-T-behandlingen, og det var heller ingen andre holdepunkter for systemisk inflammasjon.

Det ble tatt serologiske prøver med tanke på viral hepatitt, som ikke gav holdepunkt for aktiv sykdom med hepatitt A-, B- eller C-virus. IgM og IgG fra hepatitt E-virus (HEV) var også begge negative. For både cytomegalovirus og Epstein-Barr-virus var det positiv IgG og negativ IgM som ved gjennomgått sykdom. Det ble ikke påvist DNA i blod for disse to virusene og heller ikke for hepatitt B-virus. Kombinert antistoff/antigentest for hiv var negativ.

Basert på prøvesvarene ble det på dette tidspunktet konkludert med at viral hepatitt kunne anses som utelukket. I vurderingen ble det ikke tatt hensyn til at antistoffresponsene kunne være svekket på grunn av pasientens immunsvekkelse. Det ble heller ikke tatt hensyn til at serologiske undersøkelser av pasienter under behandling med immunglobuliner ikke kan skille mellom tilførte antistoffer og pasientens egne. Sett i ettertid kunne man også ha vurdert diagnostikk for andre infeksjose agens som kan gi hepatitt hos immunsvekkede, slik som herpes simplex, varicella zoster, adenovirus, enterovirus eller syfilis.

CT lever i arteriell, portovenøs og venøs fase viste åpne kar, ingen kolestase eller fokale lesjoner, men lette inflammatoriske forandringer med periportalt ødem og kontrastoppladning i galleveiene. Det ble tatt blodprøver med tanke på autoimmun hepatitt i form av anti-F-aktin-antistoff (anti-glatt muskel-antistoff), som var negativ.

CT-undersøkelsen avkrettet levertumor, portvenetrombose og gallegangsobstruksjon som årsak til de forhøyede leverparameterne. De inflammatoriske forandringene ble tolket som ledd i hans hepatitt.

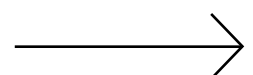
Siden bildediagnostikk, autoantistoffer og mikrobiologiske prøver ikke avdekket årsaken til pasientens hepatitt, ble det tatt ultralydveiledet leverbiopsi. Leverparameterne var nå i spontan bedring, og pasienten ble skrevet ut i påvente av biopsisvaret, som forelå en uke senere. Biopsien viste kronisk aktiv portal og lobulær betennelse, spredte enkeltcellenekroses og lettgradig jernavleiring i hepatocytene. Inflammasjonen ble vurdert til grad 3 (0–4) med fibrosestadium 0 (0–4). Fravær av plasmaceller og interfaseaktivitet talte mot autoimmun hepatitt, og det histologiske bildet passet best med medikamentindusert hepatitt eller viral hepatitt.

Diagnostikk av autoimmun hepatitt baserer seg på vurdering av nivå av IgG, autoantistoffer, histologisk bilde og fravær av viral hepatitt. På grunn av hypogammaglobulinemi og substitusjonsbehandling med intravenøst immunglobulin var IgG-nivået ikke mulig å vurdere hos vår pasient. Antinukleære antistoffer og utvidet autoantistoffundersøkelse (immunblot for autoimmun leversykdom) burde vært utført. De histologiske funnene ved autoimmun hepatitt er uspesifikke, og et liknende bilde kan sees ved viral hepatitt og medikamentindusert hepatitt. Funn av interfaseaktivitet og plasmacelleinfiltrater kan peke i retning av autoimmun hepatitt.

Funnene ble drøftet med hepatolog ved universitetssykehus, og man vurderte at bildet samlet sett kunne passe med autoimmun hepatitt selv om anti-F-aktin-antistoffer ikke var påvist. Det ble derfor startet behandling med prednisolon i tablett 40 mg daglig. Siden diagnosen var usikker, ville man følge pasienten tett med tanke på behandlingseffekt. To uker etter utskrivning reiste pasienten til en planlagt kontroll for myelomatose ved studiesenteret i Sør-Europa. Mye av utredningen for hepatitt ble der gjentatt, med samme funn som i Norge, men man supplerte også med analyse av RNA fra hepatitt E-virus i blod, som ble påvist og kvantitert til 183 millioner IE/mL. Prednisolon ble derfor seponert, og behandling med ribavirin i tablett 800 mg daglig ble startet.

Pasienten fikk altså i etterkant av innleggelsen og den omfattende utredningen påvist infeksjon med hepatitt E-virus som årsak til hepatitten. Både nivået av transaminasene og graden av histologisk aktivitet talte for betydelig inflammasjon i leveren som det var viktig å behandle raskt for å forhindre fibroseutvikling. Første tiltak for behandling av kronisk infeksjon med hepatitt E-virus er å redusere eventuell immunsupprimerende behandling, noe som ikke var mulig hos vår pasient, ut over å seponere prednisolon som var blitt gitt på indikasjonen autoimmun hepatitt. Det ble derfor startet behandling med ribavirin.

Under behandling med ribavirin var virustall og leverenzymmer gradvis fallende. En behandlingspause grunnet



leveranseproblemer av ribavirin førte til raskt oppbluss av hepatitt og stigning i virustall til flere millioner IE/mL. Grunnet bivirkninger som kvalme og psykiske plager i form av nedstemthet, tankekjør og søvnvansker ble ribavirin gjeninnsett i redusert dose på 600 mg daglig. Dette medførte bedre toleranse.

Etter tre måneders kontinuerlig ribavirinbehandling var leverenzymene normalisert, mens nivået av hepatitt E-virus-RNA var 30 000 IE/mL. Det ble derfor besluttet å forlenge behandlingen ytterligere tre måneder. Leverstivhetsmåling viste median leverstivhet 7,8 kPa, forenlig med at det ikke var utviklet signifikant fibrose. Etter totalt seks måneder kontinuerlig behandling var hepatitt E-virus-RNA 9 000 IE/mL.

Vår pasient ble ikke virusfri på et halvt års behandling med ribavirin. Europeiske retningslinjer angir at man ved manglende respons på monoterapi med ribavirin kan vurdere å legge til pegylert interferon-alfa (3). Dette ble drøftet med hematologer ved universitetssykehus, og interferonbehandling ble frarådet, da man ikke har erfaring med hvordan pegylert interferon-alfa vil virke hos pasienter som har mottatt CAR-T-behandling. Denne vurderingen fikk støtte ved konsultasjon med europeiske hepatologer med større behandlingsvolum av kronisk infeksjon med hepatitt E-virus. Sinktilskudd som supplement til ribavirin kan vurderes basert på pilotstudier der man har observert oppnådd virusfrihet hos pasienter som ikke har respondert på ribavirin (4). Ribavirin 200 mg daglig som suppressjonsbehandling på ubestemt tid kan også forsøkes.

Ved kontroll ti måneder etter utskrivning var hepatitt E-virus-RNA ikke lenger påvisbart i blodet. Dette ble bekreftet seks uker senere med både blod- og avføringsprøve. Man valgte da å seponere ribavirin. Ved påfølgende kontroll etter tre måneder var virus-RNA fortsatt ikke påvisbart.

Diskusjon

Hepatitt E-virus er antatt å være den hyppigste årsaken til akutt viral hepatitt globalt. Verdens helseorganisasjon estimerer 20 millioner tilfeller årlig (5). Seroprevalensundersøkelser i Norge tyder på at 10–14 % har vært smittet med viruset (6, 7).

Hepatitt E-virus er et RNA-virus hvor ulike genotyper har ulik epidemiologi og klinisk forløp (3). Human sykdom er hovedsakelig forårsaket av genotype 1–4. Genotype 1 og 2 smitter kun mennesker og forekommer i Asia, Afrika og Mellom-Amerika. Smittemåten er fekal-oralt i områder med dårlige sanitære forhold og forårsaker vanligvis en selvbegrensende akutt hepatitt. Det er ikke observert kronisk infeksjon ved genotype 1 og 2.

Genotype 3 og 4 er zoonotiske virus som infiserer flere dyr, og svin ser ut til å være hovedvert. Viruset forekommer globalt, også i Europa, men med store regionale forskjeller. Smitte til mennesker i høy- og middelinntektsland forekommer oftest gjennom kjøtt som ikke er tilstrekkelig varmebehandlet, eller ved inntak av vann eller mat som er kontaminert med avføring fra infiserte dyr. Kun et fåtall av de smittede utvikler akutt symptomatisk hepatitt. Hos immunfriske er sykdommen vanligvis selvbegrensende i løpet av 3–6 uker, men immunsvkkede kan utvikle kronisk infeksjon, hyppigst ved genotype 3. Det er størst risiko for utvikling av kronisk infeksjon hos organtransplanterte, men også andre immunsvkkede som hivinfiserte, pasienter med hematologisk sykdom og

pasienter som får immunsupprimerende behandling for autoimmun sykdom, kan rammes. De fleste med kronisk infeksjon er asymptomatiske med forhøyede leverenzymmer. Rask fibroseutvikling til cirrhose er beskrevet hos organtransplanterte (8–9). Ekstrahepatiske manifestasjoner kan forekomme både ved akutt og kronisk sykdom, i form av neurologisk, renal eller hematologisk sykdom.

Infeksjon med hepatitt E-virus diagnostiseres ved antistoffpåvisning eller ved påvisning av hepatitt E-virus-RNA i blod eller avføring med PCR-metodikk. Hos immunfriske kan anti-HEV-IgM vanligvis påvises rundt symptomdebut, mens anti-HEV-IgG påvises kort tid etter. Hos immunsupprimerte vil antistoffene ofte ikke detekteres, og påvisning av hepatitt E-virus-RNA er derfor anbefalt som primærdiagnostikk og for oppfølging av påviste tilfeller (10). Kronisk infeksjon er definert som hepatitt E-virus-RNA påvist i to prøver med minst tre måneders mellomrom.

Hos vår pasient vurderte man hepatitt E-virusinfeksjon som differensialdiagnose initialt, men var ikke tilstrekkelig oppmerksom på at antistoffrespons kan mangle hos immunsvkkede pasienter. Dette førte til forsinket diagnose og behandling. Differensialdiagnostiske vurderinger med tanke på autoimmun hepatitt eller medikamentindusert hepatitt kan være krevende.

Førstevalg for behandling av kronisk infeksjon med hepatitt E-virus er reduksjon av immunsuppresjon, men dette var ikke mulig å gjennomføre hos vår pasient. Andrevalg er behandling med ribavirin, men optimal dosering og behandlingsvarighet er ikke fullstendig kartlagt. Vanligste dosering i studier er 400–800 mg daglig, og i europeiske retningslinjer anbefales behandling i tre måneder før man vurderer behandlingsrespons. Ved fortsatt påvisbar hepatitt E-virus-RNA i blod eller avføring etter tre måneder er det anbefalt å forlenge behandlingen til seks måneder (3). Ribavirin er ikke lenger markedsført i Norge, og det kan derfor ta tid å importere legemiddelet. Kjente bivirkninger av ribavirin er hemolytisk anemi, hudreaksjoner, hoste og gastrointestinale plager, men dette har vært mest studert i kombinasjon med interferon ved behandling for hepatitt C-virus (11).

Ved manglende respons på ribavirinbehandling kan tillegg av pegylert interferon-alfa vurderes. Interferon har imidlertid en rekke bivirkninger og kontraindikasjoner og kan blant annet ikke brukes hos organtransplanterte, unntatt hos levertransplanterte. Studier i tidlig fase har antydning at sink kan ha en gunstig effekt (4). Sofosbuvir som brukes i behandling av hepatitt C-virus, har hatt effekt mot hepatitt E-virus in vitro, men har ikke vist tilfredsstillende effekt i kliniske studier (12).

Vår kasuistikk illustrerer diagnostiske overveielser ved utredning av forhøyede leverprøver hos pasienter med immunsvkkelse. Den er en påminnelse om at hepatitt E-virus kan gi kronisk hepatitt hos immunsupprimerte, og at primærdiagnostikk med serologi har dårlig sensitivitet hos denne pasientgruppen. Smitte og forekomst av hepatitt E-virus i Norge er sannsynligvis underdiagnostisert, og med økende bruk av immunsuppressiv behandling hos stadig flere pasientgrupper er det nødvendig med økt årvåkenhet. Kasuistikken illustrerer også at det avregistrerte antivirale medikamentet ribavirin er et viktig behandlingsalternativ. ■

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 12.8.2025, første revisjon innsendt 10.10.2025, godkjent 30.10.2025.

Caroline Hvitmyhr*cargus@vestreviken.no*

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

Kristin Fjeldstad Enga

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

Joakim Øverbø

Joakim Øverbø er ph.d., lege i spesialisering i medisinsk mikrobiologi og konstituert overlege. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Håvard Midgard

Håvard Midgard er ph.d., spesialist i indremedisin og i fordøyelsessykdommer, overlege og forskningsgruppeleder og professor. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Dag Henrik Reikvam

Dag Henrik Reikvam er ph.d., spesialist i indremedisin og i infeksjonssykdommer, overlege og førsteamanuensis. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 LiverTox: Clinical and Research Information on Drug-Induced Liver Injury. Semaglutide: Lest 30.4.2025.
- 2 Freyer CW, Porter DL. Cytokine release syndrome and neurotoxicity following CAR T-cell therapy for hematologic malignancies. *J Allergy Clin Immunol* 2020; 146: 940–8.
- 3 European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on hepatitis E virus infection. *J Hepatol* 2018; 68: 1256–71.
- 4 Horvatits TB, Schuebel N, Pischke S et al. Oral Zinc Supplementation in Chronically HEV-Infected Patients Not Responding to Ribavirin Monotherapy. *Hepat Mon* 2023; 23. doi: 10.5812/hepatmon-130865.
- 5 WHO. Hepatitis E. Fact Sheet. Lest 28.4.2025.
- 6 Lange H, Øverbø J, Borgen K et al. Hepatitis E in Norway: seroprevalence in humans and swine. *Epidemiol Infect* 2017; 145: 181–6.
- 7 Olsøy IB, Henriksen S, Weissbach FH et al. Seroprevalence of hepatitis E virus (HEV) in a general adult population in Northern Norway: the Tromsø study. *Med Microbiol Immunol* 2019; 208: 715–25.
- 8 Kamar N, Garrouste C, Haagsma EB et al. Factors associated with chronic hepatitis in patients with hepatitis E virus infection who have received solid organ transplants. *Gastroenterology* 2011; 140: 1481–9.
- 9 Kamar N, Mansuy JM, Cointault O et al. Hepatitis E virus-related cirrhosis in kidney- and kidney-pancreas-transplant recipients. *Am J Transplant* 2008; 8: 1744–8.
- 10 Kran AMBKA, Barlinn R, Tylden G et al. Strategimøte 2023: Virale hepatitter – en oppdatering. Lest 30.10.2025.
- 11 Chutaputti A. Adverse effects and other safety aspects of the hepatitis C antivirals. *J Gastroenterol Hepatol* 2000; 15: E156–63.
- 12 Cornberg M, Pischke S, Müller T et al. Sofosbuvir monotherapy fails to achieve HEV RNA elimination in patients with chronic hepatitis E - The HepNet SofE pilot study. *J Hepatol* 2020; 73: 696–9.

Vil du publisere i Tidsskriftet?

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

Alle vitenskapelige artikler fagfellevalueres og blir indeksert i PubMed.

Finn mer informasjon og forfatterveiledning på tidsskriftet.no.

Tidsskriftet 

Lilly Constance og Karl Ingolf Larssons stiftelse

Stiftelsen har som formål å virke til fremme av forskning relatert til kreft. Utdelinger i 2026 vil samlet kunne være opp til kr 1 000 000.

Søknaden bør inneholde en kort beskrivelse av forskningsprosjektet, hvilket beløp det søkes om og hvordan midlene skal anvendes.

Søknadsfrist er 20. april 2026.

Søknad rettes til advokat Claus R. Flinder
flinder@ladv.no, tlf. 928 99 511

LANGSETH
Advokatfirma DA

Liv Reidun Tverelv¹

liv.reidun.tverelv@unn.no

Silje Lehne Michalsen²**Kirvil Thune Flygel**²**Marte Røvang Karlsen**³**Gro Grimnes**^{2,4}

- 1 Avdeling for mikrobiologi og smittevern, Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø
- 2 Infeksjonsmedisinsk seksjon, Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø
- 3 Hudavdelingen, Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø
- 4 UiT Norges arktiske universitet

Krattyfus

Krattyfus er en rickettsiose som sjelden forekommer som importsykdom i Norge. Viktige kliniske funn er feber, utslett og eschar. Diagnosen bekreftes retrospektivt, og klinisk mistanke er avgjørende for valg av riktig empirisk behandling.

En tidligere frisk kvinne i 30-årene ble innlagt på sykehus grunnet redusert allmenntilstand, feber og utslett åtte dager etter hjemkomst fra Sørøst-Asia. Hun ble syk dagen før hjemreise, med feber og dårlig form, og utviklet senere magesmerter og et generalisert utslett. På reisen oppholdt hun seg i jungel og landsbygder under enkle boforhold, og hun brukte delvis profylakse mot insektsstikk med insektmiddel og dekkende bekledning. Hun fikk flere insektsstikk, hvorav ett utviklet seg til et sår med sort skorpe.

Ved innkomst var vitalparametere normale, foruten puls på 112 slag per minutt og temperatur på 38,5 °C. Klinisk undersøkelse avdekket palpasjonsømheter i øvre abdomen, et avlekbart generalisert makulopapuløst utslett og en centimeter stor lesjon på venstre skulder forenlig med et inokulasjonseschar (figur 1). Blodprøver viste leukocytter $14,7 \times 10^9/L$ (referanseområde $4,0\text{--}11,0 \times 10^9$), nøytrofile granulocytter $12,6 \times 10^9/L$ ($1,6\text{--}8,3 \times 10^9$), trombocytter $168 \times 10^9/L$ ($150\text{--}450 \times 10^9$), CRP 139 mg/L (< 5), natrium 127 mmol/L (137–145), kreatinin 61 $\mu\text{mol/L}$ (45–90), ALAT 269 U/L (10–45), ASAT 405 U/L (15–35), bilirubin 20 $\mu\text{mol/L}$ (15–25) og LD 456 U/L (105–205). Radiologiske undersøkelser avdekket diskrete retikulære lungefortetninger og sparsom høyresidig pleuravæske.

På bakgrunn av reiseanamnese ble det utført hurtigtest for malaria og denguevirus, samt molekylær test for malaria, som alle var negative. På mistanke om rickettsiose og eventuelt leptospirose ble serumprøve, fullblod og hudbiopsi fra eschar sendt til Folkhälsomyndigheten i Sverige for antistoffundersøkelse og polymerasekjedereaksjon (PCR)-analyse av *Rickettsia* spp., *Orientia tsutsugamushi* og *Leptospira*. En rekke mikrobiologiske undersøkelser var negative, inkludert blodkulturer, luftveis-PCR-analyse og serologiske analyser for *Rickettsia* spp., zikavirus, chikungunyavirus, cytomegalovirus, Epstein-Barr-virus, parvovirus B19, hiv, hepatitt A/B/C/E og syfilis. Analyser for *Leptospira* ble seponert av laboratoriet.

Pasienten ble fra innleggelsestidspunktet behandlet for mistenkt rickettsiose med doksisyklin 100 mg \times 2 per os.

Pasientens perspektiv

I tillegg til bittet var de første symptomene hodepine, feber og magesmerter. Senere fikk jeg utslett, og formen ble dårligere. Jeg var i kontakt med helsevesenet flere ganger før jeg fikk diagnosen og behandling ble startet. Jeg ble bedre etter noen dager, men det tok flere måneder å bli helt frisk.

Hun responderte på behandlingen, ble feberfri etter 5 dager og utskrevet etter 6 dager. Hun utviklet ikke tegn til alvorlig sykdom med organsvikt. Doksisyklin ble kontinuert i totalt 14 dager. Diagnosen krattyfus ble bekreftet etter utskrivelse, med påvist *O. tsutsugamushi*-DNA i hudbiopsi og IgG-antistoffer i serum, titer 320 (grenseverdi 20). Kontrollblodprøver etter fire uker viste normalisering av biokjemiske parametere.

Diskusjon

Krattyfus (engelsk: *scrub typhus*) tilhører rickettsiosene, en gruppe zoonoser forårsaket av bakteriearter i slektene *Rickettsia* og *Orientia*. Infeksjonene overføres med vektorer som lus, lopper, flått og midd. Kliniske fellestrekk er akutt febersykdom, ofte med utslett og et nekrotisk sår på inokulasjonsstedet (eschar). Geografisk utbredelse er artsavhengig og vanligere i tropiske og subtropiske strøk (1). Den vanligste importerte rickettsiosen er afrikansk flåttbittfeber (*Rickettsia africae*), som har et benignt forløp. Andre rickettsioser kan ha mer alvorlige forløp (2, 3). Krattyfus påvises sjeldent som importsykdom, men er trolig underdiagnostisert (2, 4). Siden 2016 er det ikke påvist øvrige tilfeller blant

prøver fra norske rekvirenter (personlig meddelelse fra Folkhälsomyndigheten). Det er beskrevet ett tilfelle med alvorlig krattfyfus, diagnostisert i Oslo i 2004 (4).

Krattfyfus forårsakes av den obligat intracellulære, gramnegative bakterien *O. tsutsugamushi*. Sykdommen er endemisk i Sør- og Sørøst-Asia og i Nord-Australia og er en viktig årsak til akutt febersykdom i lokalbefolkningen. Nyere studier tyder på utbredelse også utenfor høyendemiske områder (1, 5). Bakterien overføres til mennesker gjennom bitt av middlarver som lever på buskvegetasjon i landlige områder (6). Tilreisende har størst infeksjonsrisiko ved villmarks- eller landsbyturisme (4). Med en inkubasjonstid på 6–21 dager oppstår symptomer i løpet av reisen eller kort tid etter hjemkomst (6). Infeksjonen kan forebygges med insektmiddel eller dekkende bekleddning (3).

O. tsutsugamushi infiserer endotelceller og forårsaker sykdom gjennom fokal eller disseminert vaskulitt. Krattfyfus manifesterer seg typisk som akutt febersykdom med uspesifikke allmennsymptomer. Mange utvikler generalisert utslett og eschar, men dette kan også være fraværende. Ved lokalisasjon i intertriginøse områder kan eschar overses (6). Sykdommen kan kompliseres av meningoencefalitt, pneumoni, akutt lungesviktsyndrom, akutt nyreskade, disseminert intravaskulær koagulasjon, hepatitt, myokarditt og multiorgansvikt (6). Estimert mortalitet er

omtrent 6 % ved ubehandlede tilfeller og trolig høyere ved komplikasjoner (5). Retikulære lungefortetninger og pleuravæske er vanlig ved pulmonal affeksjon (6). Forhøyede transaminaser forekommer hyppig og hyponatremi er beskrevet (6, 7).

Rickettsiose er en viktig differensialdiagnose ved importfeber, men på grunn av uspesifikke symptomer og behov for målrettet diagnostikk kan infeksjonen overses. Forsinket behandling øker risikoen for alvorlige komplikasjoner (2, 4–6). Kunnskap om klinisk presentasjon, grundig reise- og eksponeringsanamnese samt klinisk undersøkelse, inkludert hudstatus, er viktig. Uten diagnostiske muligheter i akutfasen må empirisk behandling startes ved klinisk mistanke. Doksisyklin er anbefalt førstevalg (3). Diagnosen bekreftes retrospektivt ved antistoffpåvisning i serum, eventuelt også ved PCR-analyse av prøvemateriale fra eschar. Ved reise til høyendemiske områder er tilleggssanalyse for *O. tsutsugamushi* viktig. Analysene utføres ved Folkhälsomyndigheten i Sverige. Sørlandet sykehus tilbyr PCR-analyse for *Rickettsia* spp. (3, 8). ■

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 19.8.2025, første revisjon innsendt 27.10.2025, godkjent 11.11.2025.

Liv Reidun Tverelv

liv.reidun.tverelv@unn.no

Liv Reidun Tverelv er lege i spesialisering i medisinsk mikrobiologi. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Silje Lehne Michalsen

Silje Lehne Michalsen er spesialist i infeksjonssykdommer og overlege. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Kirvil Thune Flygel

Kirvil Thune Flygel er spesialist i infeksjonssykdommer og overlege. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Marte Røvang Karlsen

Marte Røvang Karlsen er lege i spesialisering i hud- og veneriske sykdommer. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Gro Grimnes

Gro Grimnes er spesialist i infeksjonssykdommer, overlege og førsteamanuensis. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

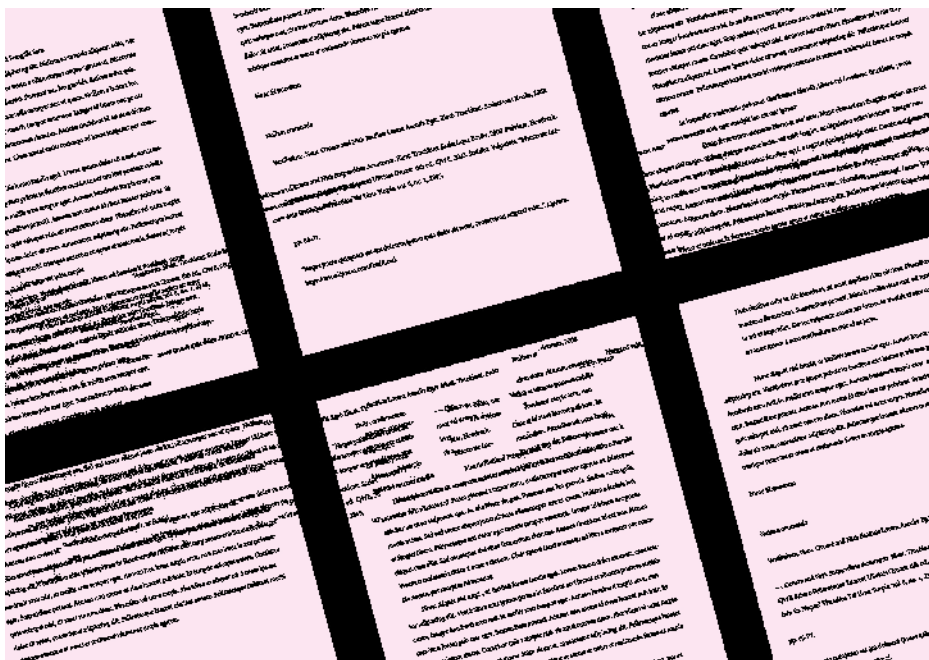
- 1 Abdad MY, Abou Abdallah R, Fournier P-E et al. A Concise Review of the Epidemiology and Diagnostics of Rickettsioses: *Rickettsia* and *Orientia* spp. *J Clin Microbiol* 2018; 56: e01728-17.
- 2 Warrell CE, Osborne J, Naborro L et al. Imported rickettsial infections to the United Kingdom, 2015-2020. *J Infect* 2023; 86: 446–52.
- 3 Norsk forening for infeksjonsmedisin (NFIM). Rickettsioser. Lest 10.10.2025.
- 4 Jensenius M, Montelius R, Berild D et al. Scrub typhus imported to Scandinavia. *Scand J Infect Dis* 2006; 38: 200–2.
- 5 Bonell A, Lubell Y, Newton PN et al. Estimating the burden of scrub typhus: A systematic review. *PLoS Negl Trop Dis* 2017; 11: e0005838.
- 6 Rajapakse S, Weeratunga P, Sivayoganathan S et al. Clinical manifestations of scrub typhus. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2017; 111: 43–54.
- 7 Jain D, Nand N, Giri K et al. Scrub typhus infection, not a benign disease: an experience from a tertiary care center in Northern India. *Med Pharm Rep* 2019; 92: 36–42.
- 8 Laboratoriebok Sørlandet sykehus (SSHF). *Rickettsia* spp. DNA. Lest 12.1.2026.

Figur 1 Inokulasjonsešchar og makulopapuløst utslett på venstre skulder.



Paper mill = artikkelfabrikk

Paper mills er virksomheter som masseproduserer forskningsartikler uten vitenskapelig verdi. På norsk kan de kalles artikkelfabrikker.



Illustrasjon: Tidsskriftet

de siste årene har en flom av røvertidsskrifter og falsk forskning bidratt til å undergrave tilliten til vitenskapen (1–3). Det har vokst fram et helt økosystem, der røvertidsskrifter, røverforlag og useriøse megatidsskrifter publiserer et enormt antall artikler per år (4). Og med kunstig intelligens har det tatt helt av (5). Et ukjent antall slike artikler er produsert av såkalte *paper mills* (6). Hva er en *paper mill*, og hva skal det kalles på norsk?

Masseproduksjon av falske forskningsartikler

Paper mill er en virksomhet som masseproduserer forskningsartikler uten vitenskapelig verdi. Artikkelen blir ofte skrevet for å manipulere akademiske karrierer, styrke vitenskapelige meritter eller tjene penger. *Paper mills* utnytter ofte akademikeres behov for å publisere mye for å oppnå akademiske grader, sikre forskningsmidler eller oppnå forfremmelser. I tillegg til å produsere et stort antall artikler på kort tid, er typiske trekk lav kvalitet, plagiat, falske data, forfatterskap på bestilling og bruk av røvertidsskrifter.

Det foreligger flere forslag til et norsk avløserord for *paper mill*, slik som *papirmølle* (7), *artikkelmølle* (8) og *artikkelfabrikk* (9). *Papirmølle* ligner på *paper mill*, men er ingen direkte oversettelse, fordi *paper* i denne sammenhengen ikke betyr papir, men vitenskapelig artikkel, avhandling, skrift eller foredrag (10). *Papirmølle* finnes forresten allerede i norsk i betydningen skjemavelde og en tungrodd, byråkratisk administrasjon – alt det disse virksomhetene ikke er.

Både *papirmølle* og *artikkelmølle* fanger ideen om en kontinuerlig strøm av artikler som produseres på en mekanisk, ikke-autentisk eller masseprodusert måte. Likevel tror jeg avstanden mellom tradisjonelle møller, dvs. anlegg for finmaling av korn og den virksomheten vi her snakker om, er for stor. Dessuten kan ordet *papirmølle* også referere til anlegg som produserer papir, noe som kan skape forvirring.

Artikkelfabrikk er enkelt å forstå og gir en klar beskrivelse av hva uttrykket refererer til. *Fabrikk* gir en sterk assosiasjon til masseproduksjon. Oversettelsen ligger riktignok et stykke fra originalen, og noen kan se for seg

en fysisk fabrikkbygning. Jeg mener likevel artikkelfabrikk er det beste uttrykket på norsk. Ordet er selvforklarende og gir en god beskrivelse av hva virksomheten går ut på. ■

Mottatt 14.7.2024, godkjent 14.8.2024.

Erlend Hem

erlend.hem@medisin.uio.no

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

- Hem E. Se opp for røvertidsskrifter. Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 1273.
- Røeggen V. Røvertidsskrift. Store medisinske leksikon. Lest 12.7.2024.
- Brean A. Røverne kommer! Tidsskr Nor Legeforen 2024; 144. doi: 10.4045/tidskr.24.0332.
- Ioannidis JPA, Pezullo AM, Boccia S. The rapid growth of mega-journals: threats and opportunities. JAMA 2023; 329: 1253–4.
- Bagenal J. Generative artificial intelligence and scientific publishing: urgent questions, difficult answers. Lancet 2024; 403: 1118–20.
- Sanderson K. Science's fake-paper problem: high-profile effort will tackle paper mills. Nature 2024; 626: 17–8.
- Løkeland-Stai E. Kamp mot papirmøller: — Publiseringsspress er en viktig faktor. Khrono 15.8.2022. Lest 12.7.2024.
- Svarstad J. Nettverket hans har avslørt mange hundre falske forskningsartikler. — Skremmende omfang. Khrono 1.3.2024. Lest 12.7.2024.
- Løkeland-Stai E. Flere hundretusen forskningsartikler kan være falske. Khrono 10.11.2023. Lest 12.7.2024.
- Stor engelsk-norsk ordbok. paper. Lest 12.7.2024.



Effektdata for 3 år¹

Pasienter med kols, astma, hjertesykdom eller diabetes kan være mer utsatt for alvorlige luftveisinfeksjoner med RSV²⁻⁶

Som fastlege er du godt kjent med at influensa og covid kan være alvorlig for en del av dine godt voksne pasienter. Men visste du at en RSV-infeksjon kan gi et vel så alvorlig forløp?⁷ Har du pasienter over 60 år som har kols, astma, hjertesykdom, diabetes eller andre underliggende sykdommer? Slike komorbide sykdommer kan betydelig øke risikoen for sykehusinnleggelse ved RSV-infeksjon.²⁻⁶ En norsk studie viste at pasienter med RSV-infeksjon hadde mer alvorlig sykdom, høyere infeksjonsparametere, oftere underliggende sykdommer og fikk oftere forskrevet antibiotika enn pasienter med influensa.⁸ 21 % av RSV-pasientene hadde behov for korttidsopphold på sykehjem etter utskrivelsen og 4,5 % kom aldri tilbake til hjemmet.⁷ RSV-vaksinen ▼Arexvy er indisert for aktiv immunisering for forebygging av nedre luftveissykdom forårsaket av respiratorisk syncytialvirus hos voksne ≥ 60 år og voksne ≥ 50 år med økt risiko for RSV-sykdom.⁹ Arexvy er den **eneste** RSV-vaksinen med data på effekt og sikkerhet over 3 fulle RSV-sesonger.¹

Snakk med risikopasientene dine om vaksine mot RSV.

Skann koden for å se intervju med en lungelege om betydningen av RSV-infeksjon hos eldre og komorbide pasienter.



AREXVY
VAKSINE MOT RESPIRATORISK SYNCYTIALVIRUS (RSV)
(REKOMBINANT, MED ADJUVANS)

* Vaksineeffektivitetsdata er tilgjengelige for ABRYVO[®] med en gjennomsnittlig oppfølgingsvarighet på 16,4 måneder.¹⁰ Vaksineeffektivitetsdata er tilgjengelig for mRESVIA[®] med en median oppfølging på 18,8 måneder.¹¹

Bruk av Arexvy skal være iht. offentlige anbefalinger. **Dosering:** Administreres som en enkelt dose på 0,5 ml. Behov for revaksinasjon med en påfølgende dose er ikke fastslått. En andre vaksinedose administrert 12 måneder etter den første dosen ga ikke ytterligere effektfordel.

Utvalgt sikkerhetsinformasjon: Vaksinerings skal utsettes ved akutt, alvorlig febersykdom. En lett infeksjon, som en forkjølelse, er imidlertid ikke en kontraindikasjon for vaksinasjon. Gis med forsiktighet hos individer med trombocytopeni eller blødningsforstyrrelser da blødning kan oppstå etter i.m. injeksjon. Les preparatomtalen for mer informasjon før forskrivning av Arexvy. Ved uønskede medisinske hendelser, kontakt GSK på tlf 22 70 20 00.

Reseptgruppe C. Pris: 2342,50 kr per sett (1 hetteglass pulver til injeksjonsvæske, 1 hetteglass 0,5 ml suspensjon til injeksjonsvæske).

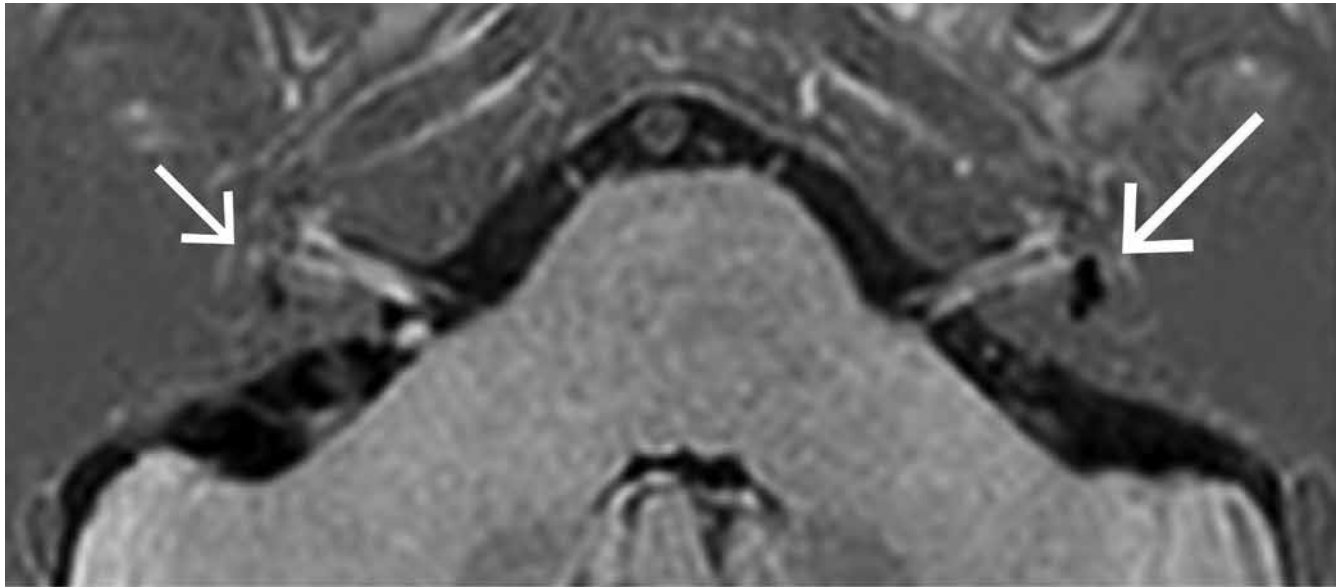
Referanser:

1. Ison MG et al. Lancet Respir Med 2025;13:517-29. 2. Branche AR et al. Clin Infect Dis 2022;74:1004-11. 3. Penders Y et al. Curr Allergy Asthma Rep 2025;25:14. 4. Tseng HF et al. J Infect Dis 2020;222:1298-1310. 5. Kujawski SA et al. PLoS One 2022;17:e0264890. 6. Boattini M et al. Intern Med J 2023;53:404-8. 7. Falsey AR et al. Open Forum Infect Dis 2021;8:ofab491. 8. Debes S et al. Front Med 2022;9:866494. 9. Arexvy SPC. 10. Walsh EE et al. N Engl J Med 2024;391:1459-60. 11. Britton A et al. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2024;73:696-702.



GlaxoSmithKline AS
Postboks 180 Vinderen, 0319 Oslo, Telefon 22 70 20 00.

Trademarks are owned by or licensed to the GSK group of companies.
©2025 GSK group of companies or its licensor.



For mye væske i indre øre

Bildet viser endolymfatisk hydrops i vestibulum på pasientens venstre side (stor pil), fremstilt ved magnetisk resonanstomografi (MR) med intravenøs gadoliniumkontrast og en fasesensitiv rekonstruksjon. Endolymfe tar ikke til seg kontrastmiddelet og ses som et mørkt signal, som i dette tilfellet er unormalt fyldig i vestibulum på affisert side, men smalt og normalt på motsatt side (liten pil). Pasienten, en kvinne i 50-årene, ble utredet for episodisk svimmelhet og et intermitterende venteresidig nevrogent hørselstap, med mistanke om blant annet Ménières sykdom.

Det indre øret består av to væskefylte rom: et ytre rom fylt av perilymfe og et indre rom som kalles den membranøse labyrinth og er fylt av endolymfe. Ved endolymfatisk hydrops foreligger en opphopning av endolymfe som kan utvide hele eller deler av

den membranøse labyrinth og dermed fortrenge den omliggende perilymfen. Dette kan visualiseres med MR, ettersom kun det ytre rommet tar til seg gadoliniumkontrast. Forskjellen mellom rommene blir mest synlig ved forsinket bildeopptak og dobbel dose gadoliniumkontrast (fire timer etter intravenøs gadobutrol 0,2 mL/kg).

Endolymfatisk hydrops er ikke spesifikt for Ménières sykdom, men er særlig assosiert med tilstanden, der hydrops kan være symptomforklarende og er beskrevet histopatologisk hos 97 % av pasientene i post mortem-studier (1). Ménières sykdom kjennetegnes av anfallsvis svimmelhet, hørselstap eller tinnitus i ulike grader og kombinasjoner. Utredningen blir ofte langvarig grunnet fluktuerende symptomer og mangel på spesifikke tester. Med MR kan man imidlertid påvise og gradere endolymfatisk hydrops (2), med

bildefunn som forekommer oftere ved Ménières sykdom enn ved andre audiovestibulære tilstander eller hos friske. Enkelte har foreslått at typiske MR-funn kunne inngå blant diagnosekriteriene for Ménières sykdom (3), men diagnosen er fortsatt i hovedsak klinisk. ■

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

*Artikkelen er fagfellevurdert.
Mottatt 21.7.2025, første revisjon
innsendt 31.10.2025, godkjent
26.11.2025.*

Henrik Andreas Bergrem

hrib@sus.no
Radiologisk avdeling, Stavanger universitetssjukehus. Henrik Andreas Bergrem er ph.d., spesialist i radiologi og overlege. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Natascha Wathne

Øre-nese-hals-avdelingen, Stavanger universitetssjukehus. Natascha Wathne er spesialist i

øre-nese-hals-sykdommer, overlege og deltaker i Nasjonalt kvalitets- og kompetansenettverk for vestibulære sykdommer. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Blazej Konrad Richter

Radiologisk avdeling, Stavanger universitetssjukehus. Blazej Konrad Richter er ph.d., spesialist i radiologi og overlege. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- Rizk HG, Mehta NK, Qureshi U et al. Pathogenesis and Etiology of Ménière Disease: A Scoping Review of a Century of Evidence. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2022; 148: 360–8.
- Connor S, Grzeda MT, Jamshidi B et al. Delayed post gadolinium MRI descriptors for Meniere's disease: a systematic review and meta-analysis. *Eur Radiol* 2023; 33: 7113–35.
- Gürkov R. Menière and friends: Imaging and classification of hydropic ear disease. *Otol Neurotol* 2017; 38: e539–44.

Statistisk analyseplan

Før man analyserer data, bør man skrive en statistisk analyseplan. På denne måten gjør man forskningen mer transparent, og man øker reproduserbarheten.

De valgene man tar i forbindelse med de statistiske analysene, vil påvirke de resultatene man får. Hvis valgene rundt håndtering av data og analyser påvirkes av hvilke resultater man får underveis, øker faren for at funnene ikke blir reproduserbare i senere studier. Derfor er det viktig å planlegge analysene på forhånd og å følge planen så godt som mulig. Ellers risikerer man å prøve forskjellige metoder og velge de resultatene som passer best med det man ønsker eller forventer å finne.

Justeringer i analyseplanen

Det hender man må gjøre justeringer i analyseplanen etter at analysene er påbegynt. Det kan for eksempel skyldes at en variabel viser seg å ha en helt annen fordeling enn det man la til grunn. Det kan også være nødvendig å bruke en enklere analysemodell enn man ideelt sett ønsket, for eksempel at man forenkler en flernivåmodell (1) eller utelater én eller flere variabler fra en regresjonsanalyse. Justeringer i analyseplanen som gjennomføres før avblinding av data, kan beskrives i en oppdatert versjon av den statistiske analyseplanen. Dersom det gjennomføres utforskende analyser i tillegg til de som var forhåndsplanlagt, må dette klart fremgå i presentasjon av resultatene, som presisert i Vancouver-reglene (2).

Hva inneholder en statistisk analyseplan?

Forskningsspørsmålet og studiedesignet er styrende for den statistiske analyseplanen. Analyseplanen kan inngå i protokollen for studien, eller være et eget og mer detaljert dokument i tillegg til protokollen, noe som er blitt mer og mer vanlig, spesielt ved randomiserte kontrollerte forsøk. Men en statistisk analyseplan er minst like viktig i observasjonelle studier. For eksempel kan en eksponering eller behandling være assosiert med andre variabler som er potensielle konfundere. Hvilke variabler man vil justere for, bør beskrives før man starter analysene, ettersom slike valg vil påvirke resultatene i større grad enn i randomiserte kontrollerte studier, der behandlingen generelt ikke er assosiert med andre variabler.

I analyseplanen beskrives i detalj de statistiske analysene man planlegger å gjennomføre. En viktig del av dette er å definere hvordan variabler skal håndte-

res i analysene, for eksempel om en sumskår skal deles opp i delskårer eller kategoriseres etter en klinisk terskelverdi.

Ramme 1 viser eksempler på punkter som kan inngå i en statistisk analyseplan. Denne listen er ikke utfyllende. Detaljerte retningslinjer for en statistisk analyseplan er publisert for kliniske studier (3, 4) og for observasjonelle studier (5).

Når skal man skrive en statistisk analyseplan?

Et økende antall medisinske tidsskrift krever at man har skrevet, samt arkivert eller publisert, en statistisk analyseplan i forbindelse med studien man vil publisere. European Medicines Agency skriver følgende i forbindelse med randomiserte studier: «Den statistiske analyseplanen kan skrives som et eget dokument etter at protokollen er ferdig.

Ramme 1

Punkter som kan inngå i en statistisk analyseplan.

- Studiens formål
- Studiedesign
- Definisjon av den primære utfallsvariabelen og eventuelle sekundære utfallsvariabler
- Definisjon av analysepopulasjonen, for eksempel behandlingsintensjon (intention-to-treat, ITT) eller per protokoll
- Hvilken analysemetode skal benyttes, for eksempel lineær regresjon
- Hvilke variabler skal inngå i analysen?
- Skal noen av variablene kategoriseres, for eksempel etter en klinisk terskelverdi?
- Skal noen av variablene transformeres, for eksempel ved logaritmen?
- Skal noen av variablene inngå i interaksjoner?
- Hvordan skal manglende data håndteres, for eksempel med multipl imputering?
- Hvilke antakelser eller forutsetninger skal sjekkes, for eksempel sjekke normalfordeling ved hjelp av QQ-plott?
- Hvordan skal eventuelle avvik fra forutsetningene håndteres, for eksempel med gjentatte tilfeldige utvalg (bootstrapping)?
- Planlagte sensitivitetsanalyser
- Hvilket signifikansnivå skal velges? Skal p-verdier justeres for multiple hypoteser, og i så fall med hvilken metode? (6)
- Hvilken programvare skal brukes?

[...] Planen bør ferdigstilles før data blir avblinnet.» (vår oversettelse) (7).

I noen studier publiseres analyseplanen som et omfattende supplement til publikasjonen (8). I andre studier kan planen være et dokument av omtrent samme omfang som metodebeskrivelsen i den planlagte publikasjonen.

Arbeidet med å skrive en analyseplan er uansett aldri bortkastet. Analysearbeidet vil gå raskere når planen er lagt, og når man skal rapportere resultatene fra studien, kan deler av planen nesten ordrett kopieres inn i metodebeskrivelsen. ■

Stian Lydersen

stian.lydersen@ntnu.no

Stian Lydersen er dr.ing. og professor i medisinsk statistikk ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge – psykisk helse og barnevern (RKBU Midt-Norge) ved Institutt for psykisk helse, NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Melanie Rae Simpson

Melanie Rae Simpson er utdannet lege. Hun er førsteamanuensis og studieprogramleder ved Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Lydersen S. Flernivåanalyser. Tidsskr Nor Legeforen 2024; 144: 977.
- 2 ICMJE. Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. Updated April 2025. Lest 5.12.2025.
- 3 Gamble C, Krishan A, Stocken D et al. Guidelines for the Content of Statistical Analysis Plans in Clinical Trials. JAMA 2017; 318: 2337–43.
- 4 Homer V, Yap C, Bond S et al. Early phase clinical trials extension to guidelines for the content of statistical analysis plans. BMJ 2022; 376: e068177.
- 5 Hiemstra B, Keus F, Wetterslev J et al. DEBATE-statistical analysis plans for observational studies. BMC Med Res Methodol 2019; 19: 233.
- 6 Lydersen S. Adjustment of p values for multiple hypotheses: why, when and how. Ann Rheum Dis 2024; 83: 1254–5.
- 7 European Medicines Agency. ICH Topic E 9: Statistical Principles for Clinical Trials - Scientific Guideline. Amsterdam: European Medicines Agency, 1998.
- 8 Kallestad H, Langsrud K, Simpson MR et al. Clinical benefits of modifying the evening light environment in an acute psychiatric unit: A single-centre, two-arm, parallel-group, pragmatic effectiveness randomised controlled trial. PLoS Med 2024; 21: e1004380.

Demensutredning – registreringsplikt med klinisk nytte

Et viktig mål for NorKog – Norsk register for personer som utredes for kognitive symptomer i spesialisthelsetjenesten – er å være en ressurs med direkte nytteverdi for klinikerne.

Registeret NorKog har siden 2013 hatt status som nasjonalt kvalitetsregister. Hensikten er å sikre at utredning, behandling og oppfølging holder god kvalitet, er nasjonalt harmonisert og er i tråd med nasjonal faglig retningslinje for demens.

Behov for økt dekningsgrad

Det er et krav ifølge helseregisterloven (1) og forskrift om medisinske kvalitetsregistre (2) å registrere pasienter i nasjonale kvalitetsregistre. Det betyr at alle poliklinikker som utreder kognitiv svikt og demens i spesialisthelsetjenesten, er pliktige til å registrere pasienter i Norsk register for personer som utredes for kognitive symptomer i spesialisthelsetjenesten (NorKog). I dag inkluderes pasienter fra 46 poliklinikker for geriatri, alderspsykiatri og hukommelsesklinikker (3).

For at data skal være representative og resultatene generaliserbare, bør dekningsgraden i et register være minst 80 %. I NorKog var denne på 70 % i 2024. Flere tiltak er iverksatt for å øke dekningsgraden. Registeret gikk i 2024 over fra å være samtykkebasert til reservasjonsbasert, og fra 2025 ble en datadelingsfunksjon utviklet for deling av data med Kvalitetsregister i alderspsykiatri.

Vårt mål er at sentre som i dag leverer data, skal inkludere alle aktuelle pasienter, at sentre som ikke deltar, skal bli med og at nevrologiske poliklinikker starter inklusjon i registeret.

Enkel og nyttig registrering

Klinikere registrerer fortløpende data digitalt via innregistreringsløsningen, hvilket innebærer noe merarbeid, men gir sanntidsregistrering slik at oppdaterte data kan presenteres til enhver tid. Variablene dekker demografi, komparentinformasjon om funksjonsnivå og nevropsykiatriske symptomer, somatiske helseopplysninger, pasientrapporterte utfallsmål (PROM), kognitive testresultat, utført supplerende diagnostikk samt informasjon om videre oppfølging. Tidsbruken for registrering er 3–5 minutter. Spørreskjema om pasientrapporterte erfaringer (PREM) blir

automatisk utsendt etter utredningen. Oppfølgingsdata registreres ved kliniske kontroller.

NorKog har de siste årene hatt fokus på å gjøre registrering enklere, raskere og direkte klinisk nyttig. Antallet obligatoriske variabler er redusert. Automatisk beregning av z-skårer støtter vurdering av kognitive testresultater, og generering av tekst som kan kopieres til journal, gir direkte tidsbesparelser.

Hva skjer fremover?

I fagmiljøet er det stor spenning knyttet til nye sykdomsmodifiserende medisiner for Alzheimers sykdom. Registeret har utviklet en legemiddelmodul som raskt kan tas i bruk dersom nye medisiner med behov for nøye overvåking av effekter og bivirkninger blir tilgjengelige i Norge.

Pasienterfaringene tyder på at pasientene stort sett er godt fornøyde med utredningen, men mindre fornøyde med informasjonen om diagnosen og behandlingsmuligheter. En løsning for automatisk datauttrekk til pasientinformasjonsskriv er under utvikling.

I tillegg til å bidra til å forbedre kvaliteten og tilbudet til pasientene gir registeret tilgang til store mengder data fra klinisk praksis som kan brukes i forskning. Inntil nå har registerets data blitt brukt i 152 vitenskapelige artikler.

Videreutvikling av registeret som et nyttig verktøy for klinikere og sikring av at aktuelle pasienter blir inkludert, krever tett dialog med fagmiljøene. Samtidig er lokal ledelsesforankring vesentlig. Uten dette er det en risiko for mangelfull eller tilfeldig registrering, noe som svekker dekningsgraden, datakvaliteten og nytteverdien av registeret. ■

Mottatt 21.11.2025, første revisjon innsendt 17.12.2025, godkjent 12.1.2026.

Marit Nåvik

Marit Nåvik er ergoterapeut med mastergrad i folkehelse. Hun var med på å etablere og er koordinator for NorKog-registeret, er ansatt ved Nasjonalt senter for aldring og helse og er prosjektleder i Alderspsykiatrisk forskningsnettverk Telemark-Vestfold. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Anne-Rita Øksengård

Anne-Rita Øksengård er spesialist i geriatri og forskningssjef i Nasjonalforeningen for folkehelsen og er leder for NorKogs fagråd. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Ingrid Tøndel Medbøen

Ingrid Tøndel Medbøen er ph.d.-kandidat med master i nevrovitenskap og er fagkonsulent ved Nasjonalt senter for aldring og helse. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Geir Selbæk

Geir Selbæk er professor i geriatri ved Universitetet i Oslo og forskningssjef ved Nasjonalt senter for aldring og helse. Han er medlem av Lancet Commission on Dementia Prevention, Intervention and Care. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har deltatt i Advisory Board-møter for Roche, Eli-Lilly og Eisai angående sykdomsmodifiserende behandling for Alzheimers sykdom, og har mottatt forelesningshonorar fra Eisai og Eli-Lilly.

Karin Persson

karin.persson@aldringoghelse.no
Karin Persson er registerleder for NorKog, ansatt ved Nasjonalt senter for aldring og helse. Hun har ph.d. innenfor demens og er overlege ved Geriatrisk avdeling, Oslo universitetssykehus, blant annet ved Hukommelsesklinikken. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har deltatt i kliniske studier for Roche og Novo Nordisk.

Litteratur

- Nåvik M, Persson K, Voldsund T et al. Norsk register for personer som utredes for kognitive symptomer i spesialisthelsetjenesten. Årsrapport 2024. Lest 12.1.2026.
- Helse- og omsorgsdepartementet. LOV-2014-06-20-43 Helseregisterloven – hregl. Lest 12.1.2026.
- Helse- og omsorgsdepartementet. FOR-2019-06-21-789 Forskrift om medisinske kvalitetsregistre. Lest 12.1.2026.

Nytt kurs i palliativ medisin

Det teoretiske kurset som kreves for å oppnå kompetanseområdet palliativ medisin er for første gang tilgjengelig i Norge.

løpet av de kommende årene vil flere titalls erfarne overleger i faget palliativ medisin gå av med pensjon.

Disse utgjør om lag halvparten av legene som har kompetanseområdet. Utdanningen i palliativ medisin har tidligere vært i nordisk regi, og det siste inntaket til kurs var i 2023. Kandidatene var ferdige våren 2025. Dette kurset er avvirket, fordi de andre nordiske landene har hatt behov for å lage egne kurs. Det har vært ca. ti norske deltagere annethvert år på disse kursene.

I Trondheim i slutten av januar 2026 kommer det første kurset i Norge, der 35 leger er påmeldt. Seks moduler fordeles mellom de ulike universitetssykehuse- ne. Undervisningen favner det meste av symptomer og utfordringer i palliasjon for voksne. Palliasjon ved kreft blir et tyngdepunkt, og den voksende gruppen eldre med multisystemisk sykdommer, kols, lungefibrose, hjerte- og nyresvikt inngår i kursprogrammet. Kommunikasjon er en sentral ferdighet som får god plass i form av trening i smågrupper.

Legene som har fått plass på kurset, har en medisinsk spesialitet eller er i ferd med å fullføre den. De arbeider ved et godkjent utdanningssted, eller så er deres arbeidssted i en prosess med å bli godkjent. For å oppnå kompetanseområdet stilles det krav om at kandidaten gjennomfører to års tjeneste ved en godkjent institusjon samt mottar regelmessig veiledning fra en lege som allerede har dette kompetanseområdet (1).

Leger som planlegger å søke på dette kurset senere oppfordres til å undersøke om den palliative virksomheten de jobber ved, er godkjent praksissted for kompetanseområdet eller kan søke om å bli det. Parallelt med planleggingen av dette kurset pågår et arbeid i regi av Helsedirektoratet med å utarbeide strategi og tiltak for å øke legers generelle kompetanse i palliasjon. Mange leger i kliniske fag møter regelmessig pasienter i palliativ fase. Det forventes at behovet for slik kompetanse vil øke betydelig de kommende årene.

I mai 2025 vedtok Stortinget at palliasjonskompetansen skal økes (2). Det ble vedtatt at palliativ medisin skal bli egen spesialitet eller påbygningsspesialitet.

Det er foreløpig ikke kommet noe oppdragsdokument fra Helse- og omsorgsdepartementet angående dette vedtaket.

Norsk forening for palliativ medisin håper at tiltak for økt kompetanse på både generelt nivå og på spesialisert nivå skal bidra til å sikre at pasientene i fremtiden får den palliative behandlingen de trenger. ■

Mottatt 10.12.2025, godkjent 6.1.2026.

Ingeborg Skulberg

ingeborg.marie.skulberg@legeforeningen.net
Ingeborg Skulberg er overlege ved Palliativ avdeling, Akershus universitetssykehus og leder i Norsk forening for palliativ medisin. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Spesialisthelsetjenesten. Palliativ medisin. Lest 6.1.2026.
- 2 Stortinget. Representantforslag om å opprette en egen spesialisering i palliativ medisin. Lest 6.1.2026.



Abonner på Tidsskriftets nyhetsbrev

Ønsker du å motta vårt nyhetsbrev en gang i uken? Våre artikler kommer først på nett. I nyhetsbrevet blir du presentert for et utvalg av ukens siste artikler samt de sist utlyste stillingene fra legejobber.no.

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

Tidsskriftet

Giella- ja
Forskjeller i
kulturerohusat
språk og kultur
fører dagahit
boasttu- til
misforståelser
ipmárdusaid



Tekst: Tori Flaatten Halvorsen
Foto: Anne Kátjá Gaup

– Samisk uttrykksmåte er et speilbilde av historien til folket vårt, forteller kommuneoverlegen i Kautokeino Ánne Lájlá Westerfjell Kalstad. Hver dag jobber hun for en bedre helsetjeneste for den samiske befolkningen. —>

Ánne Lájlá Westerfjell Kalstad

Født 1981 i Alta

Cand.med., UiT Norges arktiske universitet, 2009

LIS-lege Kautokeino kommune, 2012–14 og Unicare Røros, 2014–17

Kommuneoverlege og fastlege, Røros og Holtålen kommune, 2018–21

Prosjektleder – Samisk helseteam / Saemien helasoedâehkie, 2020–23

Kommuneoverlege og fastlege, Kautokeino kommune, 2021–d.d.

Leder i Samisk legeforening, 2016–18

Leder i Sørsamisk helsenettverk, 2019–24 og nestleder 2024–d.d.

Spesialist i allmennmedisin og samfunnsmedisin, 2024

Medlem i Ekspertutvalg for samiske spesialisthelsetjenester, 2025–d.d.

Styremedlem i Helsefak, UiT Norges arktiske universitet, 2026–d.d.

Da Ánne Lájlá Westerfjell Kalstad gikk på grunnfag friluftsliv i Alta, snakket ingen av foreleserne om det lokale naturfolket hun er en del av. Hun skvatt da hun til slutt fant én setning i pensumbøkene der samer var nevnt. Den handlet om Samuel Balto og Ole Nilsen Ravna, som i høy grad preget den norske polarhistorien. Setningen vekket noe i Ánne Lájlá. Hun ønsket å synliggjøre kunnskapen og innsatsen de samiske mennene gjorde sammen med Fridtjof Nansen.

I sommerferien mellom 2. og 3. år på medisinstudiet fulgte hun i sporene til heltene. Med sponsormidler og pressedeckning gjennomførte hun og en kompis en strabasjøs ekspedisjon over Grønlandsisen, totalt 570 kilometer. Full av engasjement for samenes kultur og historie kom hun tilbake til UiT Norges arktiske universitet for å ta fatt på det tredje studieåret. Men heller ikke her fikk samene plass i undervisningen. Ingen snakket om deres helsetilstand eller helsetilbud.

Ánne Lájlá rakte ikke opp hånden for å etterlyse temaet. Først etter et par nye vintre og en deltagelse på en samisk helsekonferanse endret det seg. Fra da av har hun jobbet for at samene skal få et likeverdig helsetilbud med resten av befolkningen i hele Norge.

Den mørke historien sitter i kroppen

– Hvorfor sa du ingenting til foreleserne eller studielederne?

Jeg går rett på sak. Vi sitter i sofaen i det trivelige huset i Kautokeino, der hun bor sammen med sin trønderiske ektemann og deres tre barn. På gulvet står en komse. En rekke familiebilder og en samisk brudelue med lange sølvhvite silkebånd er plassert på en hylle. Paret giftet seg for kort tid siden. Interiøret i stuen skal vi komme

tilbake til, men først noen svar på mer kompliserte spørsmål.

– Hvis man skal forstå det samiske, så må man skjønne alt fra bunnen av. Det formidler jeg på foredragene mine og når jeg tar imot turnusleger her i kommunen, sier Ánne Lájlá. De siste årene har hun vært kommuneoverlege i hjemkommunen Kautokeino.

Ánne Lájlá lurer på om kaffen er for sterk før hun hun fortsetter:

– Fornorskningen hadde ett mål, nemlig at samene skulle forsvinne. Politikken varte i 100 år, fra 1850 til 1950. Men også senere har det vært ute-stengelse og diskriminering av samer i storsamfunnet. Den følelsen sitter i kroppene våre fortsatt.

På 1970-tallet fikk samene en oppvåkning. Den førte til større bevissthet rundt språk og kultur. Viktige milepæler var opprettelsen av Sametinget og ILO-konvensjonen om urfolks rettigheter, der Norge forplikter seg til å konsultere samene i saker som påvirker dem. Godt hjulpet av mange uttrykksfulle kunstnere og musikerne fra Sápmi har en ytterligere positiv utvikling skutt fart det siste tiåret. Ikke minst kvinnene oppnår stor anerkjennelse både i inn- og utland. Kunstneren Máret Ánne Sara har vært på Veneziabiennalen og stilles ut i Nasjonalmuseet og på Tate Gallery i London. I Den Norske Opera & Ballett vises Láhp-pon av Elle Sofe Sara.

– Kunstnerne uttrykker mye av den tause måten vi kommuniserer på i Sápmi. I tillegg har samisk ungdom begynt å stå på barrikadene. Det skjedde etter min studietid. Jeg følte meg fremmed og var i mindretall i Tromsø. Her i Kautokeino er det annerledes. 95 % av befolkningen snakker samisk, forteller Ánne Lájlá.

Den som tier, samtykker ikke!

Ánne Lájlá understreker at det finnes forskjeller i hvordan man kommuniserer på samisk og på norsk. —>



Egen ekspedisjon over Grønland:

Vær og vind var like utfordrende som for de store polfarerne. Foto: Ánne Lájlá Westerfjell Kalstad

Helhetlig: – Hvis man skal forstå det samiske, må man skjønne alt fra bunnen av.
Foto: Anne Kátjá Gaup





Tverrfaglig samarbeid: – Styrken i dette samfunnet er at man har så mange man kan lene seg på. Fra høyre: Johan Aslak Pulk, Biret Sofe Henriksen, Synne Muggerd Sørensen, Ánne Lájlá Westerfjell Kalstad, Anne Berit Pulk (sitter med ryggen til), May Britt Antonsen (grønn jakke), Heidi Selnes. Foto: Ánne Kátjá Gaup

– Hadde du hatt samisk bakgrunn, hadde jeg kommunisert på en litt annen måte. Med deg er jeg mer direkte. Dessuten er det ukomfortabelt for meg å ha så mye fokus på meg selv. Jeg stiller opp for å fremme det jeg er opptatt av, ikke meg selv. Et samisk samfunn handler om et *vi*, ikke et *jeg*.

Jeg kjenner at jeg som norsk intervjuer blir mer selvbevisst. Engasjementet til den milde kvinnen foran meg gjør meg mer nysgjerrig og lyttende.

– Vi skal ikke si direkte det vi tenker. Tier en same, betyr det ikke at vedkommende samtykker slik det norske ordtaket sier. Hos oss er det motsatt: Tier man, så samtykker man *ikke!* Det må man vite når man snakker med de samiske pasientene. Ellers blir det mange misforståelser.

– Hva mer må man vite?

– Det er det mange svar på. Historien vår gjør at det generelt er lav tillit til det offentlige. Særlig menn har liten tro på helsetjenesten. Mange har høyere tiltro til våre guvllár – folkemedisinerne – enn til legene. Det er derfor å forvente at pasientene har gått dit før de kommer til legen. Hvis pasienten skulle fortelle om et slikt besøk, er det

dumt å bli overrasket eller tenke negativt om det.

Både i kommuneoverlegerollen og som fastlege jobber Ánne Lájlá hele tiden med å bygge opp tillit. Det hjelper godt å ha fire samisktalende leger på kommunelegekontoret.

Klare seg selv

– *Birgejummi* betyr å ordne opp på egenhånd. Det ligger dypt i oss. Pasientene kommer kanskje ikke med én gang de blir skadet eller syke, men dukker opp når komplikasjonene har oppstått. Det kan ha sine konsekvenser. Å klare seg selv – i samspill med naturen, egen storfamilie og slekt – er samtidig verdifullt og bærekraftig. Der har det norske samfunnet noe å lære. Ved dødsfall sier pasientene mine gjerne: «Men dødsdagen kommer man ikke forbi». Det er en slags nøkternhet i hva man kan forvente. Også av helsetjenestene.

Selvstendigheten gjør at tradisjoner føres videre. Ánne Lájlás sønn på 14 år stakk nylig ut en sen kveld med både sag og storkniv. Moren syns det var vel sent, men lot han gå da han fortalte at han hadde funnet en perfekt kjuke han ville sage ned, tørke og deretter lage en trekopp av.

Ved dødsfall sier pasientene mine gjerne: «Men dødsdagen kommer man ikke forbi». Det er en slags nøkternhet i hva man kan forvente. Også av helsetjenestene

Hos oss er det motsatt: Tier man, så samtykker man ikke! Det må man vite når man snakker med de samiske pasientene

– Men det å skulle klare så mye selv, gir også ulemper. Noen av våre unge menn sliter med depresjon og i ytterste konsekvens suicidalitet. De unge reineierne går alene på fjellet i lange perioder mens familien driver sitt vanlige liv i bygda. En slags machokultur og et språk uten så mange ord for følelser gjør det ekstra vanskelig. Livsgrunnlaget for reineierne trues også av klimaendringer og kontroversielle politiske avgjørelser. Totalen er tøff.

Kommuneoverlegen leder et stort prosjekt kalt *Oadjebas Guovdageainnus* – Trygg i Kautokeino. Det er en reaksjon på den økte forekomsten av psykisk uhelse, vold og selvmord i lokalsamfunnet.

– Vi har nettopp hatt en stor selvmordsbølge i området. Barna er det viktigste vi har. Vi må ikke svikte dem. Det gjør politikerne altfor ofte, mener Anne Lájlá.

Fellesskap, fellesskap, fellesskap

Kommuneoverlegen er opptatt av at det avgjørende fellesskapet skal leve videre. Hun har laget en egen Instagram-konto kalt Kommuneoverlegen i Kautokeino. Der deler hun informasjon om helse og andre aktiviteter i bygda. Teksten er kun på samisk og preges av et «vi». Hensikten er blant annet å legge til rette for at folk kan mestre hverdagen.

– Familiemedlemmene bør få delta i reindrifta når det er som travlest, ved slakting eller merking. Pårørende må få mulighet til å kjøre sine kjære til sykehuset i Hammerfest. Bare tiden det tar å kjøre fram og tilbake utgjør mer enn en vanlig arbeidsdag.

Ánne Lájlá og ektemannen er selv aktive i skimiljøet, som samler mange mennesker i bygda. Til vinteren skal de for andre gang være lede-

re når samisk skiungdom skal til Arctic Winter Games, denne gangen i Canada. På veggen bak henne henger en innrammet plakate fra de første urbefolkningslekene der hele familien deltok. Det var i Alaska.

– Mor tok alltid oss barna med på ski. Å kunne gå på ski er en viktig ferdighet, men noen synes det er underlig å trene i en rundløype uten at man faktisk skal noe sted. Jeg fikk liknende reaksjoner da jeg klatret på Stetind. For hva er liksom poenget med å komme seg opp på et fjell når man ikke har noe man faktisk skal gjøre der oppe, ler hun.

Samisk reaksjon på egen sykdom

Familien er avgjørende i hverdagen, ikke minst når sykdom slår inn. Det erfarte virkelig Ánne Lájlá da hun fikk brystkreft. Den samiske tenkemåten slo inn.

– Familien bodde på Røros. Jeg savnet storfamilien. Vi var for langt hjemmefra. Samtidig var det viktig at vi som familie var der for svigerfaren min.

Ánne Lájlá vrir seg i stolen. Hun synes det er ubehagelig å fortelle at det gikk både vår, sommer, høst og nesten en ny vinter fra hun kjente en kul under armen til hun gikk til legen. Behandlingen ble derfor mer omfattende enn om hun hadde oppsøkt helsetjenesten tidligere.

– Da jeg til slutt kom meg på sykehuset, følte jeg meg fremmed og redd. Det fantes ingen helsearbeidere jeg kunne relatere meg til. Ingen snakket språket mitt. Jeg skjønnte plutselig ikke hva legene sa. Mannen min er ikke lege og ikke same. Han måtte forklare meg det jeg burde ha forstått best selv. Ingen spurte om bakgrunnen min. Jeg sa aldri at jeg var same, forteller hun.

Selv har hun alltid hatt et samisk nøkkelknippe rundt halsen når hun er på jobben. →

Samiske tradisjoner: – Kunst og kunsthåndverk er med på å føre kulturen videre. Foto: Ánne Kátjá Gaup



Symbolet skal gi pasientene hennes et tegn på at hun er en lege som kanskje har samme røtter som dem. Da hun selv var pasient, var det ingen leger som ga slike signaler.

Døden banket på, eller?

Ánne Lájlá trodde hun skulle dø av sykdommen. Den tanken ble forsterket da legene ikke sa noe om døden.

– I mitt språk betydde tausheten, det usagte, at jeg kom til å dø, sier hun med tårer i øynene.

Hun tenke på hvordan det skulle bli for ungene hvis hun ble borte før de hadde fått lære alt om det egenartede i samekulturen. De hadde lært sørsamisk i den sørsamiske barnehagen på Røros og nordsamisk av moren hjemme. Men Ánne Lájlá var likevel bekymret for at de ikke hadde fått erfare de tette familiebandene i Kautokeino. Krisen i livet gjorde at målet om å flytte nordover, tok fart. Men så kom koronaen.

Hun hadde bodd på Røros noen år før hun ble oppfordret av den anerkjente samfunnsmedisineren Helge Lund til å søke kommuneoverlegestillingen. Gjennom pandemien erfarte hun hvor spennende det var å få være med på å utvikle samfunnet på et overordnet plan. I 2022 søkte hun tilsvarende jobb i Kautokeino.

– Da det meste hadde falt på plass etter flytting, var det på tide å planlegge bryllup. Vi hadde «bare» 300 gjester. Brylluper er en stor dugnad i slekta, slik det også er med konfirmasjoner. På

Juhls sølvsmie låner de til og med bort søljer, forteller Ánne Lájlá.

På hyllen står et bilde av bruden. Søljene foran på brystet ligner et vakkert skjold.

– Den øverste søljen er fra min mor, symmetrisk nedover henger mine døtres fremtidige konfirmasjonssøljer. Den i midten er fra min egen konfirmasjon, sier hun, og peker og forteller om alle de andre søljene fra slekten.

Så legger hun til:

– Styrken i dette samfunnet at man har så mange man kan lene seg på. Det er stadig flere som vender tilbake hit. Befolkningstallet er faktisk på vei oppover. Det er så gledelig, sier kommuneoverlegen, før hun går på kjøkkenet.

Hun skjærer opp skiver fra tørket reinkjøtt som ligger på benken.

– Her har du litt niste til kjøreturen over vidda. Det er slik faren min alltid gjør.

Noen timer etterpå sender hun en SMS for å forsikre seg om at bilturen over den langstrakte hvite vidda har gått bra. Meldingen varmer, men så tar irritasjonen over den neste meldingen over. Flyselskapet informerer om at været er for dårlig til at flyet kan lette før i morgen. Da husker jeg noe Ánne Lájlá sa om tidsklemma: «På samisk snakker vi ikke om at tiden går, den kommer.» ■

Tori Flaatten Halvorsen

tori.f.halvorsen@gmail.com

Endelig bryllup: – Vi hadde «bare» 300 gjester. Foto: Ánne Kátjá Gaup



BESKYTT ELDRE OG PERSONER I RISIKOGRUPPER¹

▼ CAPVAXIVE® er en ny pneumokokkvaksine for voksne inkludert i de nasjonale anbefalingene.¹

Norske overvåkingsdata fra 2015–2023 viste forskjeller mellom serotypene hos personer over 65 år og serotypene som inngår i de nå tilgjengelige pneumokokkvaksinene.³

Indikasjon for CAPVAXIVE® er forebygging av invasiv sykdom og pneumoni forårsaket av *Streptococcus pneumoniae* hos personer 18 år og eldre.²



Skann QR-koden for å lese mer om CAPVAXIVE® (PKV21)

Bivirkninger: De vanligste bivirkningene etter vaksiner er lokale reaksjoner som smerte på injeksjonsstedet, tretthet, hodepine og myalgi. De fleste bivirkninger var milde til moderate og forbigående (≤3 dager). Alvorlige hendelser forekom hos ≤1 % av voksne.² Hyppigheten og typen bivirkninger kan variere med alder og tidligere vaksinasjonsstatus.²

Dosering: Én enkel dose (0,5 ml) administreres intramuskulært.²

*Behovet for revaksiner med en påfølgende dose CAPVAXIVE® (PKV21) er ikke fastslått.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet overfor virkestoffene eller noen av hjelpestoffene.²

Bruk hos spesielle pasientgrupper: Sikkerhet og effekt hos personer under 18 år er ikke fastslått.² Data for bruk under graviditet og amming er begrensede.

Produktinformasjon: CAPVAXIVE® (PKV21) pneumokokkonjugatvaksine, 21-valent, reseptpliktig legemiddel. Pakninger: Ferdigfylt sprøyte, 1 x 0,5 ml. Maksimal utsalgspris AUP 1 369 NOK. Reseptgruppe: C

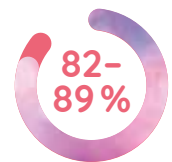
Beregnet serotypedekning (%) for perioden 2015–2023*



Prevenar 20
(PKV20)



Pneumovax 23
(PPV23)



CAPVAXIVE®
(PKV21)

Disse tre vaksinene er inkludert i anbefalingene

Referanser:

- FHI.no [Internet]. Folkehelseinstituttet. 2026 cited 2026 Jan 14]. Available from: <https://www.fhi.no/va/vaksinasjonshandboka/vaksiner-mot-de-enkelte-sykdommene/pneumokokkvaksinasjon/>
 - CAPVAXIVE® (PKV21) – preparatomtale. Publisert 31.03.25. Tilgjengelig fra: ema.europa.eu
 - Tidsskriftet for Den norske legeforening, Berild JD, Kristoffersen AB, Winje BA. Invasiv pneumokokksykdom i Norge 2004–23 og valg av vaksiner til eldre. Tidsskr Nor Legeforen. 2025;145. Tilgjengelig fra: <https://tidsskriftet.no/2025/03/originalartikkel/invasiv-pneumokokksykdom-i-norge-2004-23-og-valg-av-vaksiner-til-eldre>
- *Verdien er basert på epidemiologiske data fra Berild et al. (2025)³ og gjenspeiler ikke effekten til de respektive vaksinene. Det finnes for øyeblikket ingen studier som sammenligner effekten til CAPVAXIVE® (PKV21), Prevenar 20 (PKV20) og Pneumovax 23 (PPV23)

Tekst: Bjørn Hofmann

Diagnosesyke

Diagnosesyken er et uttrykk for medisinenes makt og avmakt: makten til å produsere mening og avmakten overfor forventningene om å løse samfunnets problemer.

Hvem har ikke en diagnose? Stadig flere av livets tildragelser og samfunnsmessige problemer drøftes med medisinske metaforer og gis diagnostiske merkelapper (1). Fenomenet har vært omtalt som *diagnoseiver* (2), *diagnosebegjær* (3) og *diagnoseinflasjon* (4). Når diagnosene blir flere, får de også «mindre verdi» fordi de brukes om alminnelige og mindre alvorlige tilstander. Samtidig devalueres alvorlige lidelser (5) når alminnelige livsproblemer blir omtalt i samme diagnosespråk (6).

En måte å analysere den kraftige ekspansjonen av diagnosebruk på, er å bruke medisinsk terminologi. Ved å beskrive fenomenet i form av symptomer, tegn, sykehistorie (anamnese) og årsaker (etiologi) kan vi lære å forstå fenomenet på en ny måte. Og ved å anvende praksisen på seg selv – diagnostisere diagnosesyken – kan vi identifisere mulige «terapi» (7).

Det er selvsagt en fare for at man selv bidrar til problemet når man bruker diagnosespråk om samfunnsmessige fenomener. I tillegg vil det medisinske språket være uegnet til fullt ut å beskrive og håndtere disse. På den annen side vil det å demonstrere diagnosespråkets begrensninger i møte med livets og samfunnets utfordringer kunne vise hvordan diagnostiske eksesser undergraver diagnosenes kraft.

Når diagnosene blir flere, får de også «mindre verdi» fordi de brukes om alminnelige og mindre alvorlige tilstander. Samtidig devalueres alvorlige lidelser

Symptomer og tegn

Diagnosesyken kommer til uttrykk ved at mennesker søker helsetjenesten for stadig flere problemer. Vi forventer og forlanger diagnoser for våre plager (8), såkalt diagnosebegjær (3) og diagnoseiver (2). Dette ser vi blant annet i språkbruken, der folk gir uttrykk for at de «lar seg utrede for ...» eller «jeg dro for å få en ADHD-diagnose i dag».

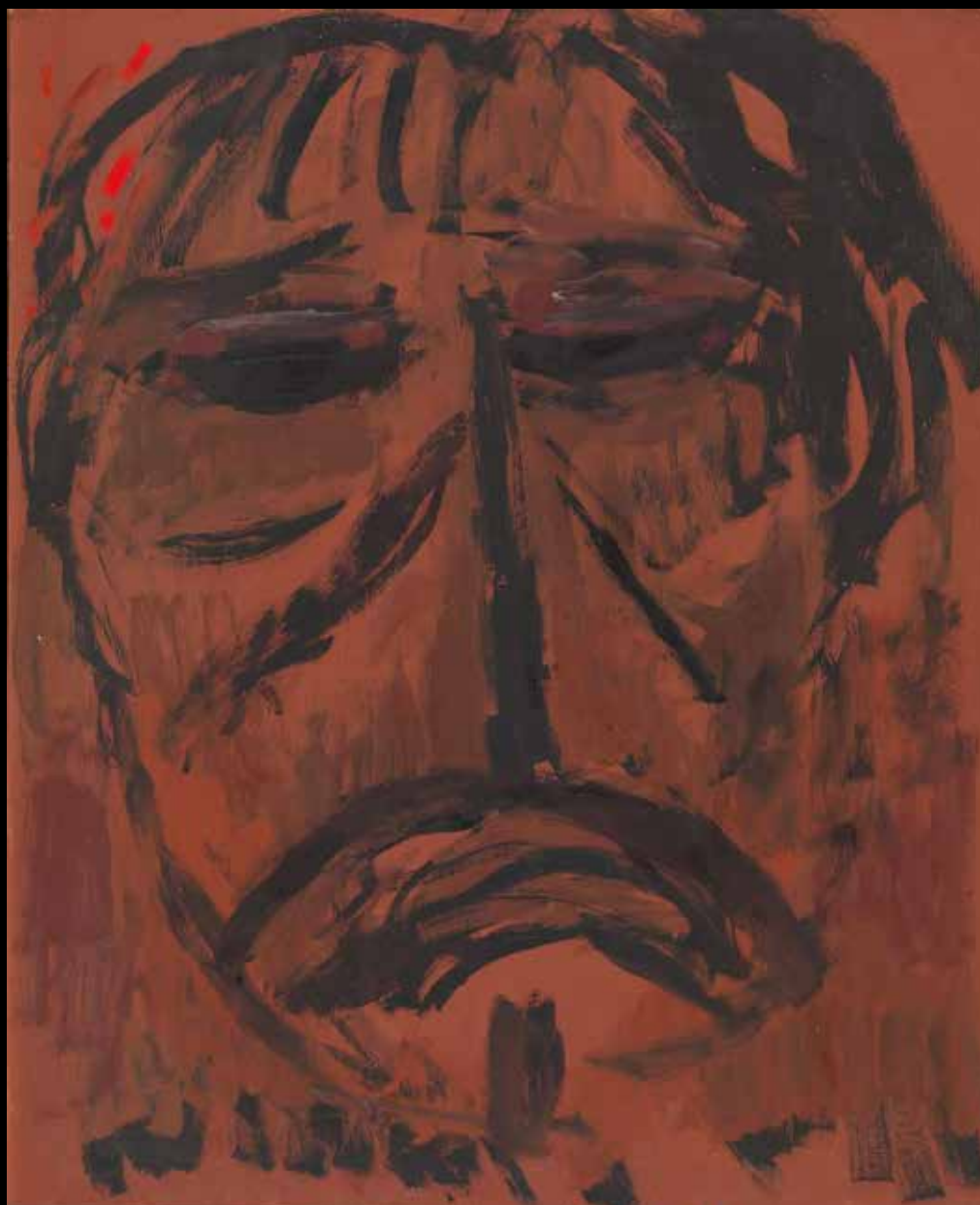
Samtidig henviser samfunnet og dets institusjoner stadig flere av sine problemer til helsetjenestene. Helsevesenet (sic) har blitt en universell problemløser. Manglende individuell tilpasning i skolen håndteres ved å gi barna diagnosen ADHD, og problemer på jobben gjøres til psykiske diagnoser (9). Nevrologen og forfatteren Suzanne O'Sullivan hevder at vi lever i diagnosenes tidsalder (5), og ifølge psykologiprofessor Svend Brinkmann har vi fått et «diagnosesamfunn» (10, 11).

Ett tydelig tegn på diagnosesyken er den kraftige ekspansjonen av antall diagnoser – fra 325 sykdomsarter i Carl von Linnés *Genera morborum* i 1759 til dagens 55 000 diagnosekoder i ICD-11 (12). Det diagnostiske nettet har blitt både mer finmasket og større – det favner mer.

Et annet tegn er medikaliseringen av dagligspråket der diagnoser får en stadig større plass. Folk er mer åpne om diagnosene sine, og diagnosene utgjør en større del av deres identitetsdannelse (13). Diagnosenes sosiale funksjon er også et tegn på diagnosesyken. Diagnoser fungerer som forklaringer på at man ikke fungerer eller presterer (14).

Diagnoseutvanning (diagnosis creep), at diagnosebruk utvides eller at diagnosenavn brukes på stadig mildere tilstander, er et annet tegn på diagnosesyken. Autismediagnosen er et eksempel på dette. Den ble først





Uten Tittel (1980–89), Terje Bergstad (1938–2014). Olje på trefiberplate. Terje Bergstad / BONO

Symptomer	Tegn	Anamnese	Etiologi	Behandling
Flere av livets tildragelser forstås i medisinske termer	Ekspansjon av antall diagnoser Diagnoseutvanning (diagnosis creep)	Diagnoser har vært viktige for kunnskapsdannelse	Behov for å begripe og klassifisere, diagnoseiver	Tøyle klassifiseringsiver
Diagnoser etterspørres	Åpenhet om diagnoser	Overføring av omsorgs- og velferdsoppgaver fra familie til institusjoner	For inkluderende: for mange fenomener, for milde tilstander og for tidlig	Forbeholde diagnoser til det som klart kan knyttes til opplevd smerte, plage, funksjonssvikt og lidelse
Diagnoser er del av dagligspråket	Diagnoser er aksepterte grunner til manglende prestasjon	Diagnoser fikk utvidet sosial funksjon (fordeling av goder, rettigheter)	Diagnosers sosiale funksjoner	Sørge for muligheter for hjelp uten diagnoser
Samfunns-problemer henvises til helsetjenesten	Diagnosebegjær, diagnoseiver	Utvidelse fra klassifisering av sykdom til diagnostisering av helse	Ansvarsoverføring	Ansvarliggjøre aktører og institusjoner
Diagnoser har betydning for identitet, selvforståelse, status og prestisje	Overdiagnostisering	Diagnosers økende betydning for identitetsdannelse	Økt etterspørsel	Informasjon om utilsiktede bivirkninger

Tabell 1 Oppsummering av diagnosesykenes symptomer, tegn, anamnese, etiologi og behandling med vekt på sammenhengen mellom etiologi og mulige tiltak.

brukt om svært alvorlige tilfeller, men brukes i dag om langt mildere tilstander (5).

Overdiagnostisering er et annet tegn som følger av både økt etterspørsel og av troen på betydningen av tidlig diagnostikk (15). Tanken på å komme sykdommen i forkjøpet er god, men gjør også at man putter på diagnoser og inkluderer tilstander som mennesker ellers uforvarende ville dødd med og ikke av. Diagnosen er det eneste tegnet på sykdommen.

I prestasjonssamfunnet oppfattes diagnoser som den eneste akseptable grunnen til å feile. Uten diagnose kan man bli mistenkeliggjort, stigmatisert og diskriminert

Anamnese

Hvordan har vi kommet dit at så mange av livets og samfunnets vansker beskrives i medisinske termer og gis diagnoser? En viktig faktor er at diagnoser har endret funksjoner og betydning over tid. På 1600-tallet var diagnosene viktige for folkehelsearbeidet. For å oppdage og begrense epidemier ble det utarbeidet dødsårsaksregistre. Videre har diagnosene hatt stor epistemisk betydning for systematisering og generering av gyldig kunnskap samt samordning av helsefaglig aktivitet, ikke minst gjennom entydig språk og handlingsveiledning (16).

Med fremveksten av velferdsstaten ble pleie- og omsorgsoppgaver overført fra familien til samfunnsinstitusjonene, og helsetjenestene ble bygget kraftig opp. Samtidig fikk man en sekularisering av samfunnet der eksistensielle problemer som tidligere ble fanget opp av religiøse institusjoner, ble overført til helsetjenestene (helse erstattet frelse). Med utviklingen av velferdsstaten fikk diagnosene derved en viktig samfunnsmessig funksjon i fordelingen av rettigheter og goder.

I tillegg har en formidabel vitenskapelig og teknologisk utvikling bidratt til differensiering av diagnoser og gitt økt diagnostisk nøyaktighet. Sammen med senkede diagnostiske terskler har dette gjort at stadig mildere tilstander er blitt diagnostisert.

Et annet viktig historisk utviklingstrekk er at man har gått fra å klassifisere sykdom til å diagnostisere helse. Diagnosesystemene er utvidet til å inkludere tilstander som ikke direkte kan knyttes til sykdom, men som relateres til helse (17).

Historisk sett har diagnoser også fått en personlig betydning for identitet og selvforståelse. Mens det tidligere var flaut å snakke om sine diagnoser, har diagnoser blitt samtaleemner og identitetsmarkører. I tillegg fungerer de som forklaringer for manglende prestasjon (14).

Etiologi

Diagnosesyken har mange årsaker og forklaringer som kan hjelpe oss å finne mulige «terapi».

Ønsket om å finne diagnoser henger sammen med behovet for å begripe – å sette på begrep – og behovet for å differensiere (dikotomisere) og klassifisere. Den kraftige utvidelsen av antallet diagnoser og bruken av dem har i hovedsak tre kilder. Flere fenomener inkluderes, enten de er biologiske (biomarkører, risikofaktorer, forstadier, prediktorer) eller opplevde (sorg, ensomhet). Mildere tilstander inkluderes, og forløpere (indikatorer, risikofaktorer, forstadier, prediktorer) til sykdom gjøres til diagnoser. Alle disse mekanismene er fremmet av vitenskapelig og teknologisk utvikling. Hovedproblemet er at det som diagnostiseres, har fjernet seg fra det som erfares av og betyr noe for folk, slik som smerte, funksjonssvikt og lidelse (12).

Som antydnet, skyldes diagnosesyken også en økt etterspørsel av diagnoser (18), som igjen henger sammen med diagnosenes utvidede sosiale funksjon. I tillegg til

at diagnoser samordner helsefaglig aktivitet (språk og handlinger), styrer de fordelingen av rettigheter og goder, gir individer forklaringer for seg selv og andre samt former menneskers identitet og forståelse (19). I prestasjonssamfunnet oppfattes diagnoser som den eneste akseptable grunnen til å feile (14). Uten diagnose kan man bli mistenkeliggjort, stigmatisert og diskriminert. Det kan henge sammen med at vi mangler et annet (akseptert) språk for å sette ord på vansker og plager. Slike sosiale fenomener gjør diagnosesyken til en smittsom sykdom.

Ofte er det enklere å sette diagnoser på individer enn å løse strukturelle samfunnsmessige problemer. Ved å henvende seg til helsetjenesten og etterspørre diagnoser blir ansvaret for samfunnsmessige problemer overført fra politikere og andre institusjoner til helsetjenesten. I sum skyldes diagnosesyken at diagnoser har økt sin betydning for flere mennesker i flere sammenhenger gjennom å ha blitt tillagt flere funksjoner og må favne flere fenomener.

For det første må vi tøyte vår klassifiseringsiver. Videre må vi sørge for at folk får muligheter for hjelp uten at de har diagnoser

Behandling

Før man eventuelt foreslår behandling, må man vurdere om diagnosesyken er negativ og trenger terapi. Diagnosesyken inkluderer jo å sette diagnoser på ting som ikke er plagsomme, og slik sett burde den være ufarlig. Men diagnosesyken har fire klare problemer. For det første innebærer sykdommen det helseøkonomene kaller store alternativkostnader. Det stjeler ressurser fra tilstander som er mer alvorlige. Når autismediagnosen er utvidet til å omfatte velfungerende personer, tar dette oppmerksomhet og ressurser fra de virkelige graverende tilstandene (5). For det andre svekker diagnosesyke kvaliteten, pasientsikkerheten, effektiviteten og helsetjenestens bærekraft fordi den genererer overdiagnostikk, overbehandling og negative konsekvenser av dette. I tillegg legges ansvaret for kollektive og samfunnsmessige problemer over på individet. Dette fraskriver ansvaret fra andre instanser som mer rettmessig og effektivt kunne håndtert problemene. Alt dette er gode grunner til å vurdere terapier for diagnosesyken.

Etiologien peker på mulige tiltak. For det første må vi tøyte vår klassifiseringsiver og forbeholde diagnoser til tilstander der vi faktisk kan hjelpe. Det kan vi gjøre ved å begrense diagnoser til det som klart kan knyttes til opplevd smerte, plage, funksjonssvikt og lidelse (12). Videre må vi sørge for at folk får muligheter for hjelp uten at de har diagnoser.

Både helsepersonell og pasienter tilpasser seg diagnosers sosiale funksjon (20). Det gjør at diagnosene får andre (og sosiale) funksjoner enn intendert. Ved å sikre at mennesker får hjelp uten å ha diagnose unngår man diagnoseutvinning og diagnosemisbruk. I tillegg må man ansvarliggjøre aktører og institusjoner for å unngå at kollektive og sosiale problemer skyves over på individer. Barn må ikke bære byrden for skolesystemets manglende tilpasningsevne. Informasjon om diagnosesyken og dens utilsiktede virkninger kan bidra til å redusere etterspørselen etter diagnoser i befolkningen. Tabell 1 oppsummerer diagnosesykens symptomer, tegn, anamnese, etiologi og behandling.

Demp diagnosesyken

Jeg har i dette essayet forsøkt å vise hvordan den økende bruken av diagnoser på ulike fenomener og forhold kan beskrives som diagnosesyke. Mens andre har diagnostisert diagnosesystemene (7) og analysert diagnoseiver (2), diagnosebegjær (3) og diagnoseinflasjon (4) som en trend i tiden (5) har jeg diagnostisert diagnosesyke i mer tradisjonell medisinsk forstand. Ved å anvende diagnosepraksisen på seg selv synliggjør vi både dens utilstrekkelighet og behandlingspotensial. Hvis vi tøyler vår klassifiseringsiver, forbeholder diagnoser til det som klart kan knyttes til opplevd lidelse, sørger for muligheter for å hjelpe folk uten bruk av diagnoser, ansvarliggjør aktører og institusjoner og informerer om utilsiktede bivirkninger av diagnosesyken, kan vi bidra til å få bukt med den. ■

Mottatt 16.7.2025, godkjent 2.1.2026.

Bjørn Hofmann

b.m.hofmann@medisin.uio.no

Bjørn Hofmann er forsker og professor i medisinsk filosofi og etikk ved Senter for medisinsk etikk, Universitetet i Oslo og Institutt for helsevitenskap, NTNU i Gjøvik. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- 1 Sims R, Michaleff ZA, Glasziou P et al. Consequences of a Diagnostic Label: A Systematic Scoping Review and Thematic Framework. *Front Public Health* 2021; 9: 725877.
- 2 Davar BV. The discriminatory standards of constructing "patienthood" of the "Mentally Ill" within public health. *Medico Friend Circle Bulletin* 2015; 364: 5–9.
- 3 Morgenbladet. Begjæret etter en diagnose. *Morgenbladet* 6.6.2003.
- 4 Batstra L, Frances A. Diagnostic inflation: causes and a suggested cure. *J Nerv Ment Dis* 2012; 200: 474–9.
- 5 O'Sullivan S. The Age of Diagnosis. *Sickness, health, and why medicine has gone too far*. London: Hodder & Stoughton, 2025.
- 6 Madsen OJ. Generasjon prestasjon: Hva er det som feiler oss? Oslo: Universitetsforlaget, 2018.
- 7 Cooper R. *Diagnosing the diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Milton Park: Routledge, 2018.
- 8 Aronowitz RA. *Making sense of illness: Science, society and disease*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- 9 Toresdatter A. Vi er i ferd med å lage en ny gruppe psykiatriske pasienter. *Aftenposten* 24.2.2017. Lest 2.1.2026.
- 10 Brinkmann S. *Diagnostic cultures: A cultural approach to the pathologization of modern life*. Milton Park: Routledge, 2016.
- 11 Brinkmann S. *Det diagnostiserte livet: økende sykkeliggjøring i samfunnet*. Oslo: Fagbokforlaget, 2015.
- 12 Hofmann B. Expanding disease and undermining the ethos of medicine. *Eur J Epidemiol* 2019; 34: 613–9.
- 13 Rashidi K. Er hverdagens nedturer blitt til diagnoser? *Aftenposten* 14.1.2025. Lest 2.1.2026.
- 14 Ellingsen R. Psykolog ser flere unge som selvdagnostiserer seg og behandler psykiske lidelser som bakterier. *NRK* 17.10.2021. Lest 2.1.2026.
- 15 Hofmann BM. Biases and imperatives in handling medical technology. *Health Policy Technol* 2019; 8: 377–85.
- 16 Wieland W. *Diagnose*. Berlin: de Gruyter, 2013.
- 17 Hofmann B. Addressing the paradox: Health expansion threatening sustainable healthcare. *Eur J Intern Med* 2023; 117: 3–7.
- 18 van den Broek J, van Boven K, Bor H et al. Change in frequency of patient requests for diagnostic screening and interventions during primary care encounters from 1985 to 2014. *Fam Pract* 2018; 35: 724–30.
- 19 Hofmann B. Acknowledging and addressing the many ethical aspects of disease. *Patient Educ Couns* 2022; 105: 1201–8.
- 20 Hacking I. The looping effects of human kinds. In: D. Sperber, D. Premack, Premack AJ, editors. *Causal cognition: A multidisciplinary debate*. Oxford: Oxford University Press, 1995: 351–94.



Morsomme operasjoner: Larsen beskriver arbeidshverdagen som spennende, med en variasjon av ulike operasjoner og mye høyteknologisk utstyr som robot og laser. Foto: Marius Fiskum

– Å være gamer kan være et fortrinn

Urolog Magnus Larsen tilbringer store deler av dagen ved en robotkonsoll på operasjonsstua. Da kommer det faktisk godt med å ha brukt noen timer på videospillet Call of Duty. Presisjon og koordinasjon er like nyttig der som i kirurgien.

05:50 Jeg står opp på samme tidspunkt som alle andre dager. Kler på meg for dagen og får i meg to brødkiver med Nugatti og en halv liter melk.

06:20 Hunden vår Max må få seg en liten tur. Jeg går med den svenske fotballpodkasten *When we where kings* på øret. Hver episode varer mellom to og tre timer, det er den beste podkasten jeg har hørt til nå.

06:40 Jeg sykler til jobb samtidig som jeg hører videre på podkasten.

07:00 På plass på kontoret. Jeg tar en snus, åpner en hvit Monster og ser lyst på livet igjen. Så oppdaterer jeg meg på de nyinnlagte pasientene, gjør litt DIPS-arbeid og svarer på noen e-poster.

07:45 Morgenmøte for urologisk avdeling.

08:00 I dag har jeg blitt bedt om å holde undervisning om behandling av overfladisk blærekreft for sykepleierne på poliklinikken. Sykepleierne skal begynne å gi instillasjonsbehandling for å forebygge tilbakefall hos pasientene. Til nå har legene hatt ansvaret for det. Ved at sykepleierne får denne oppgaven, frigjøres det tid til flere pasienter på poliklinikken.

08:30 Dagens første operasjon er en robotassistert prostatektomi. Det er egentlig som vanlig kikkhullskirurgi, men i stedet for at man står hos pasienten, så sitter man i en robotkonsoll og styrer instrumentene derifra. Her hjelper det å ha spilt litt videospill før, det blir enklere da. Det er

Urologi

En urolog behandler kirurgiske sykdommer i nyrer, urinveiene og mannlige kjønnsorganer, for eksempel nyrestein og kreftsykdommer i prostata.

Antall yrkesaktive spesialister i urologi i Norge: 235

Av disse er 69 % menn og 31 % kvinner

Kilde: Legeforeningen

Magnus Larsen

Alder: 44

Yrke: Overlege i urologi ved Universitetssykehuset Nord-Norge.

Hvorfor valgte du denne spesialiteten?

At jeg endte opp som urolog, er vel litt tilfeldig, men jeg ble interessert i kirurgi da jeg var i turnus i 2006. Fram til da hadde jeg sett for meg å bli kardiolog, men etter turnus på hjertekirurgisk avdeling her i Tromsø syntes jeg at det var så morsomt med kirurgi at jeg ombestemte meg. Etter noen år på hjertekirurgisk avdeling havnet jeg via tilfeldigheter på urologen i 2016. Det var egentlig ikke et veldig aktivt valg, men jeg fant raskt ut at jeg syntes det var veldig spennende.

Hva er det beste med spesialiteten?

Å operere! Det vil jeg gjerne gjøre mest mulig. Vi har subspecialiseringer innad i avdelingen, så jeg driver mest med prostata- og blærekreftoperasjoner. Jeg er heldig som opplever stor variasjon i operasjoner og mye høyteknologisk utstyr som robot og laser, som er spennende å jobbe med.

Hva er den største utfordringen?

Jeg kommer faktisk ikke på noe jeg synes er veldig utfordrende spesifikt som urolog. Man skulle jo ha hatt mer kapasitet til å operere flere pasienter med kortere ventetid, men det er vel en mer generell problemstilling i helsetjenesten.

også lettere å få aksept for å game litt hjemme på kvelden hvis man sier at det er en fordel i jobben.

11:45 Lunsj på kontoret mens jeg jobber. De dagene jeg ikke må jobbe i lunsjen, ser jeg helst videoer om sjakk eller naturvitenskap på Youtube mens jeg spiser. I dag må jeg derimot ringe fire pasienter etter gårsdagens tverrfaglige kreftmøte og gi råd om videre behandling.

12:15 Jeg blir oppringt av operasjonssykepleier, som sier vi kun har operasjonsstua til kl. 15:30 og ikke til 17, som jeg trodde. Jeg blir forvirret, fordi vi ofte har operasjonsstua lenger. Jeg skjønner da at jeg må operere litt raskt. Det gir ikke noe ekstra rom for opplæring av kollegaer.

13:40 Dagens andre operasjon, også dette robot-assistert prostatektomi.

15:20 Ferdig med operasjonen. Resten av arbeidsdagen går til kontorarbeid, som er en relativt rask affære i dag. Det går opp for meg at jeg er tidligere ferdig på jobb enn først antatt.

16:10 Jeg skifter og sykler hjem mens jeg hører videre på podkasten. Hverdagen min er rutinepreget, så nå vet jeg at de faste gjøremålene hjemme venter. Å være på operasjonsstua er mer enn nok action for meg, det er godt at hverdagen ellers er preget av rutiner.

16:40 Kommer inn døra hjemme. I dag har jeg ikke noe jobb som må gjøres på kveldstid, da er jeg god på å skru av jobben når jeg kommer hjem. Besteforeldre har kjørt den mellomste datteren på håndballtrening, og jeg starter på middagen. Det blir kjøttboller med potetmos.

18:00 Til tross for at det har vært et nydelig og klart vintervær i Tromsø den siste tiden, må jeg måke snø i oppkjørselen. Vinden har nemlig laget store snøfonner. Når jeg er ferdig med det, kjører jeg til butikken og handler. Jeg har også fått i oppdrag å hente to forsinkede julegaver til familien på ulike steder.

19:30 Vel hjemme igjen hjelper jeg vår eldste datter på 16 år med matteleksene. Hun forstår mer enn meg, så jeg føler meg ikke mye til hjelp.

20:30 Kveldsrutinene med yngstedatter på ti. Vi spiser kveldsmat og tar tannpussen.

21:00 Jeg rekker litt TV-titting med kona, som akkurat i dag er i litt dårlig forfatning med en slags influensa.

22:00 Tur med hunden og ny runde med podkast. Når jeg ikke hører på fotballpodkast, går det i vitenskap, gjerne noe innenfor fysikk eller astronomi.

22:30 Kvelden avsluttes med en dusj, før jeg legger meg og slukner raskt – som vanlig. ■

Helena Heimer Rognstad

helena.rognstad@tidsskriftet.no

Fordel å være gamer:

Når han gjennomfører robotassisterte operasjoner, er det en fordel å ha med seg ferdighetene fra videospill.
Foto: Marius Fiskum



Bærekraftig helsetjeneste – hvordan få det til?

I en ny artikkel presenterer amerikanske forskere ti prinsipper for å styrke legers jobbtillfredshet og forebygge utbrenthet.

Arbeidsrelatert belastning blant leger er et tiltagende problem, og kommer blant annet til uttrykk gjennom økende sykefravær, stress og utbrenthet (1, 2). Selv om mange organisasjoner anerkjenner problemet, mangler det ofte en helhetlig strategi som tar hensyn til både lokale forhold og forskjeller mellom faggrupper, ifølge en forskergruppe ved Stanford-universitetet (3).

Hvordan få det til?

Arbeidet er en viktig kilde til mening, identitet og faglig utvikling for leger. Det første og viktigste prinsippet er derfor å rette innsatsen i større grad mot yrkesrelaterte faktorer, snarere enn generell velvære. Tiltak rettet mot individuell mestring kan være nyttige supplement, men tar ikke opp strukturelle problemer knyttet til ineffektive arbeidsprosesser, manglende støtte og organisatoriske barrierer. For å lykkes må begge dimensjonene håndteres. Ledere kan ikke få til dette på egen hånd. Deres viktigste oppgave er å involvere medarbeiderne i å utvikle arbeidsmiljøer som støtter disse faktorene og reduserer organisatoriske hindringer.

Det andre prinsippet utfordrer antagelsen om at trivsel og effektivitet står i motsetning til hverandre. Når ansatte etterspør tiltak, handler det som regel ikke om å arbeide mindre, men om å arbeide klokere – med mindre administrasjon, mindre lavverdiarbeid og mer pasientrettet aktivitet.

Det tredje prinsippet slår fast at å skape bærekraftig arbeidsmiljø ikke kan være et individuelt ansvar. Det må være et organisasjonsansvar og gis like stor betydning som økonomi, kvalitet og pasientsikkerhet. Alle ansatte har et ansvar for å bidra til en kultur preget av tillit, respekt, støtte og kollegial tilhørighet.

Lege og arbeidsplass

– Artikkelen er skrevet av en svært aktiv forskningsgruppe ved Stanford-universitetet i USA. Prinsippene samsvarer godt med våre funn fra en norsk klinikk som over mange år har klart å kombinere høy pasientkvalitet, stor arbeidsglede og sunn økonomi. Vår artikkel er nå under publisering, sier Fredrik Bååthe, seniorforsker ved Legeforskningsinstituttet i Oslo og Institutet för stressmedicin i Göteborg.

– Det er viktig å støtte enkeltpersoner som sliter, men dette er ikke nok dersom systemene som skaper problemene, får stå uendret. Innsatsen må også rettes mot de strukturelle driverne, som arbeidsbelastning, mening i arbeidet, fellesskap og effektive arbeidsprosesser, sier Bååthe.

– Spesifikke tiltak som fungerer ett sted, vil ikke nødvendigvis fungere et annet sted. Mange organisasjoner starter med løsninger i stedet for å utvikle en strategi forankret i egen virkelighet. Det er avgjørende å kartlegge lokale drivere, vurdere og teste tiltak systematisk, og skalere det som faktisk virker, anbefaler Bååthe.

Behovet for tiltak som både er skreddersydde og generelle, samsvarer med de amerikanske forskernes

konklusjoner. Ulike faggrupper møter ulike arbeidskrav og utfordringer. Eksempelvis har radiologer, allmennleger, sosialarbeidere og farmasøyter helt forskjellige hverdager, og tiltakene må derfor tilpasses hver gruppe. Samtidig finnes det noen gjennomgående problemer, særlig administrative byrder og elektroniske systemer, som krever mer grunnleggende organisatoriske tiltak.

Norske studier

– De amerikanske forskerne legger vekt på å bruke etablerte metoder, slik at tiltak faktisk skaper endring før de settes i verk. Kunnskap fra kompleksitetsvitenskap har de siste ti årene i stor grad endret vår forståelse av hvordan man kan jobbe klokt og effektivt med forbedringsarbeid i helsetjenesten, sier Bååthe.

– Det er gledelig at amerikanerne også fremhever lederens sentrale rolle. Ledere har blitt en stadig viktigere faktor for helsearbeideres opplevelse av mening, mestring og tilhørighet. Dette krever systematisk lederutvikling, ikke bare gode intensjoner, slik vi nylig har belyst i en norsk studie (4).

Det tiende prinsippet understreker behovet for å bryte med perfektjonismekulturen. Perfektjonisme skaper frykt, utbrenthet og lav psykologisk trygghet,

mens en mer bærekraftig kultur bygger på tillit, læring, åpenhet og kontinuerlig forbedring.

– Disse prinsippene fra USA tydeliggjør at forbedringer i helsetjenesten er et systemansvar. For å lykkes må ledere og ansatte sammen utforske hvordan prinsippene kan tilpasses lokale forhold. Først da kan helsetjenesten utvikle strukturer som støtter bærekraftig og meningsfull yrkesutøvelse i alle deler av sektoren (5).

– Ved Legeforskningsinstituttet planlegger vi nå et prosjekt som skal teste prinsippene vi har identifisert i vår studie, for å få økt kunnskap om hvordan de kan bidra til en mer bærekraftig praksis i norsk helsetjeneste, sier Bååthe. ■

Erlend Hem

erlend.hem@lefo.no

Erlend Hem er instituttssjef ved Legeforskningsinstituttet og professor ved Universitetet i Oslo.

Litteratur

- Ørstavik R. Psykisk helsekrise blant leger? Tidsskr Nor Legeforen 2025; 145. doi: 10.4045/tidsskr.25.0638.
- WHO. Mental health of nurses and doctors survey in the European Union, Iceland and Norway. Lest 18.12.2025.
- Shanafelt T, Trockel M, Stolz S et al. Ten principles to advance occupational well-being in health care organizations. *Mayo Clin Proc* 2025; 100: 995–1004.
- Bååthe F, von Knorring M, Isaksson-Rø K. How hospital top managers reason about the central leadership task of balancing quality of patient care, economy and professionals' engagement: an interview study. *Leadersh Health Serv (Bradf Engl)* 2022; 36: 261–74.
- LEFO - Legeforskningsinstituttet. Pasientsikkerhetskonferansen - Fredrik Bååthe. Lest 18.12.2025.

Fra LEFO

Artikler fra
Legeforskningsinstituttet

Ministerens nye klær. Et helsepolitisk eventyr

Visjonen for fremtidens helsetjeneste har kommet i ny språkdrakt.
Risikerer man å bli stående avkledd når fagre ord stripes vekk?

Disse dager levde det en minister som ville ha verdens beste helsevesen, så han tok spanderbuksene på og delte ut flere milliarder for å skape en helsetjeneste tilpasset folks hverdag. Riktignok brydde han seg om fotsoldatene på sykehusene og pasientene som ble kjørt i skytteltrafikk mellom kommuner og spesialisthelsetjeneste, men mest av alt ville han holde en kledelig helsetale i vakker, ny språkdrakt. For slik man sier om en leder, så sa man alltid her: «Ministeren er i møte!»

I hovedstaden gikk det varmt for seg, og en dag kom det to konsulenter som sa de kunne veve sammen den vakreste visjonen som var utformet på fem og tjue år. Ikke bare var den en sømløs samhandling med korte ventetider, men overarbeidet helsepersonell uten tid til egen familie skulle få fleksibilitet og kveldsarbeid, slik at operasjonsstuene kunne fylles til alle døgnets tider. Visjonen hadde den forunderlige egenskapen at den var uforståelig for enhver byråkrat som ikke dugde i embetet sitt, eller for dem som rett og slett var stakk dumme.

«For et fantastisk ambisiøst mål, la oss brette opp ermene!» utbrøt ministeren. «Ved å presentere Helsetalen 2026, vil jeg kunne avsløre hvilke byråkrater som er inkompetente og ikke forstår hva som fører til reell endring for pasienter og helsepersonell. Gå straks i gang og sy sammen et dokument i ny språkdrakt til meg.»

Legelivet

Personlige tekster om livet som lege

Konsulentene pekte på dataskjermene sine og priste hvor innovativ visjonen var, med sin kostbare språkdrakt spunnet i gull.

«Er jeg dum?» sa byråkraten til seg selv. «Dette må ingen få vite.»

«Dere skaper virkelig nye verdier», sa han isteden til konsulentene, blendet av de fargerike setningene. «Ja, jeg skal fortelle ministeren at slike endringer kommer folk til å merke.»

«Så fornøydelig», svarte konsulentene og glattet over tidstyvene som skjulte seg i det blinkende dokumentet. «Du får si at dette er

en strålende snuoperasjon, der legene skal levere flere høyspesialiserte helsetjenester i verdensklasse – uten å løpe raskere.»

I dokumentet sto det ikke et ord om hvordan dette faktisk skulle gjennomføres, men det sa ikke byråkraten til ministeren. Konsulentene forlangte

isteden mer gull og fortsatte som før med å jobbe i et blankt Word-dokument.

Ministeren sendte stadig flere byråkrater, men det gikk med dem som med den første. «Er jeg ikke flink nok i embetet mitt?» tenkte de alle, og la til for seg selv: «Det må ingen få vite.» Så de roste dermed en vakker visjon de ikke ante hvordan skulle omsettes i praksis.

Fulgt av en skare regjerende menn bestemte ministeren seg til slutt for selv å ta en titt. De listige konsulentene viftet med kulepenn og viste frem PowerPoint-presentasjoner med stramt språk, tråkket sammen til tomme vendinger. «Se for en sømløs språkdrakt», skrøt de uhemmet.

«Er jeg dum?» tenkte ministeren, som ikke kunne se hvordan man skulle omsette innholdet til handling. «Så skrekkelig – det må ingen få vite!»

Siden alle i rommet tilsynelatende så en banebrytende visjon som skulle endre helsevesenet, priste han isteden det lange dokumentet. Og slik ble ministeren fristet til å legge frem Helsetalen 2026, mens konsulentene ble forfremmet til partnere.

«Her er dokumentet», triumferte konsulentene der de stod med ministeren i foajeen, foran en ansamling helsearbeidere. «Papirbunken er så lett som en fjær, man skulle tro den ikke inneholdt noen ting!»

Ministeren snudde og vendte på arkene før han talte, sikker på at ordlyden satt som et skudd. Siden ingen av de tilstedeværende ville avsløre seg som dumme, priste alle den nye visjonen.

«Hvordan skal dette gjennomføres? Det lyder nøyaktig som før!» lød det brått med barnslig naivitet fra en stemme nederst på gulvet, og mumlingen bredte seg i forsamlingen.

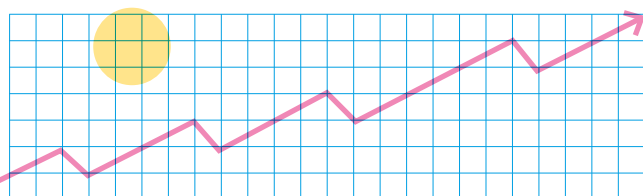
Ministeren skjønte at de andre hadde rett, så han tok seg en pause i møtene og involverte fagfolket. For hvis man ikke stripper ned språkdrakten og omsetter den i handling, risikerer man at visjonen rakner i sømmene og at man blir stående i blanke messingen. ■

Linn Vedeld

linnvedeld@gmail.com

Linn Vedeld er spesialist i øyesykdommer.

Illustrasjon: Tidsskriftet



Og konsulentene fikk betalt skyhøye honorarer. De satte opp kontorpulter og lot som om de arbeidet, men ordene de produserte var langt fra nye

Og konsulentene fikk betalt skyhøye honorarer. De satte opp kontorpulter og lot som om de arbeidet, men ordene de produserte var langt fra nye.

«Jeg må vite om visjonen fører til økt produktivitet og bærekraft», tenkte ministeren og kjente det stakk i hjertet. Men han var ikke redd på egne vegne. Han sendte sin klokkeste byråkrat for å se om det var et reelt medarbeiderløft, for hele landet var spent på å se hvilken forunderlig kraft et slikt dokument kunne ha, både for helseøkonomien og folkehelsen.

Byråkraten gikk inn i en høyreist kontorbygning og studerte sidene med vakre ord, skreddersydd slik at den røde tråden var umulig å følge.

«Milde måne», tenkte han og sperret opp øynene. «Jeg forstår ikke at dette er nytt. Og har vi nok ressurser til at dette kan gjennomføres og endre folks hverdag?»

Kongenital hypothyreose på 1960-tallet

Takk til deg, jeg fikk et normalt liv!

Jeg tok min medisinske utdanning i Sverige og fikk autorisasjon som lege sent på 1960-tallet. I 1992 flyttet jeg tilbake til Norge. Gjennom et langt yrkesliv har min hovedinteresse vært barnenevrologi. I min hverdag møtte jeg mange forskjellige skjebner, og enkelte av dem gjorde sterkere inntrykk enn andre.

For noen måneder siden fikk jeg et langt brev fra en voksen kvinne som ble født på et sykehus i Sverige, der jeg hadde et vikariat det året jeg fikk autorisasjonen min. Jeg husker at jeg var alvorlig bekymret for et nyfødt barn som var påfallende sløvt og hadde, etter læreboken, klare kliniske symptomer forenlige med hypothyreose. Proteinbundet jod var påfallende lavt, men røntgen av skjelettet var normalt for alderen. Jeg mente at barnet kunne ha kongenital hypothyreose. Dette førte til lange diskusjoner og uenigheter – noe som illustrerer at de diagnostiske hjelpemidlene var mye dårligere den gangen. Det var allerede kjent at det ved kongenital hypothyreose er avgjørende å starte umiddelbar behandling, og dette var dokumentert i barnets journal.

Tilstanden forverret seg for hver dag som gikk, og foreldrene var svært bekymret. Etter fem uker ble barnet satt på behandling med levotyrosin. Behandlingen var effektiv og førte til rask normalisering av kliniske symptomer og psykomotorisk utvikling. Diagnosen hypothyreose var imidlertid usikker, ifølge et journalnotat, ettersom røntgen av

Jeg husker at jeg var alvorlig bekymret for et nyfødt barn som var påfallende sløvt og hadde, etter læreboken, klare kliniske symptomer forenlige med hypothyreose

skjelettet som nyfødt var helt normal. Da barnet var 14 måneder, ble det innlagt for kontroll. Proteinbundet jod viste normal verdi. For å få bekreftet diagnosen hypothyreose ble levotyrosin prøveseponert.

Kort tid etter at medisinen ble seponert, fikk barnet tiltagende symptomer forenlige med hypothyreose. Hun ble trøtt, apatisk, mistet matlysten og utviklet alvorlig forstoppelse. Proteinbundet jod sank. Med dette ble diagnosen kongenital hypothyreose bekreftet, og hun fortsatte med levotyrosin. I hele 21 år ble hun fulgt opp og viste ved alle legekontroller en helt tilfredsstillende psykomotorisk utvikling.

I dag er hun en voksen kvinne, med samboer og tre barn. Hun er utdannet helsearbeider og har i tillegg en universitetsutdanning. Som hun skriver i brevet til meg, hadde hennes foreldre flere ganger omtalt en ung, norsk kvinnelig lege ved navn Lægneid som den «reddende engelen». Hun hadde funnet en sannsynlig forklaring på at deres lille datter var så sløv og slapp. Først etter alle

disse årene skaffet hun en kopi av journalen sin, der hun fikk bekreftet mitt engasjement. Så nå har hun skrevet for å takke meg for at jeg ga henne et normalt liv.

I den vestlige verden i dag blir de aller fleste tilfeller av kongenital hypothyreose (med unntak av hypofysesvikt) oppdaget ved nyfødtscreening. Mange norske helsearbeidere reiser imidlertid til utviklingsland, der slik screening ikke er tilgjengelig. Når man arbeider under slike forhold, er det viktig å kjenne til tilstanden, inklusive enkel diagnostikk og behandling. Prøveseponering ved rundt to års alder er for øvrig fortsatt brukt, selv om de aller fleste ender opp med fortsatt behandling. ■

Jeg ønsker å takke min kollega Hallvard Reigstad for synspunkter og god hjelp med dette manuset.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Liv Marie Lægneid

liv.marie.laegneid@gmail.com

Liv Marie Lægneid er ph.d., spesialist i pediatri og pensjonert overlege.



Nyttig om helsehjelp til sårbar pasientgruppe



Helsehjelp til personer med rusproblemer

Stian Biong, Siri Ytrehus
312 s., Cappelen Damm
Akademisk, 2025. Pris NOK 569
ISBN: 978-82-028-4741-8

Personer med utfordringer knyttet til rusbruk har ofte komplekse psykologiske og sosiale utfordringer som kan påvirke behandlingen og samhandlingen med helsevesenet. Rusbehandling er et fagfelt som har endret seg de siste 15–20 årene – både hva gjelder selve behandlingen, men også de institusjonelle rammene den skjer under.

Helsehjelp til personer med rusproblemer er en artikkelsamling med forfattere fra ulike helsefaglige utdanninger samt fra antropologi og kriminologi. Dette gir boken et bredt faglig perspektiv på ulike sider ved behandlingen og oppfølgingen av pasientgruppen. Tverrfaglighet står

sterkt innen rusbehandlingen. Da er det sunt med en fagbok som henter fra alle involverte faggrupper, slik som her.

Hovedmålgruppen er bachelor- og mastergradsstudenter i helse- og sosialfag, og boken gir et godt innblikk i rusfeltet. Artiklene strekker seg fra et overordnet teoretisk rammeverk til det helt klinikknære. Drøftingen av språklige og sosiokulturelle forestillinger rundt rusmidler og -bruk i åpningskapittelet er en hensiktsmessig introduksjon til et tema der innarbeidede fordommer kan prege selv tunge fagmiljøer.

At boken ikke kan favne absolutt alt, er forståelig, men samtidig som boken har fått inkludert viktige kapitler om rusproblemer i ulike aldersgrupper, er det påfallende at etniske minoriteter i liten grad diskuteres. Mer generelt savner jeg en tydeligere epidemiologisk gjennomgang av endringer i rusmiddelbruk.

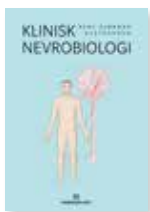
I en bok som ellers etterstreber å presentere et så omfattende spekter som her, kunne jeg ønske at de

rusavhengiges egne stemmer i større grad hadde vært mer direkte representert. Noe av utfordringen med denne pasientgruppen er at de har en erfaringsbakgrunn og livssituasjon som kan avvike ganske sterkt fra de fleste andre pasientgrupper og fra helsepersonellet selv.

En styrke med boken er imidlertid at den i tillegg til den brede innfallsvinkelen også gir en rekke konkrete råd og innspill til hvordan ulike situasjoner og utfordringer kan håndteres. Det er et viktig bidrag for å gjøre helsepersonell bedre i stand til å møte pasientgruppen på en god måte. Dette er ikke nødvendigvis en bok som skal leses fra begynnelse til slutt. Det anbefales å ha den stående på arbeidsplasser som jobber med denne pasientgruppen, og bruke den både som utgangspunkt for diskusjon i faggruppen og som oppslagsverk i forbindelse med behandling. ■

Anne Taraldsen Heldal

Holistisk om hjernen og klinisk neurologi



Klinisk neurobiologi

Karl Bjørnar Alstadhaug
320 s., Fagbokforlaget, 2025.
Pris NOK 499
ISBN: 978-82-450-5285-5

Forfatteren er nevrolog med lang erfaring fra undervisning av medisinstudenter. Han har sett et behov for en bok som knytter basal kunnskap om nervesystemet til klinisk neurologi. Boken henvender seg primært til medisinstudenter, men også til sykepleiere, psykologer og leger som arbeider innen nevrofagene.

Boken er på 320 sider, inkludert stikkordsregister, mangfoldige fotnoter og en kort litteraturliste. Språket er presist og flyter godt, og alle medisinske faguttrykk forklares fortløpende. De mange illustrasjonene er gjennom-

gående av høy kvalitet og til stor nytte for leseren. Boken har et hendig format og er lett å finne frem i.

Forfatteren har på en elegant måte lyktes i å integrere neuroanatomi, -embryologi, -fysiologi, -kjemi og -genetikk med praktisk klinisk neurologi. Som forfatteren selv skriver er «helheten større enn enkeltdelene» i den kliniske medisinen. I siste del av boken presenteres ni pasientkasuistikker som på en meget lærerik måte kobler basalkunnskap til klinisk arbeid og diagnostikk. Boken har i det hele tatt en så stor faglig bredde og er så gjennomarbeidet som bare en erfaren pedagog og klinisk nevrolog kan evne å få til.

Boken erstatter ikke de mer tradisjonelle lærebøkene i klinisk neurologi. Til det blir beskrivelsene av ulike sykdomstilstander, diagnostiske muligheter og spesifikke behandlinger naturlig nok for snev innenfor bokens ramme.

Større lærebøker har en fordel av å inkludere mange ulike forfattere med dybdekunnskap innen hovedområder av nevrologifaget, som hodepine, anfallslidelser, nevrologisk sykdommer, bevegelsesforstyrrelser, kognitiv svikt, nevroimmunologi og cerebrovaskulære sykdommer. Samtidig kan «grenspesialister» ha vansker med å formidle den holistiske tilnærmingen til nevrologifaget som denne boken evner å gi.

Etter min mening vil også spesialister i nevrologi, og egentlig alle praktiserende leger, ha stor glede og nytte av å lese denne boken for å få skaffe seg en oppdatert breddeforståelse av hjernen og nevrologifaget anno 2025. ■

Christian Georg Lund

Julie Didriksen

julie.didriksen@tidsskriftet.no

Konsultasjoner og kulturarv

Nr. 34–36/1979

I Tidsskriftet nr. 34–36/1979 skrev Berit Schumacher en debattartikkel om at man har lett for å glemme at kropps- og sykdomsoppfatning er en del av folks kulturarv. Det kan få alvorlige konsekvenser i møte med pasienter fra andre kulturer, og som helsepersonell må man møte denne utfordringen med kunnskap, innlevelse og respekt (Tidsskr Nor Lægeforen 1979; 99: 1794–5).

Kulturarv og helse

Det sies at ethvert samfunn har et så godt helsestell som det fortjener. Om våre innvandrere skulle vurdere vårt helsevesen, er jeg redd det ville få en dårlig karakter. Så er da innvandrerne for oss ofte upopulære pasienter. Man bruker lang tid for å samle få «eksakte» eller «adekvate» data. De forklarer seg så merkelig: De kan eksempelvis fortelle oss at små barn og gravide kvinner ikke kan spise egg fordi det gir så rent for mye varme i kroppen, og det er ikke bra. Eller problemet kan være at luft fra maven stiger opp i hodet og skuldre og forårsaker ubehag. Vi kan synes det er på grensen til uforskammethet å presentere slike merkverdigheter til oss som vet bedre!

Vi glemmer så lett at kropps- og sykdomsoppfatning er en kulturell arv, at vi som barn lærte at det «går an» å klage over vondt i maven, kvalme, vondt i hodet etc., og så begynner vi å tro at smerter i maven er det vi egentlig kjenner, mens det i virkeligheten er vår tolkning av hva vi kjenner.

Når vi tror at vi representerer det eneste sanne og riktige, det eneste naturlige og tenkelige, da oppstår det en kulturkollisjon

Under det medisinske studiet hørte jeg aldri om at det fantes andre måter å beskrive sine symptomer på enn med de vante uttrykk fra vår kultur. Vi hørte om hippokratisk medisin som en kuriositet, og at kineserne hadde en annen medisinsk tradisjon kunne vel også bli nevnt. Men at det i en rekke land finnes medisinske systemer som i sine grunnprinsipper avviker fra vårt, og at millioner av mennesker ser på kroppen som en likevektsmekanisme mellom elementer og motstridende krefter, eller at varme, kulde og vind er grunnleggende måter å

verbalisere sine symptomer på, var det ingen som fortalte oss.

Helt ukjente toner er dog dette ikke lenger, idet vi også i Skandinavia har måttet erkjenne at innvandrerne representerer andre kulturer og oppfatninger enn våre egne.

Hva helsevesen og helsestell angår, stiller innvandrere med en annen erfaringsbakgrunn enn vår. I de landene innvandrerne kommer fra, er det mer eller mindre klart definerte yrkesgrupper eller personer som spiller en rolle ved sykdom. I Pakistan, hjemlandet til en stor gruppe av våre innvandrere, finnes det fire store grupper med en slik funksjon: Vestlig utdannede leger (allopatiske leger, i motsetning til homeopatiske). Tradisjonelle leger (hakimer) som det er omtrent tre ganger så mange av som allopatiske leger. Dertil kommer åndeutdrivere og personer som er spesielt lærde i Islam. Den siste kategori vil ofte være imamer, som tilsvarende forstander i moskéen (i Islam har man ikke presteskap som hos oss). I tillegg har man homeopater, jordmødre, medikamentforselgere og andre som i praksis spiller en stor rolle. Stort sett er det klare grenseoppganger mellom de forskjellige gruppene, som arbeider etter forskjellige prinsipper, og pasientene vil gå til forskjellige behandlere. Som oftest vil valget skje ut fra den sykdom de har, men bundne vaner og økonomiske forhold vil også være avgjørende. Også etter at de kommer til vårt land, vil pasientene stille med forskjellig forventning til hva som skal skje med dem når de søker hjelp under sykdom, avhengig av hva de er vant til.

I den svenske Läkartidningen nr. 36/1979 er det referert et symposium om innvandrerbarn, holdt i 1978. Her er flere interessante og gode artikler på det generelle plan, men når de generelle betraktninger skal omsettes i konkrete vurderinger, ser vi eksempler på at man kan gå i vannet. I en artikkel har man omtalt to tyrkiske barn, det ene med androgenitalt syndrom, og det andre med en grand mal epilepsi. I begge tilfellene tok foreldrene barna med seg hjem til Tyrkia

for å få behandling. De mente at det var et «ondt øye» over barna, og bare de som hadde spesiell kontakt med guddommen (disse kalles *hoca* i Tyrkia), kunne gi helbredelse. I den etterfølgende drøftingen synes jeg det er litt mange lettvinde slutninger, om ikke direkte feilslutninger. Man setter likhetstegn mellom hocaene og tradisjonelle leger med det resultat at denne gruppe behandlere gjøres representativ for tradisjonelle leger i sin



alminnelighet. I Tyrkia har man, i motsetning til svært mange asiatiske land, ingen sterk medisinsk tradisjon. Men det finnes personer med visse klart avgrensede medisinske oppgaver, eksempelvis omskjæring. Når man søker hjelp utenfor storfamilien i forbindelse med sykdom, vil derfor valget ofte stå mellom en allopatisk lege eller en hoca. Dette er spesielt for Tyrkia i forhold til de andre landene våre innvandrere kommer fra. Når artikkelforfatteren videre omtaler varme/kuldeteorien som reminisenser fra gammel humorallære, synes jeg dette er litt drøyt. Likevektsforhold mellom varme og kulde i kroppen er et av de viktigste elementene i de store, livskraftige regionale medisinske systemer i Asia som Unani og Ayurveda. Slutningen kan kanskje holde for Tyrkias vedkommende, men gir et feil bilde av asiatisk medisinsk tradisjon.

Den største misforståelsen synes jeg likevel er påstanden om at psykisk sykdom, migrene og epilepsi alltid betraktes som utløst av onde ånder. For det første må dette være direkte galt, idet alle tyrkere naturligvis ikke mener det. For det

andre viser det en tankegang som går ut på følgende: Epilepsi, migrene og psykisk sykdom er noe som eksisterer som sådan, og vil derfor være begreper med mening i alle kulturer. I virkeligheten har det seg slik at dette er begreper vi har skapt og lagt et spesielt innhold i, og i andre medisinske systemer vil vi i det hele tatt ikke finne begreper som gir dekning for innholdet. Dette synes jeg viser grunnlaget for kulturkollisjon i praksis: Når vi tror at vi representerer det eneste sanne og riktige, det eneste naturlige og tenkelige, da oppstår det en kulturkollisjon når vi møter andre mennesker med andre synspunkter som de mener er det eneste naturlige og tenkelige.

I praksis innebærer dette at vi må være lydhøre for innvandrernes egne forventninger, både til undersøkelse og behandling, ikke nødvendigvis prøve å leve opp til deres forventninger, men å forklare at når vi gjør noe som for dem er uventet, så gjør vi noe likevel! Akkurat som vi tar det for mangler hos dem at ikke de kan forklare seg slik at det umiddelbart er forståelig for oss, blir inn-

trykket av hva vi gjør, negativt: De sitter tilbake med et inntrykk av hva som *ikke* blir gjort med dem, og hele undersøkelsen og behandlingen kan bli sett på som en *ikke-undersøkelse* og en *ikke-behandling*, dersom vi ikke forklarer at vi har en mening med hva vi gjør.

Det er og vil alltid være vanskelig å vokse opp med to kulturer, og store problemer kan oppstå om den ene kulturen defineres som mindreverdige i forhold til den andre av én eller begge parter

Det vil særlig være barna som kommer i kryssilden når en kulturkonflikt oppstår, fordi det for barna er viktig å være lojal mot to sett av normer: De som hersker i hjemmet, og dem barna møter utenfor hjemmet. Dersom foreldrene blir møtt med mangel på respekt for sin egenart, vil dette ha svære konsekvenser når de skal overføre sitt sett av normer til barna. Det snakkes så mye om faren for halvsproglighet, vi kunne kanskje utvide begrepet til å snakke om faren for at barna blir halvkulturelle, det vil si uten forankring i noen kultur. Det sees på som viktig for at barna skal lære seg et språk nummer to, at de behersker ett språk skikkelig. Likedan er det nødvendig å ha grunnfestet visse normer og holdninger før man kan ta moden stilling til et nytt sett normer eller adferdsmønstre. I stedet for «halvkulturelle barn» setter vi patologiske termer på dette, og kaller det for «identitetsproblemer», «identitetskrise» etc.

Personlig ser jeg med dyp bekymring på annen generasjon av innvandrere. Det er og vil alltid være vanskelig å vokse opp med to kulturer, og store problemer kan oppstå om den ene kulturen defineres som mindreverdige i forhold til den andre av én eller begge parter. Løsningen ligger på mange plan. Som helsearbeidere må vi ta innvandrernes kulturelle arv på ramme alvor og finne en måte å forholde oss til den på. Dette vil kreve visse kunnskaper, men først og fremst innlevelse og respekt.

Ifølge prognosene vil hver tredje ungdom i Europa være innvandrer i år 2000, altså om bare 20 år. Om vi velger å lukke øynene for deres kulturelle arv, vil dette ha vidtrekkende konsekvenser for hele deres livssituasjon, og naturlig nok også for deres helse. Skulle vi ikke benytte oss av den gyldne regel om at profylakse er den beste terapi? ■

Berit Schumacher
Oslo helseråd

Illustrasjonsfoto: PhotoZel/iStock



Ph.d.-disputaser

Ragnhild Holmberg Aunsmo

Depression, anxiety and loneliness as risk factors for dementia.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 12.12.2025.

Bedømmelseskomité: Silke Kern, Göteborgs universitet, Sverige, Martin Bystad, UiT Norges arktiske universitet og Espen A. Bjertness, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Geir Selbæk og Gill Livingston.

Astrid Telhaug Karlsson

Brain metastases from non-small cell lung cancer - survival, patient functioning and quality of life after radiotherapy.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 18.12.2025.

Bedømmelseskomité: Dieta Brandsma, Netherlands Cancer Institute, Nederland, Marianne Aanerud, Universitetet i Bergen og Knut Stavem, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Olav Erich Yri, Marianne Jensen Hjermstad og Nina Aass.

Steinar Kristiansen

Clinical and inflammatory responses to bone marrow emboli exploring the pathophysiological role of bone marrow embolization in porcine studies.

Utgår fra Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitet. Disputas 14.1.2026.

Bedømmelseskomité: Olav Røise, Universitetet i Oslo, Trine Karlsen, Nord Universitet og Maria Carlsson, UiT Norges arktiske universitet.

Veiledere: Tom Eirik Mollnes og Erik Waage Nielsen.

Karoline Lode-Kolz

Physiological and neurodevelopmental outcomes of immediate skin-to-skin contact at birth for very preterm infants.

Utgår fra Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Stavanger. Disputas 19.12.2025.

Bedømmelseskomité: Tine Brink Henriksen, Aarhus Universitet, Danmark, Pierre Kuhn, Universitetet i Strasbourg, Frankrike og Veslemøy Guise, Universitetet i Stavanger.

Veiledere: Siren Rettedal og Hege Ersdal.

Hossein Khalkhali Schandiz

Molecular Subtypes in High-Grade Ductal Carcinoma In-Situ in the Human Breast - Biomarkers and Precision Medicine.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 5.12.2025.

Bedømmelseskomité: Fernando Schmitt, University of Porto, Portugal, Marit Valla, NTNU og Odd Terje Brustugun, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Jürgen Geisler, Torill Sauer og Lorant Farkas.

Kathinka Schmidt Slørdahl

Treatment outcomes after chemoradiotherapy for anal cancer and patientreported outcomes after treatment for anorectal cancer in Norway.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 18.12.2025.

Bedømmelseskomité: Alexander Valdman, Karolinska Institutet, Sverige, Laurids Østergaard Poulsen, Aalborg Universitet, Danmark og Kristin Kaasen Jørgensen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Marianne Grønlie Guren, Jan-Åge Olsen, Inger Kristin Larsen og Stein Kaasa.

Mirad Taso

Surgical versus nonsurgical treatment for cervical radiculopathy.

Utgår fra Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. Disputas 12.12.2025.

Bedømmelseskomité: Antti Malmivaara, Finnish Institute for Health and Welfare, Finland, Danielle van der Windt, Keele University, Storbritannia og Angelika Gabriele Sorteberg, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Siri Bjorland, Jens Ivar Brox, John Anker Zwart og Frode Kolstad.



Skal du sende inn et manuskript til Tidsskriftet?

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

Skjemaet finner du på tidsskriftet.no under forfatterveiledning.

Tidsskriftet 

Kjell Jasper Berg



Kjell Jasper Berg, en søyle i nordnorsk barne- og ungdomsmedisin, er ikke lenger blant oss. Han sovnet fredelig inn 20. oktober 2025. Kjell ble født 2. august 1935 i Båtsfjord og rakk akkurat å fylle 90 år.

Kjell kom tilbake til Finnmark, til Hammerfest, i 1974 som nyutdannet spesialist fra Boden i Sverige og Rikshospitalet, og jobbet her som eneste fast ansatte barnelege fram til første kollega ble ansatt i 1988.

Forut for bestemmelsen om å reise nordover hadde han gjort seg sine refleksjoner: Var han for «grønn» enda til å reise nordover som ene-pediater? En episode i skogen utenfor Haraldvangen, hvor han var tilsynslege for barn med astma, bidro til at han tok bestemmelsen. Kjell uttrykte det slik:

«Æ gikk inn i den dypeste skogen og datt te arman i djupsnø. Mellom de lange granlæggan var det så vidt æ så himmelen når æ la hodet på skakke. Nei, tenkte æ, det her passe ikke før mæ. Da e det bedre med Finnmark kor du kan se te alle kanta, så langt øye rækk og der det e passe temperatur.»

De faglige utfordringene stod i kø. Finnmark hadde landets høyeste perinatale dødelighet, og Kjells minner fra en oppvekst uten lege og tannlege, med venner som døde av difteri, en bror som døde av hjernehinnebetennelse og en nær kamerat av bronkial astma, gjorde valget tydeligere.

Meningokokksykdommen herjet de første årene. Kjell var forut for sin tid. Før forskrifter for barn på sykehus ble innført nasjonalt, la han forholdene til rette for at foreldrene fikk være til stede sammen med barna sine og han tillot aldri at et barn ble undersøkt uten at foreldrene var til stede. Selv sov han på sofaen eller i en saccosekk på et tilstøtende rom og hadde faste rutiner for oppfølging, kl 01 og kl 04 for å sjekke de siste prøvesvarene for de sykeste barna, selv om han på den tiden ikke hadde formell vaktteneste. Støtten fra overlege Ingvaldsen på medisinsk avdeling var enestående. Resultatene for behandling av hjernehinnebetennelse var svært gode, og mange som i dag er godt voksne, forteller at de overlevde takket være Kjell.

Etableringen av en barnepost for kirurgiske og medisinske pasienter i 1981 var et enormt fremskritt, og Kjells utholdenhet og stayerevne var den direkte årsaken til at Finnmark fylke i 1991, som det siste i landet, fikk sin egen barneavdeling. Avdelingen er i dag en livskraftig 34-åring takket være en av hverdagspediatriens slitere, en utpreget representant for en avdeling der til nå 15 barne- og ungdomsleger og fem barne- og ungdomspsykiatere har fått sin utdanning.

Kjells grundighet, utholdenhet, gode humør og strålende samarbeidsevner gjorde at han i 1999 mottok utmerkelsen Årets Finnmarkslege og i 2006 ble æresmedlem i Norsk barnelegeforening.

Vi som har jobbet sammen med Kjell vil alltid huske ham for hans gode og stabile humør, fagligheten, den selvhøytidelige stilen og artige påfunnene, ofte med gitaren holdt like høyt som stetoskopet.

Nå er din vaktteneste over, Kjell. Hvil i fred, kjære venn. Våre tanker går til din nærmeste familie, som har mistet en høyt elsket ektemann, far og bestefar. Vi lyser fryd over ditt minne. ■

**Ane Kokkvoll, Ingrid Wæraas Rønning,
Jesper Nielsen, Hans Petter Fundingsrud**

Anne Husebekk



Vår kjære kollega Anne Husebekk døde 5. desember 2025 etter noe tids sykdom, noen få dager før hun skulle fylt 70 år.

Vi minnes et visjonært og omsorgsfullt menneske med pågangsmot, unik gjennomføringsevne, stor integritet og faglig tyngde.

Anne fullførte medisinerutdanningen ved Universitetet i Tromsø (UiT) i 1982, tok doktorgrad innen amyloidforskning i 1989 og gjennomførte sin spesialistutdanning ved Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin ved Regionsykehuset i Tromsø (RiTØ) i perioden 1987–92. Hun var i mange år overlege og avdelingsoverlege i samme avdeling, der hun med stødig hånd kombinerte tradisjonell blodbankvirksomhet med forskning. Slik bidro hun til etableringen av Landsfunksjon for avansert trombocytimmunologi i 1995, nå Nasjonal behandlingstjeneste for avansert trombocytimmunologi ved Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN).

I en tid før dagens digitale hjelpemidler, dro Anne ut til ledende miljøer i verden og hentet kunnskap og praksis hjem for å starte ny diagnostikk og behandling i nord. Slik sørget hun blant annet for at høydosebehandling med autolog stamcellestøtte og celleafeser ble etablert ved RiTØ og dermed gjort lettere tilgjengelig også for nordnorske pasienter.

Hun ble professor ved UiT i 2002. Som leder av Immunologisk forskningsgruppe ved UiT bygget hun, i nært samarbeid med laboratoriet på UNN, opp miljøet til å bli en betydelig aktør innen forskning på alloimmunisering mot blodplater i svangerskap, med en rekke sentrale publikasjoner innen feltet. Hun var en aktiv del av forskningsgruppen helt til det siste.

Anne hadde svært gode diplomatiske ferdigheter og var en eksepsjonell teambuilder, med en helt egen evne til å se og bringe frem det beste i mennesker rundt seg. Hun hadde stor arbeids glede og arbeidskapasitet, og som hun selv sa i et intervju med Tidsskriftet i 2015: «Jeg er ingen grubler, men en 'doer'». Med sine ekstraordinære egenskaper var det tydelig at Anne var ment for større oppgaver, og som fulltids immunolog og transfusjonsmedisiner var hun bare til låns. De siste årene hadde hun sitt hovedvirke som blant annet fag- og forskningssjef ved UNN og som rektor ved UiT, men var alltid tilgjengelig for små og store spørsmål, både av faglig og av mer strategisk karakter.

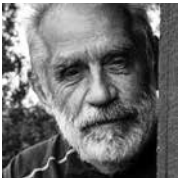
Anne elsket å ha mange jern i ilden og kunne med stoisk ro sjonglere en velfylt og variert kalender – alltid like helhjertet til stede. Før hun ble alvorlig syk, var det ingenting som tydet på at Anne bremsset ned mot pensjonisttilværelsen, og alt lå til rette for mange flere produktive år. Slik ble det dessverre ikke.

Vi minnes Anne med takknemlighet, og savnet vil bli stort. Våre tanker går til hennes nærmeste, Lars og Camilla, Mads og Oda, samt øvrige familie. ■

På vegne av fagmiljøet for Immunologi og transfusjonsmedisin ved Universitetssykehuset Nord-Norge og Immunologisk forskningsgruppe ved UiT Norges arktiske universitet.

Bjørn Skogen, Mirjana Grujic Arsenovic, Hristina Dimitrova Andreeva, Siw Leiknes Ernstsén, Ingvild Hausberg Sørvoll, Stina Therese Hauglann, Ingvild Jenssen Lægneid, Kjersti Daae Horvei, Heidi Tiller, Eirin Listau Bertelsen, Tor Brynjar Stuge, Maria Therese Ahlen

Tore Midtvedt



Tore Midtvedt døde 2. desember 2025, 91 år gammel.

Han var cand.med. fra Oslo og Bergen i 1958, spesialist i bakteriologi og serologi i 1964, dr.med. i 1968, æresdoktor ved Veterinærhøgskolen i 2010 og ridder av St. Olavs Orden i 2018. I årene 1960–63 var han assistentlege ved Kaptein W. Wilhelmsen og frues bakteriologiske institutt, Rikshospitalet. Dernest var han gjesteforsker ved Karolinska Institutet, Stockholm fra 1963 til 1966. I 1966 var han tilbake på Bakteriologisk institutt i forskjellige stillinger, fra 1973 som assisterende overlege og dosent. I 1983 vendte han tilbake til Karolinska Institutet og ble professor i mikrobiell økologi. Midtvedt var en aktiv forsker like til det siste og hadde et omfattende internasjonalt forskningsnettverk. Han publiserte mer enn 380 fagfelleurderte artikler.

Tore Midtvedt var bestandig full av en smittende entusiasme og energi. Han var en initiativrik pådriver, alltid tilgjengelig og engasjert. Ved siden av forskningen på sine bakteriefrie dyr, jobbet han aktivt for å gjøre mikrobiologi relevant for klinikerne på sykehuset. Han la vekt på gode rutiner for prøvetaking til alle døgnets tider, hurtig diagnostikk og raske prøvesvar.

Med både hjerte og hode for mikrobiell økologi var han også opptatt av fornuftig antibiotikabruk – alltid med riktig indikasjon og så smalspektret antibiotika som mulig for å forhindre resistensutvikling. Hans omfattende studier av antibiotikas påvirkning på normalfloraen viste at behandling kan eliminere deler av bakteriefloraen, og at det kan ta lang tid å gjenopprette den økologiske balansen. Sammen med farmakologer etablerte han Interessegruppe for antibiotikaspørsmål, som drev omfattende opplysningsarbeid. Allerede i 1976 fikk han etablert landets første dataregister for bakteriefunn og tilhørende antibiotikaresistens. Dette ble et viktig verktøy for overvåking av bakterier og resistens ved ulike infeksjonssykdommer. Hans visjon for klinisk mikrobiologi kom også til å omfatte allmennmedisin da han sammen med fem kolleger startet Laboratorium for klinisk mikrobiologi i 1975. Med optimal prøve- og svarlogistikk ble mikrobiologisk diagnostikk svært nyttig også i allmennpraksis.

Midtvedt forsto tidlig sammenhengen mellom dyrehelse og menneskehelse. Sammen med kolleger ved Veterinærhøgskolen arbeidet han utrettelig for å redusere antibiotikabruk i husdyrhold og lakseoppdrett. Sammen engasjerte de politikere slik at vi i Norge, blant de første i Europa, fikk en forskrift som forbyr bruk av antimikrobielle midler i kyllingoppdrett.

Midtvedt var også opptatt av kroppens infeksjonsforvar, ikke minst granulocyttenes evne til fagocytose og bakteriedrap ved ulike betingelser. Innen dette feltet veiledet han klinikere og mikrobiologer frem til doktorgrader.

Tore Midtvedt var en samfunnsengasjert veiviser innen klinisk mikrobiologi. Dette er et ettermæle som vil bestå. ■

Kjetil K. Melby, Egil Lingaas, Berit Hovig, Halvor Rollag, Miklos Degré

Henrik Dedichen



Dr. Henrik Dedichen døde 5. desember, 99 år gammel.

Han ble cand.med. i 1952, spesialist i generell kirurgi, torakskirurgi og karkirurgi og dr.med. i Oslo i 1977. Han tjenestegjorde ved kirurgiske avdelinger i Narvik, Halden, Vänernsborg, Vestfold sykehus og Rikshospitalet, og var stipendiat ved State University i New York. I perioden 1967–73 var han reservelege og overlege ved Aker sykehus, og fra 1974 var han på Ullevål sykehus, hvor han ble til han gikk av med pensjon i 1996.

Dedichen hadde en betydelig vitenskapelig produksjon, hovedsakelig om sirkulasjonsfysiologi og karkirurgi. Han publiserte også en rekke eksperimentelle studier om forholdet mellom hjertets minuttvolum og blodfordistribusjon under ulike sirkulatoriske tilstander.

Dedichen var med på den spede begynnelse av karkirurgi, og han var med på å stifte Norsk karkirurgisk forening. I *Karkirurgiens historie i Norge*, der han var en av redaktørene, skrev han: «Jeg har opplevd karkirurgi fra nokså primitiv endarterektomi til in situ bypass. I sannhet en stimulerende tid uten at jeg selv var klar over hvilken historiske epoke jeg opplevde.»

Han var en teknisk dyktig kirurg med et godt klinisk skjøn. Han var en del av nyretransplantasjonsteamet på Ullevål, som startet med Skandinavias første vellykkede vevstransplantasjon i 1953. I disse første årene ble dette nærmest betraktet som eksperimentell kirurgi, og Dedichen bidro i vesentlig grad til denne pionervirksomheten.

Under den tyske okkupasjonen deltok han som gymnasiast i «gutta på skauen», og i 1962 tjenestegjorde han som oberstløytnant i FN-styrkene i Kongo, der han fikk deltakermedalje.

Han var en ivrig friluftsmann og gikk Norge på langs i etapper. Ingen kjente dette landet bedre enn ham, og få har utnyttet det med større glede. Som 90-åring la han kajakk på biltaket, kjørte til Fornebu og padlet over fjorden. Han hevdet den gang, ikke uten stolthet, at han var den i landet som hadde flest år i kajakk.

Vi var hans medarbeidere på Aker og Ullevål og venner gjennom mange år. Vi opplevde med hvilken sjenerøsitet han delte sine kunnskaper og tekniske ferdigheter. Han var interessert i kunst, særlig malekunst, og også her var han en inspirerende samtalepartner. Han hadde en lun, smittende og intelligent humor. Da han som nyslått pensjonist ble intervjuet, spurte journalisten om han husket noen han hadde reddet livet på. Ja ett tilfelle husket han godt. «Jeg stod på bussholdeplassen foran Ullevål sykehus, da en eldre dame var på veg ut i veibanen. Jeg så en bil komme i stor hastighet, grep fatt i damen og fikk henne inn på fortuet. Henne reddet jeg helt klart livet på».

Vi vil minnes Henrik Dedichen for hans sjenerøse inspirasjon på så mange områder, og vi er taknemlige for tiden som hans samarbeidspartnere og venner. ■

Tor Leif Flørenes, Ann-Karine Kirkeby, Stein Koldsland, Mons Lie

Villy Våge



Foto: Rune Sævig / Bergens Tidende

Det er med djup sorg vi tok imot meldinga om at Villy Våge, ein pioner innan norsk fedmekirurgi, gjekk bort første juledag.

Villy vart fødd 28. januar 1961 og voks opp i grenda Våge i Fjaler. Etter examen artium studerte han medisin ved Royal College of Surgeons i Dublin, der han vart uteksaminert i 1987. Etter heimkomsten til Noreg vart han spesialist i generell kirurgi og i gastroenterologisk kirurgi ved Haukeland universitetssjukehus og arbeidde som overlege ved Førde sentralsjukehus, Voss sjukehus og Haraldsplass diakonale sjukehus. Han disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Bergen i 2005.

Villy var ein pioner innan norsk fedmekirurgi. Dei første forsøka på å etablere fedmekirurgi i Noreg frå 1970-talet og framover hadde mislukkast, og skepsisen i fagmiljøa var stor. I doktorgradsarbeidet sitt viste han at langtidsresultata etter den eldre operasjonsmetoden jejunoileal bypass frå 1970-talet var overraskande gode. Inspirert av desse funna og av etter kvart oppmuntrande internasjonale studiar vart Villy ein sentral pådrivar for oppstart av moderne fedmekirurgi i Noreg.

I 2001 starta han, saman med kollegaer ved Førde sentralsjukehus, eit fedmekirurgisk tilbod med stor nasjonal betydning. Han tok initiativ til eit lokalt kvalitetsregister som har lagt grunnlag for forskning og betre helsetenester, og vart seinare leiar for Norsk kvalitetsregister for fedmekirurgi (SOREg-N) i Helse Bergen frå det blei oppretta i 2015 og fram til han døyde.

Villy hadde eit stort fagleg nettverk, nasjonalt og internasjonalt. Men framfor alt var han pasientane sin talsmann og kjempa ustansleg for retten til god og verdig behandling. «Å oppleve kva ein slik operasjon betyr for eit menneske, er verkeleg stort og rørende», sa han ein gong i eit intervju.

Vi har mista ein høgt respektert kollega, ein sterk talsmann og ein god ven. Samstundes står vi att med stor takksemd for alt Villy var og alt han gav. Våre tankar og djupaste kondolansar går til Vegar, Torgeir, Sonja og den øvrige familien. Vi lyser fred over minnet hans. ■

På vegner av kollegaer og vener.

**John Roger Andersen, Gunnar Mellgren,
Birger N. Lærum**

Villy Våge

Villy Våge døde første juledag 2025. Han var født i 1961 og vokste opp i Fjaler. Etter fullført medisinstudium ved Royal College of Surgeons i Dublin i 1987 ble han spesialist i generell kirurgi og gastroenterologisk kirurgi, og han avla doktorgraden «Jejunoileal bypass in the treatment of morbid obesity – long-term results» ved Universitetet i Bergen i 2005.

Villy opererte pasienter med alvorlig overvekt i Førde allerede i 2001 og innledet en ny æra for fedmekirurgi i Norge. Han bidro til å utvikle retningslinjer for behandlingen og var en sentral aktør innen etableringen av behandlingstilbudet. Han arbeidet aktivt for å fremme pasientenes sak og rettigheter. Fedmekirurgi har vært omdiskutert, og i et intervju i 2014 presiserte han: «Sjukleg overvektige har krav på kirurgi etter pasientlova, men dette har det vore vanskeleg å få gjennomslag for». Villy var genuint opptatt av pasientgruppen og ble en viktig talsperson for denne.

Arbeidsplassen var ved sykehusene i Førde, på Voss og på Haraldsplass diakonale sykehus. Han publiserte en rekke artikler, veiledet kolleger og hadde flere pågående arbeid. Han organiserte møter i Bergen, som Fedmedagen i 2023 med nasjonale og internasjonale foredragsholdere, og han hadde et stort nasjonalt og internasjonalt nettverk blant annet gjennom Federation for the surgery and other therapies for obesity (IFSO).

Villy vil bli husket for sitt store bidrag, engasjement og initiativ til å opprette Norsk kvalitetsregister for fedmekirurgi (SOREg-N), som han var leder for. Registerets formål er å kartlegge omfanget og kvaliteten på fedmekirurgi i Norge, og det fikk status som nasjonalt kvalitetsregister i 2015. I den niende årsrapporten var det 15 774 operasjoner i registeret. Kvaliteten på arbeidet og registeret viser hvilken imponerende innsats som ligger bak. Registeret har vært grunnlag for samarbeid spesielt med søsterregisteret i Sverige, men også med andre registre som det i Nederland og det globale IFSO-registeret.

Selv om Villy var lavmælt og beskjeden, var han veldig til stede. Han var aktiv i fagmiljøet og hadde klare faglige standpunkt som han stod opp for når han mente det var viktig og riktig. En kollega beskriver Villy godt: «*I came to know him as committed and full of integrity, an exemplary clinician and researcher*». Tomrommet etter han er stort, og vi takker for hans gode vennskap og store bidrag. Han vil bli husket som en engasjert og god kollega, en pioner innen sitt fagfelt. Villy vil bli savnet i det tverrfaglige fagmiljøet og av pasientgruppen. ■

På vegne av fagrådet i SOReg og Norsk forening for fedmekirurgi.

**Tom Mala, Jonas Nedkvitne, Jon Kristinsson,
Jorunn Sandvik, Torunn Nestvold, Christian Lyckander,
Eva Aarskog, Tom Nordby, Rebekka Fluge, Hannu Lyyjinen**

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**.

Allmenntidning

Helseblikk

Allmennlege søkes til klinikk i Grimstad!

Vi søker flere allmennleger til vårt helprivate, tverrfaglige helsetilbud. Vi huser legespesialister og fysikalske behandlere og har god strøm av pasienter. Se fullstendig utlysningstekst på Legejobber.no.


Barnesykdommer

56 000 studenter og 6 600 medarbeidere gjør Göteborgs universitet til en stor og inspirerende arbeidsplass. Stark forskning og attraktive utdanninger lockar forskere og studenter frå hela världen. Med ny kunnskap og nye perspektiv bidrar vi til en bättere framtid.

BITRÄDANDE UNIVERSITETS- LEKTOR I PEDIATRIK

med inriktning mot epigenetiska
tillstånd

Ref nr: **PAR 2026/34**

Sista ansökningsdag: **2026-02-26**

För mer informasjon se vår hemsida:
www.gu.se/omuniversitetet/aktuellt/lediga-jobb

Nevrologi

Lunds universitet grundades 1666 och rankas återkommande som ett av världens främsta lärosäten. Här finns omkring 46 000 studenter och 8 600 medarbetare i Lund, Helsingborg och Malmö. Vi förenas i vår strävan att förstå, förklara och förbättra vår värld och människors villkor.

INSTITUTIONERNA FÖR KLINISKA VETENSKAPER SÖKER

Universitetslektor

**I NEUROLOGI FÖRENAD MED
ANSTÄLLNING SOM
SPECIALISTLÄKARE/ÖVERLÄKARE**

Ansök senast 2026-03-31
ref nr PA2025/1658

För mer information se
www.lu.se/ledigajobb



**LUNDS
UNIVERSITET**

Samfunnsmedisin

Kommuneoverlege 100% stilling

Vestre Toten kommune søker en engasjert og samfunnsorientert lege til fast 100 % stilling som kommuneoverlege fra august 2026.

Har du spesialisering i samfunnsmedisin, eller interesse og erfaring fra fagfeltet? Da kan du være den vi ser etter! Stillingen er en viktig del av kommunens arbeid med å fremme trygghet, trivsel og utvikling – verdier som står sentralt i Vestre Toten kommune.

For nærmere opplysninger om stillingen, se vår ledige stillinger på vår hjemmeside:
www.vestre-toten.kommune.no.

Søknadsfrist: 01.03.2026

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 NHH. **Driftsavtale.**

JOSEF OG HALDIS ANDRESENS LEGAT
Stipender til forskning

Legatets avkastning skal bl.a. stilles til disposisjon for forskning, fortrinnsvis **klinisk psykiatrisk forskning** med formål å forebygge og behandle psykiske lidelser.

Søknad fremmes på fastsatt søknadsskjema som kan fås ved sms til mobil 934 11 560. Husk å oppgi navn og mailadresse.

Søknad sendes pr. post til: Bærum kommune Helse og Velferd v/ Andreas Lundin, Rådhuset, 1304 Sandvika **innen 30. april 2026**

GRETE HARBITZ LEGAT

Grete Harbitz legat til bekjempelse av revmatiske sykdommer.

Søknadsfrist innen 1. mai 2026.

Det er ikke egne søknadsskjemaer.

Søknadene sendes til: Grete Harbitz legat, v/Elisabeth Johre, Thunesvei 16, 0274 Oslo.

Ledige stipender, legater, fond**Doktorgradstipend for allmennleger**

Allmenntid medisinsk forskningsfond utlyser stipender for allmennleger med søknadsfrist 15. mars 2026.

Allmenntid medisinsk forskningsfond er en stiftelse etablert av Legeforeningen for å fremme allmenntid medisinsk forskning på allmenntid medisins premisser, samt bidra til etablering og nasjonal koordinering av aktivitetene ved de fire allmenntid medisinske forskningsenhetene. Det lyses ut midler fra dette fondet to ganger årlig.

Fondet tildeler stipend til doktorgradsprosjeKter innen det allmenntid medisinske fagfeltet. Alle søkere må være tilknyttet et norsk allmenntid medisinsk fagmiljø. Tilknytningen skal minimum bestå i at en veileder er ansatt ved allmenntid medisinsk forskningsenhet (AFE) eller allmenntid medisinsk enhet ved et norsk universitet. En stipendiat kan tildeles inntil 36 månedesverk. Det søkes for inntil ett år om gangen. Prosjektene kan gjennomføres på heltid eller deltid.

Ved vurdering av søknader vil det bli lagt vekt på prosjektets allmenntid medisinske relevans, kvalitet og gjennomførbarhet, samt søkers og veileders kvalifikasjoner. Det skal benyttes Elektronisk søknadsskjema, og krav til innhold i søknaden går fram av det elektroniske skjemaet. Mer informasjon og elektronisk søknadsskjema finner du her: <https://www.legeforeningen.no/amff>. Søknader mottatt etter søknadsfristen vil ikke bli vurdert.

Spørsmål kan rettes til Allmenntid medisinsk forskningsfonds sekretariat: amff@legeforeningen.no.

Kurs og møter**Stressmedisinske helseplager: sykdomsforståelse og mestringssterapi.**

Med stressmestring i praksis, Lofoten som restitusjonsarena
Tid: 12.-13.mai 2026 (hva med å ta deg ei langhelg i Lofoten etter kurset?)

Sted: Kalle rorbuer i Lofoten

Kurskomité: Bjarte Stubhaug, MD, PhD (spesialist i psykiatri, kursleder) og Andrea Milde Øhrn, MD, PhD (spesialist i allmenntid medisin og rorbuertinne)

Priser: 4500,- i kursavgift. 650,- for konferansepakke inkl lunsj pr dag. 1650,- pr pers pr natt i delt rorbu inkludert frokost, fri tilgang på badstu og kajaker.

Kontaktinfo: andrea.milde@gmail.com / bjarte@stubhaug.no

Vi inviterer til faglig påfyll for psykiatere og allmennleger i omgivelser som stimulerer til hvilepuls. Du vil bo i originale rorbuer og vi har badstue med badetrapp rett ned i havet. Kalle naturpark med stier, hav, innsjøer, svaberg og fjell starter ved dørstokken din. Det er muligheter for å ta en langhelg hos oss etter kurset, gi beskjed per e-post.

Kurset er godkjent hos Legeforeningen som emnekurs 15t i allmenntid medisin og som tellende i psykiatri og Lis-psykiatri. Påmeldingsfrist 1.april. Les mer i Legeforeningens kursportal: www.legeforeningen.no/kurs/2026/1/37293/#tab1

IBUP 35 ÅR

JUBILEUMSKONFERANSE

16. - 17. OKTOBER 2026

I spennet mellom dødskrefter og livskrefter

Det motstridende i barne- og ungdomsår

Right Angle Mirror, Daniel Rybakken (2012)

Dato

Fredag
16.10.2026
Lørdag
17.10.2026

Sted

Voksenåsen
Hotell, Oslo

**Becky Hall (UK)**

Barne- og ungdomsanalytiker og
barneterapeut fra Tavistock

Niina Venetjoki (FIN)

Psykolog og psykoterapeut

Maria Kjos Fonn

Forfatter

Påmelding på ibup.no

Pris 6100,-

Fredrik Cappelen

Spesialist i barne- og ungdoms-
psykologi og psykoanalytiker

Ingeborg Aarseth

Psykologspesialist og barne-,
ungdoms- og voksenanalytiker

+ Kliniske parallellsesjoner

Egne priser for studenter,
honnør og deltakelse via Zoom

**DEN NORSKE
LEGEFORENING****Sentralstyret 2025–2027**

President Anne-Karin Rime
Visepresident Yngvild Skåtun Hannestad
Ståle Clementsen
Ingeborg Henriksen
Hans-Christian Myklestul
Else Worren Nygård
Marie Skontorp
Carolin Sparchholz
Paul Olav Røsbø

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**

Ingrid Rise Fry
Elin Lothe Haga
Stig Kringen
Andreas Haslegaard
Tor Martin Nilsen
Anders Ryen

Har du tips til
Aktuelt i foreningen?
Kontakt [andreas.haslegaard@
legeforeningen.no](mailto:andreas.haslegaard@legeforeningen.no)

Når regelverk møter virkeligheten

I år har vi fått en tydelig påminnelse om at det nytter å stå sammen. I januar valgte et enstemmig Storting å legge bort foreslåtte lovendringer i Prop. 154 L om endringer i helsepersonelloven og pasientjournalloven knyttet til taushetsplikt.



Anne-Karin Rime
President

Proposisjonen la samlet sett til rette for bedre informasjonsdeling i helsetjenesten, til pasientens beste. Samtidig inneholdt den to lovforslag som Legeforeningen stilte seg svært kritisk til, og som ville fått utilsiktede og alvorlige konsekvenser i praksis.

Stortinget ga derfor full støtte til Legeforeningens vurderinger, og slo fast at leger fortsatt skal kunne bruke sin kompetanse, gi faglige råd og bidra i samfunnet uten at dette i seg selv utgjør brudd på taushetsplikten. Forslag som ville fått alvorlige konsekvenser for legers arbeids- hverdag og for tilliten i helsetjenesten, ble dermed endelig stanset.

For konsekvensene kunne vært store. Lovendringene ville i praksis gjort store deler av de råd og den helsehjelpen leger gir utenfor et formelt arbeidsforhold, rettslig usikre. Forslagene manglet forankring i hvordan medisinsk kompetanse faktisk brukes i undervisning, veiledning, fagutvikling, rådgivning og samfunnsberedskap – og kunne i verste fall bidratt til at viktig kunnskap ikke ble delt.

Taushetsplikten er en grunnpilar for oss som jobber i helsetjenesten. Den skal beskytte pasientene og sikre tillit. Samtidig må regelverket være utformet slik at leger trygt kan bruke sin kompetanse til beste for pasienter og samfunnet.

Taushetsplikten skal ikke tolkes eller praktiseres på en måte som skaper unødig frykt for å bidra faglig, eller som svekker helsetjenestens evne til å lære, utvikle seg og stå rustet i møte med nye utfordringer. Det var dette Legeforeningen advarte mot på en tydelig, kunnskapsbasert og konsekvent måte.

Den endelige avgjørelsen i Stortinget kom etter at et flertall i helse- og omsorgskomiteen allerede før jul hadde samlet seg om å gå imot forslagene. Gjennomslaget er et resultat av målrettet og langsiktig arbeid fra Legeforeningens tillitsvalgte og sekretariat, som sammen har brukt tid, fagkunnskap og utholdenhet på å forklare konsekvensene og peke på bedre løsninger.

Saken viser hvorfor det er avgjørende at leger er til stede når regelverk utformes. Når lover utvikles uten tilstrekkelig forståelse for klinisk praksis og profesjonelt ansvar, kan konsekvensene bli store. I slike situasjoner er det derfor avgjørende at vi bidrar med innsikt og erfaring, samlet, saklig og kunnskapsbasert.

At et enstemmig Storting i januar valgte å gi sin fulle støtte, er et sterkt signal. Det er ikke hverdagskost å få et lovforslag endret. Denne saken viser styrken i fellesskapet vårt, og at virkeligheten kan vinne frem når vi står sammen og tydeliggjør konsekvensene i praksis. For leger må få være leger, og regelverket må understøtte det i praksis. ■

Helsetalen 2026: – Reell involvering gir god pasientbehandling

Helseminister Jan Christian Vestre la frem tre store mål i årets helsetale. – Høye ambisjoner krever betydelige ressurser, sier president Anne-Karin Rime, som etterlyser hvordan dette skal følges opp i en helsetjeneste der det allerede er sterkt press på ressursene.



Medarbeiderløft: – Et medarbeiderløft handler både om å heie frem de gode lederne og stille krav til de som ikke fungerer. Det blir spennende å delta i utviklingen av konkrete tiltak for å skape en helt nødvendig endring, sier president Anne-Karin Rime.

Jan Christian Vestre la frem tre ambisiøse visjoner for 2030 i Helsetalen 2026. At fagfolk får bruke mer av tiden sin på pasienter og eldre, samt opplever tillit, mestring og eierskap, var en av disse.

– Fagfolkene er gullet vårt. Men dette må bli mer enn en festtale. Fagfolk må få eierskap til beslutninger som påvirker dem og deres arbeidshverdag. Ikke bare medvirkning: Men reell medvirkning. Vi trenger et medarbeiderløft, konstaterte han fra talerstolen.

Helseministeren får støtte fra Legeforeningen, som lenge har jobbet for nettopp dette. Samtidig påpeker legepresidenten at dette vil kreve målrettet arbeid fra øverste hold, ute i tjenesten.

– Vestre sa selv at å lytte til fagfolkene ikke er det samme som reell med-

virking. Jeg vil si det enda enklere: Lederne og HR i sykehusene må oftere si «ja» til forslag fra medarbeidere, sier Rime.

Kulturendring, dialog og tillit

Legepresidenten påpeker at det er behov for en kulturendring i helsetjenesten.

– Vestre setter ord på hvor kritisk det er for befolkningen at den offentlige helsetjenesten fremstår som en attraktiv arbeidsplass. Han har lagt stor energi i Ventetidsløftet, og det er svært positivt at han nå er så tydelig på betydningen av de ansattes arbeidsmiljø. Dersom det legges kraft og handling i et medarbeiderløft, kan det bidra til å skape en nødvendig kulturendring. Det er for stor variasjon i ledelse i både kommuner og sykehus i dag, sier Rime, og legger til:

– Et medarbeiderløft handler både

om å heie frem de gode lederne og stille krav til de som ikke fungerer. Det blir spennende å delta i utviklingen av konkrete tiltak for å skape en helt nødvendig endring.

Hun understreker at skal vi lykkes med de endringene og forbedringene av helsetjenesten som helseministeren beskriver, må ansatte og tillitsvalgte involveres på alle nivåer.

– Det krever tydelig ledelse, tillit og en kultur der fagfolk faktisk opplever å bli hørt.

Advarer mot tap-tap-situasjon

Rime advarer samtidig mot at kravene om kortere ventetider og lavere sykefravær kan bli en «tap-tap-situasjon» for sykehusene.

– Vi registrerer at helseministeren sier de ansatte ikke skal løpe beina av seg. Samtidig sier han at de skal produsere mer. Hvis arbeidsforholdene ikke bedres, vil disse kravene bare føre til økt belastning og mer sykefravær blant ansatte. Pisk og kontroll gjør vondt verre. Reell dialog og tillit er nøkkelen til suksess.

En trygg og forutsigbar helseberedskap

Vi står nå midt i den mest utfordrende sikkerhetspolitiske situasjonen siden 2. verdenskrig, og helse- og omsorgsministeren varslet at helseberedskapsplanen skal styrkes, samt at samarbeidet med EU vil bli viktigere fremover.

– Dette er i tråd med Legeforeningens anbefalinger.

– Helsetjenesten er i sin natur en beredskapsorganisasjon, men større kriser må det øves på, og det må inkludere andre aktører. Planverk for hevet beredskap må være kjent i organisasjonene, på alle nivå, sier legepresidenten.

Hun påpeker at kapasitet er et sentralt stikkord her.

– Helsetjenesten er allerede presset og underfinansiert. Tjenesten må ha kapasitet til å drive med øvelser og forbedringsarbeid, og ansatte som medvirker i øvelser i helsetjenesten må ha trykkrammer. Per i dag har ikke helsepersonell skadeforsikring som gjelder for øvelser. Slike detaljer må på plass.

Videre mener Legeforeningens at det haster å få til et samarbeid med EU.

– Vi trenger en avtale som sikrer den norske befolkningen når vi kommer i situasjoner hvor normale handelsavtaler ikke går som de skal, sier Rime.

Fastlegeordningen må fortsatt styrkes

Antallet innbyggere uten fastlege er nesten halvert siden 2023, og Vestre sitt nye mål er at i løpet av 2026 skal alle som ønsker det ha fastlege.

Legeforeningen er glad for helseministerens oppmerksomhet på fastlegeordningen, men understreker at det fortsatt trengs konkrete tiltak.

– Vi er godt på vei, men krisen er ikke over. Vi må blant annet sørge for å rekruttere flere fastleger til distriktene. Der har det alltid vært en utfordring. Jo lenger unna de store bysentrene du kommer, desto vanskeligere er det å rekruttere allmennleger, og den private risikoen for å drive praksis er stor, sier leder i Allmennlegeforeningen, Hans-Christian Myklestul.



Fortsatt krise: – Vi er godt på vei, men krisen er ikke over. Vi må blant annet sørge for å rekruttere flere fastleger til distriktene, sier Hans-Christian Myklestul, leder i Allmennlegeforeningen. Foto: Legeforeningen/Thomas B. Eckhoff

Han peker på at selv om rekrutteringen har bedret seg noe, er arbeidsbelastningen for mange fastleger fortsatt altfor høy.

– Mange fastleger har høyt arbeidspress og kombinerer dette med legevakt. Samtidig er det fortsatt mange innbyggere som ikke har fastlege. Vi trenger flere fastleger for å sikre en fremtidsrettet fastlegetjeneste, avslutter Myklestul. ■

Kommunikasjonsavdelingen

Et enstemmig storting gir full støtte til Legeforeningen om taushetsplikt

– Dette er et stort og viktig gjennomslag for Legeforeningen. Stortinget har lyttet, og resultatet er at regelverket ivaretar legers trygghet i utøvelsen av yrket, sier president Anne-Karin Rime.

Stortinget har nå endelig behandlet og vedtatt Prop. 154 L om endringer i helsepersonelloven og pasientjournalloven. Lovendringene legger til rette for bedre informasjonsdeling i helsetjenesten, til pasientens beste.

Samtidig inneholdt proposisjonen to lovforslag som Legeforeningen stilte seg svært kritisk til. Etter førstegangsbehandlingen 6. januar ble det full enighet i Stortinget om å justere disse forslagene i tråd med Legeforeningens tydelige innspill. Saken ble formelt sluttbehandlet i andregangsbehandling tirsdag 13. januar.

– Dette er ikke hverdagskost. Å få et lovforslag endret i Stortinget krever målrettet arbeid over tid. Det er derfor gledelig at vårt arbeid i denne saken har ført frem, etter systematisk og kunnskapsbasert innsats for å synliggjøre hvilke konsekvenser forslagene kunne fått i praksis, sier Rime.

Forslag som ville skapt utrygghet

Legeforeningen har støttet målet om bedre informasjonsdeling i helsetjenesten, men vært tydelig på at deler av lovforslaget slik det ble lagt frem ville få utilsiktede og problematiske konsekvenser i praksis.

Særlig gjaldt dette forslaget om ny § 21 bokstav c, som knyttet taushetsplikten til hvordan helsehjelp kan gis utenfor et arbeidsforhold. Hadde forslaget blitt vedtatt ville det i praksis lagt store begrensninger på å kunne yte helsehjelp til andre enn pasienter man hadde «fått tildelt» av en arbeidsgiver.

I tillegg foreslo regjeringen å fjerne dagens generelle unntak for aidentifiserte opplysninger § 23 nr. 3. Dette unntaket har i over 40 år vært viktig for faglig samarbeid, undervisning og kvalitetsutvikling i helsetjenesten.

– Hadde disse forslagene blitt vedtatt slik de var formulert, ville det skapt betydelig juridisk og faglig usikkerhet i utøvelsen av yrket som lege. Dette gjelder særlig der man blir

oppøst for råd og helsehjelp utenfor ordinær behandlerrelasjon, for eksempel i frivillig arbeid. Dette kunne igjen gitt konsekvenser for enkeltpasienter, og for kapasiteten i helsetjenesten, sier Rime.

Full støtte i Stortinget

Legeforeningen har jobbet svært aktivt for å snu denne saken. Før jul viste komiteinnstillingen at et flertall i helse- og omsorgskomiteen hadde lyttet og delte bekymringene knyttet til de foreslåtte lovendringene. Ved førstegangsbehandlingen har Stortinget samlet seg om en løsning som tar hensyn til innvendingene.

Det enstemmige vedtaket innebærer at et samlet storting dermed fullt ut sluttet seg til Legeforeningens vurderinger, og stanset lovendringer som kunne fått alvorlige og utilsiktede konsekvenser i praksis.

– Dette viser at det nytter å være tydelig, faglig forankret og utholdende. Når vi peker på reelle konsekvenser, blir det lyttet til, sier legepresidenten.

Gode rammer for å være lege

Rime understreker at gjennomslaget først og fremst handler om forutsigbare og fungerende rammer for legeyrket.

– Reglene om taushetsplikt har til hensikt å skape tillit og verne om pasientens integritet. Dette har vi nå lykkes med å bevare. Leger må kunne bruke sitt faglige skjønn uten frykt for å begå formelle feil. For dette handler dypest sett om at leger må få være leger. Dette er det nå bred politisk enighet om, avslutter Anne-Karin Rime. ■

Tor Martin Nilsen

Nye og bedre deknninger i ansvarsforsikringen

Ansvarsforsikringen er et sentralt medlemsgode som gir trygghet både i klinisk arbeid, ved frivillig innsats og på reiser. Denne forsikringen tilbys eksklusivt til våre medlemmer med en svært gunstig pris. Legeforeningen har nå forhandlet fram nye og bedre vilkår.



Forsikringen er frivillig og koster 450 kroner i året eller 55 kroner for studenter. Det kan vise seg å være en billig investering. Foto: Istockphoto.com/

Økning av sum oppreisningsansvar

Oppreisningsansvaret er økt for hvert forsikringstilfelle fra 300 000 kroner til 800 000 kroner samlet når det er flere kravstillere til samme hendelse. Summen angir også den samlede begrensingen per forsikringsår.

MRSA-smitte

Tidligere gjaldt forsikringen kun fra tidspunktet MRSA-smitten var påvist. Nå omfatter vilkårene også at erstatning utbetales fra når det foreligger grunnlag for prøvetaking av MRSA-smitte, og den forsikrede av den grunn ikke kan utføre sitt arbeid i helseinstitusjonen der vedkomne jobber eller studerer.

Den utbetalte forsikringssummen er uendret. Det betyr at dokumentert inntektstap dekkes med inntil 50 000 kroner per måned for leger og 25 000 kroner for studenter. Maks utbetaling er seks måneder. Forsikrede må dokumentere prøvetaking eller påvist MRSA-smitte.

Hvor gjelder forsikringen

Forsikringen gjelder for erstatningsansvar for skade som inntreffer i Norden, medregnet norsk kontinentalsokkel, norske fartøy og andre områder underlagt norsk jurisdiksjon.

I vilkårene er det nå presisert at det ikke er avgjørende at legen og pasienten oppholder seg på samme geografiske sted. Dette innebærer at pasienten kan oppholde seg i et annet land enn Norden. Forsikringen gjelder også hvis legen midlertidig befinner seg i et annet land enn der legevirkomheten normalt utøves, for eksempel en fastlege som skriver ut en resept til en pasient.

Hvem gjelder forsikringen for

I utgangspunktet gjelder forsikringen den forsikrede, altså det enkelte medlemmet av Legeforeningen som tegner forsikringen. Vilkårene presiserer nå at forsikringen også gjelder situasjoner hvor det er tilstrekkelig nærhet mellom sikrede og virksomheten til sikrede.

Hva som er en tilstrekkelig nærhet, vil bero på en konkret vurdering. Nærheten anses imidlertid som tilstrekkelig når legen driver et fastlegekontor sammen

med andre leger. Det samme gjelder for avtalespesialister.

Botox og fillere

Vilkårene fastslår nå at forsikringen også omfatter kosmetiske inngrep utført av leger, for eksempel ved bruk av botox-lignende preparater. Forsikringen gjelder også når sykepleier eller annet helsepersonell utfører den kosmetiske behandlingen på vegne av legen, som om legen selv utførte inngrepet/ behandlingen. Personlig oppreisningsansvar som fremmes mot sykepleier eller annet helsepersonell dekkes ikke av forsikringen

Tilleggsforsikring ved cyberangrep

Rimelige og nødvendige utgifter sikrede påføres som følge av cyberangrep omfattes allerede av forsikringen ved utførelse av virksomhet som lege.

Den enkelte lege eller legekantor med omsetning på inntil 30 millioner kroner kan nå også tegne en tilleggsforsikring for å håndtere cyberangrep og konsekvensene av dette. Denne forsikringen må tegnes separat og har en samlet fast forsikringssum på 1 300 000 kroner, og en egenandel på 10 000 kroner.

Forsikringen omfatter økonomiske tap/kostnader ved rekonstruksjon av data og programmer, tap av data relatert til personlige opplysninger og driftsforstyrrelser/avbruddstap. Denne forsikringen gir direkte tilgang til eksperter på området.

Tilleggsforsikringen koster 1 800 kroner per år per bedrift/legekantor. De som ønsker en slik forsikring, må ta direkte kontakt med Tryg: ansvar@tryg.no.

Uendret pris for studenter

Etter å ha stått uendret i en rekke år, øker prisen fra 400 til 450 kroner for ordinære medlemmer. Prisen er fortsatt 55 kroner for studenter.

Alle endringene gjelder fra 1. januar 2026. ■

Avdeling for jus og arbeidsliv

Faktaboks:

Forsikringen dekker blant annet:

- erstatningsansvar for økonomiske tap (inntil 10 millioner kroner)
- oppreisningsansvar (inntil 300 000 kroner per skadelidt og 800 000 kroner for hvert forsikringstilfelle når det er flere kravstillere)
- rettshjelp (inntil 1 million kroner)
- formuesansvar (inntil 1 million kroner)
- personvern- og nettsikkerhetsbrudd (500.000 kroner)
- kompensasjon ved karantene for MRSA-smitte (50.000 kroner per måned, student: 25.000 kroner per måned)
- ulykkesdekning ved akutt hjelpeplikt på fritiden (inntil 2 ganger folketrygdens grunnbeløp)

Prisen er kun 450 kroner per år for medlemmer og 55 kroner per år for medisinstudenter. Det er også mulig å utvide dekningen etter behov.

Gjennomslag for Legeforeningen: Fortsatt vern av sykehuslegenes arbeidstid

– Legeforeningen har vært klare på at vi ikke kan godta en løsning som utvider arbeidsgivers adgang til å endre sykehuslegenes arbeidstid ved å pålegge lange vakansvakter. Vi har med denne løsningen lykket med å beholde arbeidstidsvernet, sier president Anne-Karin Rime.

Etter lang tids dialog har Spekter og Legeforeningen landet en enighet som begrenser arbeidsgivers adgang til å pålegge leger uforutsette vakter. Legeforeningen har fått gjennomslag for at arbeidsgivers adgang til å pålegge uforutsette vakter er begrenset til 10 timer. Det er ikke slik at arbeidstidene legene fritas for å jobbe før og/eller etter en uforutsett vakt av forsvarlighetshensyn, skal gå til fratrukk ved pålegg om å jobbe utforutsette vakter, slik Spekter tidligere har hevdet.

Partene er enige om at bemanning av uforutsette vakter skal baseres på samtykke fra den enkelte lege. Dersom ingen leger samtykker til å påta seg vekten og

det er nødvendig for å sikre nødvendig forsvarlighet i tjenesten, kan arbeidsgiver pålegge en uforutsett vakt på inntil 10 beregnede timer. Leger som de siste sju dagene har jobbet en eller flere uforutsette vakter kan ikke pålegges uforutsett vakt. Legeforeningen mener at overenskomstens overtidsbestemmelser begrenser påleggsadgangen til 10 timer overtid, med den følge at lengre vakter må deles opp. Denne begrensningen følger nå av enigheten.

Med enigheten stanses den planlagte saken i Arbeidsretten.

– Vi er fornøyd med at dialogen med Spekter førte frem i denne saken, og vil berømme dem for å ha kommet oss i

møte. Vi ser frem til fortsatt konstruktiv dialog med Spekter inn mot årets hovedoppgjør, sier Rime.

Legeforeningen vil i tiden fremover følge nøye med på at enigheten blir praktisert korrekt. Skulle det vise seg at enigheten får utilsiktede konsekvenser, vil vi kunne gjenoppta søksmålet. ■

Avdeling for jus og arbeidsliv

Enighet om særavtalen (SFS 2305)



Legeforeningen og KS har blitt enige i forhandlingene om ny Sentral forbundsvis særavtale om vilkår for leger og LIS1 i kommunehelsetjenesten med arbeidsavtale, inkludert leger i fastlegeordningen (SFS2305).

Avtaleperioden setter partene ned et partssammensatt utvalg, som skal se på en modernisering av avtalen i tråd med målene i stortingsmeldingen om allmennlegetjenesten. Formålet er å utarbeide en ny versjon av SFS2305 som er bedre tilpasset dagens situasjon. Arbeidsgruppen skal levere en ferdig rapport innen 30.10.2026.

Enige: F.v. Leder i Yngre legers forening, Ingeborg Henriksen, styremedlem i Allmennlegeforeningen, Bernhard Holthe, leder i Leger i samfunnsmedisinsk arbeid, Meera Grepp, legepresident Anne-Karin Rime og områdedirektør arbeidsliv i KS, Tor Arne Gangsø. Foto: Legeforeningen

Arbeidsgruppen skal ha særlig fokus på følgende:

- Særavtalens virkeområde og lokalt handlingsrom
- Ulike muligheter for organisering av legevakt og kunne prøve ut ordninger lokalt
- Arbeidstidsunntaket og vernebestemmelser for leger
- Spesialistutdanning og kompetanseutvikling
- Modeller for fastlønn på legevakt, herunder LIS 1

Avtalen gjelder fra 1. januar 2026 og ut året. Alle satser i avtalen skal justeres med 4,4 %. ■

Avdeling for jus og arbeidsliv

Ny løsning for meldingsutveksling med fastlegene

En digital løsning for meldingsutveksling mellom fastleger og saksbehandlere i det offentlige er under utvikling. Saksbehandlerne kan sende brev direkte til fastlegens pasientjournalssystem. Dette vil redusere manuell håndtering, spare tid og sikre tryggere deling av personopplysninger.



Meldingsutveksling: KS Digital, KS, DNLF, NHN og Digitaliseringsdirektoratet (Digdir) lanserer en ny digital løsning for meldingsutveksling mellom offentlige saksbehandlere og fastleger. Løsningen forventes å være tilgjengelig i starten av 2026. Foto: Thomas B. Eckhoff / Legeforeningen

Digitaliseringsdirektoratet (Digdir), Norsk Helsenett (NHN), Den norske legeforening (DNLF), KS og KS Digital samarbeider om å effektivisere utvekslingen av informasjon mellom ulike aktører og fastlegene. Saksbehandlere i offentlig sektor vil da kunne sende brev direkte fra sine sak-/arkiv- og fagsystemer til fastlegens EPJ (pasientjournalssystem).

– Endelig får vi på plass en effektiv digital løsning som fungerer på tvers av sektorer. Dette vil styrke personvernet og gjøre kommunikasjonen mellom offentlige aktører og fastlegene både enklere og tryggere. Når digitalisering styres av reelle behov, skaper det gevinster for både pasientene og helsetjenesten, sier Anne-Karin Rime, president i Legeforeningen.

I praksis vil fastlegene nå få mulighet til å motta brev fra det offentlige samme sted som de har oversikt over øvrige meldinger og gjøremål – og de vil også

kunne svare direkte herfra. Løsningen blir tilgjengelig for aktører i kommunal og fylkeskommunal sektor gjennom SvarUt, og i statlig sektor gjennom Digdirs eFormidling.

– Effektivisering av kommunikasjonen mellom offentlige saksbehandlere og fastleger vil gi gevinster for alle parter. Det blir også tryggere deling av personopplysninger, sier avdelingsdirektør Terje Wistner i KS.

Sikrere håndtering av persondata

Den nye løsningen forventes å gi store tidsbesparelser for både fastleger og saksbehandlere i offentlig sektor. Samtidig styrkes pasienters personvern gjennom en mer sikker meldingsutveksling.

– Fram til nå har forsendelser mellom fastleger og saksbehandlere delvis bestått av manuell håndtering og oppfølging. Å flytte all kommunikasjon inn i pasientjournalssystemet mener vi øker sikkerheten rundt håndtering av per-

Faktaboks:

Ny digital løsning: KS Digital, KS, DNLF, NHN og Digitaliseringsdirektoratet (Digdir) lanserer en ny digital løsning for meldingsutveksling mellom offentlige saksbehandlere og fastleger.

Direkte kommunikasjon: Løsningen gjør det mulig å sende brev direkte fra offentlige systemer til fastlegens pasientjournalssystem (EPJ), og fastlegene kan svare direkte derfra.

Bedre personvern: All kommunikasjon skjer innenfor sikre systemer, noe som styrker håndteringen av personopplysninger og øker pasientenes personvern.

Effektivisering: Løsningen reduserer manuell håndtering og gir store tidsbesparelser for både fastleger og offentlig ansatte.

Bred tilgjengelighet: Tjenesten blir tilgjengelig for kommunal og fylkeskommunal sektor via SvarUt, og for statlig sektor via Digdirs eFormidling.

Teknisk samarbeid: Norsk Helsenett leverer infrastrukturen og API-er, og både KS Digital og Digdir vil bruke det felles kodebiblioteket.

Lanseringstidspunkt: Løsningen forventes å være tilgjengelig i starten av 2026.

sonverndata, noe som til syvende og sist kommer innbyggere til gode, sier avdelingsdirektør Nina Olsen Munthe i Digdir.

Dekker statlige og kommunale virksomheter

Løsningen benytter Norsk helsenett sin infrastruktur og API for utveksling av meldinger i helsesektoren.

Prosjektet startet våren 2025 og er et samarbeid mellom KS, NHN, KS Digital og Digdir. Løsningen vil dermed dekke både statlige og kommunale virksomheter.

Løsningen blir tilgjengelig i starten av 2026. ■

Ingrid Rise Fry

En som lytter.
Konfidensielt.
Lett tilgjengelig.



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

3 gratis timer.
Uten journal.
Med taushetsplikt.



Støttekollegaordningen

DEN NORSKE LEGEFORENING

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 fagfellevurdering av vitenskapelige manuskripter. Mer informasjon om deres bakgrunn finnes på tidsskriftet.no.

Abedini, Sadollah
Andersen, Mette
Andreassen, Ole A.
Austen, Kjersti
Bachmann, Ingeborg Margrethe
Bakken, Inger Johanne
Bartnes, Kristian
Beisland, Christian
Berg, Siri Fuglem
Berg, Tore Julsrud
Berild, Dag
Berntsen, Erik Magnus
Berntsen, Gro Karine Rosvold
Bjørner, Trine
Bramness, Jørgen Gustav
Brantsæter, Arne Broch
Brattebø, Guttorm
Braut, Geir Sverre
Brekke, Mette
Bretthauer, Michael
Brustugun, Odd Terje
Braarud, Anne-Cathrine
Bøhmer, Ellen
Chaudhry, Farrukh Abbas
Dietrichs, Espen
Døllner, Henrik
Ebbing, Cathrine
Ellingsen, Christian Lycke
Eskild, Anne
Evjenth, Torbjørn Steensen
Faiz, Kashif
Farooqi, Saima
Flottorp, Signe Agnes
Flægstad, Trond
Fredheim, Olav Magnus
Fretheim, Atle
Frøen, Hege
Fønne, Magne Vinjar
Førde, Reidun
Gjevik, Elen
Gradmann, Christoph
Grimsrud, Tom Kristian
Gulbrandsen, Pål
Gulseth, Hanne Løvdal
Gundersen, Joanna Majak
Hansen, John-Bjarne
Hasle, Gunnar
Haugen, Trine B.
Haugaa, Kristina H.
Heldal, Anne Taraldsen
Helland, Åslaug
Hem, Erlend
Heyerdahl, Fridtjof
Hilt, Bjørn
Hjartåker, Anette
Hjelmesæth, Jøran Sture
Hofmann, Bjørn
Holme, Øyvind
Holmøy, Trygve
Houge, Gunnar
Hovda, Knut Erik
Hunskår, Steinar
Høye, Anne
Høye, Sigurd
Høymork, Siv Cathrine
Haavardsholm, Espen

Ihle-Hansen, Hege
Jacobsen, Anne-Synnøve
Jacobsen, Geir Wenberg
Joakimsen, Ragnar
Johansen, Rune
Johansen, Truls E. Bjerkklund
Juel, Niels Gunnar
Jørgensen, Anders Palmstrøm
Koppnæs-Pinhol, Anna
Korvald, Christian
Kran, Anne-Marte Bakken
Kristoffersen, Målfrid
Krohg-Sørensen, Kirsten
Krohn, Jørgen Gitlesen
Kurz, Kathinka Dæhli
Kvestad, Ellen
König, Marton
Kørner, Hartwig
Lang, Astri M.
Lassen, Kristoffer
Lie, Anne Kveim
Lillebø, Kristine
Løberg, Magnus
Madsen, Steinar
Mahesparan, Rupavathana
Meisingset, Tore Wergeland
Melin, Erik
Milivojevic, Jovan
Myhre, Mia Cathrine
Müller, Lil-Sofie Ording
Myrstad, Marius
Mørch, Kristine
Nielsen, Rune
Nilsen, Kristian Bernhard
Nissen-Meyer, Lise Sofie H.
Nordbø, Svein Arne
Nordøy, Ingvild
Nylenna, Magne
Paulssen, Eyvind J.
Paus, Benedicte
Pihlstrøm, Lasse
Pukstad, Brita Solveig
Raknes, Guttorm
Ranhoff, Anette Hylan
Rasmussen, Jørn Einar
Reed, Wenche
Reikvam, Håkon
Renaa, Therese
Retterstøl, Kjetil
Revheim, Mona-Elisabeth
Risnes, Kari Ravndal
Risøe, Cecilie
Rogne, Tormod
Rosvold, Elin Olaug
Ræder, Johan C.
Rørtveit, Guri
Salvesen, Kjell Åsmund
Sandboe, Maria Ilene
Samersaw-Lund, Miriam May Brit
Simonsen, Gunnar Skov
Skjold-Ødegaard, Benedicte
Slagstad, Ketil
Solberg, Steinar K.
Sorteberg, Angelica
Spigset, Olav
Staff, Annetine

Stray-Pedersen, Asbjørg
Sundsfjord, Arnfinn S.
Søreide, Kjetil
Thommessen, Bente
Tjønnfjord, Geir E.
Trong-Johansen, Lea
Ulvestad, Elling
Valeur, Jørgen
Vallersnes, Odd Martin
Vettrhus, Morten
Vistad, Ingvild
Viste, Kristin
Wallenius, Marianne
Wiseth, Rune
Wold, Cecilie Bendiksen
Wyller, Torgeir Bruun
Zahl, Per-Henrik
Øksengård, Anne Rita
Ørstavik, Kristin
Øymar, Knut
Aavitsland, Preben

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

Digitalsjef 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 Lisa Dahlbak Jacobsen,

Helena Heimer Rognstad

Manusredaktører Marit Fjellhaug Been,

Kjetil Dons Jensen

Teknisk redaktør Julie Didriksen

Produksjonskonsulent Åse Gjeffen

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 Gjerløw 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 34 080

Antall utgivelser 15 numre per år

ISSN 0029-2001



Les i neste nummer

KOMMER
3. MARS

- Overgrepsmottak
- Infeksjon etter filler-injeksjon
- Skuddskade i øyet
- Type 1-diabetes
- Regresjonsanalyser

Hør de nyeste episodene av Tidsskriftets podkast

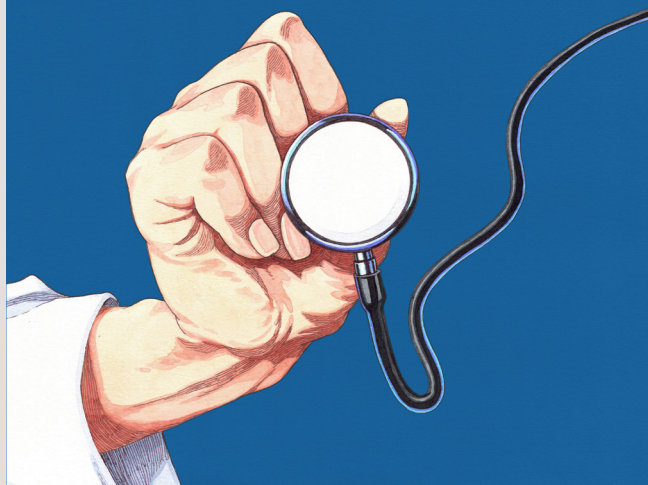
Elefanten i rommet i moderne medisin

*Gjester: Sadollah Abedini
og Bård Waldum-Grevbo*

Ny KI-forordning på vei – hvordan bruke KI på legekantoret?

*Gjester: David Hui og Lars
Andre Strøm Arnesen*

Stetoskopet



Gravide under 35 år er positive til NIPT

*Gjester: Cecilie Bryn
Nordklev og Vasilis Sitras*

Økning i antall rusrelaterte forgiftninger

*Gjester: Karen Sørbø
Larsen og Odd-Martin
Vallersnes*

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.

