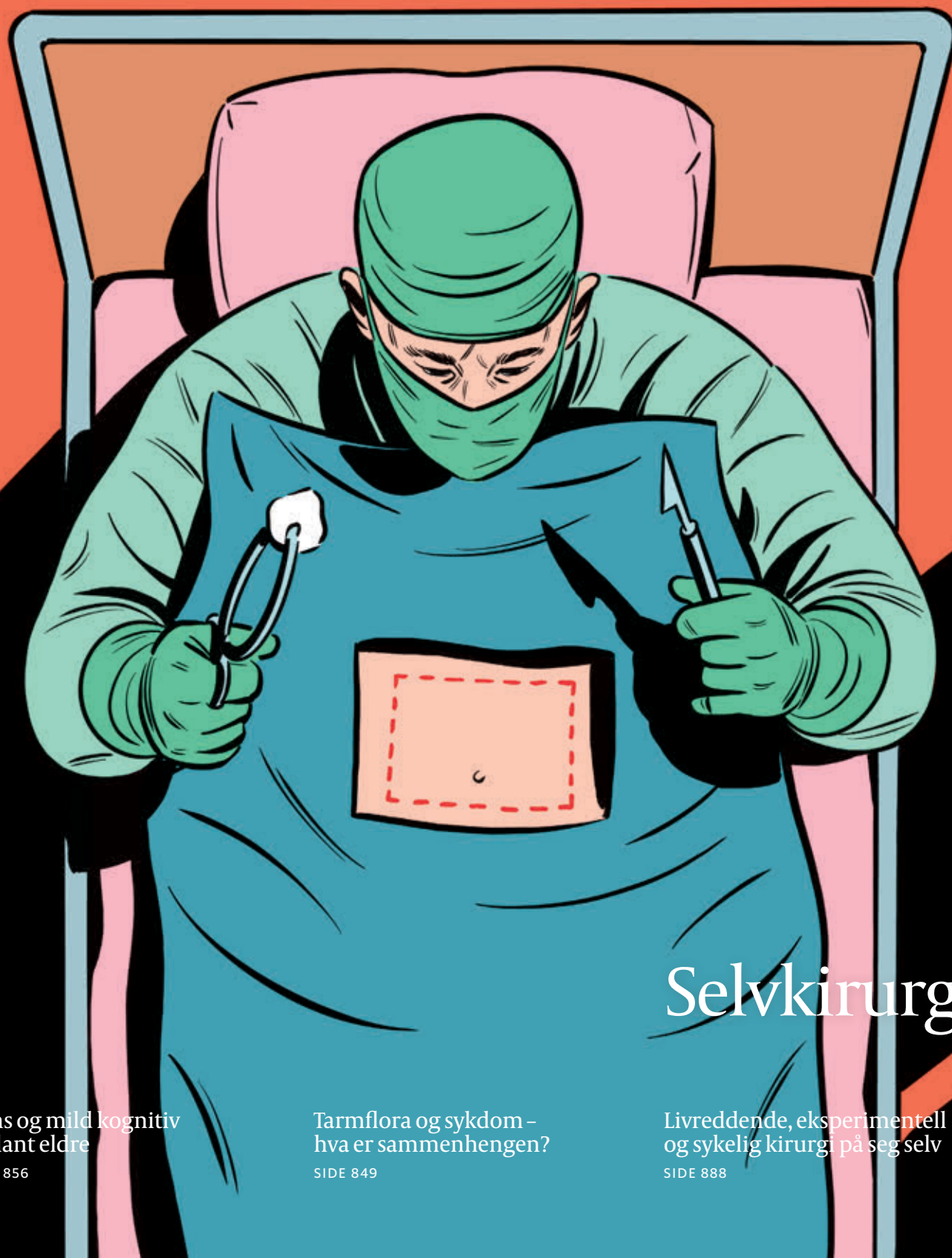




Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING



Selvkirurgi

Demens og mild kognitiv
svikt blant eldre

SIDE 835, 856

Tarmflora og sykdom –
hva er sammenhengen?

SIDE 849

Livreddende, eksperimentell
og sykkelig kirurgi på seg selv

SIDE 888

legejobber.no

- Norges mest komplette stillingsportal for leger
- 3–400 ledige stillinger utlyst til enhver tid

Legejobber

- Tilbyr også rekrutteringstjenester
- Utlyser sommervikariater
- Lagre din CV i Legejobber og gjør deg tilgjengelig for oppdrag

Legejobber



**Ta kontakt med våre rådgivere
når du skal finne din første jobb**

legejobber@tidsskriftet.no
Telefon: 417 010 70

Hvor skal vi reise i sommer?



ARE BREAN
SJEFREDAKTØR

En av klimaendringenes mange helseutfordringer er flere og mer intense hetebølger. Det er beregnet at over 20 000 dødsfall i Europa i 2022 var relatert til den rekordvarme sommeren. Nå tilsier årets sesongvarsler enda en sommer med temperaturer godt over normalen. Det merkes særlig i Europas storbyer, der betong, asfalt og høye hus holder ekstra godt på varmen, som frigjøres om kvelden og gjør også nettene ubehagelig varme. Forskere ved CICERO Senter for klimaforskning advarer nå mot å ta med barn under fem år til store byer midt på sommeren. Dette er nok heller ikke sommeren for å anbefale dine eldre pasienter storbyferie. Men det er sommeren for å mane til tiltak som monner for å hindre videre global oppvarming.

LES I DETTE NUMMERET

Demens og mild kognitiv svikt

Andelen personer med demens eller mild kognitiv svikt blant dem over 70 år i Trondheim var i 2019 henholdsvis 16,2 % og 35,6 %. Dette er estimerte tall basert på systematiske undersøkelser av 1 719 eldre personer. Blant eldre i Nord-Trøndelag var andelen nær identiske etter vekting for skjevt frafall med hensyn til alder, kjønn, utdanning og andel sykehjemsbeboere.

Økningen i antallet personer med demens innebærer store utfordringer, både for dem som rammes, for deres nærmeste og for samfunnet som helhet – særlig helsevesenet. Kan nye diagnostiske og terapeutiske metoder komme oss til unnsetning?

SIDE 835, 856

Tarmflora og sykdom – hva er sammenhengen?

Hvordan påvirker tarmen og tarmfloraen helsen vår? Hva ligger i begrepene dysbiose og lekk tarm? En gruppe forskere innen dette feltet maner til edruelighet hva gjelder tarmfloraens mulige betydning for en rekke sykdommer og hvilke effekter tarmflora-behandling har. Det forskes intenst over hele verden, og vi vet nå langt mer enn for bare få år siden. Men hypoteser må testes ut i eksperimentelle studier, og medisinsk behandling av syke mennesker må være basert på solid faglig dokumentasjon, skriver de.

SIDE 849

Kirurgi på seg selv

Et kirurgisk inngrep krever vanligvis minst to personer – operatør og pasient. At en person utfører et kirurgisk inngrep på seg selv, skjer heldigvis sjelden. I noen nødsituasjoner kan slik selvkirurgi være godt fundert og kanskje livreddende. I andre tilfeller kan inngrepet mangle indikasjon og følgene være fatale. Selvkirurgiske inngrep omfatter både nødprosedyrer der man ikke kan finne annen hjelp, eksperimentelle prosedyrer og eksentriske kirurger samt inngrep utført av mennesker med psykisk sykdom. To anestesileger omtaler noen kjente eksempler på selvkirurgi.

SIDE 888

FORSIDE



Illustrasjon: Kristian Hammerstad / byHands

En kirurg som dekker til buken med steril duk og vender kniven mot seg selv, er et sjeldsynt og forunderlig skue. Men det har skjedd, for eksempel da kirurgen Leonid Rogozov fikk blindtarmbetennelse under et opphold på en polarbase i Antarktis.

Selvgjort er likevel ikke alltid velgjort. Det finnes dessverre flere eksempler på at inngrep på egen kropp har fått uheldige konsekvenser. Blant annet bør man ikke utføre selvtrepanasjon, dvs. bore hull i eget hode, slik du kan lese om i artikkelen på side 888 i denne utgaven.

Forsideillustrasjonen er laget av Kristian Hammerstad. Flere av hans arbeider kan du se på www.kristianhammerstad.com og på Instagram (@kristianhammerstad).

Fra redaktøren

- 833 Hva skal vi spise i sommer?
Are Brean

Leder

- 834 National Health Service – jublant i dyp krise
Steinar Westin
- 835 Kognitiv svikt og demens
Anita L. Sunde, Dag Aarsland

DEBATT

Kommentarer

- 837 Medfødt hoftelddysplasi i Norge
Dag Helge Frøisland, Gro Flagstad
Tilsvaret: *Lene Bjerke Laborie og medarbeidere*

Debatt

- 840 ARDS eller akutt lungesviktsyndrom?
Jon Henrik Laake, Tayyba Naz Aslam, Andreas Barratt-Due, Bjørn Løwhagen, Søren Erik Pischke, Tor Inge Tønnessen, Kristin Wisløff-Aase, Tor Aksel Aasmundstad

Kronikk

- 842 Penicillin for enhver pris?
Christian Magnus Thaulow, Claus Klingenberg
- 846 Slipp inn leger utdannet utenfor EØS!
Erik Dillerud, Kewal Arunkumar Mistry, Camila De La Vega, Jerry Omondi Ochuodho
- 849 Tarmflora og tarmsykdom – en edruelig formaning
Frederik Emil Juul, Johannes Espolin Roksund Hov, Marius Trøseid, Peter H. Johnsen, Jørgen Valeur

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 852 Hva er best behandling ved type 2-diabetes?
- 853 Kan hjertet trigge følelser?

Originalartikkel

- 856 Demens og mild kognitiv svikt hos eldre personer i Trøndelag
Linda Gjøre, Bjørn Heine Strand, Knut Engedal, Linda Ernsten, Christian Myrstad, Håvard Skjelleggrind, Pernille Thingstad, Geir Selbæk

Kort rapport

- 862 Sykdomsforløp blant pasienter innlagt på Bærum sykehus med delta- og omikronvariantene av SARS-CoV-2-viruset
Peter Selmer Rønningen, Marte Meyer Walle-Hansen, Håkon Ihle-Hansen, Jens Bendiks Heide, Elizabeth Lyster Andersen, Else Johanne Rønning, Jan Svendsen, Arnljot Tveit, Marius Myrstad

Klinisk oversikt

- 866 Suturmateriale
Ayyad Zartasht Khan, Kim Alexander Tønseth, Amelia Koidl, Tor Paaske Utheim

Noe å lære av

- 869 En ung mann med akutte magesmerter og anemi
Marcus T. T. Roalsø, Lars Karlsen, Petr Buchmann, Einar Haukås, Kjetil Søreide

Kort kasuistikk

- 874 Leverabscess utløst av et fiskeben
Vilde Marie Handeland, Henrik Wählberg, Tord Stener Letting

Medisinen i bilder

- 877 Stillingsavhengig utslett
Jakob Lillemoen Drivenes, Anette Bygum

Medisin og tall

- 878 Utradisjonelle forsøksplaner
Are Hugo Pripp

Fra fagmiljøene

- 881 Helsekontroll for voksne med utviklingshemming
Monica Isabel Olsen, Erik Søndena, Anita Tymi, Silje Tessem, Ellen Melbye Langballe, Erik Bautz-Holter, Audny Anke

MAGASIN

Intervju

- 882 Tabuer, tillit og takknemlighet
Anne Kathrine Sebjørnsen

Essay

- 888 Selvkirurgi
Ulf E. Kongsgaard, Thomas Kristiansen

Legelivet

- 891 Er kollegastøtte nyttig?
Karin Isaksson Rø, Ingrid Taxt Horne

Ett døgn med

- 892 En jevn strøm av pasientmøter og e-konsultasjoner
Marte Nordahl

Språkspalten

- 894 Genforandringer som egner seg for målrettet kreftbehandling
Arne Westgaard, Jon Amund Kyte, Petter Gjersvik

Tidligere i Tidsskriftet

- 895 Svineri på skinner
Julie Didriksen

Anmeldelser

- 896 Bøker

Ph.d.-disputaser

- 901 Avlagte doktoravhandlinger

Minneord

- 903 Minneord

ANNONSER

- 905 Legejobber
909 Spesialister

AKTUELT I FORENINGEN

Fra presidenten

- 911 God sommer!
Anne-Karin Rime

Aktuelt

- 912 Begivenhetsrike dager i Bodø
914 Bildeglimt fra landsstyremøtet i Bodø
916 Helsepolitisk strid i Bodø
917 Utfordreren

legejobber.no

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

MODUM KOMMUNE

Fastlegehjemler

Frist 15. august

STAVANGER KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Frist 10. juli

LILLESTRØM KOMMUNE

Fastlege

Frist 15. august

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Legevaktlege

Frist 2. juli

HELGELANDSSYKEHUSET HF

Lege i spesialisering,
anestesiologi

Frist 9. juli

HELSE MØRE OG ROMSDAL HF

Overlege, hud- og veneriske
sykdommer

Frist 31. juli

OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF

Overlege, psykiatri

Frist 14. august

LOVISENBERG REHABILITERING AS

Overlege, lungesykdommer

Frist 2. juli

NAV

Overlege

Frist 13. august

HELSE FONNA HF

Overlege, psykiatri

Frist 2. juli

Hva skal vi spise i sommer?

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Hvis vi vil endre befolkningens matvaner, må vi forstå hvorfor vi spiser som vi gjør.

I mars 2023 ble de reviderte nordiske ernæringsanbefalingene lagt ut til høring (1). Anbefalingene bygger på kunnskapsoppsummeringer av flere tusen vitenskapelige studier. Nesten 400 eksterne internasjonale forskere har vært involvert på ulike stadier i utarbeidelsen (1). Ikke desto mindre: Straks etter at høringsutkastet ble sluppet, var bråket i gang. Noen mente høylytt at anbefalingene ikke gikk langt nok i å advare mot ultraprosessert mat – til sterk motstand fra andre (2). Og rådene om å redusere inntaket av rødt kjøtt var, forutsigbart nok, svært vanskelig å fordøye for en del bransjeaktører (3).

«Vi spiser fordi vi har lyst på mat»

Til og med statsråden med ansvar for mat lot seg hisse opp. Landbruks- og matminister Sandra Borch hadde tidligere sagt at middag uten kjøtt ikke er middag (4). Nå uttalte hun at hun var «veldig skeptisk» til arbeidet, at de anbefalte grensene for anbefalt kjøttinntak bare var «tenk på et tall», og hun sa at hun ikke ville løfte en finger for å kutte i norsk kjøttproduksjon – uansett hva kostholdsrådene sier (5).

Statsrådets reaksjon illustrerer til fulle at ernæringsanbefalinger ikke er som andre helseanbefalinger. Ingen ville ha funnet på å kalle Helsedirektoratets evidensbaserte råd om 30 minutters daglig fysisk aktivitet for bare «tenk på et tall» (6). Men råd om mat er så mye mer enn ernæringspolitikk. Blant annet handler det om nærings- og landbrukspolitik og næringsinteresser.

Hva vi velger å spise, bestemmes av mye mer enn rådene i en evidensbasert ernæringsanbefaling. Vår spiseatferd og våre spisevaner dannes i et komplekst samspill mellom kulturelle, sosiale og individuelle faktorer. Ikke minst er vår sansemessige totalopplevelse av maten – det som på engelsk kalles *flavour* – viktig (7). I måltidet

forenes lukt, syn, følesans, smak og hørsel i et *sensorium commune* av velvære (8). Grunnleggende sett spiser vi ikke for å oppnå helsegevinster i fremtiden. Vi spiser fordi vi har lyst på mat. Det er et hedonistisk behov lagt ned i dypet av vår hjerne fordi det bidrar til overlevelse ved å gi oss lyst til å gjenta spiseakten (9).

Våre matvalg formes i et underbevisst og komplekst samspill mellom sanseopplevelser, hjernens belønningssentre, tidligere erfaringer og genetisk bestemte smakspreferanser (10). Dette påvirker hva vi spiser minst like mye som evidensbaserte råd om hva som er fornuftig å spise. Statsråden som insisterer på å holde på sin kjøttmeny «uansett hva kostholdsrådene sier», er et godt eksempel på det (5).

I det nesten 200 sider lange utkastet til de reviderte nordiske ernæringsanbefalingene forekommer ordet *taste* kun én gang (1). Det gjør også ordet *flavour*. Kanskje er det her alle ernæringsanbefalingers største problem ligger. For rådene basert på 400 internasjonale eksperter samlete anbefalinger spiller sørgelig liten rolle så lenge vi ikke forstår hvorfor noen aldri vil komme til å følge dem. Uten at vi tar hensyn til måltidets mest sentrale verdi – nemlig sanseopplevelsen – kommer rådene til kort. Hvem vet hvordan spormetaller smaker? Hvem kan kjenne lukten av vitaminer?

Høringsfristen er ute, og i disse dager slippes de endelige nordiske ernæringsanbefalingene. De nye norske kostrådene vil være klare høsten 2023. Hva bør være vår sommermat i mellomtiden? Den amerikanske vitenskapsjournalisten Michael Pollan har fulgt ernæringsforskningen i mange tiår. I 2008 oppsummerte han den internasjonale ernæringsforskningen i syv enkle ord som fortsatt holder stand – og som kanskje også vil tilfredsstille alle sider i debatten om de nye ernæringsanbefalingene: «Spis mat. Mest planter. Ikke for mye» (11). Og, kan vi legge til: Nyt måltidet, med alle sanser. Velbekomme.



ARE BREAN

are.brean@tidsskriftet.no

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

Foto: Einar Nilsen

LITTERATUR

- Nordic Nutrition Recommendations. 2023. Public consultation draft, March 31st, 2023. Lest 13.6.2023.
- Bjerkholdt BO. Krangler om ultraprosessert mat: – En hype, sier fedmeekspert. NRK.no 25.5.2023. Lest 13.6.2023.
- Matprat. Nordiske kostholdsråd på sviktende grunnlag. Matprat.no 28.4.2023. Lest 13.6.2023.
- Gilbrant J, Suvatne SS. – Kjøttfri middag er ikke middag. Dagbladet 17.3.2023. Lest 13.6.2023.
- Sørenes KM, Bjørge SJ. Matministeren ut mot nye kostholdsråd. Uaktuelt å kutte i norsk kjøttproduksjon. Aftenposten 25.4.2023. Lest 13.6.2023.
- Helsedirektoratet. Kostrådene. Fysisk aktiv i minst 30 minutter hver dag. Lest 13.6.2023.
- Shepherd GM. Smell images and the flavour system in the human brain. *Nature* 2006; 444: 316–21.
- Di Lorenzo PM. Neural Coding of Food Is a Multisensory, Sensorimotor Function. *Nutrients* 2021; 13: 398.
- Campos A, Port JD, Acosta A. Integrative Hedonic and Homeostatic Food Intake Regulation by the Central Nervous System: Insights from Neuroimaging. *Brain Sci* 2022; 12: 431.
- Liem DG, Russell CG. The Influence of Taste Liking on the Consumption of Nutrient Rich and Nutrient Poor Foods. *Front Nutr* 2019; 6: 174.
- Wikipedia. Michael Pollan. Lest 13.6.2023.

National Health Service – jubilant i dyp krise

Når National Health Service fyller 75 år i sommer, har det siste året vært dominert av de frykteligste meldinger fra den engelske helsetjenesten.

I nyheter fra England har vi lest at opp mot 500 pasienter dør unødig hver uke, at folk dør i ambulanser mens de venter på plass i overfylte akuttinntak, og at pasienter som er akuttinnlagt, ikke får tilstrekkelig tilbud om mat. Streiker blant leger, sykepleiere og ambulansepersonell har heller ikke gjort situasjonen lettere.

Vi kan starte med begynnelsen og den radikale reformen som bidro til at britene fikk sin heldekkende nasjonale helsetjeneste, «... free for all at the point of use». Den er siden blitt kjent som opphavet til alle offentlig finansierte helsetjenester, «... the mother of all publicly financed health services» (1). I sin tid var dette revolusjonerende. Reformen var et resultat av et langt politisk forarbeid og strømminger under den andre verdenskrig, blant annet gjennom den såkalte Beveridge-kommisjonens rapport fra 1942, som skapte enorm interesse og optimisme (2). Rapporten anbefalte nettopp en gjennomgripende offentlig helsereform, og etter krigen ble dette effektivt gjennomført med virkning fra 5. juli 1948 (3). Mange eldre briter feirer denne dagen fortsatt.

Siden har det dessverre gått nedover med de storslåtte visjonene. Margaret Thatcher (1925–2013) fikk som konservativ britisk statsminister på 1980-tallet gjennomslag for at den britiske helsetjenesten ville tjene på at det ble innført konkurranse. Inspirert av amerikansk helsetjeneste førte det til den såkalte *fundholding*-reformen fra 1991 (4). Argumentene var besnærende: Ved å snu på maktforholdene i helsetjenesten skulle allmennlegene settes i førersetet. De skulle bli sjefene og selv bestille de tjenestene som de trengte fra sykehusene. Dette skulle gjøre sykehusene mer medgjørige og ydmyke.

Allmennlegekorpset delte seg omtrent på midten – for eller mot reformen. Omleggingene førte til at en del allmennleger på kort tid ble rike. Men det førte også til store behov for jurister og økonomer for å forhandle kontrakter med sykehusene. Britenes helsetjeneste som lenge hadde vært kjent som den minst byråkratiske og mest kostnadseffektive i verden, økte på kort tid administrasjonskostnadene fra i underkant av 6 % til godt over 13 %.

Da Thatcher mange år senere ble spurt om hva som var hennes største politiske suksess, svarte hun «Tony Blair», den gang flamboyant og vellykket Labour-politiker. Han vant en overlegen valgseier i 1997, men gjorde slett ikke om på «jernaldysens» markedsreformer i offentlig sektor. Blair pakket dem bare inn i ny ideologisk drakt som *New public management*, en tilnærming til offentlig styring som heller ikke er ukjent her hjemme. Labour og sosialdemo-

kratiet skulle moderniseres og «fornyes». Fortsatt var det lite gjennomslag for at helsetjenester ikke egner seg for konkurranseutsetting og pengestyrte markeder.

Her hjemme kan vi gjenkjenne denne ideologien i Jens Stoltenbergs første regjering og dens politiske ideer som førte til helseforetaksreformen i 2002, den som mange av oss nå ser på med voksende misnøye.

Da Toryene, de konservative, kom til makten igjen i 2010 hadde de lovet at National Health Service skulle få være i fred for flere reformer. Men etter valgseieren snudde de overraskende, og en blågul koalisjonsregjering med David Cameron og Nick Clegg fikk i april 2012 gjennomført den mest radikale omstruktureringen av Englands helsetjeneste noensinne. I møte med daværende helseminister Andrew Lansley var retorikken slående: Han skulle frigjøre det engelske helsevesenet («... liberating the NHS»). Frigjøringen innebar at myndighetene nå ville la de enkelte delene av helsetjenesten opptre som markedsaktører med anledning til å inngå kontrakter med enhver «villig leverandør» (5).

Dette vekket britene. En ny omfattende protestbevegelse ble organisert, den såkalte KONP-organisasjonen, *Keep our NHS public*. Richard Horton, redaktøren av *The Lancet*, skrev en drepende lederartikkel med den dystre tittelen «The end of our National Health Service» (6). Nå ble den engelske helsetjenesten (men ikke den skotske) innrettet etter bestiller-utfører-modeller, med enda mer konkurranseutsetting. Etter hvert kom et nytt stort innslag av private «leverandører», blant dem kjente moguler som eieren av Virgin, sir Richard Branson, som opererer fra sitt skatteparadis i Karibia. Protestene har vært store over hele England, med tallrike og stadig pågående streiker og demonstrasjoner.

Engelske medier preges nå av nyheter om mangelfull pasientbehandling, et voksende byråkrati, stadige skandaler om misligholdte kontrakter, sykehus som går konkurs, og et helsevesen som i stigende grad drives av amerikanske og internasjonale helsekjeder. Allmennlegene plages av omfattende og komplisert anbudsarbeid, og jeg hører at flere ser etter muligheter for å slutte.

Men tilbake til der vi begynte. Det står altså stadig dårligere til med den engelske helsetjenesten. Ansatte slutter i jobben om de kan, og mange går til det private. På toppen kom en langvarig covid-pandemi, som tok svært mange engelske liv, også blant leger, sykepleiere og andre ansatte i helsetjenesten. Da oppleves nok uttalelsene fra den nye statsministeren Rishi Sunak om at helsepersonell må jobbe mer og raskere, som hverken oppløftende eller konstruktivt.

STEINAR WESTIN

steinar.westin@ntnu.no

er professor emeritus i sosialmedisin ved NTNU.

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

LITTERATUR

- Westin S. The beginning of the NHS – and the impact on Norwegian health care. *Michael Quarterly* 2011; 4: 476–89.
- Beveridge W. *Social Insurance and Allied Services*. London: HMSO, 1942.
- Hart JT. Which future for the UK National Health Service (NHS). *Michael Quarterly* 2011; 8: 442–59.
- Fugelli P, Heath I. The nature of general practice. Yes to traditional values must mean no to fund-holding and managerial ambitions. *BMJ* 1996; 312: 456–7.
- Randsborg PH. Omfattende helsereform i Storbritannia. *Tidsskr Nor Legeforen* 2013; 133: 388–9.
- The end of our National Health Service. *Lancet* 2011; 377: 353.

Kognitiv svikt og demens

Se også originalartikkel side 856
Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Den økende forekomsten av kognitiv svikt og demens er en stor samfunnsmessig utfordring, men nye diagnostiske og behandlingsmessige muligheter gir grunn til en viss optimisme.

Norge har de siste tiårene hatt en kraftig økning i forventet levealder – og i forventet levealder fri for funksjonshemninger. Endringene gjelder både menn og kvinner og på tvers av utdanningsnivåer (1). Men høy alder er fortsatt den viktigste risikofaktoren for mild kognitiv svikt og demens (2). Demens medfører store omveltninger, både for dem som blir rammet, og for deres nærmeste, og har store samfunnsmessige og økonomiske konsekvenser. Helse- og omsorgstjenester for en person med demens beregnes til å koste i gjennomsnitt 2,9 millioner kroner over et sykdomsforløp på i gjennomsnitt 8,1 år (3, s. 52–54). Tar man også med kostnader til uformell hjelp, produksjonstap og sykdomsbyrde, er de samlede samfunnskostnadene for demens i Norge i 2019 beregnet til 96 milliarder kroner (4, s. 4).

«Om lag hver andre person som er 70 år eller eldre i Norge, har mild kognitiv svikt eller demens»

I 2021 fikk vi for første gang pålitelige tall om aktuell forekomst av mild kognitiv svikt og demens basert på data fra Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT), som rekrutterer deltakere fra tidligere Nord-Trøndelag fylke (2). Populasjonen er i mange sammenhenger representativ for Norge, men den omfatter ingen storby.

Gjøre og medarbeideres studie som nå publiseres i Tidsskriftet, finner en beregnet forekomst av mild kognitiv svikt og demens hos personer i aldersgruppen 70 år og eldre i Trondheim på henholdsvis 35,6 % og 16,2 % (5). Etter vektning for skjevt frafall for alder, kjønn, utdanning og bostatus på sykehjem er disse tallene tilnærmet identiske i utvalgene fra Nord-Trøndelag og Trondheim. Dette styrker antakelsen om at om lag hver andre person som er 70 år eller eldre i Norge, har mild kognitiv svikt eller demens.

Antallet eldre over 70 år i Norge vil mer enn doble seg fram mot 2065 og vil i 2100 bestå av mer enn 1,6 millioner personer. Det er

altså all grunn til å sette forebygging, diagnostisering og behandling av kognitiv svikt og demens på agendaen. Demens kan ha mange årsaker, men Alzheimers sykdom er den hyppigste. Etter få frem-skrutt i lang tid er det nå håp om at vi kan få sykdomsmodifiserende medikamenter for denne sykdommen (6, 7). Vi trenger derfor pålitelige, lett tilgjengelige, kostnadseffektive og lite invasive diagnostiske metoder for Alzheimers sykdom. Blodbaserte markører har vist lovende resultater. Plasmamarkører for tau-patofysiologi, som også norske fagmiljøer forsker på, har vist seg å korrelere med patologi for Alzheimers sykdom, skille Alzheimers sykdom fra andre typer demens, og forutsi progresjon fra normal kognisjon og mild kognitiv svikt til demens (8). I tillegg pågår det norsk forskning på digitale kognitive tester og digital oppfølging av personer med demens og deres pårørende. Det planlegges også utprøving av medisiner som er godkjent for andre sykdomstilstander, blant annet med støtte fra Nasjonalt program for klinisk behandlingsforskning i spesialisthelsetjenesten.

Det er mange modifiserbare risikofaktorer som til sammen forårsaker rundt 40 % av alle demenstilfeller, slik som lavt utdanningsnivå, høyt blodtrykk, redusert hørsel, røyking, fedme, depresjon, fysisk inaktivitet, diabetes, sosial isolasjon, høyt alkoholforbruk, traumatisk hjerneskade og luftforurensning. Justering av disse risikofaktorene kan potensielt forhindre eller utsette en demensdiagnose og bidra til å redusere den aldersspesifikke insidensen for demens (9).

Kognitiv svikt og demens er komplekse fenomener, men med individuelle og samfunnsmessige tiltak vil forhåpentligvis flere kunne leve et langt liv med best mulig kognitiv helse også i høy alder.

ANITA L. SUNDE

anita.lenora.sunde@sus.no

er spesialist i allmennmedisin, sykehjemslege og ph.d.-kandidat ved Klinisk institutt 1, Universitetet i Bergen, og Regionalt kompetansesenter for eldremedisin og samhandling (SESAM), Stavanger universitetssjukehus.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir at Roche har sponset analyse av spinalvæskeprøver i forskningsprosjektet ABBA-GP, som hun deltar i.

DAG AARSLAND

er spesialist i psykiatri, overlege og forskningsleder ved Regionalt kompetansesenter for eldremedisin og samhandling (SESAM), Stavanger universitetssjukehus, og professor og avdelingsleder ved Department of Old Age Psychiatry, Institute of Psychiatry, Psychology and Neuroscience, King's College London. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir at han er veileder i ABBA-GP-forskningsprosjektet der Roche har sponset analyse av spinalvæskeprøver.

LITTERATUR

- Storeng SH, Øverland S, Skirbekk V et al. Trends in Disability-Free Life Expectancy (DFLE) from 1995 to 2017 in the older Norwegian population by sex and education: The HUNT Study. *Scand J Public Health* 2022; 50: 542–51.
- Gjøre 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.
- Vossius C, Selbæk G, Ydstebø AE et al. Ressursbruk og sykdomsforløp ved demens (REDIC) langversjon. Alderspsykiatrisk forskningscenter, Sykehuset Innlandet. Lest 8.6.2023.
- Skogli E, Karttinen E, Stokke OM et al. Samfunnskostnader knyttet til Alzheimers og annen demenssykdom. Lest 5.6.2023.
- Gjøre L, Strand HB, Engedal K et al. Demens og mild kognitiv svikt hos eldre personer i Trøndelag. *Tidsskr Nor Legeforen* 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.22.0815.
- van Dyck CH, Swanson CJ, Aisen P et al. Lecanemab in Early Alzheimer's Disease. *N Engl J Med* 2023; 388: 9–21.
- Reardon S. Alzheimer's drug donanemab: what promising trial means for treatments. *Nature* 2023; 617: 232–3.
- Ossenkoppele R, van der Kant R, Hansson O. Tau biomarkers in Alzheimer's disease: towards implementation in clinical practice and trials. *Lancet Neurol* 2022; 21: 726–34.
- Livingston G, Huntley J, Sommerlad A et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet* 2020; 396: 413–46.

DOKUMENTERT EFFEKT OG SIKKERHET OPP TIL 4 ÅR¹



DUPIXENT® (dupilumab) er indisert til behandling av moderat til alvorlig atopisk dermatitt hos voksne og ungdom ≥ 12 år som er aktuelle for systemisk behandling. Behandling av alvorlig atopisk dermatitt hos barn ≥ 6 –11 år, som er aktuelle for systemisk behandling.²

RASK OG LANGVARIG EFFEKT OPP TIL 4 ÅR¹⁻³

- » Vedvarende forbedring av kløe, EASI, og DLQI opp til 4 år, med rask innsettende effekt etter første dose¹⁻³

SIKKERHETSPROFIL

- » Sikkerhetsprofil undersøkt opp til 4 år hos voksne med atopisk eksem^{1,2}
- » Dupixent er godkjent til pasienter med alvorlig atopisk dermatitt fra 6 år²

ENKEL OPPSTART²

- » Krever ingen lab monitorering²
- » Valg mellom ferdigfylt sprøyte eller autoinjektor^{*2}

* Dupixent (dupilumab) 200 mg og 300 mg, oppløsning i en ferdigfylt sprøyte og ferdigfylt penn. Den ferdigfylte pennen med dupilumab er ikke beregnet til bruk hos barn under 12 år.

Utvalgt sikkerhetsinformasjon: De vanligste bivirkningene er reaksjoner på injeksjonsstedet, konjunktivitt, blefaritt og hodepine. Pasienter som bruker Dupixent mot alvorlig atopisk dermatitt og som har komorbid astma skal ikke justere eller avbryte astmabehandling uten samråd med lege. Forsiktighet bør utvises hos pasienter med astma, ved helmintinfeksjon, systemisk overfølsomhet og/eller vedvarende konjunktivitt og keratitt. Pasienter bør rådes til å rapportere nyoppståtte eller forverrede øyesymptomer til helsepersonell.²

EASI: exema area and severity index, DLQI: Dermatology Life Quality Index

Referanser: 1. Beck LA, et al. Dupilumab Provides Acceptable Safety and Sustained Efficacy for up to 4 Years in an Open-Label Study of Adults with Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis. Am J Clin Dermatol. 2022; 23: 393-408. 2. Dupixent preparatomtale kap 4.1-4.8 02.09.2022. 3. Dupixent preparatomtale kap. 5.1 02.09.22.

Dosering: **Atopisk dermatitt:** Voksne: 600 mg (2 injeksjoner à 300 mg) ved oppstart, etterfulgt av 300 mg hver 2. uke. Ungdom ≥ 12 –17 år: over 60 kg: som voksen, under 60 kg: 400 mg (2 injeksjoner à 200 mg) ved oppstart, etterfulgt av 200 mg hver 2. uke. Barn ≥ 6 –11 år: 15–60 kg: 300 mg på dag 1 og 300 mg på dag 15 ved oppstart, etterfulgt av 300 mg hver 4. uke (start 4 uker etter dag 15-dosen). Dosen kan økes til 200 mg annenhver uke. Over 60 kg: som voksen. **Interaksjoner:** **Vaksiner:** Inaktiverte eller ikke-levende vaksiner kan gis. Levende og levende svekkede vaksiner skal ikke gis samtidig med dupilumab. Før dupilumabbehandling anbefales det at pasienten revaksineres med levende og levende svekket immunisering iht. dagens retningslinjer for immunisering. **Bivirkninger:** **Vanlige:** Blod/lymfø: Eosinofili. **Generelle:** Reaksjon på injeksjonsstedet (inkl. erytem, ødem, kløe, smerter og hevelse). **Infeksjoner:** Konjunktivitt, oral herpes. **Muskelskjelettsystemet:** Artralgi. **Øye:** Konjunktivitt, inkl allergisk. **Mindre vanlige:** Immunsystemet: Angioødem. **Øye:** Blefaritt, keratitt, og tørre øyne. **Pakninger og priser:** **Injeksjonsvæske, oppløsning i ferdigfylt sprøyte:** 200 mg: $2 \times 1,14 \text{ ml}^1$ (ferdigfylt sprøyte m/automatisk nålebeskyttelse) kr 15819,60. 300 mg: $2 \times 2 \text{ ml}^1$ (ferdigfylt sprøyte m/automatisk nålebeskyttelse) kr 15819,60. **Injeksjonsvæske, oppløsning i ferdigfylt penn:** 200 mg: $2 \times 1,14 \text{ ml}^1$ (ferdigfylt penn) kr 15819,60. 300 mg: $2 \times 2 \text{ ml}^1$ (ferdigfylt penn) kr 15819,60. **Refusjon:** **H-resept: D11A H05_1 Dupilumab.** Refusjonsberettiget bruk: Der det er utarbeidet nasjonale handlingsprogrammer/nasjonale faglige retningslinjer og/eller anbefalinger fra RHF/LIS spesialistgruppe skal rekvirering gjøres i tråd med disse. **Vilkår:** (216). Refusjon ytes kun etter resept fra sykehuslege eller avtalespesialist. Se SPC/felleskatalogen for mer utfyllende informasjon. Basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 02.09.2022. Se www.felleskatalogen.no for fullstendig preparatomtale.

Medfødt hofteledds- dysplasi i Norge

Takk for en svært interessant artikkel om medfødt hofteleddsdysplasi. Artikkelen følges også av en lederartikkel i månedens Tidsskrift for den norske Legeforening (1, 2).

Artikkelen til Laborie og medarbeidere baserer seg på et materiale innsamlet i april 2021. 1. januar -21 ble det publisert nasjonale retningslinjer i nyfødtemedisin, også for medfødt hofteleddsdysplasi (3). Denne er i all hovedsak lik med den prosedyren som tidligere var Universitetssykehuset i Nord Norge (UNN) sin prosedyre. Det er altså ikke helt rett, at vi i Norge, i april 2021, ikke hadde nasjonale retningslinjer. Selv om disse er veiledende er det sentralt for både pasienter og behandlere at man stort sett gjør likt over hele landet.

Den nasjonale retningslinjen er muligens moden for revurdering, særlig basert på at det i artikkelens diskusjonsdel kommer frem at forfatterne som selv arbeider på UNN, er overrasket over at 1/3 av landets avdelinger gir 3 måneders putebehandling til tross for normal ultralyd. Vårt sykehus er ett av disse.

I nasjonal prosedyre, i nyfødteveileder publisert januar 2021 står følgende i kulepunkt 4, under oppfølging og behandling: Alfavinkel < 50° og/eller sikker positiv Barlow/Ortolani (bekreftet av overlege): Putebehandling. Kontroll klinisk og med ultralyd av hofter ved 6 uker og ved 3 måneders alder (3).

Strengt tatt kan man altså si at man bør være overrasket over at 2/3 av landets avdelinger IKKE følger nasjonal retningslinje.

Diskusjonen rundt at 1/3 av landets avdelinger behandler medfødt hofteleddsdysplasi på klinisk indikasjon til tross for nor-

malt UL svar henviser til en artikkel av Rosendahl et al (4). I denne artikkelen konkluderes med at såkalt modifisert Barlow (altså en dynamisk ultralydundersøkelse med Barlows test) kan se ut til å være overlegen klinisk undersøkelse.

Som erfarne barneleger er vi usikre på om det er slik at alle landets ultralyd-leger gjør modifisert Barlow ved ultralyd av hofter hos nyfødte. På vårt sykehus er ultralyd-legene ikke komfortable med en slik kombinasjon av klinisk undersøkelse og ultralyd. Radiopedia nevner ikke undersøkelsen, og nasjonal prosedyre har den ikke med (3, 5). Vi antar at de fleste ultralyd-avdelinger i landet klassifiserer nyfødtes hofter etter Grafs klassifikasjonen (6).

«Det er sentralt for både pasienter og behandlere at man stort sett gjør likt over hele landet»

Før vi slutter å behandle en positiv klinisk hofteundersøkelse med pute i 3 måneder, ber vi om at forfatterne først bidrar til å endre nasjonal retningslinje og tydeliggjør hvilken ultralydmodalitet som i tilfelle skal gjennomføres på landets radiologiske avdelinger. Inntil prosedyren endres vil vi foreslå at bekreftet disloserbar hofte på førstedagsundersøkelse skal behandles slik som den nasjonale veilederen foreslår (3).

DAG HELGE FRØISLAND

dag.froisland@sykehuset-innlandet.no
er seksjonsoverlege ved Nyfødteintensiven,
Sykehuset Innlandet, Lillehammer.

GRO FLAGSTAD

Ingen av forfatterne har oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR:

- 1 Laborie LB, Klingenberg C, Rasmussen H et al. Hofteleddsdysplasi hos spedbarn – screening,

behandling og oppfølging. Tidsskr Nor Legeforen 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.22.0542.

- 2 Groven VB. Medfødt hofteleddsdysplasi i Norge. Tidsskr Nor Legeforen 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.23.0209.

- 3 Helsebiblioteket. Nyfødteveileder. 17.1 Hofteleddsdysplasi – rutiner på nyfødt og barselavdelingen. Lest 12.5.2023

- 4 Rosendahl K, Markestad T, Lie RT. Ultrasound in the early diagnosis of congenital dislocation of the hip: the significance of hip stability versus acetabular morphology. *Pediatr Radiol* 1992; 22: 430–3.

- 5 Radiopedia. Developmental dysplasia of the hip. Lest 12.5.2023

- 6 Radiopedia. Graf method for ultrasound classification of developmental dysplasia of the hip. Lest 12.5.2023

L. LABORIE OG MEDARBEIDERE SVARER

Vi takker for kommentar til vår korte rapport om hofteleddsdysplasi (HD) hos spedbarn, der vi blant annet skriver at det ikke finnes nasjonale, tverrfaglige retningslinjer for diagnostikk og behandling av tilstanden (1). Ifølge forfatterne foreligger det en nasjonal veileder for rutiner på nyfødt og barselavdelingen (2), men det er ingen tverrfaglig retningslinje der alle de aktuelle aktører (les barneleger, barneradiologer og barneortopedier) er involverte, ei heller fra flere sykehus i Norge. Dette gjenspeiles i våre resultater, som avdekket store variasjoner i diagnostikk, behandling og oppfølging av HD. Vi er imidlertid enige med forfatterne i at ens praksis er sentralt både for pasienter og behandlere.

Det stemmer at veilederen til Norsk barnelegeforening angir at putebehandling kan startes på sikker klinikk. Vi har imidlertid tidligere vist at hele 22 % av hofteledd der man klinisk har funnet en positiv Barlow er normale ved en etterfølgende ultralyd utført av erfaren barneradiolog (3). Rosendahl og medarbeidere har også tidligere vist at kun 0,1 % av morfologisk normale, og 0,6 % av morfologiske umodne hofter er disloserbare (pos. Barlow) ved ultralyd (4), hvilket betyr at det er svært få nyfødte som har sikker klinikk uten samtidig bekreftende ultralydfunn.

Forfatterne er videre usikre på om alle avdelingene utfører en kombinert morfologisk / dynamisk ultralyd-undersøkelse. Vår studie viste at dette gjøres ved hele 16 av de 22 (72,7 %) avdelingene (1), det vil si at Grafts klassifikasjon ikke benyttes i sin originale versjon. At den elektroniske, Wikipedia baserte hjemmesiden «Radiopaedia» ikke omtaler den dynamiske ultralydtesten er mindre viktig, idet denne referansen har lav kredibilitet i akademisk radiologi (5).

Forfatterne avslutter med et ønske om at vi kan bidra til å endre nasjonal retningslinje og tydeliggjøre hvilken ultralydmodalitet som i tilfelle skal gjennomføres på landets radiologiske avdelinger. Vi takker for tilliten og vil gjøre vårt for å etablere tverr-

faglige retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av HD hos spedbarn, blant annet ved å arrangere et tverrfaglig seminar til høsten. Når det gjelder ultralydteknikk, vil vi fortsette vårt arbeid med utdanning av leger i spesialisering i radiologi, samt jobbe med europeiske retningslinjer gjennom ESPR.

LENE BJERKE LABORIE

lene.bjerke.laborie@helse-bergen.no
er overlege.

CLAUS KLINGENBERG
HANNE RASMUSSEN
TRUDE GUNDERSEN
KAREN ROSENDAHL

Ingen av forfatterne har oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR:

- 1 Laborie LB, Klingenberg C, Rasmussen H et al. Hofteleddsdysplasi hos spedbarn – screening, behandling og oppfølging. Tidsskr Nor Legeforen 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.22.0542.
- 2 Klingenberg C, Rosendahl K, Koehler T. Nyfødtveileder. 17.1 Hofteleddsdysplasi – rutiner på nyfødt og barselavdelingen. Lest 1.6.2023.
- 3 Rosendahl K, Markestad T, Lie RT. Ultrasound in the early diagnosis of congenital dislocation of the hip: the significance of hip stability versus acetabular morphology. Pediatr Radiol 1992; 22: 430–3.
- 4 Rosendahl K, Markestad T, Lie RT. Developmental dysplasia of the hip: prevalence based on ultrasound diagnosis. Pediatr Radiol 1996; 26: 635–9.
- 5 Illinois Central College. Radiography Resources. Lest 1.6.2023.

ANNONSE



JARDIANCE® (SGLT2-hemmer, Empagliflozin).

Indikasjoner: Diabetes mellitus type 2: Til voksne med utilstrekkelig kontrollert diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet. Gis som monoterapi når metformin er uegnet pga. intoleranse, eller i tillegg til andre legemidler til behandling av diabetes. Se SPC for informasjon om kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll, kardiovaskulære hendelser og populasjoner som er studert. **Hjertesvikt:** Jardiance er indisert til voksne for behandling av symptomatisk kronisk hjertesvikt. **Dosering:** Diabetes mellitus type 2: Anbefalt startdose er 10 mg 1 gang daglig. Kan økes til 25 mg 1 gang daglig hvis 10 mg 1 gang daglig tolereres godt. **Hjertesvikt:** Anbefalte dose er 10 mg empagliflozin én gang daglig. **Alle indikasjoner:** Ved kombinasjon med sulfonylurea eller insulin kan lavere dose av sulfonylurea eller insulin vurderes for å redusere risikoen for hypoglykemi. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Bør ikke gis ved: Diabetes type 1, ketoacidose, alvorlig nedsatt leverfunksjon, terminal nyresvikt, barn, gravide og ammende. Pasienter skal umiddelbart undersøkes for ketoacidose ved symptomer på DKA, uavhengig av blodglukosenivå. Ved DKA skal empagliflozin seponeres. Behandling skal avbrytes ved større kirurgiske inngrep eller akutte, alvorlige sykdommer og kan gjenopptas når tilstanden er stabilisert. Forsiktighet bør utvises ved pasienter hvor blodtrykksfall kan utgjøre en risiko. Midlertidig behandlingsavbrudd bør vurderes ved komplisert urinveisinfeksjon. **Diabetes mellitus type 2:** Ved etablert kardiovaskulær sykdom kan empagliflozin brukes helt ned til eGFR ≥ 30 ml/min/1.73 m². Ved diabetes mellitus type 2 uten etablert kardiovaskulær sykdom skal empagliflozin ikke initieres ved moderat nedsatt nyrefunksjon (estimert GFR <60 ml/min/1.73 m²) og skal seponeres dersom eGFR er vedvarende redusert til <45 ml/min/1.73 m². **Hjertesvikt:** Jardiance anbefales ikke hos pasienter med eGFR <20 ml/min/1.73 m². **Utvählte bivirkninger:** Genital infeksjoner, kompliserte urinveisinfeksjoner, volumdepleksjon, hypoglykemi (ved kombinasjon med insulin eller sulfonylurea). Sjeldne tilfeller av diabetisk ketoacidose (DKA) og Fourniers gangren. **Pris:** Jardiance 10 mg, 30 stk., 482,20 kr., 90 stk.: 1315,40 kr. Jardiance 25 mg, 30 stk. 551,70 kr. 90 stk. 1527,00 kr. **Refusjon:** Diabetes mellitus type 2: Behandling av type 2 diabetes mellitus i kombinasjon med andre perorale blodsukkersenkende legemidler og/eller insulin i tråd med godkjent preparatomtale. **Hjertesvikt:** Behandling av symptomatisk kronisk hjertesvikt med ejeksjonsfraksjon (EF) mindre eller lik 40 % bestemt ved ekkokardiografi, angiografi, myokardscintigrafi, computertomografi (CT) eller magnettomografi (MR). Refusjon for behandling av symptomatisk kronisk hjertesvikt med ejeksjonsfraksjon (EF) over 40 % foreligger ikke ennå. **Refusjonskoder:** Diabetes mellitus type 2: ICD-10 E11; Diabetes mellitus type 2, vilkår: 232: Refusjon ytes i kombinasjon med metformin til pasienter som ikke oppnår tilstrekkelig sykdomskontroll på høyeste tolererte dose metformin. **Hjertesvikt:** ICD-10 I50; Hjertesvikt, ICD-10 I50; Hjertesvikt. **Reseptgruppe:** C. **Kontaktopplysninger:** Boehringer Ingelheim Norge KS, Hagaløkkveien 26, Postboks 405, 1383 Asker. Telefon: 66 76 13 00. E-post: medinfo.no@boehringer-ingelheim.com, www.boehringer-ingelheim.no. **Dato for utforming av reklamen:** 03.02.2023 **Se felleskatalogen for full preparatomtale:** www.felleskatalogen.no/medisin/jardiance-boehringer-ingelheim-590471

Referanser:

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

JARDIANCE®

Den første behandlingen godkjent til hjertesvikt uavhengig av ejeksjonsfraksjon¹⁻³



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



Jardiance® 
(empagliflozin)

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

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

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



**Boehringer
Ingelheim**

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

ARDS eller akutt lungesviktsyndrom?

Tidsskriftet ønsker å bytte ut et veletablert og presist begrep med en lite brukt norsk variant med uklar historie. Vi som bruker begrepet daglig, er uenige.

Etter en pandemi der den vanligste manifestasjonen hos alvorlig syke har vært akutt hypoksisk respirasjonssvikt, og der de fleste pasientene som døde oppfylte kriteriene for *acute respiratory distress syndrome* (1), finner redaksjonen i Tidsskriftet at tiden er inne for å sette foten ned: Begrepet *acute respiratory distress syndrome* skal ikke benyttes i Tidsskriftets spalter, men heller oversettes til *akutt lungesviktsyndrom*. Den internasjonale forkortelsen, ARDS, tillates derimot brukt i brødteksten, etter at den er forklart (2).

Begrepet *acute respiratory distress in adults* ble introdusert av Ashbaugh og medarbeidere i 1967 (3), og syndromet fikk sin første internasjonale definisjon i 1994 (4). Sammen med Bjørn Ibsens (1915–2007) banebrytende arbeid under polioepidemien i København på 1950-tallet, da poliorammede barn ble reddet av invasiv overtrykksventilasjon (5), utgjør introduksjonen av begrepet ARDS

(*acute respiratory distress syndrome*) et tidskille i intensivmedisinsk historie. ARDS er en underkjent tilstand med høy dødelighet, og overlevende har ofte følgetilstander i form av fysiske, mentale og kognitive utfordringer i lang tid etterpå (1).

Mer enn sjargong

Det er ubekvemmt når vårt viktigste nasjonale fagtidsskrift velger å holde på et begrep med et litt uklart opphav og som ikke anvendes av medisinsk personell som behandler slike pasienter. ARDS er ikke «klinisk sjargong». Avgrenset til perioden 2020–23 (2. juni 2023) gir et raskt søk i Pubmed-databasen 16 237 treff når «ARDS» er søkeord. Med «akutt lungesviktsyndrom» i søkefeltet er resultatet to artikler.

Tidsskriftets argumentasjon synes å ha et sirkulært preg. Redaksjonen viser til Helsebiblioteket når den begrunner valg av norsk benevnelse av ARDS (2). Men Helsebiblioteket begrunner ikke selv bruken av *akutt lungesviktsyndrom* og henviser til BMJ Best Practice – som benytter den internasjonale betegnelsen *acute respiratory distress syndrome*; ARDS (6). Tidsskriftet viser også til et kommersielt nettsted, nhi.no, som benytter *akutt lungesviktsyndrom* uten angivelse av forfatter og kildehenvisning (2). Et tradisjonelt sett mer autoritativt norsk oppslagsverk, og der

forfatteren er navngitt, er Store norske leksikon. Her er ARDS oppslagsord og forklart som *acute respiratory distress syndrome* (7). Dette er i tråd med rådende praksis.

Normering bør følge bruk

Når redaksjonen så påpeker at *akutt lungesviktsyndrom* har vært benyttet av klinikere som har forfattet artikler til Tidsskriftet, handler det kanskje mest om at disse har blitt instruert til dette, slik vi selv har erfart (8). Slik får vi inntrykk av at redaksjonen først og fremst er opptatt av å ivareta et slags hegemoni i forvaltningen av norsk medisinsk fagspråk. Men som alle språkinteresserte vet så alt for godt: Språket har en tendens til å leve sitt eget liv, og det ender som regel med at vedtatte språknormer må endres i takt med alminnelig bruk.

Det hører med i dette bildet at drøyt 70 år etter etableringen av de første intensivenheter i Skandinavia er *intensivmedisin* fortsatt ikke et av emneordene i Tidsskriftet. Vi tror kanskje at norske leger, og befolkningen for øvrig, har fått et visst innblikk i intensivmedisinsk praksis i løpet av de siste tre årene – og slik tåler at Tidsskriftet moderniserer ordlisten.

Mottatt 5.6.2023, godkjent 7.6.2023.

JON HENRIK LAAKE

jhlaake@me.com

er overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TAYYBA NAZ ASLAM

er overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ANDREAS BARRATT-DUE

er overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

BJØRN LØWHAGEN

er overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SØREN ERIK PISCHKE

er overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TOR INGE TØNNESSEN

er overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KRISTIN WISLØFF-AASE

er overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TOR AKSEL AASMUNDSTAD

er overlege ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Gorman EA, O'Kane CM, McAuley DF. Acute respiratory distress syndrome in adults: diagnosis, outcomes, long-term sequelae, and management. *Lancet* 2022; 400: 1157–70.
- Gjersvik P, Brean A. ARDS eller akutt lungesviktsyndrom? *Tidsskr Nor Legeforen* 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.22.0820.
- Ashbaugh DG, Bigelow DB, Petty TL et al. Acute respiratory distress in adults. *Lancet* 1967; 2: 319–23.
- Bernard GR, Artigas A, Brigham KL et al. Report of the American-European consensus conference on ARDS: definitions, mechanisms, relevant outcomes and clinical trial coordination. *Intensive Care Med* 1994; 20: 225–32.
- Ibsen B. The anaesthetist's viewpoint on the treatment of respiratory complications in poliomyelitis during the epidemic in Copenhagen, 1952. *Proc R Soc Med* 1954; 47: 72–4.
- BMJ Best Practice. Acute respiratory distress syndrome. Lest 2.6.2023.
- Opdahl H. ARDS (acute respiratory distress syndrome). Store medisinske leksikon. Lest 2.6.2023.
- Bakkehaug JP, Kåsine T, Romundstad L et al. Ekstrakorporal membranoksygenering ved akutt lungesviktsyndrom hos covid-19-pasienter. *Tidsskr Nor Legeforen* 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.22.0545.



UNDERERNÆRTE TRENGER BEHANDLING

Underernæring er en tilstand det er lett å overse og som oftere burde behandles. Manglende matlyst og problemer med å spise er utbredt blant pasienter med kreft, traumer og brudd, hjerte- og lungesykdom, tarmsykdommer og demens. Det samme gjelder gruppen eldre, der det antas at to av fem som mottar hjemmetjenester er underernært eller i risiko for å bli det. Til sammen er flere hundre tusen nordmenn berørt eller i faresonen.

Vektnedgang ved sykdom kan skyldes en kombinasjon av økt forbrenning og lav appetitt. Det kan også være et resultat av behandling som gjør det praktisk vanskelig å få i seg mat på grunn av smerter, medikamentbivirkninger, kvalme, sår i munnen eller svelgevansker.

Samtidig er det viktig å være bevisst på at også overvektige kan være underernærte. Hos dem er tilstanden vanskeligere å oppdage, ikke minst når pasienten selv oppfatter det som positivt å gå ned i vekt. Resultatet blir ofte en forsinket iverksettelse av tiltak.

Omfattende prosedyrer basert på ulike screening-verktøy har hittil gjort det krevende å avdekke risiko og sette i gang tiltak. Helsedirektoratets nye nasjonale retningslinjer for å forebygge og behandle underernæring har gjort dette lettere, ved å løfte frem kun ett måleverktøy, Malnutrition Screening Tool (MST). Nå holder det å besvare to enkle spørsmål:

- 1. Har pasienten gått ned i vekt de siste 6 mnd, uten å ha gjort forsøk på det?**
- 2. Har pasienten spist mindre enn vanlig på grunn av nedsatt matlyst?**

Stor helsegevinst kan oppnås ved at ernæringsstatus oftere blir et tema i pasientkonsultasjoner. Når risiko for underernæring avdekkes tidlig, kan tiltak settes inn før tilstanden blir alvorlig. I svært mange tilfeller vil slike pasienter dessuten ha rett til medisinsk ernæring på blå resept.

DETTE SKJER VED UNDERERNÆRING

- Risikoen for komplikasjoner øker
- Infeksjonsrisiko øker
- Sykdomsforløpet forlenges
- Rekonvalesensen forsinkes
- Reinnleggelsene i sykehus blir flere
- Liggetiden i institusjon forlenges betydelig
- Livskvaliteten reduseres



Les mer om Malnutrition screening tool (MST) på [Nutricia.no](https://www.nutricia.no)

NUTRICIA
Nutridrink®

Penicillin for enhver pris?

Barn i trassalderen og bitre penicillinblandinger fire ganger i døgnet er en vanskelig kombinasjon. Smalspektret antibiotika er gullstandarden, men må balanseres opp mot barnets ubehag og etterlevelse av behandlingen.

For dem som lett kan svelge tabletter, finner vi ingen grunn til å bestride penicillinets posisjon i Norge som førstehåndspreparat ved luftveisinfeksjoner som krever antibiotika (1). For små barn som ikke kan svelge tabletter, er vi ikke like sikre. Penicillin V-mikstur (heretter kalt penicillin) smaker bittert og er blant de mest upopulære antibiotikamiksturene hos barn (2, 3). Amoksisicillin i mikstur har en smak som tolereres bedre, kan doseres sjeldnere samt har bedre biotilgjengelighet enn penicillin (2–6). Bør vi være mer liberale med å bruke amoksisicillinmikstur til små barn på bekostning av penicillinmikstur, selv om amoksisicillin er noe mer bredspektret?

Resistens og mikrobiom

Både penicillin og amoksisicillin har god effekt mot streptokokker og pneumokokker, de vanligste sykdomsframkallende bakteriene i luftveiene. Amoksisicillin har et noe bredere antimikrobielt spektrum enn penicillin, spesielt ved å ha effekt mot flere gram-negative bakterier (7).

Amoksisicillinbruk kan føre til både undertrykkelse og overvekst av *Enterobacterales* i tarmfloraen, øke forekomsten av amoksisicillinresistente gramnegative bakterier samt føre til overvekst av *Candida albicans* og *Clostridioides difficile* (8). I en oversiktsartikkel som inkluderte voksne pasienter, fant man at oddsratio for *Clostridioides difficile*-assosiert diaré var doblet etter penicillin-

behandling og nesten firedoblet etter amoksisicillinbehandling, men høy alder og alvorlig underliggende sykdom var sentrale risikofaktorer (9).

I en finsk studie fant man forbigående negative endringer i tarmmikrobiomet hos små barn etter penicillin- og amoksisicillinbehandling (sammenslått gruppe), mens endringene var mer langvarig etter makrolidbehandling (10). Forskerne i en ny norsk studie på mus fant at endringer i tarmmikrobiomet ved amoksisicillinbehandling varte lenger ved økt behandlingstid (11). Amoksisicillin synes i liten grad å påskynde resistens i den orofaryngeale bakterieflo- raen, i motsetning til makrolider (12).

Penicillinets isolerte effekt på mikrobiom og resistens er lite studert hos mennesker. I en studie fra 1997 fant man lite endringer i tarmfloraen hos voksne etter penicillinadministrering, mens det i den orofaryngeale bakterieflo- raen ble funnet undertrykkelse av viridans-streptokokker og anaerobe bakterier (13). Forfatterne av en nylig publisert kasusstudie fant en markant overvekst av *Enterobacterales* samt en økning av antibiotikaresistente gener i tarmmikrobiomet 30 dager etter penicillinbehandling hos et lite barn med mellomørbetennelse (14). Randomiserte kontrollerte studier på nyfødte mus har vist at penicillin kan endre tarmmikrobiomet, øke risikoen for tarmtattatofi samt øke fettprosenten hos små mus (15).

Både penicillin og amoksisicillin har altså effekt på tarmflora og resistensutvikling. Men er vi sikre på at penicillin er vesentlig mer skånsomt enn amoksisicillin? Det er viktig å fremheve at både penicillin og amoksisicillin er klassifisert som lite resistensdrivende antibiotika i Verdens helseorganisasjons AWaRe-klassifisering av ulike antibiotika (16). Makrolider, som ofte er angitt som et alternativ til penicillin i retningslinjer, er derimot klassifisert som resistensdrivende og en gruppe man bør være tilbakeholden med å forskrive (16).

Etterlevelse og smak

I 2021 ble det forskrevet om lag 57 000 antibiotikaresepter til barn under fem år i Norge, ca. 39 000 (68 %) av disse var penicillin (17). I en studie basert på Legemiddelregisteret fant man at ca. 5 % av penicillinreseptene ble erstattet med en annen forskrivning innen to dager etter forskrivningsdato (2). Dette blir rundt 2 000 resepter per år. Tilsvarende rate for amoksisicillin var 0,8 %. I Danmark fant man en 15 ganger økt risiko for at penicillinmikstur ble byttet de første tre dagene etter behandlingsoppstart sammenlignet med amoksisicillinmikstur (18). Pasientnære observasjoner av antibiotikainntak hos små barn har synliggjort at det er lavest aksept for penicillinmikstur (3).

Også i smakstesting kommer penicillinmikstur dårlig ut (19, 20), i motsetning til amoksisicillin, som kommer svært godt ut (5, 19). Penicillinmikstur har en bitter smak, og barn er mer sensitiv for bitre smaker enn voksne. Bitre smaker har vist seg vanskelig å kamuflere med f.eks. sukker- eller saltholdige substanser (21). Administrering med målesprøyte langt bak i munnen samt noe kaldt å suge på (f.eks. isbiter) rett før og etter administrering kan dempe noe av den verste smaken.

Selv om 2 000 mislykkede penicillinbehandling er ikke så mange, blir det verre hvis vi ser for oss at også en stor del av de resterende 37 000 penicillinbehandlingene innebærer heftige protester, suboptimale doser og utslitte familier. For lave eller glemte doser kan i sin tur både føre til terapivikt og økt sykkelighet hos barna samt en risiko for resistensutvikling som ytterligere økes hvis man bytter til et makrolid (22). Det er også viktig å nevne at både penicillin-dråper (som har mindre volum enn miksturen) og de minste penicillintablettene (330 mg) er gått ut av produksjon, noe som vanskeliggjør administreringen ytterli-

Tabell 1 Anbefalinger for valg av antibiotika og antall daglige administreringer ved ulike luftveisinfeksjoner med antatt bakteriell årsak hos barn i seks sammenlignbare land. Penicillin = fenoksymetylpenicillin gitt peroralt.

	Halsbetennelse	Mellomørbetennelse	Lungebetennelse
Norge (1)	Penicillin × 4	Penicillin × 4	Penicillin × 4
Sverige (25)	Penicillin × 3	Penicillin × 3	Penicillin × 3
Danmark (26)	Penicillin × 3	Penicillin × 3	Penicillin × 3 eller amoksisicillin × 3
Storbritannia (27, 28)	Penicillin × 4 eller amoksisicillin × 3	Amoksisicillin × 3	Amoksisicillin × 3
Nederland (29)	Penicillin × 3	Amoksisicillin × 3	Amoksisicillin × 3
Australia (30)	Penicillin × 2 eller amoksisicillin × 1	Amoksisicillin × 2	Amoksisicillin × 3



Illustrasjon: Robin Snasen Rengård / byHands

gere. Dette henger sammen med at barneformuleringer til et begrenset marked som Norge er lite lønnsomt for legemiddelindustrien.

Farmakodynamikk og -kinetikk

Penicillin og amoksisicillin har baktericid virkning og er avhengig av serumkonsentrasjoner med tilstrekkelig tid (helst minst 50 %) over minste hemmende konsentrasjon (MIC) for optimal virkning (4). Penicillin har en halveringstid på 30 minutter, mens amoksisicillin har en halveringstid på en time. Amoksisicillin skal helst doseres tre ganger i døgnet, mens penicillin helst skal doseres fire ganger i døgnet (4, 23). Økt antall administreringer reduserer sjansen for god etterlevelse (24). Biotilgjengeligheten er også bedre for amoksisicillin (74–92 %) enn penicillin (60–70 %) – som er et viktig poeng når rammen rundt administrering er utfordrende (6).

Hva gjør de i andre land?

Tabell 1 viser at Sverige og Danmark i likhet med Norge anbefaler penicillin ved vanlige luftveisinfeksjoner hos barn, men kun med tre daglige administreringer (1, 25–30). I praksis dominerer penicillin forbruksstatistikken av antibiotika blant små barn i Norge og Sverige, mens penicillin og amoksisicillin brukes omtrent like hyppig i Danmark (31). I Finland og Nederland er amoksisicillin mest brukt (29, 31). Ved mellomøretennelse fremhever både britiske og tyske retningslinjer at amoksisicillin foretrekkes fremfor penicillin pga. bedre etterlevelse samt bedre effekt på *Moraxella catarrhalis* og *Haemophilus influenzae* (27, 28, 32).

Australia skiller seg ut ved å anbefale penicillindosering kun to ganger i døgnet eller amoksisicillin dosert kun én gang i døgnet ved halsbetennelse (30). Der virker det som om praktiske hensyn er prioritert høyere enn hensyn til optimalisert farmakokinetikk. Studier som viser like god effekt av færre

administreringer med penicillin per døgnet, er preget av flere metodologiske svakheter, i tillegg til at mange av disse studiepasientene sannsynligvis blir friske av seg selv (23, 33).

Penicillin dosert to ganger i døgnet vil gi en effektiv serumkonsentrasjon gjennom kun en fjerdedel av døgnet. Dette er for lite (4, 23). Som et kompromiss kan man diskutere om penicillin dosert tre ganger i døgnet (slik som i våre naboland) kan forsvares hos små barn (23). For amoksisicillin er det publisert data, inkludert farmakokinetiske modeller, som gjør at dosering to ganger i døgnet kan anses som tilstrekkelig, men kun ved bruk av høyere enkeltdoser (34, 35). Til sist skal det nevnes at alle disse landene vi sammenligner oss med, med unntak av England, har blant de laveste forekomstene av antibiotikaresistens i verden (36).

Retningslinjer for de minste barna

I en systematisk oversiktsartikkel påpeker forfatterne det internasjonale potensialet

for en dreining mot bruk av penicillin istedenfor amoksisillin ved luftveisinfeksjoner (37). Vi etterspør i tillegg en mer detaljert kartlegging av etterlevelsen og det potensielle ubehaget ved administrering av penicillinmikstur til små barn.

Det absolutte hovedfokus for rasjonell bruk av antibiotika hos barn bør være å begrense oppstart av antibiotika ved luftveisinfeksjoner, som jo hyppigst er forårsaket av ulike virus. I tilstiltfeller kan vent-og-se-resepter være et nyttig tiltak. Også kortere antibiotikakurer ved luftveisinfeksjoner

(fem dager) er et essensielt tiltak som er implementert i gjeldende retningslinjer (1).

Når man først velger å behandle med antibiotika, bør man tilrettelegge for best mulig effekt av behandlingen, minst mulig ubehag for det syke barnet samt minst mulig resistensutvikling. Bruken av makrolider bør begrenses til et minimum, blant annet gjennom fokus på overdiagnostikk av penicillinallergi (16, 38).

Som førstevalg til de minste barna er vi usikre på om penicillinmikstur fire ganger i døgnet totalt sett er best egnet. Delte

660 mg penicillintabletter, eventuelt med tablettvertrek (Medcoat), kan være et alternativ for noen av de litt større barna (3–6 år). Men kanskje bør amoksisillinmikstur være et likeverdig alternativ for de minste som ikke klarer å svelge tabletter – eller i det minste nevnes som et klart andrevalg? Dette spørsmålet fortjener en bred nasjonal faglig gjennomgang før det eventuelt implementeres i nasjonale retningslinjer.

Mottatt 4.3.2023, første revisjon innsendt 23.3.2023, godkjent 6.4.2023.

CHRISTIAN MAGNUS THAULOW

cmt85@hotmail.com

er ph.d., spesialist i barnesykdommer og overlege ved Barne- og ungdomsklinikken, Haukeland universitetssjukehus.

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

CLAUS KLINGENBERG

er ph.d., spesialist i barnesykdommer, seksjons-overlege ved Barne- og ungdomsklinikken, Universitetssykehuset Nord-Norge og professor ved Institutt for klinisk medisin, UiT Norges arktiske universitet.

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

LITTERATUR

- Helsedirektoratet. Antibiotika i primærhelsetjenesten. Lest 10.2.2023.
- Bergene EH, Nordeng H, Rø TB et al. Requests for new oral antibiotic prescriptions in children within 2 days: a Norwegian population-based study. *Fam Pract* 2018; 35: 690–7.
- Vallet T, Bensouda Y, Saito J et al. Exploring Acceptability Drivers of Oral Antibiotics in Children: Findings from an International Observational Study. *Pharmaceutics* 2021; 13: 1721.
- Craig WA. Pharmacokinetic/pharmacodynamic parameters: rationale for antibacterial dosing of mice and men. *Clin Infect Dis* 1998; 26: 1–10, quiz 11–2.
- Soares N, Mitchell R, McGoff T et al. Taste Perceptions of Common Pediatric Antibiotic Suspensions and Associated Prescribing Patterns in Medical Residents. *J Pediatr Pharmacol Ther* 2022; 27: 316–23.
- Levison ME, Levison JH. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of antibacterial agents. *Infect Dis Clin North Am* 2009; 23: 791–815, vii.
- Felleskatalogen. Lest 10.2.2023.
- Rafii F, Sutherland JB, Cerniglia CE. Effects of treatment with antimicrobial agents on the human colonic microflora. *Ther Clin Risk Manag* 2008; 4: 1343–58.
- Bignardi GE. Risk factors for *Clostridium difficile* infection. *J Hosp Infect* 1998; 40: 1–15.
- Korpela K, Salonen A, Virta LJ et al. Intestinal microbiome is related to lifetime antibiotic use in Finnish pre-school children. *Nat Commun* 2016; 7: 10410.
- Lekang K, Shekhar S, Berild D et al. Effects of different amoxicillin treatment durations on microbiome diversity and composition in the gut. *PLoS One* 2022; 17: e0275737.
- Malhotra-Kumar S, Van Heirstraeten L, Coenen S et al. Impact of amoxicillin therapy on resistance selection in patients with community-acquired lower respiratory tract infections: a randomized, placebo-controlled study. *J Antimicrob Chemother* 2016; 71: 3258–67.
- Adamsson I, Edlund C, Sjöstedt S et al. Comparative effects of cefadroxil and phenoxymethylpenicillin on the normal oropharyngeal and intestinal microflora. *Infection* 1997; 25: 154–8.
- Sturød K, Dhariwal A, Dahle UR et al. Impact of narrow-spectrum penicillin V on the oral and faecal resistome in a young child treated for otitis media. *J Glob Antimicrob Resist* 2020; 20: 290–7.
- Cox LM, Yamanishi S, Sohn J et al. Altering the intestinal microbiota during a critical developmental window has lasting metabolic consequences. *Cell* 2014; 158: 705–21.
- World Health Organization. 2021 AWaRe classification. Lest 12.2.2023.
- Folkhelsetrustet. Norgeshelsa statistikkbank. Lest 9.2.2023.
- Pottgård A, Hallas J. Børn foretraekker amoxillin- og helst på flaske. *Ugeskr Laeger* 2010; 172: 3468–70.
- Gee SC, Hagemann TM. Palatability of liquid anti-infectives: clinician and student perceptions and practice outcomes. *J Pediatr Pharmacol Ther* 2007; 12: 216–23.
- Steele RW, Estrada B, Begue RE et al. A double-blind taste comparison of pediatric antibiotic suspensions. *Clin Pediatr (Phila)* 1997; 36: 193–9.
- Mennella JA, Spector AC, Reed DR et al. The bad taste of medicines: overview of basic research on bitter taste. *Clin Ther* 2013; 35: 1225–46.
- Baquero F, Negri MC. Strategies to minimize the development of antibiotic resistance. *J Chemother* 1997; 9: 29–37.
- Giske CG, Eriksson M, Hermansson A et al. Penicillin V och hur tre doser blev till två och sedan till tre igen. Historiken bakom behandling av otit, sinuit och faryngotonsillit. *Lakartidningen* 2010; 107: 2392–5.
- Almomani BA, Hijazi BM, Awwad O et al. Prevalence and predictors of non-adherence to short-term antibiotics: A population-based survey. *PLoS One* 2022; 17: e0268285.
- Strama Nationell. Primärvård. Lest 16.2.2023.
- Medicin.dk. Antibiotikavejledning – generelt. Lest 16.2.2023.
- National Institute for Health and Care Excellence. Otitis media (acute): antimicrobial prescribing. Summary of the evidence. No antibiotic. Lest 1.3.2023.
- UK Paediatric Antimicrobial Stewardship. Antimicrobial paediatric summary for hospitals. Lest 1.3.2023.
- NHG-Richtlijnen. NHG-Standaarden. Lest 16.2.2023.
- The Royal Children's Hospital Melbourne. Clinical Practice Guidelines. Lest 23.2.2023.
- Skajaa N, Gehrt L, Nieminen H et al. Trends in Antibiotic Use in Danish, Finnish, Norwegian and Swedish Children. *Clin Epidemiol* 2022; 14: 937–47.
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Ohrenschmerzen. Lest 19.2.2023.
- Lan AJ, Colford JM, Colford JM Jr. The impact of dosing frequency on the efficacy of 10-day penicillin or amoxicillin therapy for streptococcal tonsillopharyngitis: A meta-analysis. *Pediatrics* 2000; 105: E19.
- Bax R. Development of a twice daily dosing regimen of amoxicillin/clavulanate. *Int J Antimicrob Agents* 2007; 30: S118–21.
- Thanaviratnanich S, Laopaiboon M, Vatanasapt P. Once or twice versus three times daily amoxicillin with or without clavulanate for the treatment of acute otitis media. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 0: CD004975.
- Murray CJL, Ikuta KS, Sharara F et al. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet* 2022; 399: 629–55.
- Skarpeid PL, Høye S. Phenoxymethylpenicillin Versus Amoxicillin for Infections in Ambulatory Care: A Systematic Review. *Antibiotics (Basel)* 2018; 7: 81.
- Shenoy ES, Macy E, Rowe T et al. Evaluation and Management of Penicillin Allergy: A Review. *JAMA* 2019; 321: 188–99.

ET LITE
MINIMÅLTID



Nutridrink Compact Protein er ekstra komprimert, men gir like mye næring og energi som tilsvarende næringsdrikker i nesten dobbelt så store flasker.

Vi kaller det STYRKE TIL LIVET.

Slipp inn leger utdannet utenfor EØS!

Leger utdannet utenfor EU/EØS og Sveits kan avhjelpe fastlegekrisen og tilføre spesialister til sykehus som sliter med bemanningen. Hvordan kan vi best benytte oss av denne ressursen og samtidig være trygge på at norsk autorisasjon gis på et forsvarlig grunnlag?

Veien til autorisasjon for leger utdannet utenfor EU/EØS/Sveits, såkalte tredjeland, kan være både lang og kostbar (1, 2). Dette gjelder også for dem med årelang erfaring og spesialistkompetanse. For noen kan kravene virke urimelige, og helsemyndighetene har nylig gitt uttrykk for at det vil komme endringer. I påvente av endringene ønsker vi å gi en oversikt over dagens autorisasjonsordning for leger utdannet utenfor EU/EØS/Sveits (tredjlandsleger).

Tredjlandslegene utgjør en heterogen gruppe. Forfatterne foretok i mars 2023 en uformell spørreundersøkelse i en Facebook-gruppe med over 300 slike leger bosatt i Norge og som jobber eller ønsker å jobbe her – som lege. Av dem som svarte, var over halvparten familieinnvandret, mens en knapp tredjedel var eller ønsket å bli arbeidsinnvandrer. Resten hadde flyktningstatus (upubliserte data).

«Veien til autorisasjon for leger utdannet utenfor EU/EØS/Sveits, såkalte tredjeland, kan være både lang og kostbar»

Jevngod eller kyndig

Veien frem til norsk autorisasjon inneholder flere steg. Tredjlandslegene må først få sine vitnemål, emneoversikter og fagplaner verifisert som autentiske av Educational Commission for Foreign Medical Graduates (3).

Etter oppnådd verifisering vurderer Helse- og sosialdepartementet om den utenlandske medisinsutdanningen er *jevngod* med den norske. Enkeltfags faglige bredde og dybde samt antall teoretiske og praktiske timer ettergås. Ettersom Norge er bundet av EUs yrkeskvalifikasjonsdirektiv (2005/36/EF), ses også utdannelsen opp mot dette direktivet.

De som blir ansett som *jevngode*, får vanligvis norsk legelicens for tre år. Lisen gir rett til å arbeide som underordnet lege og/eller som assistent hos praktiserende

lege, under faglig veiledning og tilsyn av overordnet lege. I 2021 og 2022 var andelen av søkerne som ble ansett som *jevngode* og fikk innvilget lisens, i overkant av 60 %. Knappe 7 % hadde mindre mangler i utdannelsen og fikk pålegg om kompletterende tjeneste, såkalt avslag med praksislisens (A. Farseth, Helsedirektoratet, personlig meddelelse). Den resterende tredjedelen av søkerne hadde for store mangler i utdannelsen eller fremla ikke tilfredsstillende dokumentasjon og fikk avslag uten praksislisens. De kan ikke gå videre med å gjennomføre andre krav eller komplettering og kan dermed ikke jobbe som lege i Norge med den utdannelsen de har. Siden 2017 har Helsepersonellnemnda mottatt syv klager på avslag uten praksislisens. Ingen har blitt omgjort til klagerens gunst (4).

De som ikke er *jevngode*, kan få lisens hvis de har *nødvendig kyndighet*. Det er liten veiledning i lov og forarbeider om hva som her menes med *kyndig*. Denne gruppen er veldig liten, og vi har kjennskap til kun to leger som er blitt ansett som *kyndige*.

Tilleggskravene

Blir man vurdert som *jevngod* eller *kyndig*, må man oppfylle en rekke tilleggskrav for å få norsk autorisasjon. Tilleggskravsforskriften krever beståtte prøver i norsk, i nasjonale fag og i legemiddelhåndtering (5). Fra 2017 er det også krav om bestått fagprøve for leger, tannleger og sykepleiere.

Med kurs i nasjonale fag menes kurs i oppbygning og organisering av norsk helse- og omsorgstjeneste, helse-, trygde- og sosialrett, kulturforståelse og nasjonale satsingsområder. Kurset tas gjerne i sammenheng med kurs i legemiddelhåndtering, der det kreves 100 % riktige svar på prøven – som rimelig er.

Av språkkrav kreves bestått norskprøve på nivå B2 på Europarådets nivåskala for språk (CEFR). Kravet gjelder ikke hvis søkeren legger frem dokumentasjon på tilsvarende kunnskaper og ferdigheter i norsk, svensk eller dansk. Et godt nivå i norsk er viktig, og det er ikke mulig å søke om fritak fra norskkravet for tredjlandslegene. Interessant

nok er det ingen språkkrav for leger med utdanning fra EU/EØS/Sveits.

Det er mulig å søke om fritak for tilleggskravene for nasjonale fag, legemiddelhåndtering og fagprøven etter tilleggsforskriften § 7 (5). Hva slags kvalifiseringstiltak som kan oppfylle kravene til fritak for tredjlandsleger, finnes det ikke klare regler om. Tredjlandstannleger og -sykepleiere som har gjennomgått etablerte kompetansehevede kvalifiseringstiltak ved Universitetet i Bergen eller OsloMet, får fritak innen sin profesjon. Ingen slike program er etablert eller planlagt for leger i Norge. Vi tror tredjlandslegene ville hilst et slikt program velkommen.

«Blir man vurdert som jevngod eller kyndig, må man oppfylle en rekke tilleggskrav for å få norsk autorisasjon»

Hvis ikke alle tilleggskravene er oppfylt i løpet av tre år fra vedtaket om *jevngodhet*, er lisensinnehaveren avskåret fra å jobbe videre som lege i Norge. Hen må da eventuelt sende inn en *andregangssøknad*. Saksbehandlingstiden er ofte opp mot ett år, slik som for førstegangssøkere (6, 7). Dette er reglene nå, men i noen anekdotiske tilfeller praktiseres de mer liberalt. I skrivende stund er det uklart hvem – om noen – som kan få sin lisens fornyet etter tre år uten oppfylte tilleggskrav.

Fagprøven

Etter en tid klarer de aller fleste å bestå prøvene i språk og nasjonale fag. Bøygen for mange er fagprøven. I 2017 ble det obligatorisk for tredjlandslegene å bestå fagprøven for å få norsk autorisasjon. Helse- og omsorgsdepartementet begrunnet innføringen blant annet med behovet for å «avdekke om det er faktiske mangler i søkerens kompetanse, og (...) avdekke om beslutningen om *jevngodhet* er fattet på grunnlag av falske eller forfalskede dokumenter» (8, s. 24).

Hva som menes med fagprøve fremgår av tilleggskravsforskriften § 4 (5). Det er en «fagspesifikk praktisk, muntlig og skriftlig prøve som måler om søker har tilsvarende teoretiske og praktiske kunnskaper og ferdigheter som kreves for norsk eksamen i faget» (5). Helsedirektoratet har utdypet at fagprøven skal måle «kunnskaper og ferdigheter som er nødvendige for arbeid i det

norske helsevesen» (6). Fagprøven omfatter tre delprøver: skriftlig (digital) flervalgsprøve, objektiv strukturert klinisk eksamen (OSKE) med vekt på praktiske kunnskaper samt muntlig prøve. Ved muntlig fagprøve legges det vekt på kommunikasjon og kunnskap om norsk helsevesen (9). På hver delprøve får kandidaten maksimalt tre forsøk.

Flervalgsprøven krever for de fleste nitide forberedelser og ofte flere forsøk (noen sier det er som «å ta hele medisinstudiet på nytt»). Mandatet til de fire medisinske fakultetene i 2017 var å utarbeide en skriftlig digital avsluttende nasjonal deleksamen i medisin – en prøve i klinisk resonnement (10, s. 6). Om *alle* spørsmålene tester klinisk resonnement, kan nok diskuteres. Kritikkk mot flervalgsoppgaver generelt går blant annet ut på at de ikke gjenspeiler klinisk virkelighet på en særlig god måte (11). Særlig parakliniske spørsmål kan leger med lang praksis i en spesialitet finne vanskelige.

Flervalgsprøven har nå 140 spørsmål som skal besvares på fire timer med avkrysning av det «mest» riktige svaret blant tre andre distraktorer. Lengden på vignettene var tidligere ofte lange, noen av dem med vanskelig språk (12, s. 13). Dette er krevende for en som ikke har norsk som morsmål, og mange ønsker noe bedre tid på prøven.

Beståttkravet på flervalgsprøven er 70 % av skåren til 90-prosentilen for alle norske medisinstudenter som tar samme prøve, samtidig. Beståttgrensen er lik for de norske studentene og for fagprøvekandidatene og vil ligge på omkring 57–60 % rette svar. På objektiv strukturert klinisk eksamen må fagprøvekandidatene bestå 7 av 10 stasjoner. Kravene er de samme for de norske studentene.

«Tidligere ble den skriftlige flervalgsprøven ansett som den vanskeligste å bestå, men dette har nå endret seg»

Tidligere ble den skriftlige flervalgsprøven ansett som den vanskeligste å bestå, men dette har nå endret seg. Høsten 2022 strøk ¼ av kandidatene på objektiv strukturert klinisk eksamen og 20 % på flervalgsprøven (B. D'Cruz, personlig meddelelse). Forklaringen kan være varierende vanskelighetsgrad eller større vekt på praktiske ferdigheter. Det er ikke observert lignende endringer hos norske medisinstudenter. Muntlig eksamen har jevnt over hatt den høyeste beståttandelen.

Gjennomføringen av fagprøven er delegert til Universitetet i Oslo. De har utarbeidet en fagoversikt og har publisert tidligere fagprøver med fasit og gode forklaringer (9). Universitetet i Oslo arrangerer nyttige informasjonsmøter og i år, for første gang, trening i objektiv strukturert klinisk eksamen og veiledning i muntlig for dem som skal ta prøven.

Erfaring viser at de fleste greier prøvene etter flere forsøk. Det er svært få som har strøket tre ganger på en eller flere av de tre deleksamenene. En av årsakene til at leger som er utdannet utenfor EU/EØS/Sveits feiler ved fagprøven, er for svake norske språkkunnskaper (K. Bjørø, professor og fagansvarlig for fagprøven, personlig meddelelse).

Fagprøven koster 49 000 kroner og betales av kandidaten selv. Hver gjentatt enkeltprøve koster 16 333. Med avgifter til andre prøver har flere endt opp med å betale over 100 000 kroner. Størrelsen på disse kostnadene har vært kritisert, til tross for at Universitetet i Oslo har en betydelig ressursbruk i forbindelse med prøvene. Til sammenligning koster det fritakskvalifiserende programmet på halvannet år for tredjelandsstannleger ved Universitetet i Bergen 1 770 kroner.

Endringer i vente?

Helse- og omsorgsdepartementet foreslo i 2020 en lovendring som vil gi en mer fleksibel praksis rundt lisens til tredjelands helsepersonell. Forslaget er så langt ikke tatt videre til politisk behandling (13).

I årets tildelingsbrev fra Helse- og omsorgsdepartementet til Helsedirektoratet ble det gitt i oppdrag å foreta nye vurderinger av regler og prosedyrer for godkjenning av utenlandsk utdannet helsepersonell (14, s. 39–40). Aktuelle aktører bør involveres i arbeidet, heter det i tildelingsbrevet. Representanter for tredjelandslegene ble trolig derfor invitert til et møte med to av statssekretærene i april i år. Bortsett fra at legene uttrykte misnøye med objektiv strukturert klinisk eksamen i fagprøven (K. Hassan, personlig meddelelse), er det ikke kjent hva som ble diskutert.

To stortingsrepresentanter fremmet i mars i år et forslag der de ba regjeringen om å «sørge for at helsepersonell som er utdannet utenfor EØS og bosatt i Norge, får mulighet til å ta kostnadsfritt del i et løp som leder til kvalifisering til norsk autorisasjon, mot at de inngår avtale om arbeid i en angitt bindingstid ved offentlig sykehus

eller i kommunehelsetjenesten» (15). I skrivende stund får vi opplyst fra Stortinget at Helse- og omsorgskomiteen tilrår de folkevalgte om å ikke vedta forslaget

Oppsummering

I Norge er det bosatt flere erfarne tredjelandsspesialister og -allmennleger. Noen få er nyutdannet. Mange av dem har fortsatt ikke oppnådd norsk autorisasjon. Flere av våre kolleger har kommet hit av viktige grunner, og noen har aldri hatt annen jobb enn som lege.

«Vi tror pasienter, helseledere, arbeidsgivere og legene selv vil ha fordeler av at det kommer flere kompetansehevende tiltak og færre kontrollerende tiltak»

Ulik utdanning, konkrete beståttgrenser ved prøver og varierende «testsmarthet» kan avgjøre om man får være lege i Norge eller ikke. De som feiler og som har brukt opp tidsfrister og antall forsøk, vil måtte fremme en usikker andregangssøknad, finne et annet yrke eller melde seg som arbeidssøkende.

Ovennevnte innspill fra helsemyndigheter og politikere bekrefter at reglene og prosedyrene i autorisasjonsprosessen for tredjelandslegene er modne for revurdering. Dette gjelder både jevn godhetsvurderingen og tilleggskravene. En slik revurdering kan med fordel ta utgangspunkt i Helsedirektoratets egen utdyping, referert ovenfor, om hva fagprøven skal måle, altså hvilke kunnskaper og ferdigheter som er nødvendige for å arbeide i det norske helsevesenet (6). Hvis spørsmålene i fagprøven skal revurderes, kan de gjerne vinkles slik at de stemmer overens med denne utdypningen. Det vil gi et større fokus på daglige kliniske utfordringer.

Vi tror pasienter, helseledere, arbeidsgivere og legene selv vil ha fordeler av at det kommer flere kompetansehevende tiltak og færre kontrollerende tiltak. Etablerte kvalifiseringsprogram for tredjelandslegene ved et av våre universiteter vil kunne erstatte noen av de nåværende obligatoriske prøvene. Sann sett er tredjelandsstannlegene og -sykepleierne i en mer fordelaktig situasjon.

Mottatt 11.4.2023, første revisjon innsendt 2.5.2023, godkjent 9.5.2023.

ERIK DILLERUD

erik@dillerud.no

er spesialist i generell kirurgi og pensjonert klinikkssjef.

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

KEWAL ARUNKUMAR MISTRY

er spesialist i radiologi (India og Storbritannia) og overlege ved Radiologisk avdeling, Sykehuset Telemark.

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

CAMILA DE LA VEGA

er lege fra Peru med norsk lisens og vikarlege ved Avdeling for rusmedisin, Helse Bergen.

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

JERRY OMONDI OCHUODHO

er arbeidssøkende lege fra Ukraina med norsk lisens og tidligere tilsynslege ved Fredrikstad og Halden Helsehus.

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

LITTERATUR

- 1 Bu F, Sharma S, Grønning K et al. Har kjempet tre år for drømmejobben – så falt alt i grus. TV2 30.1.2023. Lest 10.3.2023.
- 2 Sebjørnsen AK. Inn i det ukjente. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142: doi: 10.4045/tidsskr.22.0609.
- 3 Educational Commission for Foreign Medical Graduates. Special Instructions and FAQs for Applicants to the Helsedirektoratet (Norwegian Directorate of Health). Lest 2.3.2023.
- 4 Statens Helsepersonellnemnd. Søk i nemndavgjørelser. Lest 2.3.2023.
- 5 FOR-2016-12-19-1732. Forskrift om tilleggskrav for autorisasjon for helsepersonell med yrkeskvalifikasjoner fra land utenfor EØS og Sveits Lest 25.4.2023.
- 6 Helsedirektoratet. Språkkraft, kurs i nasjonale fag, kurs i legemiddelhåndtering og fagprøve. Lest 4.3.2023.
- 7 Helsedirektoratet. Avgjørelse om gjennomføring av tilleggskrav. Lest 12.3.2023.
- 8 Helse og omsorgsdepartementet. Høringsnotat. Forslag til ny autorisasjonsordning for helsepersonell utdannet utenfor EØS. Lest 25.4.2023.
- 9 Universitet i Oslo, det medisinske fakultet. Fagprøven for leger utdannet utenfor EU/EØS og Sveits. Lest 2.3.2023.
- 10 Frich J, Slørdahl TS. Nasjonal prøve i medisin. Lest 12.3.2023.
- 11 Gjersvik P. Eksamenslære for dummies. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140: doi: 10.4045/tidsskr.20.0142.
- 12 Arbeidsgruppen for nasjonal delprøve i medisin. Nasjonal delprøve i medisinstudiet – gjennomføring av piloten april 2018. Lest 2.3.2023.
- 13 Helse- og Omsorgsdepartementet. Medbrakt kompetanse – lisens til helsepersonell mm (forslag om endringer i helsepersonelloven mm). Lest 25.4.2023.
- 14 Helse- og Omsorgsdepartementet. Tildelingsbrev til Helsedirektoratet for 2023. Lest 28.2.2023.
- 15 Stortinget. Representantforslag 180 S. Lest 9.5.2023.



Abonner på Tidsskriftets nyhetsbrev

HOLD DEG OPPDATERT

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.

Tarmflora og tarmsykdom – en edrueelig formanings

Det finnes mange spennende hypoteser om hvordan tarmen påvirker helsen vår, men pasientbehandling må være basert på solid faglig dokumentasjon.

Mage-tarm-kanalen og dens mikrobielle innbyggere – tarmfloraen – har økt i popularitet det siste tiåret. Bøker som *Sjarmen med tarmen* og medieomtale av oppsiktsvekkende forskningsresultater har gitt pasientgrupper, helsepersonell og alternativmedisinere stor tro på forstyrrelser i tarmen og tarmfloraen som årsak og behandlingsmål ved en rekke ulike tilstander (1–4).

Vi er fem leger som med stor interesse og stort engasjement forsker på tarmfloraens betydning for helse og sykdom, men som ønsker å mane til edruelighet i påstandene om hvor mye vi faktisk vet om tarmfloraen og dens påvirkning på organismen. Særlig er vi opptatt av de to begrepene *dysbiose* og *lekk tarm*, som man kan få diagnostisert og behandlet med kommersielt tilgjengelige verktøy. Disse begrepene og verktøyene mangler tilstrekkelig faglig dekning til å kunne fastslå at det er snakk om definerte sykdomstilstander, at testene evner å påvise disse, og at behandlingstiltak virker.

Hva er dysbiose i tarmen?

Begrepet dysbiose beskriver en mikrobiell ubalanse, som i tarmen kan være utgangspunkt for sykdom. For eksempel er det godt etablert at akutt dysbiose i tarmen etter antibiotikabehandling gjør det mulig for bakterien *Clostridioides difficile* å etablere seg og utløse kolitt.

Flere studier har funnet endret bakteriesammensetning i tarmfloraen hos individer med andre sykdommer, blant annet inflammatorisk tarmsykdom, irritabel tarm-syndrom og overvekt (5–7). Imidlertid varierer resultatene fra studie til studie med hensyn til *hvordan* bakteriesammensetningene er endret. I tillegg er de fleste studiene av sammenhengen mellom tarmflora og sykdom observasjonelle tverrsnittsstudier (5, 7). Det betyr at vi ikke kan si noe sikkert om årsaks-sammenhenger: Vi vet ikke hvilke identifiserte mikroorganismer som er «forstyrrelser» i tarmfloraen og fører til sykdommen hos pasienten, eller om sykdommen i det hele tatt er utløst av endringen i tarmfloraen.

Til tross for den store usikkerheten om hvordan dysbiose skal defineres, eller dens rolle i sykdom, selger flere aktører tester som skal si noe om pasientens grad av dysbiose,

som oftest ved å måle bakteriemengde eller bakteriediversitet (7). Ettersom vi ikke vet betydningen av mikrobene som identifiseres, og fordi det ikke finnes noen målrettet behandling mot eventuelle avvik i tarmfloraen sammenliknet med friske individer, mener vi den kliniske nytten av slike tester er tvilsom.

Hva er tarmflorabehandling?

Det er få behandlingsformer rettet mot tarmfloraen, for eksempel probiotika og tarmflorabehandling (eng. *fecal microbiota transplantation*), som er vist å ha effekt (8, 9). Det er fortsatt slik at tilbakevendende *Clostridioides difficile*-kolitt er den eneste tilstanden hvor tarmflorabehandling er vist å gi et konsistent, positivt behandlingsresultat (10). Men det finnes lovende enkeltstudier som har vist effekt på andre tarmsykdommer, slik som ulcerøs kolitt og irritabel tarm-syndrom (11, 12). Konseptuelt er det også interessant at man kan påvirke blodsukkerreguleringen ved å gi tarmflorabehandling med tarmflora fra slanke individer til overvektige individer (13).

«Pasienter tilbys en høyst upålitelig test for et molekyl med uvisst betydning for sykdom som det per i dag ikke finnes noen behandling for»

Vi mener samtidig at tarmflorabehandling som terapiform må testes i randomiserte kliniske studier med klart definerte kliniske endepunkter og systematisk registrering av bivirkninger, før tarmflorabehandling kan gis som standardbehandling ved andre indikasjoner enn tilbakevendende *Clostridioides difficile*-kolitt (14).

Lekk tarm eller økt tarmpermeabilitet?

En annen tilstand som blir brukt i omtaler av tarmens betydning for helse og sykdom er såkalt *lekk tarm* eller *økt tarmpermeabilitet*, på engelsk gjerne omtalt som *intestinal barrier health*. Lekk tarm er brukt som forklaringsmodell for flere sykdommer både i og utenfor mage-tarm-kanalen, blant annet inflammatorisk tarmsykdom, irritabel tarm-

syndrom, depresjon og fibromyalgi (15). Årsaksforklaringene spriker, men flere hevder at økt tarmpermeabilitet gjør det mulig for uønskede stoffer å forflytte seg ut av tarmlumen, og at det dermed fører til inflammasjon, både lokalt og systemisk. Økt tarmpermeabilitet kan for eksempel være forårsaket av en forstyrrelse i tarmfloraen. Videre har det blitt hevdet – også her i Tidsskriftet – at inflammasjonen, og dermed sykdomstilstandene, kan stoppes ved å gjenopprette tarmbarrieren (15, 16).

Vi mener begreper som lekk tarm og økt tarmpermeabilitet ikke bør brukes som beskrivelser av en sykdomstilstand. For det første er begrepene svært upresise, og de blir sjelden nærmere definert. Der de blir definert, kan de blant annet omtale økt lekkasje mellom epitelcellene i tarmslimhinnen (f.eks. grunnet dysfunksjonelle tette celleforbindelser), tap av epitelceller eller slimlaget over epitelcellene, eller uspesifisert tap av tarmens barrierefunksjon mot tarmfloraen. Tarmslimhinnens barriere har egenskaper som tillater både aktiv og passiv transport – det er *ønskelig* at væske og næringsstoffer «lekker» ut av tarmlumen. Da er det uhensiktsmessig å innføre et begrep overfor pasienten som impliserer at (økt) lekkasje alltid er uønsket.

Det finnes seriøs og interessant forskning på hvordan stoffer inntatt med maten eller produsert av mikrobene i tarmen kan passere tarmepitelet og bidra til sykdom (17, 18), og hvordan grad av tarmpermeabilitet kan variere. Imidlertid er det høyst usikkert om tarmpermeabilitet alene kan utløse sykdom eller bidra til sykdommer utløst av andre mekanismer, som for eksempel inflammatorisk tarmsykdom. I tillegg er det, som ved dysbiose, stor usikkerhet knyttet til om eller hvordan tarmpermeabiliteten lar seg påvirke av kosthold eller annen form for intervensjon (17).

Tilsvarende som for dysbiose er det flere kommersielle tilbydere av tester for vurdering av tarmpermeabilitet, mange av dem basert på måling av serumkonsentrasjonen av biomarkøren zonulin. Testen tilbys også i Norge (19). Zonulin er et annet navn for proteinet pre-haptoglobin-2, en forløper til haptoglobin-2-molekylet (20). Molekylet er funnet å påvirke de tette bindingene mellom epitelcellene i tarmen. Observasjonsstudier har vist høye serumkonsentrasjoner av dette molekylet hos pasienter med tarmsykdom sammenliknet med friske individer (21, 22).

Imidlertid er kunnskapsgrunnlaget om zonulin og dets virkningsmekanismer svakt,

og nevnte observasjonsstudier kan ikke si noe om kausalitet. Videre er det vist at kommersielle tester for zonulin slår ut på mange andre proteiner (i tillegg til zonulin). Det er heller ikke samsvar mellom hvilke molekyler testene feilidentifiserer som zonulin (23, 24). Med andre ord tilbys pasienter en høyst upålitelig test for et molekyl med uviss betydning for sykdom som det per i dag ikke finnes noen behandling for.

Forskning før behandling

Det forskes intenst på tarmfloraens betydning. Man vet langt mer om direkte sam-

menhenger mellom tarmfloraen og sykdom nå enn bare for et tiår siden. Imidlertid er kunnskapens påvirkning på klinisk praksis foreløpig beskjeden. Som forskere innen feltet har vi et sterkt ønske om mer forskning og kunnskap om tarmen og tarmfloraens innvirkning på vår helse, og også en tro på at vi skritt for skritt vil kunne innføre «tarmfloramedisin» ved enkelte sykdomstilstander. Samtidig opplever vi at begrensningene i kunnskapsgrunnlaget ofte underkommuniseres, ikke minst gjennom påstander om hva man vet, og hva man kan teste for og behandle av tarmflorarelaterte til-

stander i dag. Særlig er vi bekymret for testing eller behandling av dårlig definerte tarmfloraforstyrrelser eller sviktende barrierefunksjoner som sykdommer i seg selv. Det er viktig med hypoteser og å teste disse ut i eksperimentelle studier, men medisinsk behandling av syke mennesker må være basert på solid faglig dokumentasjon. Dokumentasjonen bør foreligge før behandlingsregimer tas i bruk, ikke omvendt.

Mottatt 15.2.2023, godkjent 29.3.2023.

FREDERIK EMIL JUUL

fejuul.medisin@gmail.com

er lege i spesialisering ved Vestre Viken, Bærum sykehus, og forsker i forskningsgruppen Klinisk effektforskning ved Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han er med i styringsgruppen for kliniske studier på bruk av tarmflorabehandling, blant annet ved irritable tarmsyndrom og primær C. difficile-infeksjon.

JOHANNES ESPOLIN ROKSUND HOV

er overlege og professor ved Seksjon for fordøyelsessykdommer og Norsk senter for primær skleroserende cholangitt ved Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir at han leder en forskningsgruppe for genetikk og tarmflora ved betennelsessykdommer ved Institutt for indremedisinsk forskning, og at han har mottatt forelesningshonorar fra Amgen og Roche.

MARIUS TRØSEID

er spesialist i infeksjonssykdommer, overlege og professor ved Seksjon for klinisk immunologi og infeksjonssykdommer og gruppeleder ved Institutt for indremedisinsk forskning, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

PETER H. JOHNSEN

er ph.d. og lege i spesialisering ved Medisinsk avdeling, Universitetssykehuset Nord-Norge, Harstad. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir at han er med i styringsgruppen for kliniske studier på bruk av tarmflorabehandling, blant annet ved irritable tarmsyndrom, ME/CFS, ankolysierende spondylitt og primær C. difficile-infeksjon.

JØRGEN VALEUR

er ph.d., spesialist i indremedisin og fordøyelsessykdommer og overlege og leder av Unger-Vetle-sens Institutt ved Lovisenberg Diakonale Sykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Askim M. Samspillet mellom tarm og hjerne må inn i psykisk helsevern. Dagens medisin 8.5.2021. Lest 29.3.2023.
- van Nood E, Vrieze A, Nieuwdorp M et al. Duodenal infusion of donor feces for recurrent Clostridium difficile. N Engl J Med 2013; 368: 407–15.
- Rashid L. Norsk professor: Kan ha funnet behandling mot irritable tarm. VG 17.12.2021. Lest 29.3.2023.
- Fjeldstad E. Mikrobiomet del 4: Hva er «lekk tarm» og hva kan det komme av? Lest 29.3.2023.
- Caruso R, Lo BC, Núñez G. Host-microbiota interactions in inflammatory bowel disease. Nat Rev Immunol 2020; 20: 411–26.
- Ley RE, Turnbaugh PJ, Klein S et al. Microbial ecology: human gut microbes associated with obesity. Nature 2006; 444: 1022–3.
- Pittayanon R, Lau JT, Yuan Y et al. Gut Microbiota in Patients With Irritable Bowel Syndrome-A Systematic Review. Gastroenterology 2019; 157: 97–108.
- Khanna S. Microbiota Replacement Therapies: Innovation in Gastrointestinal Care. Clin Pharmacol Ther 2018; 103: 102–11.
- Gupta A, Saha S, Khanna S. Therapies to modulate gut microbiota: Past, present and future. World J Gastroenterol 2020; 26: 777–88.
- Lai CY, Sung J, Cheng F et al. Systematic review with meta-analysis: review of donor features, procedures and outcomes in 168 clinical studies of faecal microbiota transplantation. Aliment Pharmacol Ther 2019; 49: 354–63.
- Paramsothy S, Paramsothy R, Rubin DT et al. Faecal Microbiota Transplantation in Irritable Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. J Crohn's Colitis 2017; 11: 1180–99.
- Xu D, Chen VL, Steiner CA et al. Efficacy of Fecal Microbiota Transplantation in Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. Am J Gastroenterol 2019; 114: 1043–50.
- Vrieze A, Van Nood E, Holleman F et al. Transfer of intestinal microbiota from lean donors increases insulin sensitivity in individuals with metabolic syndrome. Gastroenterology 2012; 143: 913–6.e7.
- Green JE, Davis JA, Berk M et al. Efficacy and safety of fecal microbiota transplantation for the treatment of diseases other than Clostridium difficile infection: a systematic review and meta-analysis. Gut Microbes 2020; 12: 1–25.
- Odenwald MA, Turner JR. Intestinal permeability defects: is it time to treat? Clin Gastroenterol Hepatol 2013; 11: 1075–83.
- Zinöcker MK, Lindseth IA. Tilsetningsstoffer – er vi føre var? Tidsskr Nor Lægeforen 2019; 139: doi: 10.4045/tidsskr.19.0474.
- Camilleri M. Leaky gut: mechanisms, measurement and clinical implications in humans. Gut 2019; 68: 1516–26.
- Valdes AM, Walter J, Segal E et al. Role of the gut microbiota in nutrition and health. BMJ 2018; 361: k2179.
- Lab1 - Medisinsk laboratorium. Våre analyser. Lest 29.3.2023.
- Tripathi A, Lammers KM, Goldblum S et al. Identification of human zonulin, a physiological modulator of tight junctions, as prehaptoglobin-2. Proc Natl Acad Sci U S A 2009; 106: 16799–804.
- Fasano A, Not T, Wang W et al. Zonulin, a newly discovered modulator of intestinal permeability, and its expression in coeliac disease. Lancet 2000; 355: 1518–9.
- Barbaro MR, Cremon C, Morselli-Labate AM et al. Serum zonulin and its diagnostic performance in non-coeliac gluten sensitivity. Gut 2020; 69: 1966–74.
- Sollid LM, Koning F. Lack of relationship of AT1001 to zonulin and prehaptoglobin-2: clinical implications. Gut 2021; 70: 2211–2.
- Scheffler L, Crane A, Heyne H et al. Widely Used Commercial ELISA Does Not Detect Precursor of Haptoglobin2, but Recognizes Properdin as a Potential Second Member of the Zonulin Family. Front Endocrinol (Lausanne) 2018; 9: 22.

NYTT OM LEGEMIDLER

Evaluering av anbudspilot på PCSK9-hemmere

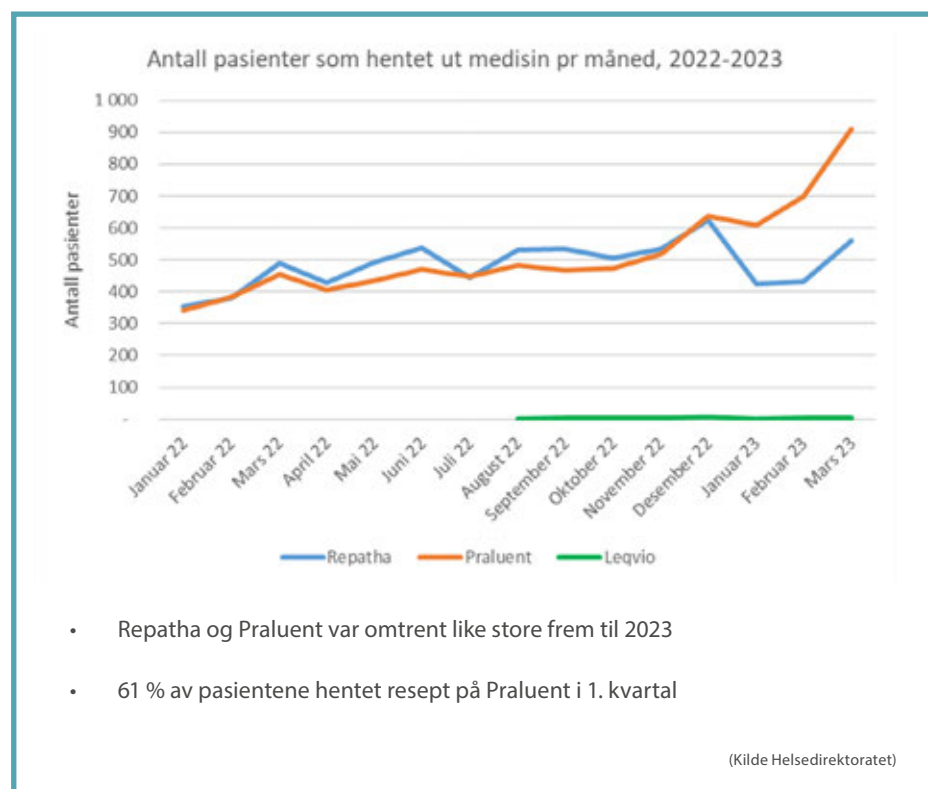
I årene fremover vil det komme mange nye og kostbare legemidler på markedet. Dette er gledelig, men byr også på utfordringer knyttet til prioriteringer og ressursbruk.

Stortinget har pekt på anbud for legemidler på blå resept som et virkemiddel for å sikre tilgang til effektive legemidler.

En anbudspilot på PCSK9-hemmere har ført til lavere pris på disse legemidlene⁽¹⁾. Dette betyr at langt flere pasienter nå kan få behandling med PCSK9-hemmere innenfor samme budsjettamme.

Flere pasienter

Anbudsvinneren alirokumab (Praluent) fikk forhåndsgodkjent refusjon fra 1. januar 2023. Lavere pris har gjort det mulig å tilby en større pasientgruppe behandling på blå resept^(1, 2). Rundt 3000 pasienter fikk PCSK9-hemmere i 2022. Det er beregnet at mellom 1000 og 2000 flere pasienter kan få behandling til den samme kostnaden i 2023⁽³⁾.



Videre prosess

Sammen med Helsedirektoratet og Sykehusinnkjøp har Legemiddelverket gjennomført og evaluert anbudspiloten. Representanter fra spesialist- og brukergruppen for anbudspiloten har vært involvert. Evalueringen skal gi innspill til Stortingets behandling til høsten. Ingen flere legemiddelgrupper blir satt på anbud før Stortinget eventuelt avgjør at anbud på blå resept skal etableres som en varig ordning⁽³⁾.

Dersom anbud blir innført vil dette være aktuelt på utvalgte sykdomsområder med flere terapeutisk likeverdige alternativer, og der vi forventer store legemiddelutgifter i årene fremover.



Råd til leger

De nye kolesterolsenkende legemidlene PCSK9-hemmere er vanligvis et supplement til behandling med statin og ezetimib⁽²⁾.

- Alirokumab (Praluent) kan nå forskrives direkte på vanlig blå resept (forhåndsgodkjent refusjon §2), dersom vilkårene for refusjon er oppfylt. Behandlingen skal være instituert av spesialist i indremedisin, kardiologi, endokrinologi, geriatri, nevrologi eller av lege ved tilsvarende sykehusavdeling
- Pasienter som allerede er under behandling med en PCSK9-hemmer trenger ikke å bytte legemiddel som følge av anbudet.
- For pasienter som av ulike årsaker ikke kan bruke anbudsvinneren alirokumab (Praluent), er det mulig å få evolokumab (Repatha) og inkilisiran (Leqvio) på individuell stønad. Se vilkår på helfo.no⁽⁴⁾. Det er kun spesialist i indremedisin, kardiologi, endokrinologi, geriatri, nevrologi, barnesykdommer eller en lege fra et offentlig sykehus som kan søke om individuell stønad.

Referanser:

- <https://legemiddelverket.no/nyheter/flere-pasienter-far-pcsk9-hemmere-pa-bla-resept>
- Semb et al. Tidsskr Nor Lægeforen 2023 doi: 10.4045/tidsskr.23.0191 Publisert: 29. mai 2023
- <https://legemiddelverket.no/nyheter/evaluering-av-anbudspilot>
- <https://www.helfo.no/regelverk-og-takster/blareseptordningen-forhandsgodkjent-og-individuell-stonad/blaresept-og-individuell-stonad/individuell-stonad-til-kolesterolsenkende-legemidler-pcsk9-hemmere/individuell-stonad-til-kolesterolsenkende-legemidler-pcsk9-hemmere>

Hva er best behandling ved type 2-diabetes?

Dokumentasjonen for bruk av SGLT2-hemmere og GLP-1-analoger ved type 2-diabetes er styrket, viser en stor metaanalyse.

Hjerte- og nyresykdommer er vanlige følgetilstander ved type 2-diabetes. Oppfølgingen av pasienter med type 2-diabetes har i de senere år skiftet fra at man kun så på glukosenivå til at man nå også vurderer risikoreduksjon.

I en nylig publisert systematisk oversikt og metaanalyse undersøkte man effekt og sikkerhet til legemidler brukt ved type 2-diabetes. Studien omfattet også nye legemidler som tirzepatid, en agonist for både GLP-1-reseptor og GIP-reseptor, og aldosteron-antagonisten finerenon (1).

Analysen omfattet 816 randomiserte kontrollerte studier med til sammen rundt 470 000 pasienter, hvorav ca. 60 % hadde kardiovaskulær sykdom ved studiestart. Gjennomsnittlig HbA1c-verdi var 8 %. Sammenliknet med standardbehandling bidro SGLT2-hemmere og GLP-1-reseptoragonister til å senke forekomsten av død, kardiovaskulær død, hjerteinfarkt, sykehusinnleggelse grunnet hjertesvikt og terminal nyresvikt. GLP-1-reseptoragonister reduserte også forekomsten av hjerneslag.

Aldosteronantagonisten finerenon så ut til å redusere forekomsten av død, kardiovaskulær død, sykehusinnleggelse grunnet hjertesvikt og terminal nyresvikt, mens tirzepatid var mest effektiv for vekttap. Forekomsten av hyperkalemi, mage-tarmplager, genital infeksjon, ketoacidose og amputasjon varierte mellom de ulike legemidlene.

– Denne metaanalysen er en verdifull og grundig oppsummering av gjeldende kunnskap om medikamentell behandling av type 2-diabetes, sier Kåre I. Birkeland, som er professor ved Universitetet i Oslo og overlege ved Nyreseksjonen, Oslo universitets-sykehus.



Illustrasjonsfoto: Science Photo Library / NTB

– Den bekrefter de positive effektene av SGLT2-hemmere og GLP-1-reseptoragonister på viktige kardiorenale endepunkter og kvantiterer absolutte og relative fordeler og ulemper med de viktigste medikamentklassene, sier han. I tillegg bringer den viktig informasjon om forventede effekter av de nye medikamentene finerenon og tirzepatid, som er på vei inn i behandlingen, sier Birkeland.

– Studien viser at fordelene som kan forventes ved behandling med ulike blodsukkersenkende medikamenter, varierer mye

mellom de ulike medikamentklassene, og det er fortsatt usikkerhet om mange av legemidlenes ulike effekter, sier Birkeland.

SIMON ANDRUP TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Shi Q, Nong K, Vandvik PO et al. Benefits and harms of drug treatment for type 2 diabetes: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ 2023; 381: e074068.

Kan hjertet trigge følelser?

Kunstig fremkalt takykardi i mus ga angstreaksjoner avhengig av omgivelsene.

Vi sanser eksterne stimuli (som lys) og interne stimuli (som dehydrering) og kan respondere med henholdsvis glede og væskeinntak. Ved et angstanfall øker hjerterefrekvensen. Kan takykardi også sanses som annen intern sansing og «snakke til» hjernen, slik som dehydrering og sult gjør? En slik mulig virkning av hjerterefrekvens på følelser har vært diskutert i nesten et århundre og er nylig studert eksperimentelt i en musemodell (1).

Musehjerters myocytter ble infisert med et hjertespesifikt bærervirus som brakte med seg DNA-koden for et lysømfintlig protein (rhodopsin). Proteinene ble syntetisert i myocytene, knyttet til cellemembranen, og laget en ionekanal for positivt ladete ioner. Kanalen åpnet seg ved belysning med rødt lys fra en lysdiode, slik at myocytene ble depolarisert og dermed virket som en optogenetisk pacemaker. Pulsene økte til henimot 900 slag per minutt (dvs. en økning på ca. 35 % fra en hvilepuls på under 600) med 900 røde blink per minutt fra en slags vest som musene, som kunne bevege seg fritt, hadde på seg. Takykardi førte til fryktbetinget oppførsel, men bare når musene var i risikoutsatte omgivelser, dvs. med få skjulesteder.

Nevrofysiologiske og molekylærgenetiske tilleggstudier viste økt aktivitet bl.a. i bakre insula. Ved å introdusere et nevroinhibitorisk kanalprotein sensitivt for blått lys i insula ble aktiviteten i insula slukket samtidig som takykardi var til stede. Fryktreaksjonen ble da redusert. Andre studier har vist at insula er involvert i både interoceptive sanseprosesser og fryktrelatert oppførsel. Kontrolllys på prefrontalkorteks hadde ingen virkning. Både sentrale og perifere mekanismer synes altså i fellesskap å forme emosjonelle tilstander.



Illustrasjonsfoto: Science Photo Library / NTB

– Resultatene i denne studien sammenfaller med klinisk kunnskap om at takykardi i seg selv kan gi opphav til angst. At insula har en viktig medierende rolle ved viscerosensoriske signaler, er også påvist hos mennesker med blant annet funksjonell MR- og PET-teknologi. Foruten betablokkere brukes i dag ikke-farmakologiske behandlinger, f.eks. ulike typer fysiologiske avspennings-teknikker ved subjektiv angst i relasjon til takykardi, sier Ulrik Fredrik Malt, som er professor emeritus i psykiatri og psykosomatisk medisin ved Universitetet i Oslo.

– Ikke alle musene i denne studien viste like sterk angststatferd, noe som også er tilfellet hos mennesker. Klinisk og eksperimentelt er det bare en måtelig sammenheng mellom perifert utløste fysiologiske endringer og subjektive symptomer med atferds-

endringer. Mekanismene bak hjernens løpende prediksjoner om hva interoceptive signaler betyr, er et stort forskningsfelt innen psykosomatisk medisin. Her spiller både genetiske forskjeller, tidligere erfaringer og personlige tolkninger inn for hva takykardi betyr. Et naturlig neste skritt ville være å gjenta studien på mus som på forhånd hadde vært utsatt for ulike erfaringer, sier Malt.

HAAKON B. BENESTAD
UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

- 1 Hsueh B, Chen R, Jo Y et al. Cardiogenic control of affective behavioural state. *Nature* 2023; 615: 292–9.

Indikasjon Tresiba®¹

Behandling av diabetes mellitus hos voksne, ungdom og barn fra 1 år.

Utvalgt sikkerhetsinformasjon³

Hypoglykemi er en svært vanlig bivirkning ($\geq 1/10$) og kan forekomme dersom insulindosen er for høy i forhold til insulinbehovet.

Hyperglykemi: Bruk av utilstrekkelige doser eller avbrytelse av behandlingen, særlig hos pasienter med behov for insulin, kan føre til hyperglykemi og diabetisk ketoacidose.

Lipodystrofi (inkludert lipohypertrofi, lipoatrofi) og **kutan amyloidose** kan forekomme på injeksjonsstedet og forsinke lokal insulinabsorpsjon. Kontinuerlig rotering av injeksjonssted innen et gitt injeksjonsområde kan bidra til å redusere eller forebygge disse bivirkningene.

Reaksjoner på injeksjonsstedet kan forekomme. Disse er vanligvis milde og forbigående, og forsvinner normalt ved fortsatt behandling.

Annen samtidig sykdom, især infeksjoner og febertilstander, øker vanligvis pasientens insulinbehov.

	Kan benyttes uten dosejustering	Anbefales ikke
Alder	Voksne, ungdom og barn fra 1 år Eldre (≥ 65 år): Måling av glukose må intensiveres hos eldre, og insulindosen justeres individuelt	Barn under 1 år Ingen klinisk erfaring
Nyrefunksjon	Kan brukes Måling av glukose må intensiveres ved nedsatt nyrefunksjon, og insulindosen justeres individuelt	
Leverfunksjon	Kan brukes Måling av glukose må intensiveres ved nedsatt leverfunksjon, og insulindosen justeres individuelt	
Graviditet	Kan brukes Behandling med Tresiba® kan vurderes under graviditet hvis det er klinisk nødvendig	

Dosering⁴

Tresiba® administreres subkutan én gang daglig i låret, overarmen eller abdominalveggen når som helst i løpet av dagen, fortrinnsvis på samme tidspunkt hver dag.

Tresiba® kan forskrives på blåresept ved diabetes type 1 og diabetes type 2^{5,6}

C Insulinanalog, langtidsvirkende. ATC-nr.: A10A E06

Refusjonsberettiget bruk: Behandling av diabetes mellitus

Refusjonskode:

ICPC		Vilkår nr
T89	Diabetes type 1	180, 181
T90	Diabetes type 2	244
ICD		Vilkår nr
E10	Diabetes mellitus type 1	180, 181
E11	Diabetes mellitus type 2	244

Vilkår:

180	Refusjon ytes kun til pasienter som ikke oppnår behandlingsmålene til tross for optimal behandling med middels langtidsvirkende NPH-insulin på grunn av: - hyppige eller alvorlige nattlige følinger som skyldes insulinbruken - store blodsukkersvingninger som ikke gjør det mulig å oppnå akseptabel blodsukkerkontroll
181	Behandling skal kun startes av spesialist i indremedisin, barnesykdommer eller ved sykehusavdeling med tilsvarende spesialitet
244	Refusjon ytes kun til pasienter som til tross for optimal behandling med to daglige doser middels langtidsvirkende NPH-insulin har vedvarende utfordringer med hypoglykemier

Pakninger og priser:

Injeksjonsvæske, oppløsning i sylinderrampulle: 100 enheter/ml: 5 × 3 ml (Penfill sylinderramp.) kr 618,00.

Injeksjonsvæske, oppløsning i ferdigfylt penn: 100 enheter/ml: 5 × 3 ml (FlexTouch ferdigfylt penn) kr 750,70. 200 enheter/ml: 3 × 3 ml (FlexTouch ferdigfylt penn) kr 732,50.

NovoPen® 6: kr 542,50 pr. stk. NovoPen® 6 kan forskrives på resept for forbruksmaterieell ved diabetes §5, punkt 4. (Pris per mars 2023).

For ytterligere informasjon se fullstendig preparatomtale eller www.felleskatalogen.no

Referanser: 1. Tresiba® SPC, avsnitt 4.1. 2. Tresiba® SPC, avsnitt 5.1. 3. Tresiba® SPC avsnitt 4.2, 4.4, 4.6 og 4.8. 4. Tresiba® SPC, avsnitt 4.2 5. <https://www.felleskatalogen.no/medisin/blaarev-register/a10ae06-1> (Lest 20.03.2023). 6. <https://www.felleskatalogen.no/medisin/tresiba-novo-nordisk-589607> (Lest 20.03.2023).



Skann QR-koden for å lese mer om behandling med smarte insulinpenn

Se instruksjonsfilmer for bruk av NovoPen® 6 på [felleskatalogen.no](http://www.felleskatalogen.no)



NovoPen® 6))



TRESIBA®
insulin degludec

Har noen av dine pasienter utfordringer med å huske hvor mange enheter de satte ved siste injeksjon med insulin?



Bruk Tresiba® sammen med en smart insulinpenn, slik at pasienten kan se dose og tid siden forrige injeksjon i displayet på pennen



NovoPen® 6 er en smart insulinpenn med et digitalt display og minnefunksjon.



NovoPen® 6 er kompatibel med Tresiba® Penfill® sylinderrampulle 100 enheter/ml.* NovoPen® 6 kan gi opptil 60 enheter per injeksjon, i dosesteg på 1 enhet.



NovoPen® 6 kan forskrives på resept for forbruksmateriell ved diabetes §5, punkt 4.

Tresiba® er et langtidsvirkende basalinsulin til behandling av diabetes type 1 og diabetes type 2.^{1,2}

Hypoglykemi er en svært vanlig bivirkning ($\geq 1/10$) og kan forekomme dersom insulin dosen er for høy i forhold til insulinbehovet.³

* Kompatibel med alle insulinsylinderrampuller fra Novo Nordisk.

LINDA GJØRA

linda.gjora@aldringoghelse.no
Nasjonalt senter for aldring og helse
Sykehuset i Vestfold, Tønsberg
Helse Nord-Trøndelag, Sykehuset Levanger

BJØRN HEINE STRAND

Avdeling for fysisk helse og aldring
Folkehelseinstituttet
Nasjonalt senter for aldring og helse
Sykehuset i Vestfold, Tønsberg
Geriatrisk avdeling
Oslo universitetssykehus

KNUT ENGEDAL

Nasjonalt senter for aldring og helse
Sykehuset i Vestfold, Tønsberg
Geriatrisk avdeling
Oslo universitetssykehus

LINDA ERNSTSEN

Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie
NTNU

CHRISTIAN MYRSTAD

Nasjonalt senter for aldring og helse
Sykehuset i Vestfold, Tønsberg
Helse Nord-Trøndelag, Sykehuset Levanger

HÅVARD SKJELLEGRIND

HUNT forskningssenter
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie
NTNU, Levanger
Helse Nord-Trøndelag, Sykehuset Levanger

PERNILLE THINGSTAD

Institutt for nevromedisin og bevegelsesvitenskap
NTNU
Trondheim kommune

GEIR SELBÆK

Nasjonalt senter for aldring og helse
Sykehuset i Vestfold, Tønsberg
Geriatrisk avdeling
Oslo universitetssykehus
Institutt for klinisk medisin
Universitetet i Oslo

Demens og mild kognitiv svikt hos eldre personer i Trøndelag

BAKGRUNN

Antallet personer med demens forventes tredoblet innen 2050. Vi presenterer forekomsttall for demens og mild kognitiv svikt i Trondheim og viser hvordan vekting for frafall og bostatus påvirker forekomsttallene når vi sammenligner Trondheim med Nord-Trøndelag.

MATERIALE OG METODE

Personer i alderen 70 år og eldre i Trondheim ble invitert til å delta i helseundersøkelsen HUNT4 (den fjerde Helseundersøkelsen i Trøndelag) Trondheim 70+. Deltakerne ble intervjuet og gjennomgikk kognitiv testing. Et diagnoseteam satte diagnosene demens og mild kognitiv svikt. Frafallsvekter som justerte for utvalgsskjevheter, ble benyttet i sammenligningen av Trondheim og Nord-Trøndelag.

RESULTATER

Demensforekomsten i Trondheim ble estimert til 16,2 % for aldersgruppen 70 år og eldre etter vekting for skjevt frafall med henblikk på alder, kjønn, utdanning og andel sykehjemsbeboere. Ujustert demensforekomst var 21,0 % i Trondheim og 15,7 % i Nord-Trøndelag. Etter vekting ble forekomsten tilnærmet identisk i de to utvalgene.

FORTOLKNING

Å vekte for skjevt frafall har stor betydning for å få representative tall i forekomstundersøkelser av demens.

HOVEDFUNN

Forekomsten av demens og mild kognitiv svikt hos personer i alderen 70 år og eldre i Trondheim ble estimert til henholdsvis 16,2 % og 35,6 %.

Ujustert demensforekomst var 21,0 % for Trondheim og 15,7 % for Nord-Trøndelag, men etter vekting for skjevt frafall med hensyn til alder, kjønn, utdanning og sykehjem ble forekomsten tilnærmet identisk i de to utvalgene.

Demens er en kronisk tilstand som er kjennetegnet av redusert kognitiv funksjon og endret atferd av en slik grad at det fører til redusert evne til å mestre aktiviteter i dagliglivet. Hypotetiske årsaker er Alzheimers sykdom (1). Mild kognitiv svikt kan være et forstadium til demens. Ved mild kognitiv svikt er kognitive funksjoner endret fra tidligere nivå, men ikke slik at det påvirker funksjoner i dagliglivet (2). Over 55 millioner personer i verden har demens, og tallet forventes tredoblet innen 2050 (3).

Systematiske oversikter har vist at forekomsten av demens fordobler seg for hver femårs aldersgruppe fra 65 års alder og oppover, og de fleste studiene har funnet høyere forekomst hos kvinner (4). Lavere forekomst er i flere studier assosiert med høyere utdanning (5, 6). En studie basert på elleve forekomstundersøkelser fra Europa fant en demensforekomst som varierte fra 0,2 % til 2 % i aldersgruppen 60–65 år og fra 14,7 % til 41,7 % hos de over 90 år (7). Forskjeller i forekomst mellom undersøkelsene kan skyldes ulikheter i metodebruk, design, utvalgets sammensetning, størrelse og svarprosent, testbatteri og hvilke diagnostiske kriterier som er brukt (8). Mange undersøkelser av demensforekomst har ikke inkludert de aller eldste og sykehjemspasienter (9).

Fra den fjerde Helseundersøkelsen i Trøndelag (HUNT4 70+), gjennomført i det geografiske området som tidligere var Nord-Trøndelag fylke, har vi estimert forekomsten av demens til 14,6 % og forekomsten av mild kognitiv svikt til 35,3 % for personer som er 70 år eller eldre i Norge (10). Siden forekomsttall i storbybefolkninger kan skille seg fra fore-

komsttall i småby- og bygdebefolkninger, ble HUNT4 Trondheim 70+ gjennomført (11). Trondheim har ikke inngått i tidligere HUNT-undersøkelser. Hensikten med denne artikkelen er å presentere forekomsttall for demens og mild kognitiv svikt i Trondheim, sammenligne forekomsttallene fra Trondheim med tallene fra Nord-Trøndelag og vise hvordan vekting for frafall og bostatus påvirker forekomsttallene.

Materiale og metode

Deltakere og design

HUNT4 70+ ble gjennomført i Nord-Trøndelag i perioden 2017–19. Personer som var 70 år eller eldre og hadde bostedsadresse i nedslagsfeltet, fikk tilbud om å delta (12). HUNT4 Trondheim 70+ (2018–19) inviterte alle personer på 70 år eller eldre bosatt i én av de totalt fire bydelene i Trondheim. For personer på sykehjem ble det i samarbeid med helsepersonell tatt kontakt med beboeren eller dens nærmeste pårørende for å spørre om deltakelse.

Datainnsamlerne i Trondheim og Nord-Trøndelag var helsepersonell og sykepleierstudenter, som fikk to dager med standardisert opplæring i kartlegging og demensutredning. Kartleggingen var identisk i de to studiene og besto av spørsmål og tester om kognisjon, fungering i dagliglivet, nevropsykiatriske symptomer, subjektiv kognitiv svikt, eventuell symptomdebut og utvikling av demenssymptomer. Den kognitive kartleggingstesten Montreal Cognitive Assessment (MoCA-testen) ble benyttet. Den gir en skår fra 0 til 30, og høyere skår indikerer bedre kognitiv fungering (13). Tiordstesten, som tester umiddelbar og utsatt hukommelse, ble brukt for å få informasjon om mildere hukommelsesproblemer hos dem med ≥ 22 poeng på MoCA-testen (14). Deltakere som vurderte egen kognisjon som redusert eller skåret under en aldersjustert terskelverdi på de kognitive testene, ble spurt om vi kunne gjennomføre et semistrukturert telefonintervju med en nær pårørende. Deltakeren oppga selv hvem vi skulle intervju. Ved redusert samtykkekompetanse ble den som samtykket på vegne av deltakeren, intervjuet. Intervjuerne var helsepersonell med erfaring fra demensutredning. Alle fikk to timers opplæring og hadde mulighet til å drøfte hvordan de skulle skåre skjema underveis i datainnsamlingen. Pårørendeintervjuet inneholdt spørsmål om

endringer i deltakerens kognisjon, funksjonsnivå og atferd og om hvorvidt deltakeren hadde blitt utredet for demens og eventuell demensdiagnose. Alle sykehjemspasienter ble forespurt om pårørendeintervju.

Av 5 163 inviterte personer deltok 1 745 (33,8 %) i Trondheim. Vi ekskluderte 24 deltakere med utilstrekkelig informasjon til å klassifisere kognitiv status, og 2 ble ekskludert pga. manglende informasjon om utdanning. Totalt inngikk 1 719 personer i analysene. De som ble ekskludert, var signifikant eldre enn de som ble inkludert (82,8 år mot 78,6 år). For forekomsttallene i Nord-Trøndelag var utdanning selvrapportert (10). I denne artikkelen brukes registerbasert utdanningsnivå for begge utvalgene. Utdanningsnivå ble innhentet fra Nasjonal utdanningsdatabase ved Statistisk sentralbyrå og delt inn i tre kategorier, der grunnskole representerer dem med minst utdanning (≤ 10 år), videregående skole dem med 11–13 års utdanning og universitet/høgskole dem med høyeste oppnådde utdanning (≥ 14 år) (15).

Diagnostisering av demens og mild kognitiv svikt

Et diagnosteteam med ni leger med erfaring fra forskning og klinisk arbeid innen geriatri, alderspsykiatri og nevrologi satte diagnoser for demens og mild kognitiv svikt. Diagnosekriteriene i DSM-5 ble brukt (16). Før oppstart ble det gjennomført et oppstartsseminar med informasjon og kalibrering innad i gruppa. Personer som ble vanskelige å klassifisere, ble diskutert ved behov. Det ble ikke satt faste grenseverdier for å definere svikt ut fra de kognitive testene, da dette defineres ulikt i studier, og verdiene påvirkes av en persons alder og utdanning. For å veilede diagnoseprosessen ble det allikevel beregnet standardiskårer ut fra normmateriale for MoCA-testen og Tiordstesten, som legene hadde tilgang til (17–20). All tilgjengelig informasjon fra hver deltaker ble gjennomgått av to leger uavhengig av hverandre. Deltakerne ble kategorisert i tre grupper: ingen kognitiv svikt, mild kognitiv svikt og demens.

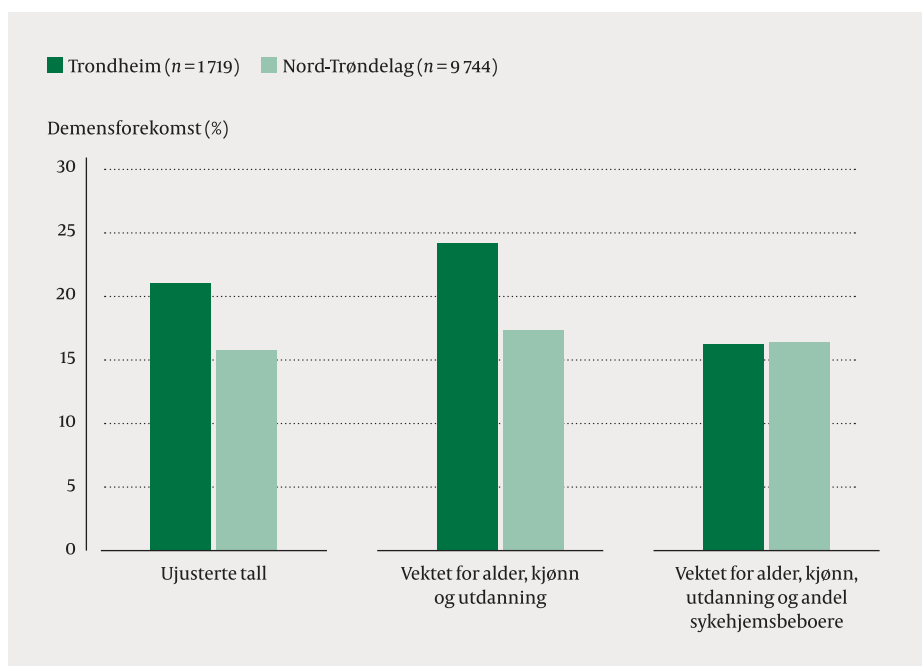
Beregning av forekomsttallene

Forekomsten av demens og mild kognitiv svikt ble beregnet ved å dele antall personer med henholdsvis demens og mild kognitiv svikt med totalt antall personer i utvalget. Resultatene presenteres for hele utvalget og inndelt etter kjønn, aldersgrupper, utdanning og bostatus.

Tabell 1 Sosiodemografiske data og testresultater på den kognitive testen Montreal Cognitive Assessment (MoCA-testen) (17) for deltakerne i HUNT4 Trondheim 70+ og HUNT4 70+ i Nord-Trøndelag. SD = standardavvik.

Variabel	Nord-Trøndelag (n = 9 744)	Nord-Trøndelag (n = 9 744)
Alder i år, gjennomsnitt (SD)	78,6 (7,0)	78,0 (6,5)
Kvinner, n (%)	993 (57,8)	5 299 (54,4)
Aldersgruppe		
70–79 år, n (%)	1 122 (65,3)	6 616 (68,0)
80–89 år, n (%)	436 (25,4)	2 501 (25,7)
≥ 90 år, n (%)	161 (9,4)	627 (6,4)
Utdanning		
Grunnskole, n (%)	290 (16,9)	2 507 (25,7)
Videregående skole, n (%)	772 (44,9)	5 234 (53,7)
Universitet/høyskole, n (%)	657 (38,2)	2 003 (20,6)
Deltakelsessted		
Feltstasjon, n (%)	1 285 (74,8)	8 412 (86,3)
Eget hjem, n (%)	179 (10,4)	724 (7,4)
Sykehjem, n (%)	255 (14,8)	608 (6,2)
MoCA-testskår, gjennomsnitt (SD) ¹	22,9 (4,9)	22,5 (4,9)

¹ MoCA-testen ble ikke gjennomført hos deltakere på sykehjem med kjent moderat til alvorlig grad av demens. Antall testdeltakere var 1 524 (88,7 %) i Trondheim og 9 262 (95,1 %) i Nord-Trøndelag.



Figur 1 Sammenligning av ujustert og vektet forekomst av demens hos personer som er 70 år og eldre i Trondheim og Nord-Trøndelag.

Vekting for å justere for selektivt frafall

Invers sannsynlighetsvekting ble benyttet for å korrigere for skjevt frafall med hensyn til alder, kjønn, utdanning og sykehjemsbeboere (21). Vektene ble estimert i to trinn. Først ble sannsynligheten for deltakelse i studien (tilbøyelighetsskåren) estimert i en logistisk regresjonsmodell hvor deltakelse (ja/nei) var avhengig variabel, og uavhengige variabler var kjønn, alder og utdanning. Vi hadde ikke informasjon om hvorvidt alle inviterte bodde på sykehjem eller ei, så dette kunne ikke legges inn i regresjonsmodellen. Derfor ble sannsynlighetsvektene fra modellen ytterligere justert for at utvalget skulle gjenspeile andelen personer over 70 år som bodde på sykehjem i henholdsvis Trondheim kommune (6,2 % mot 14,8 % i utvalget) og Nord-Trøndelag i 2019 (5,1 % mot 6,2 % i utvalget). Deltakelsesvektene ble multiplisert med 0,062 / 0,148 = 0,4189 for sykehjemsbeboere og med $(1 - 0,062) / (1 - 0,148) = 1,1009$ for hjemmeboende i Trondheim. I Nord-Trøndelag ble vektene multiplisert med 0,051 / 0,062 = 0,8226 for sykehjemsbeboere og med $(1 - 0,051) / (1 - 0,062) = 1,0117$ for hjemmeboende. Hver deltaker fikk så en vekt lik den inverse forventede sannsynligheten for deltakelse ($1 / \text{sannsynlighet for deltakelse}$). Sannsynlighetsvektene for HUNT4 70+ og HUNT4 Trondheim 70+, hver for seg og samlet, finnes i appendiks 1 (på tidsskriftet.no). Analysene ble gjennomført i STATA 17.

Etikk og personvern

Deltakelse i HUNT-undersøkelsene var basert på informert samtykke. Ved redusert samtykkekompetanse ble det innhentet skriftlig samtykke fra nærmeste pårørende. Denne studien har godkjenning av Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK sør-øst 82985) og Norsk senter for forskningsdata (NSD 791342).

Resultater

Andel kvinner, andel sykehjemsbeboere, utdanningsnivå, skår på MoCA-testen og gjennomsnittsalder var høyere i Trondheim enn i Nord-Trøndelag (tabell 1).

Ujustert demensforekomst var 21,0 % i Trondheim og 15,7 % i Nord-Trøndelag (figur 1). Ved vekting for skjevt frafall med hensyn til alder, kjønn og utdanning økte forekomsten til henholdsvis 24,2 % og 17,3 %. Med vekting for andel sykehjemsbeboere i utvalget var

Tabell 2 Forekomst av demens i Trondheim og Nord-Trøndelag. KI = konfidensintervall.

Gruppe	Ujusterte tall		Vektet for alder, kjønn, utdanning og sykehjem			
	Trondheim	Nord-Trøndelag	Trondheim	95 %-KI	Nord-Trøndelag	95 %-KI
Alle	21,0 %	15,7 %	16,2 %	(14,5 til 18,1)	16,4 %	(15,6 til 17,2)
70–79 år	8,9 %	7,7 %	8,5 %	(6,9 til 10,5)	7,9 %	(7,3 til 8,6)
80–89 år	33,7 %	26,5 %	25,1 %	(21,2 til 29,5)	26,6 %	(24,9 til 28,5)
≥ 90 år	70,8 %	55,9 %	60,5 %	(51,2 til 69,0)	55,4 %	(51,5 til 59,4)
Kvinner	24,9 %	17,0 %	18,6 %	(16,2 til 21,2)	17,8 %	(16,7 til 18,8)
Menn	15,7 %	14,1 %	13,1 %	(10,7 til 15,9)	14,8 %	(13,7 til 15,9)
Grunnskole	47,9 %	26,9 %	35,5 %	(29,9 til 41,2)	26,1 %	(24,4 til 27,9)
Videregående skole	20,7 %	13,2 %	13,6 %	(11,4 til 16,0)	12,8 %	(11,9 til 13,7)
Universitet/høyskole	9,4 %	8,0 %	5,9 %	(4,5 til 7,8)	7,7 %	(6,6 til 8,9)
Hjemmeboende	8,6 %	11,0 %	10,4 %	(8,8 til 12,3)	12,1 %	(11,4 til 12,9)
Sykehjemsbeboere	92,2 %	86,0 %	92,1 %	(87,9 til 95,0)	86,1 %	(83,1 til 88,7)

demensforekomsten 16,2 % (95 %-konfidensintervall 14,5 til 18,1) i Trondheim og 16,4 % (95 %-konfidensintervall 15,6 til 17,2) i Nord-Trøndelag.

Etter vektning for alder, kjønn, utdanning og sykehjem var forekomsten av demens 8,5 % hos 70–79-åringene og 60,5 % hos dem over 90 år i Trondheim (tabell 2). Forekomsten var 18,6 % hos kvinner og 13,1 % hos menn. Hos dem med grunnskoleutdanning var forekomsten 35,5 %, og hos dem med universitets- eller høyskoleutdanning var den 5,9 %. Blant hjemmeboende var forekomsten 10,4 %, og blant sykehjemsbeboere var den 92,1 %.

Etter vektingen for alder, kjønn, utdanning og sykehjem var forekomsten av demens hos dem med grunnskoleutdanning i Trondheim 35,5 %, og for samme utdanningsgruppe i Nord-Trøndelag var den 26,1 %.

Ujustert forekomst av mild kognitiv svikt var 32,7 % i Trondheim og 34,9 % i Nord-Trøndelag. Etter vektning for alder, kjønn, utdanning og sykehjem var forekomsten 35,6 % i Trondheim og 35,8 % i Nord-Trøndelag (tabell 3). Hos dem med høyere utdanning var andelen med mild kognitiv svikt 35,2 % i Trondheim og 28,4 % i Nord-Trøndelag.

Diskusjon

Demensforekomsten i Trondheim ble estimert til 16,2 % for personer i aldersgruppen 70 år og eldre etter vektning for skjevt frafall med hensyn på alder, kjønn, utdanning og andel sykehjemsbeboere. Demensforekomsten var høyere blant kvinner enn blant menn. Forekomsten var lavest hos dem med høyest utdanning. Vektet forekomst av mild kognitiv svikt var 35,6 %. At de med lavest utdanning har høyere forekomst av demens, er vist i flere tidligere studier, og utdanning er inkludert blant modifierbare risikofaktorer for demens (5, 6).

Tabell 3 Forekomst av mild kognitiv svikt i Trondheim og Nord-Trøndelag. KI = konfidensintervall.

Gruppe	Ujusterte tall		Vektet for alder, kjønn, utdanning og sykehjem			
	Trondheim	Nord-Trøndelag	Trondheim	95 %-KI	Nord-Trøndelag	95 %-KI
Alle	32,7 %	34,9 %	35,6 %	(33,2 til 38,1)	35,8 %	(34,8 til 36,8)
70–79 år	36,8 %	36,3 %	37,6 %	(34,6 til 40,6)	37,2 %	(36,1 til 38,4)
80–89 år	28,2 %	32,4 %	33,7 %	(29,0 til 38,8)	33,5 %	(31,6 til 35,4)
≥ 90 år	16,1 %	30,6 %	22,5 %	(15,5 til 31,6)	31,0 %	(27,5 til 34,8)
Kvinner	31,8 %	32,8 %	35,3 %	(32,1 til 38,6)	33,5 %	(32,2 til 34,8)
Menn	33,9 %	37,5 %	36,0 %	(32,4 til 39,8)	38,5 %	(37,0 til 39,9)
Grunnskole	30,3 %	38,4 %	37,3 %	(31,4 til 43,6)	39,0 %	(37,1 til 40,9)
Videregående skole	32,2 %	35,8 %	35,0 %	(31,6 til 38,6)	36,0 %	(34,7 til 37,3)
Universitet/høyskole	34,2 %	28,2 %	35,2 %	(31,6 til 39,1)	28,4 %	(26,4 til 30,4)
Hjemmeboende	37,4 %	36,4 %	37,8 %	(35,3 til 40,5)	37,2 %	(36,2 til 38,2)
Sykehjemsbeboere	5,9 %	12,2 %	6,2 %	(3,7 til 10,2)	12,1 %	(9,7 til 15,0)

Ujustert demensforekomst var høyere i Trondheim enn i Nord-Trøndelag, til tross for likt studiedesign, testbatteri og sett med diagnosekriterier, og selv om diagnostiseringen ble gjennomført av de samme spesialistene. Dette kan virke kontraintuitivt, da både utdanningsnivået og skåren på MoCA-testen var høyere i Trondheim enn i Nord-Trøndelag. Noe av forklaringen er at andelen inkluderte sykehjemsbeboere i Trondheim var mer enn dobbelt så høy som i Nord-Trøndelag. Når vi justerte for kjønn, alder og utdanning, steg forekomsttallene med 3,2 % for Trondheim og med 1,6 % for Nord-Trøndelag. Den videre justeringen for sykehjem førte til en nedgang på 0,9 % i Nord-Trøndelag. For Trondheim førte samme justering til en nedgang på hele 8,0 %, og dette viser viktigheten av å justere for den høye andelen sykehjemsbeboere. Fremgangsmåten for å inkludere sykehjemsbeboere i de to studiene var lik, men vi nådde langt flere i Trondheim. Etter vektning for skjevt frafall med hensyn til alder, kjønn, utdanning og sykehjem ble forekomsten tilnærmet identisk i de to utvalgene.

Forekomsten av demens i Trondheim og Nord-Trøndelag er høyere enn forekomsten presentert i flere andre studier de senere årene (4–22). Vi har brukt kriteriene i DSM-5, som kan gi en høyere demensforekomst enn kriteriene i ICD-10 (23, 24). Det finnes også studier med

tall sammenlignbare med våre, som to studier fra henholdsvis Sverige og Finland (25, 26). Sammenligning mellom studier er ofte vanskelig grunnet inklusjon av ulike aldersgrupper og varierende grad av inklusjon av skrøpelige eldre (9). I våre studier fikk mange tilbud om å delta via hjemmebesøk og kartlegging på sykehjem. Norge har både en forventet levealder som er en av de høyeste i verden, og en god demensomsorg i alle faser av sykdommen (27). Våre forekomsttall kan gjenspeile dette siden forekomsten av demens øker med alderen, og en god demensomsorg trolig bidrar til at man kan leve lenger med demens.

Våre tall for forekomst av mild kognitiv svikt er høyere enn i flere andre studier, men i en nylig publisert oversiktsartikkel, der våre tall fra Nord-Trøndelag er inkludert, fant man at forekomsten av mild kognitiv svikt varierte fra 1,2 % til hele 87,4 % i de inkluderte studiene, og man oppga en gjennomsnittlig forekomst på 19,3 % for personer på 70–79 år (28). Uligheter i diagnosekriterier og studiedesign kan gi forskjeller mellom studier med hensyn til forekomsttall (8).

En styrke ved vår studie er at den er gjennomført i et representativt populasjonsbasert utvalg der deltakerne representerer hele spekteret fra normal kognisjon til alvorlig demens. Videre er det en styrke at det er gjennomført

grundig kognitiv testing og intervju av deltaker og pårørende for å kunne stille demensdiagnoser. En svakhet er at vi kun har inkludert personer fra Østbyen bydel i Trondheim, dette kan ha påvirket representativiteten. En annen svakhet er den lave oppmøteprosenten på 33,8 % i Trondheim (mot 51,2 % i Nord-Trøndelag), som kan ha ført til seleksjonsskjevhet ved at de som deltok, skiller seg fra de som ikke deltok (10, 29). Eldre med funksjonsnedsettelse kan bli underrepresentert i forskningsstudier, og for å motvirke dette ble deltakerne tilbydd deltakelse via hjemmebesøk ved behov og på sykehjem med tilpasset undersøkelsesprotokoll. I Nord-Trøndelag er HUNT godt kjent siden undersøkelsen har pågått siden 1980-tallet. Dette var første gang HUNT-undersøkelsen ble gjennomført i Trondheim, og vi kan ikke utelukke at de som deltok her, skilte seg fra de som deltok i Nord-Trøndelag, med hensyn til faktorer som vi ikke har klart å fange opp. Men ved å vekte for andel sykehjemsbeboere og frafall med alder, kjønn og utdanning kommer vi trolig nærmere det reelle forekomsttallet for Trondheim.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 21.12.2022, første revisjon innsendt 9.3.2023, godkjent 27.4.2023.

LINDA GJØRA

er ph.d.-stipendiat og ergoterapeut.

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

BJØRN HEINE STRAND

er biostatistiker og seniorforsker.

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

KNUT ENGEDAL

er spesialist i psykiatri, seniorforsker og professor emeritus.

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

LINDA ERNSTSEN

er sykepleier og førsteamanuensis.

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

CHRISTIAN MYRSTAD

er spesialist i indremedisin og geriatri og ph.d.-stipendiat.

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

HÅVARD SKJELLEGRIND

er spesialist i allmennmedisin og førsteamanuensis.

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

PERNILLE THINGSTAD

er fysioterapeut og prosjektleder.

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

GEIR SELBÆK

er forskningssjef og professor.

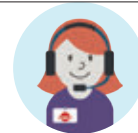
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- World Health Organization. Global action plan on the public health response to dementia 2017–2025. Lest 27.4.2023.
- Ganguli M, Snitz BE, Saxton JA et al. Outcomes of mild cognitive impairment by definition: a population study. Arch Neurol 2011; 68: 761–7.
- GBD 2019 Dementia Forecasting Collaborators. Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Public Health 2022; 7: e105–25.
- Alzheimer Europe. Dementia in Europe Yearbook 2019. Estimating the prevalence of dementia in Europe. Lest 27.4.2023.
- Livingston G, Huntley J, Sommerlad A et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. Lancet 2020; 396: 413–46.
- Satizabal CL, Beiser AS, Chouraki V et al. Incidence of Dementia over Three Decades in the Framingham Heart Study. N Engl J Med 2016; 374: 523–32.
- Lobo A, Launer LJ, Fratiglioni L et al. Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: A collaborative study of population-based cohorts. Neurology 2000; 54: S4–9.
- Galeatti FGA, Meduri F, Raschetti R et al. Epidemiological data on dementia. Lest 27.4.2023.

- 9 Breeze E, Hart NJ, Aarsland D et al. Harnessing the power of cohort studies for dementia research. *J Public Ment Health* 2015; 14: 8–17.
- 10 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.
- 11 Russ TC, Batty GD, Hearnshaw GF et al. Geographical variation in dementia: systematic review with meta-analysis. *Int J Epidemiol* 2012; 41: 1012–32.
- 12 Åsvold BO, Langhammer A, Rehn TA et al. Cohort Profile Update: The HUNT Study, Norway. *Int J Epidemiol* 2023; 52: e80–91.
- 13 Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53: 695–9.
- 14 Morris JC, Heyman A, Mohs RC et al. The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD). Part I. Clinical and neuropsychological assessment of Alzheimer's disease. *Neurology* 1989; 39: 1159–65.
- 15 Statistisk sentralbyrå. Nasjonal utdanningsdatabase. Lest 14.12.2022.
- 16 American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed). Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.
- 17 Borland E, Nägga K, Nilsson PM et al. The Montreal Cognitive Assessment: Normative data from a large Swedish population-based cohort. *J Alzheimers Dis* 2017; 59: 893–901.
- 18 Kenny RA, Coen RF, Frewen J et al. Normative values of cognitive and physical function in older adults: findings from the Irish Longitudinal Study on Ageing. *J Am Geriatr Soc* 2013; 61: S279–90.
- 19 Luck T, Pabst A, Rodriguez FS et al. Age-, sex-, and education-specific norms for an extended CERAD Neuropsychological Assessment Battery-Results from the population-based LIFE-Adult-Study. *Neuropsychology* 2018; 32: 461–75.
- 20 Luck T, Riedel-Heller SG, Wiese B et al. CERAD-NP battery: Age-, gender- and education-specific reference values for selected subtests. Results of the German Study on Ageing, Cognition and Dementia in Primary Care Patients (AgeCoDe). *Z Gerontol Geriatr* 2009; 42: 372–84.
- 21 Skovlund E. Kan man estimere effekt av legemidler i observasjonelle studier? *Tidsskr Nor Legeforen* 2021; 141: 268.
- 22 Matthews FE, Stephan BC, Robinson L et al. A two decade dementia incidence comparison from the Cognitive Function and Ageing Studies I and II. *Nat Commun* 2016; 7: 11398.
- 23 Cao Q, Tan CC, Xu W et al. The Prevalence of Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Alzheimers Dis* 2020; 73: 1157–66.
- 24 Wancata J, Börjesson-Hanson A, Ostling S et al. Diagnostic criteria influence dementia prevalence. *Am J Geriatr Psychiatry* 2007; 15: 1034–45.
- 25 Mathillas J, Lövhelm H, Gustafson Y. Increasing prevalence of dementia among very old people. *Age Ageing* 2011; 40: 243–9.
- 26 Winblad I, Viramo P, Remes A et al. Prevalence of dementia - a rising challenge among ageing populations. *Eur Geriatr Med* 2010; 1: 330–3.
- 27 Helse- og omsorgsdepartementet. Demensplan 2020. Et mer demensvennlig samfunn. Lest 27.4.2023.
- 28 Casagrande M, Marselli G, Agostini F et al. The complex burden of determining prevalence rates of mild cognitive impairment: A systematic review. *Front Psychiatry* 2022; 13: 960648.
- 29 De nasjonale forskningsetiske komiteene. Bias. Lest 17.2.2023.

ANNONSE



Sykmelding for enkeltstående behandlingsdager - hva gjelder?

Sykmelding for enkeltstående behandlingsdager kan være en fin ordning for din pasient, men det er noen viktige ting du må huske på, for at pasienten skal få sine sykepenger.

Du kan sykmelde for enkeltstående behandlingsdager **når det er nødvendig for pasienten å være borte fra arbeidet hele behandlingsdagen av hensyn til behandlingens virkning.** Ordningen er et unntak fra hovedregelen om graderte sykepenger og kan bare benyttes for hele dager inntil en dag per uke. Det

at dagen går med til reise og/eller behandling gir ikke rett til å bruke ordningen. Det er kun helsetjenester som dekkes av folketrygdløven kapittel 5 som anses som behandling. Egentrening, med eller uten veiledning fra fysioterapeut, gir ikke rett til sykmelding for behandlingsdager.

Enkeltstående behandlingsdager er ikke en varig ordning og skal ikke benyttes til vedlikeholdsbehandling for at pasienten skal kunne være i arbeid.

- **I punkt 4.4** i sykmeldingen skriver du perioden for enkeltstående behandlingsdager og antall behandlingsdager i perioden.
- **I punkt 8** i sykmeldingen, «Melding til NAV», må du gi en medisinsk begrunnelse for hvorfor pasienten av hensyn til behandlingens virkning ikke kan arbeide før eller etter behandlingen på behandlingsdagen. Dersom den medisinske begrunnelsen mangler, vil NAV be deg om å ettersende denne. I tillegg må du oppgi hva slags behandling pasienten skal ha, hvem som utfører behandlingen og behandlingsplan. Dette gjelder også ved behandling i spesialisthelsetjenesten.

Sykmelding ved e-konsultasjon - endring i folketrygdløven fra 1. juli 2023

Sykmelding etter e-konsultasjon har midlertidig vært tillatt i forbindelse med Covid-19 – pandemien. Stortinget har nå vedtatt en endring i folketrygdløven som innebærer at du fortsatt kan sykmelde din pasient etter e-konsultasjon. Hovedregelen er imidlertid at en sykmelding først kan utstedes etter en fysisk undersøkelse av pasienten.

Følgende kriterier må være oppfylt for å kunne sykmelde ved e-konsultasjon:

- a) Pasienten er kjent
- b) Pasientens diagnose er kjent
- c) Du kan vurdere pasientens arbeidsevne uten fysisk undersøkelse
- d) Du anser at det er faglig forsvarlig å gjennomføre konsultasjonen uten fysisk konsultasjon

For mer informasjon se nav.no/lege/sykmelding eller kontakt **Lege -og behandlertelefonen 55 55 33 36**

PETER SELMER RØNNINGEN

peselm@vestreviken.no
Forskningsavdelingen
Bærum sykehus

MARTE MEYER WALLE-HANSEN

Forskningsavdelingen
Bærum sykehus

HÅKON IHLE-HANSEN

Seksjon for geriatri, slag og rehabilitering
Medisinsk avdeling
Bærum sykehus
Forskningsavdelingen
Bærum sykehus

JENS BENDIKS HEIDE

Akuttmottak
Diakonhjemmet sykehus

ELIZABETH LYSTER ANDERSEN

Forskningsavdelingen
Bærum sykehus.

ELSE JOHANNE RØNNING

Infeksjonsmedisinsk seksjon
Medisinsk avdeling
Bærum sykehus

JAN SVENDSEN

Medisinsk avdeling
Bærum sykehus

ARNLJOT TVEIT

Forskningsavdelingen
Bærum sykehus
Institutt for klinisk medisin
Universitetet i Oslo

MARIUS MYRSTAD

Seksjon for geriatri, slag og rehabilitering
Medisinsk avdeling
Bærum sykehus

Sykdomsforløp blant pasienter innlagt på Bærum sykehus med delta- og omikronvariantene av SARS-CoV-2-viruset

BAKGRUNN

Covid-19-pandemien har hatt form av smittebølger. En smittebølge dominert av deltavarianten av SARS-CoV-2-viruset høsten 2021 ble i løpet av få uker rundt jul avløst av en ny smittebølge med omikronvarianten. Vi beskriver hvordan overgangen påvirket pasientpopulasjonen innlagt med covid-19 på et norsk lokalsykehus.

MATERIALE OG METODE

Alle pasienter innlagt ved Bærum sykehus med påvist SARS-CoV-2-virus ble inkludert i en kvalitetsstudie med mål om å beskrive pasientkarakteristika og sykdomsforløp. Vi presenterer pasienter innlagt i periodene 28.6.2021–31.12.2021 og 1.1.2022–12.6.2022, her omtalt som henholdsvis deltabølgen og omikronbølgen.

RESULTATER

I alt 144 innlagte pasienter fikk påvist SARS-CoV-2-viruset under deltabølgen og 261 under omikronbølgen. Henholdsvis 14/144 (10 %) og 89/261 (34 %) var innlagt av annen årsak enn covid-19. Pasienter med covid-19 under deltabølgen var i gjennomsnitt yngre (59 år vs. 69 år) samt hadde lavere skår på Charlsons komorbiditetsindeks (2,6 vs. 4,9) og på klinisk skrøpeligheitskala (2,8 vs. 3,7) enn dem i omikronbølgen. Blant 302/405 pasienter innlagt med covid-19 som hoveddiagnose var det 88/130 (68 %) med respirasjonssvikt under deltabølgen og 59/172 (34 %) under omikronbølgen, med median antall sykehusdøgn på henholdsvis 8 (interkvartilbredde 5–15) og 5 (interkvartilbredde 3–8).

FORTOLKNING

Overgangen fra smittebølgen dominert av deltavarianten til smittebølgen dominert av omikronvarianten påvirket i stor grad karakteristika og sykdomsforløp hos pasienter innlagt på sykehuset med SARS-CoV-2-infeksjon.

HOVEDFUNN

Median liggetid på sykehus var fem dager for pasienter med covid-19 med deltavarianten av SARS-CoV-2-viruset og åtte dager for dem med omikronvarianten.

Snittalder for pasienter innlagt med covid-19 i perioden dominert av deltavarianten var 59 år, mot 69 år i perioden dominert av omikronvarianten.

Andelen pasienter med respirasjonssvikt var henholdsvis 68 % og 34 %.

I perioden dominert av omikronvarianten var 34 % av pasientene med påvist SARS-CoV-2-virus innlagt av andre årsaker enn covid-19.

SARS-CoV-2-viruset har forårsaket bølger av smitteutbredelse og sykehusinnleggelser. Vi har tidligere beskrevet pasienter innlagt på Bærum sykehus med covid-19 under de tre første smittebølgene fram til sommeren 2021 (1–3), og vi har rapportert nytteverdien av *National Early Warning Score 2* (NEWS2) blant pasienter med og uten skrøpeligheit (4, 5).

Virusvarianten B.1.617.2 (deltavarianten) ble påvist i Norge i april 2021. Etter en smittebølge dominert av deltavarianten i andre halvdel av 2021, ble B.1.529 (omikronvarianten) påvist i november. Denne ble raskt dominerende og utgjorde 92 % av SARS-CoV-2-positive prøver i Viken fylke i første uke av 2022 (6). Omikronvarianten ga lavere risiko for alvorlig sykdom, og alle forskriftsfestede smitteverntiltak ble fjernet 12. februar 2022 (7). Internasjonalt er det beskrevet at sykehusinnleggelse med omikronvarianten er assosiert med mindre alvorlig sykdomsforløp (8), men det er ikke beskrevet hvordan overgangen til denne varianten påvirket pasientpopulasjonen på norske sykehus.

Denne artikkelen beskriver pasientkarakteristika og sykdomsforløp under to smittebølger av sykehusinnleggelser med virusvariantene delta og omikron.

Materiale og metode

Alle pasienter innlagt på Bærum sykehus med påvist SARS-CoV-2-virus i tidsrommet 28.6.2021–12.6.2022 ble inkludert i denne kvalitetsstudien. Metodene er beskrevet tidligere (1). Pasienter med påvist SARS-CoV-2-virus innlagt av andre årsaker enn covid-19, og hvor viruset ble vurdert som betydningsløst for sykehusinnleggelsen, ble ekskludert fra hovedanalysen. Tilfeller der det var vanskelig å vurdere sikkert om SARS-CoV-2-smitte var medvirkende årsak til sykehusinnleggelsen, for eksempel skrepelige pasienter innlagt med funksjonssvikt, ble inkludert/ekskludert etter konsensus mellom første- og sisteforfatter. Hensikten var å ekskludere pasienter der SARS-CoV-2-viruset var uvesentlig for sykehusinnleggelsen, men å inkludere tilfeller der den kliniske vurderingen tilsa at covid-19 hadde betydning enten som hovedårsak eller som medvirkende årsak. Konsensus var basert på en helhetsvurdering av sykehistorie, symptomer og funn.

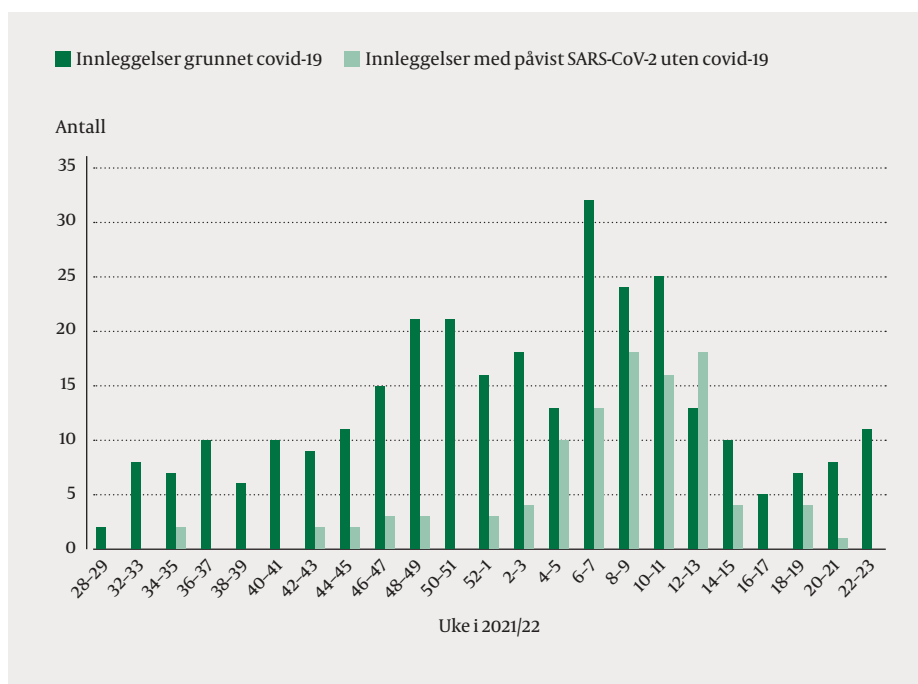
Vi benyttet Charlsons komorbiditetsindeks til å beskrive komorbiditet (9). Skrøpeligheit ble definert som skår ≥ 5 på klinisk skrøpeligheitsskala (Clinical Frailty Scale, CFS) (10). NEWS2-skjemaet er en samleskår av fysiolo-

giske parametere brukt til å identifisere pasienter med risiko for forverret tilstand (11). NEWS2-totalskåren ble beregnet basert på første undersøkelse i akuttinnmottaket. Respirasjonssvikt ble definert som hypoksemi med behov for oksygenbehandling.

Det ble ikke rutinemessig utført sekvensering for bestemmelse av virusvariant ved vårt laboratorium. Basert på Folkehelseinstituttets data om utbredelsen av virusvarianter (6) definerte vi deltasmittebølgen som perioden 28.6.2021–31.12.2021 og omikronsmittebølgen som perioden 1.1.2022–12.6.2022. Bortsett fra i overgangen mellom de to smittebølgene var hver bølge nær totalt dominert av én virusvariant (6). Sykehusinnleggelser avtok sterkt etter 12.6.2022, og vi avsluttet derfor studien da.

Pasienter ble klassifisert i henhold til påvist virusvariant dersom sekvensering var utført. I perioden 15.12.2021–15.1.2022, hvor det var mest overlapp mellom variantene, var sekvensering utført hos 37/43 (86 %) pasienter. Seks pasienter hadde for lav virusmengde – to av disse ble klassifisert til deltabølgen og fire til omikronbølgen basert på innleggelsesdato.

Kontinuerlige variabler er angitt som gjennomsnitt (standardavvik) ved normalfordelte



Figur 1 Antall nye innlagte (N = 405) pasienter per to uker med påvist SARS-CoV-2-virus på Bærum sykehus i perioden 29.6.2021–12.6.2022.

Tabell 1 Pasientkarakteristika og sykdomsforløp hos 302 pasienter innlagt på Bærum sykehus i tidsrommet 28.6.2021–12.6.2022 på grunn av covid-19 med SARS-CoV-2-virusvariantene delta og omikron. Verdier er gjennomsnitt (standardavvik), median (interkvartilbredde) eller antall (prosent). CFS = klinisk skrøpelighetsskala, NEWS2 = National Early Warning Score 2.

	Deltavariant n = 130	Omikronvariant n = 172
Alder, år	58,8 (19,0)	69,0 (20,8)
Menn, n (%)	78 (60,0)	106 (61,6)
Kroppsmassindeks ¹ , kg/m ²	26,7 (5,0)	24,8 (4,9)
CFS-skår	2 (2–3)	3 (2–5)
Skrøpelighet (CFS-skår ≥ 5), antall (%)	16 (12,3 %)	53 (30,8 %)
Charlsons komorbiditetsindeks	2 (0–5)	5 (2–7)
NEWS2-skår ved innkomst	4 (2–6)	3 (1–5)
NEWS2-skår ≥ 5 ved innkomst	55 (42,3 %)	56 (32,6 %)
C-reaktivt protein (CRP) ² , mg/L	111 (48–179)	57 (21–115)
Respirasjonssvikt	88 (67,7 %)	59 (34,3 %)
Behandling på intensivavdeling	35 (26,9 %)	15 (8,7 %)
Ikke-invasiv ventilasjonsstøtte	19 (14,6 %)	14 (8,1 %)
Invasiv ventilasjonsstøtte	15 (11,5 %)	2 (1,2 %)
Dager innlagt på sykehus	8 (5–15)	5 (3–8)
Død under sykehusoppholdet	11 (8,5 %)	11 (6,4 %)

¹ Det var 17 manglende verdier for kroppsmasseindeks i deltabølgen. Det var 33 manglende verdier for kroppsmasseindeks i omikronbølgen.

² Det var to manglende verdier for CRP.

data og median (interkvartilbredde) ved ikke-normalfordelte data og kategoriske variabler som antall/total (andel i %). Analyser ble utført i Stata versjon 17 (Texas, USA).

Kvalitetsstudien ble godkjent av personvernombudet i Vestre Viken helseforetak (20/02772–1). Kravet om samtykke ble frafalt, da man kun benyttet rutinemessig innsamlende kliniske data. Overlevende pasienter fikk tilsendt informasjon om studien og hadde reservasjonsrett. Tre personer reserverte seg mot å delta.

Resultater

Totalt 405 pasienter med påvist SARS-CoV-2-virus var innlagt, 144 under deltasmittebølgen og 261 under omikronbølgen. I overgangsperioden mellom smittebølgene fikk 3/26 (12 %) påvist omikronvarianten i perioden 15.12.2021–31.12.2021 og 6/11 (55 %) i perioden 1.1.2022–15.1.2022. Figur 1 viser antallet nye inn-

lagte pasienter med covid-19 og med påvist SARS-CoV-2-virus uten betydning for sykehusinnleggelsen. Antallet pasienter med SARS-CoV-2-virus uten betydning for sykehusinnleggelsen var henholdsvis 14/144 (10 %) og 89/261 (34 %). Disse ble ekskludert fra de videre analysene.

Tabell 1 viser pasientkarakteristika og sykdomsforløp hos 302 pasienter innlagt på grunn av covid-19 med virusvariantene delta (n = 130) og omikron (n = 172). Under deltabølgen var gjennomsnittsalderen 59 år (standardavvik 19), mot 69 år (standardavvik 21) under omikronbølgen. Komorbiditetsindeks var 2 (interkvartilbredde 0–5) og skrøpelighetsskår 2 (interkvartilbredde 2–3) under deltabølgen, mot 5 (interkvartilbredde 2–7) og 3 (interkvartilbredde 2–5) under omikronbølgen. 88/130 (68 %) pasienter hadde respirasjonssvikt under deltabølgen, mens 59/172 (34 %) hadde respirasjonssvikt under omikronbølgen. Antall døgn innlagt på sykehus var i median henholdsvis

8 (interkvartilbredde 5–15) og 5 (interkvartilbredde 3–8).

Diskusjon

Studien viser hvordan overgangen fra en smittebølge dominert av deltavarianten av SARS-CoV-2-viruset til en smittebølge dominert av omikronvarianten påvirket karakteristika og sykdomsforløp blant pasienter innlagt ved et stort norsk lokalsykehus.

Deltabølgen hadde likhetstrekk med den foregående bølgen, som var dominert av den britiske virusvarianten (B.1.1.7). Som under de foregående tre smittebølgene hadde to av tre pasienter respirasjonssvikt (1).

Omikronbølgen så ut til å være forskjellig fra både deltabølgen og de foregående smittebølgene. Antall døgn på sykehus i de foregående smittebølgene var i median 7–10 dager (1), mens den var 5 under omikronbølgen (1). Blant pasientene innlagt på grunn av covid-19 var det en lavere andel med respirasjonssvikt, og færre fikk behandling på intensivavdeling. Under omikronbølgen var pasienter ofte innlagt grunnet fall, delirium, dehydrering og akutt funksjonssvikt, med covid-19 som medvirkende årsak eller hovedårsak. Flere pasienter var eldre med komorbiditet og skrøpelighet.

Selv om omikronvarianten av SARS-CoV-2-viruset medførte lavere sannsynlighet for innleggelse i sykehus (12), var omikronbølgen den med det høyeste antallet innleggelser siden starten av pandemien (1). Andelen pasienter med påvist SARS-CoV-2-infeksjon innlagt av annen årsak økte betraktelig, som uttrykk for den store utbredelsen av omikronviruset i samfunnet (6). Selv om pasientene ikke hadde covid-19, utgjorde de en belastning på sykehuset på grunn av isolasjonstiltak.

Studiens hovedstyrke er den fullstendige kartleggingen av pasienter innlagt med påvist SARS-CoV-2-infeksjon. Informasjon om virusvariant manglet for 6/43 (14 %) pasienter i overgangsperioden mellom de to smittebølgene, men overgangen skjedde i løpet av få uker og smittebølgene var ellers nærmest totalt dominert av én virusvariant (6).

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 19.12.2022, første revisjon innsendt 3.3.2023, godkjent 26.4.2023.

PETER SELMER RØNNINGEN

er lege og stipendiat.

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

MARTE MEYER WALLE-HANSEN

er lege og stipendiat.

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

HÅKON IHLE-HANSEN

er ph.d., overlege og forsker.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forelesningshonorar fra Bayer AG, Astellas, Pfizer og Boehringer Ingelheim.

JENS BENDIKS HEIDE

er sykepleier og under mastergradsutdanning i akuttstykkepleie.

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

ELIZABETH LYSTER ANDERSEN

er lege og stipendiat.

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

ELSE JOHANNE RØNNING

er spesialist i indremedisin og i infeksjonssykdommer og seksjonsoverlege.

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

JAN SVENDSEN

er spesialist i indremedisin og i infeksjonssykdommer og overlege.

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

ARNLJOT TVEIT

er avdelingssjef og professor i indremedisin.

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

MARIUS MYRSTAD

er ph.d., spesialist i indremedisin og i geriatri og overlege.

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

LITTERATUR

- Myrstad M, Rønningen PS, Tveita A et al. Tre bølger med covid-19 på et norsk lokalsykehus. Tidsskr Nor Legeforen 2021; 141: 133–9.
- Ihle-Hansen H, Berge T, Tveita A et al. Covid-19: Symptomer, forløp og bruk av kliniske skåringsverktøy hos de 42 første pasientene innlagt på et norsk lokalsykehus. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140: 662–7.
- Ihle-Hansen H, Berge T, Ernø PE et al. Komplikasjoner og dødelighet blant pasienter innlagt med covid-19. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140: 1127–33.
- Myrstad M, Ihle-Hansen H, Tveita AA et al. National Early Warning Score 2 (NEWS2) on admission predicts severe disease and in-hospital mortality from Covid-19 - a prospective cohort study. Scand J Trauma Resusc Emerg Med 2020; 28: 66.
- Rønningen PS, Walle-Hansen MM, Ihle-Hansen H et al. Impact of frailty on the performance of the National Early Warning Score 2 to predict poor outcome in patients hospitalised due to COVID-19. BMC Geriatr 2023; 23: 134.
- Folkhelseinstituttet. Ukerapporter om covid-19, influensa og andre luftveisinfeksjoner. Lest 16.11.2022.
- Regjeringen. Smitteverntiltakene oppheves lørdag 12. februar. Lest 16.11.2022.
- Hyams C, Challen R, Marlow R et al. Severity of Omicron (B.1.1.529) and Delta (B.1.617.2) SARS-CoV-2 infection among hospitalised adults: A prospective cohort study in Bristol, United Kingdom. Lancet Reg Health Eur 2023; 25: 100556.
- Charlson ME, Pompei P, Ales KL et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis 1987; 40: 373–83.
- Rockwood K, Song X, MacKnight C et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005; 173: 489–95.
- Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. Lest 3.3.2023.
- Veneti L, Bøås H, Bråthen Kristoffersen A et al. Reduced risk of hospitalisation among reported COVID-19 cases infected with the SARS-CoV-2 Omicron BA.1 variant compared with the Delta variant, Norway, December 2021 to January 2022. Euro Surveill 2022; 27: 2–9.



Illustrasjonsfoto: iStock

Medisinen i bilder

I DENNE ARTIKKELTYPEN ER BILDET
DET BÆRENDE ELEMENTET

Send inn bilde ledsaget av en kort tekst.

Se forfatterveiledningen på tidsskriftet.no.

AYYAD ZARTASHT KHAN

ayykha@ous-hf.no

 Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi
Oslo universitetssykehus

 Avdeling for medisinsk biokjemi
Oslo universitetssykehus

KIM ALEXANDER TØNSETH

 Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi
Oslo universitetssykehus

 Institutt for klinisk medisin
Universitetet i Oslo

AMELIA KOIDL

 Seksjon for plastikkirurgi
Sykehuset Telemark, Skien

TOR PAASKE UTHEIM

 Avdeling for plastikk- og rekonstruktiv kirurgi
Oslo universitetssykehus

 Avdeling kjeve- og ansiktskirurgi
Oslo universitetssykehus

 Øyeavdelingen
Drammen sykehus

 Avdeling for medisinsk biokjemi
Oslo universitetssykehus

Suturmateriale

Suturmateriale er av avgjørende betydning for de fleste kirurgiske inngrep, og kunnskap om disse er nyttig for enhver lege. I denne kliniske oversikten gis en innføring i de vanligste suturmateriale og deres egenskaper. Avslutningsvis presenteres nye trender innen suturteknologi.

Suturmateriale har vært brukt til kirurgiske inngrep i flere tusen år (1). Med tiden har både materiale og deres bruk endret seg (2). Der man tidligere brukte nåler laget av knokler og suturtråder laget av silke, sener og hår (3), bruker vi i dag stort sett nåler av metall og tråder laget av syntetiske materiale. Formålet forblir imidlertid det samme: å sy eller ligere vev.

Selv om dagens utvalg av suturtråder er stort (4), er det umulig å finne den perfekte suturtråden, det vil si en tråd som er resorberbar, lett å håndtere, som kan brukes på alle vevstyper, har god mekanisk styrke, har en

akseptabel pris, gir en sikker kirurgisk knute, er ikke-karsinogen og som hindrer infeksjon, inflammasjon (inkludert granulomdannelse) og allergisk reaksjon. Selv om en slik perfekt suturtråd ikke eksisterer, kan kunnskap om suturtrådenes egenskaper gjøre det enklere å velge en egnet suturtråd. Med denne kliniske oversikten ønsker vi å gi en innføring i de forskjellige egenskapene ved vanlige brukte suturmateriale. Artikkelene er basert på et skjønnsmessig litteraturutvalg og forfatterne egne kliniske erfaringer. Basalkirurgiske prinsipper og instrumenthåndtering er beskrevet tidligere og utelates fra denne oversikten (5).

Resorberbarhet

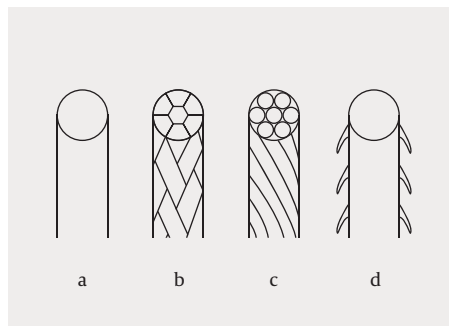
Resorberbarhet, trådykkelse og om tråden er laget av en eller flere filamenter er noen av suturtrådenes mest sentrale egenskaper. Suturtråder inndeles i fire hovedgrupper basert på om de er resorberbare eller ikke og om tråden er monofilament eller polyfilament.

Suturtråder defineres som resorberbare dersom de mister 50 % av sin styrke innen 60 dager (4). Uresorberbare tråder beholder minst 50 % av sin styrke i mer enn 60 dager (4). Syntetiske tråder brytes ned gjennom hy-

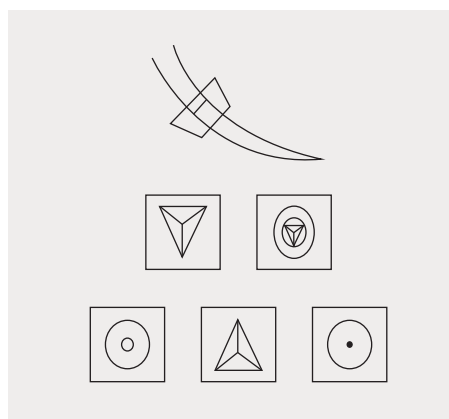
drolyse, og tråder fremstilt av naturlige materiale (for eksempel silke eller animalske tarm) gjennomgår proteolytisk nedbrytning (6). Uresorberbare suturtråder må vanligvis fjernes når de brukes i hud. Når de skal fjernes, avhenger av sårets anatomiske lokasjon, forventet tilhelingsstid og hvor godt man har fått lukket defekten subkutant. Generelt anbefales fjerning av suturer etter fem dager i ansikt, etter syv dager i overekstremiteter, fremre del av torso og hodebunn, etter ti dager på underekstremiteter og etter 10–14 dager dersom suturene er på rygg, håndflate, fingre eller fotsåler (7).

Antall filamenter

Monofilamenttråder består av ett filament (6). Polyfilamenttråder består av flere filamenter som enten er tvunnet (*twisted*) eller flettet (*braided*) sammen (6). Polyfilamenttråder har generelt bedre trådstyrke og knutestyrke enn monofilamenttråder av samme materiale, men er assosiert med høyere infeksjonsrisiko, da de gir noe mer egnede fysiske forhold for kolonisering av mikroorganismer (6). Monofilamenttråder gir mindre vevsfriksjon (dras glatt gjennom vevet) sammenliknet med



Figur 1 Illustrasjon av forskjellene mellom monofilamenttråd (a), flettet (*braided*) polyfilamenttråd (b), tvunnet (*twisted*) polyfilamenttråd (c) og knytestfri monofilamenttråd med haker (d).



Figur 2 Sutrådene kommer med nålespisser i ulike fasonger.

polyfilamenttråder, men har en tendens til å kveile seg tilbake til slik de var innpakket (hukommelse), noe som kan gjøre trådhåndteringen underveis i sutureringen vanskeligere (6). Dette kan etter vår erfaring bedres ved at man strekker på tråden etter at man har tatt den ut av pakningen og før bruk. Noen monofilamenttråder kan ha små haker som fester seg i vevet, slik at det ikke er nødvendig å sikre suturen med knute (8). Disse suturene er spesielt nyttige ved endoskopiske prosedyrer og lange sårlinjer (9). En annen fordel med disse suturtrådene er bedre fordeling av tensjonen langs suturen (9). De nevnte trådtypepene er illustrert i figur 1.

Andre egenskaper ved suturtråden

I tillegg til de ovenfornevnte egenskapene er det også andre faktorer som kan påvirke valg av suturemateriale, slik som elastisitet, styrke

og hvor godt tråden holder den kirurgiske knuten (knytstyrke) (4). Når tråden dras gjennom vevet, virker også materialets friksjon inn på hvor stor skade som påføres omkringliggende vev. Vevsreaksjonen som utløses, kan også variere mellom de ulike materialene (4). Fargen på suturtråden kan øke trådens synlighet og dermed lette operatørens arbeid. Suturematerialers forskjellige egenskaper er oppsummert i ramme 1 (4, 9, 10).

Noen av disse egenskapene er også angitt på emballasjen. Sutrådenes tykkelse er definert i den amerikanske farmakopeen (11) og angis fra 12-0 (0,001 mm i diameter) til 10-0 (1,2 mm i diameter). Det er vanlig å bruke en tynnere suturtråd i ansiktet, for eksempel 6-0 og 5-0. På ryggen brukes gjerne 4-0 eller 3-0. På hudområder som utsettes for strekk, for eksempel fremsiden av knær, velges også tykkere suturemateriale.

Nålen

Sutråder kommer innstøpt i nålen, som også har ulike egenskaper. Nålen kan være rett, J-formet eller C-formet (halvsirkel). De halvsirkelformede nålene angis etter hvor stor del av en halvsirkel de utgjør, for eksempel 1/2, 1/4, 3/8, 5/8 osv. Nåletuppen kan være kjegleformet, trekantformet eller butt (figur 2). Kirurgisk kutyme tilsier at kjegleformede tupper egner seg for bløtvev, trekantformede tupper til bruk på huden og butte nålespisser på indre organer, for eksempel milten. Formen på nålen har også praktiske konsekvenser, for eksempel har kjegleformede nåler lett for å rotere i nåleholderen, noe som kan påføre unødig traume mot vevet og også være forstyrrende for operatøren.

Alternativer til suturtråder

De vanligste alternativene til mekanisk lukking av vevsdefekter med suturtråd er sekundær tilheling, vevsrim, strips og agraaffer.

Med sekundær tilheling adapteres ikke sårkantene fysisk, men får gro av seg selv. Da dekker granulasjonsvev bunnen av såret, huddekning skjer med epitelialisering fra kantene (ca. 1 mm/dag), og det opptrer noe sårkontraksjon, dvs. myofibroblaster som trekker sårkantene mot hverandre slik at såret blir noe mindre enn det var i utgangspunktet (10). Denne tilhelingsprosessen krever tilfredsstillende konservativ sårbehandling inntil såret har grodd.

Ramme 1

Sutrådens egenskaper.
Friksjon
Hvor mye friksjon har tråden når den dras gjennom vevet? Høyere friksjon er assosiert med større lokal vevsskade. Monofilamenttråder har mindre vevsfriksjon enn polyfilamenttråder (9).
Styrke
Trådens styrke defineres av energien som trengs for å rive i stykker tråden (10). Styrken er som regel proporsjonal med tråddiameteren.
Knytstyrke
Styrken på den kirurgiske knuten er, i tillegg til om knuten er knyttet riktig, også avhengig av suturtråden (4). Polyfilamenttråder gir ofte sikrere knuter enn monofilamenttråder (4).
Elastisitet
Trådens evne til å bevare sin lengde etter strekk har klinisk relevans, da suturemateriale utsettes for strekk i forbindelse med bevegelse og inflammasjon i vevet (4).
Hukommelse
Hukommelse er trådens tendens til å kveile seg tilbake til den formen den var innpakket i. Dette kan ha innvirkning på hvor lett det er å håndtere tråden.
Vevsreaksjon
Suturematerialets evne til å påføre lokal vevs-irritasjon (9).

Vevsrim (cyanoakrylat) og kirurgiske strips kan brukes alene eller i tillegg til suturer (12, 13). Kirurgiske strips brukes gjerne til å støtte såret etter at det er sydd, men kan være tilstrekkelige alene ved overflatiske sår. Agraaffer er metallklips (alternativt polymerklips) som appliseres med et tilhørende instrument og muliggjør rask sårlukking. De har god styrke, gir lite vevsirritasjon og er forbundet med lav infeksjonsrisiko (14).

Nyere suturteknologier

De siste tiårene har utviklingen innen suturteknologi i hovedsak dreid seg om å tillegge eksisterende suturematerialer nye egenskaper som motvirker infeksjon og fremmer tilhelingsprosessen (15, 16). Sutråder som har antibakteriell eller baktericid virkning,

slik som triklosanimpregnerte suturer, eksisterer allerede på markedet og er vist å være effektive i noen metaanalyser (17, 18), mens andre har konkludert med usikker effekt (19).

Suturtråder som er impregnert med mesenkymale stamceller, såkalte biologiske suturer, kan være nyttige i sårtilhelingsprosessen ved å redusere fibrose og inflammasjon (20). Det arbeides også med å utvikle dynamiske suturtråder som har en innebygd auto-

nom krympe- og utvidelsesfunksjon som muliggjør optimal vevsapprosimasjon (21). Det er knyttet håp til at videre forskning og utvikling kan forbedre eksisterende suturteknologi.

Konklusjon

Kunnskap om de ulike suturmateri- alers egenskaper kan være viktig for å oppnå best mulig

resultat i forbindelse med kirurgiske inngrep. Selv om hovedformålet med de ulike suturmaterialer har vært det samme i mange år, kan de senere års utvikling innen suturteknologi på sikt bidra til bedre kirurgisk behandling.

Mottatt 6.11.2022, første revisjon innsendt 26.2.2023, godkjent 31.3.2023.

AYYAD ZARTASHT KHAN

er ph.d. og lege.

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

KIM ALEXANDER TØNSETH

er spesialist i plastikkirurgi, klinikkjef og professor.

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

AMELIA KOIDL

er lege i spesialisering i plastikkirurgi.

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

TOR PAASKE UTHEIM

er spesialist i øyesykdommer, forsknings- og innovasjonsleder og professor.

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

LITTERATUR

- Muffy TM, Tizzano AP, Walters MD. The history and evolution of sutures in pelvic surgery. J R Soc Med 2011; 104: 107–12.
- Mackenzie D. The history of sutures. Med Hist 1973; 17: 158–68.
- Kravetz RE. Horse hair sutures. Am J Gastroenterol 2003; 98: 691.
- Dennis C, Sethu S, Nayak S et al. Suture materials - Current and emerging trends. J Biomed Mater Res A 2016; 104: 1544–59.
- Berg-Knudsen TB, Ingvaldsen CA, Mørk G et al. Eksisjon av hudlesjoner. Tidsskr Nor Lægeforen 2020; 140: doi: 10.4045/tidsskr.20.0060.
- Pillai CK, Sharma CP. Review paper: absorbable polymeric surgical sutures: chemistry, production, properties, biodegradability, and performance. J Biomater Appl 2010; 25: 291–366.
- deLemos D. Skin laceration repair with sutures. <https://www.uptodate.com/contents/skin-laceration-repair-with-sutures> Lest 26.3.23.
- Murtha AP, Kaplan AL, Paglia MJ et al. Evaluation of a novel technique for wound closure using a barbed suture. Plast Reconstr Surg 2006; 117: 1769–80.
- Byrne M, Aly A. The Surgical Suture. Aesthet Surg J 2019; 39: S67–72.
- Janis JE. Essentials of plastic surgery. Boca Raton, FL: CRC Press, 2014.
- US pharmacopeia. USP Monographs: Nonabsorbable Surgical Suture. Lest 31.3.2023.
- García Cerdá D, Ballester AM, Aliena-Valero A et al. Use of cyanoacrylate adhesives in general surgery. Surg Today 2015; 45: 939–56.
- Davis M, Nakhdehvari A, Lidder S. Suture/Steri-Strip combination for the management of lacerations in thin-skinned individuals. J Emerg Med 2011; 40: 322–3.
- Chekan E, Whelan RL. Surgical stapling device-tissue interactions: what surgeons need to know to improve patient outcomes. Med Devices (Auckl) 2014; 7: 305–18.
- Reckhenrich AK, Kirsch BM, Wahl EA et al. Surgical sutures filled with adipose-derived stem cells promote wound healing. PLoS One 2014; 9: e91169.
- Vieira D, Angel SN, Honjol Y et al. Engineering surgical stitches to prevent bacterial infection. Sci Rep 2022; 12: 834.
- Ahmed I, Boulton AJ, Rizvi S et al. The use of triclosan-coated sutures to prevent surgical site infections: a systematic review and meta-analysis of the literature. BMJ Open 2019; 9: e029727.
- de Jonge SW, Atema JJ, Solomkin JS et al. Meta-analysis and trial sequential analysis of triclosan-coated sutures for the prevention of surgical-site infection. Br J Surg 2017; 104: e118–33.
- Elsolh B, Zhang L, Patel SV. The Effect of Antibiotic-Coated Sutures on the Incidence of Surgical Site Infections in Abdominal Closures: a Meta-Analysis. J Gastrointest Surg 2017; 21: 896–903.
- Casado JG, Blazquez R, Jorge I et al. Mesenchymal stem cell-coated sutures enhance collagen depositions in sutured tissues. Wound Repair Regen 2014; 22: 256–64.
- Phan PT, Hoang TT, Thai MT et al. Smart surgical sutures using soft artificial muscles. Sci Rep 2021; 11: 22420.

MARCUS T. T. ROALSØ

marcus.thomas.thor.roalso@sus.no
Gastrokirurgisk avdeling
Stavanger universitetssjukehus

Avdeling for kvalitet og helse teknologi
Universitetet i Stavanger

LARS KARLSEN

Gastromedisinsk avdeling
Stavanger universitetssjukehus

PETR BUCHMANN

Radiologisk avdeling
Stavanger universitetssjukehus

EINAR HAUKÅS

Avdeling for blod- og kreftsykdommer
Stavanger universitetssjukehus

KJETIL SØREIDE

Gastrokirurgisk avdeling
Stavanger universitetssjukehus

Klinisk institutt 1

Universitetet i Bergen

En ung mann med akutte magesmerter og anemi

En ung mann ble innlagt med akutt abdomen og tegn på pankreatitt. Sykdomsforløpet ble alvorlig, med en kirurgisk løsning på den underliggende medisinske årsaken.

En mann i midten av 20-årene ble innlagt på gastrokirurgisk avdeling etter ett døgn sykehistorie med måltidsrelaterte kolikksmerter under høyre kostalbue. Lignende smerteanfall var de siste to årene i primærhelsetjenesten blitt tolket som gallestenskolikk og behandlet med reseptfrie smertestillende midler. Pasienten brukte ingen faste medisiner eller kosttilskudd, hadde ingen allergier og angav et moderat alkoholbruk. Ved innkomst var pasienten afebril med stabile vitalia: regelmessig puls 86 slag/min, blodtrykk 136/86 mmHg, respirasjonsfrekvens 26 pust/min og 100 % oksygenmetning. Pasienten var medtatt og hadde opioidkrevende smerter. Hud og sklera var tydelig ikteriske. Ved kroppslig undersøkelse var bukmuskulaturen spent, og pasienten var palpasjonsømt under høyre kostalbue og i epigastriet. Øvrig organundersøkelse var upåfallende.

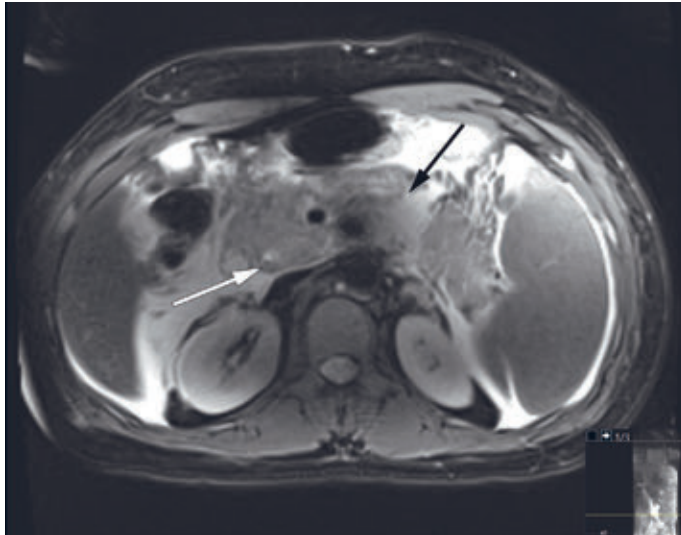
Anamnese og klinisk bilde ble tolket som gallestensutløst kolikk med sekundært begynnende kolecystitt eller kolangitt, og pasienten ble henvist til avklarende ultralydundersøkelse av lever, galle og pankreas som øyeblikkelig hjelp.

Mistanken ble styrket da orienterende blodprøver tatt ved innleggelse viste hemoglobin på 16,1 g/dL (referanseområde 13,2–16,5) og gjennomsnittlig cellevolum i de røde blodcellene (MCV) på 82 fL (83–97). Det forelå betydelig leukocytose med leukocytaltall $40,3 \times 10^9/L$ ($3,9$ – $9,8 \times 10^9$) og normal CRP 1,6 mg/L (0–7). Bilirubin var 201 $\mu\text{mol/L}$ (5–25), ALAT 84 U/L (10–70), LD 301 U/L (103–213) og gamma-GT 226 U/L (10–80). Det var forhøyet serumnivå av lipase på 13 281 U/L (4,1–71). Videre avdekket ultralydundersøkelse konkrementer i galleblæren og utvidelse av ductus choledochus (8 mm, på nivå med caput pancreatis, normalområde ≤ 6 mm) samt avkapslete væskeansamlinger i øvre høyre kvadrant av buken, noe som gav mistanke om pankreatitt.

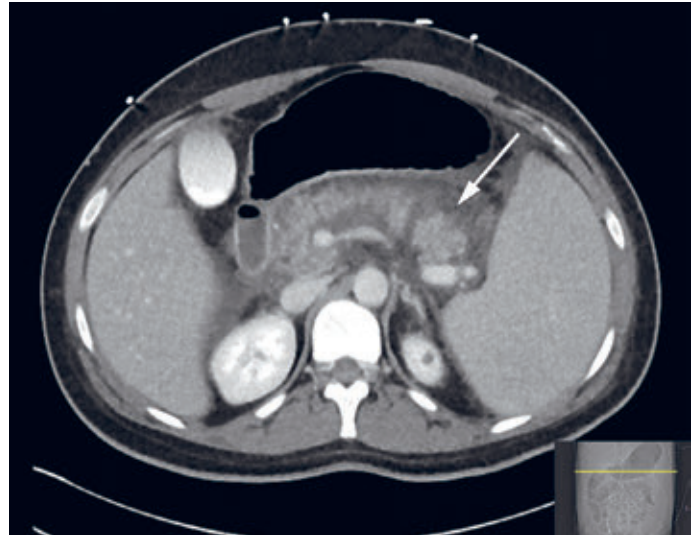
Diagnosen akutt pankreatitt stilles når minst to av tre følgende kriterier er oppfylt: akutt, vedvarende smerte i epigastriet, ofte med utstråling til rygg; forhøyet nivå av lipase eller

amylase i serum (mer enn tre ganger øvre referanseverdi); typiske funn ved billediagnostikk (CT, MR, ultralyd) (1). I dette tilfellet var alle tre kriterier oppfylt, og pasienten ble innlagt på gastrokirurgisk avdeling med mistanke om akutt gallestensutløst pankreatitt. Det ble iverksatt væskebehandling og lagt plan for adekvat smertelindring. Grunnet klinisk ikterus samt forhøyete nivåer av gamma-GT og bilirubin – som indikerer gallestase – ble det utført magnetisk resonanskolangiopankreatografi (MRCP), ettersom det ikke forelå feber eller tegn til bakteriell infeksjon. MRCP-undersøkelse ble funnet indisert for avklaring av konkrement i dype galleveier, før eventuelt endoskopisk avlastning av en gallegangsobstruksjon.

MRCP-undersøkelse samme dag viste peripankreatiske væskeansamlinger og et 4 mm stort konkrement distalt i ductus choledochus (figur 1). I tillegg forelå uttalte pankreatittforandringer med omkringliggende ødem og væskeansamlinger i øvre abdomen. Tredje dag etter innleggelsen var pasienten ytterligere medtatt og smertepåvirket samt plaget av kvalme. Blodprøver viste vedvarende leukocytose på $45,6 \times 10^9/L$. CRP-nivået hadde økt til 261 mg/L, og bilirubinnivået hadde



Figur 1 Magnetisk resonanskolangiopankreatografi (MRCP), transversalplan, tatt innleggelsesdag, viser et konkrement i ductus choledochus (hvit pil) samt pankreatittforandringer med omkringliggende ødem og væskeansamlinger (svart pil).



Figur 2 CT abdomen med intravenøs kontrast, transversalplan, tatt tredje døgn etter innleggelse, viser nekrotiserende pankreatitt med peripancreatiske væskeansamlinger (pil) samt fri væske i buk.

steget videre til 290 $\mu\text{mol/L}$. Det ble startet bredspektret, intravenøs antibiotikabehandling i form av piperacillin/tazobaktam 4 g/0,5 g tre ganger daglig på mistanke om samtidig infeksjon i galleveier. Videre ble pasienten henvist til endoskopisk retrograd kolangiografi (ERC), som ble utført ukomplisert med papillotomi fulgt av fjerning av to sorte konkrementer i distale choledochus. Galleblæren var pakket med konkrementer ved kolangiografi. Det ble i etterkant samme dag målt bilirubinnivå fallende til 139 $\mu\text{mol/L}$.

Viktige differensialdiagnoser til akutt, biliær pankreatitt er steinsykdom i galleveiene, som fører til infeksjon, spesielt akutt kolangitt. Selv om antibiotikabehandling ikke er indisert ved akutt pankreatitt, vil akutt kolangitt kreve antibiotika, sanering og avlastning av galleveier som prioritert behandling. Man oppfattet at pasienten hadde akutt biliær pankreatitt med tillegg av en akutt kolangitt, som krevde rask avlastning.

Pasienten ble samme dag etter ERC-undersøkelsen febril med temperatur 38,4 °C og tiltakende takykard med puls 110–130 slag/min. Videre tilkom økende oksygenbehov med 1–2 L O₂ på nese-kateter for å holde SpO₂ > 95 %. Det var ikke behov for behandling med vasopressor, men pasienten fikk anlagt urinkateter grunnet intensiv intravenøs væskebehandling med totalt 5 000 mL Ringer-acetat, hvorpå diuresen ble målt til 40–50 mL/t. I lys av klinisk forverring ble pasienten det kom-

mende døgnet fortsatt overvåket på postoperativ avdeling.

Akutt pankreatitt har et mildt, selvbegrensende forløp i nær 80 % av tilfellene, hvor symptomlindring og væskebehandling er viktigste behandlingsfokus (2). Følgelig kan nær ett av fem tilfeller med akutt pankreatitt få et mer fulminant og alvorlig forløp, hvor tettere overvåking av vitale funksjoner er nødvendig. Dette ble initiert i løpet av tredje døgn på postoperativ avdeling, da det ikke var egen kirurgisk intermediearavdeling på sykehuset.

Den kliniske tilstanden ble i løpet av tredje døgn ytterligere forverret med sterke magesmerter. Pasienten ble overflyttet til intensivavdeling grunnet begynnende organsvikt med O₂-behov. Pasienten var somnolent, men selvpustende, og i behov av 2–3 L O₂ på nesekateter for å opprettholde adekvat oksygenmetning > 92 %. Videre forelå stigende INR-verdi på 1,9 samt fallende albuminverdi på 22 g/L (fra 45,6 g/L), som ga mistanke om blødningsforstyrrelse. I tillegg tilkom ny stigning i bilirubinnivå til 290 $\mu\text{mol/L}$, men i fravær av øvrig stigende nivå av lever- og galleprøver ble behov for ny ERC-undersøkelse avventet etter tverrfaglig diskusjon. Ytterligere diagnostikk med CT av abdomen og bekken viste nekrotiserende pankreatitt med peripancreatiske væskeansamlinger samt fri væske i buken (figur 2). Det var ingen tegn til intra- eller ekstrahepatisk kolestase. Videre forelå bilateral pleuravæske og sammen-

falt lungevev, som kunne forklare pasientens respiratoriske forverring. I lys av forhøyet INR-verdi ble det avstått fra pleuratapping. I tillegg ble det bemerkt forstørret milt (største lengde 21 cm).

Nekrotiserende pankreatitt er en fryktet utvikling ved akutt pankreatitt, og oftest forbundet med et langvarig og alvorlig klinisk forløp. Nekrose i pankreasparenkym eller peripancreatisk vev oppstår i 5–10 % av pankreatitttilfellene, og begrenser seg sjelden kun til pankreas (1). Sekundær infeksjon av nekroser grunnet translokasjon av bakterier fra gastro-intestinaltraktus er ikke uvanlig, men oppstår sjelden den første uken. Mistanke om infeksjon gjør seg særlig gjeldende ved synlig ekstraluminal gass i pankreas eller omkringliggende vev på CT, hvorpå det bredspektret antibiotikabehandling er indisert. Intervensjon i form av nekrosektomi for fjerning av dødt vev er aktuelt først tre-fire uker ut i forløpet, hvor man forsøker en stegvis strategi med økende grad av invasivitet (3).

På grunn av restriksjoner under covid-19-pandemien hadde det vært begrenset besøk fra pårørende. Imidlertid ble det, i forbindelse med overføring til intensivavdeling, opprettet telefonisk kontakt fra behandlende overlege i gastrokirurgi. En fikk da komparentopplysninger hvor det kom frem at slektninger av pasienten hadde sfærocytose.

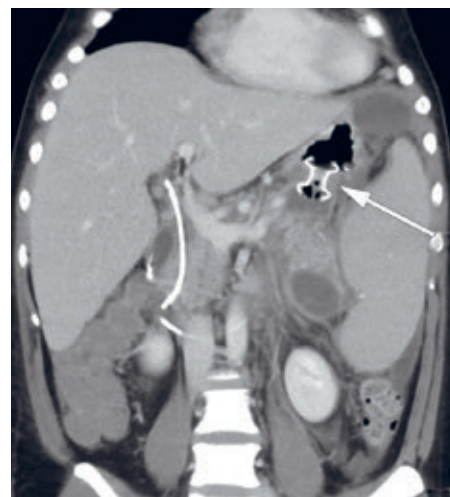
Splenomegali er et uspesifikt tegn med flere underliggende årsaker (4). Hereditær sfærocytose har i 75 % av tilfellene autosomal dominant arvegang og er den vanligste arvelige hemolytiske anemiformen i Nord-Europa (5). De ulike genvariantene har svært varierende klinisk penetrans, fra transfusjonskrevende neonatal ikterus fra fødselen til symptomfrihet gjennom hele livet. Det er ikke uvanlig at symptomer på sfærocytose først gjør seg gjeldende ved interkurrent eller akutt sykdom. Pasientens blodprøver viste hyperbilirubinemi av blandet type (totalt bilirubinnivå 478 $\mu\text{mol/L}$ (5–25) og konjugert bilirubinnivå 350 $\mu\text{mol/L}$ (< 4)) forårsaket av gallestase og mistenkt hemolyse. Sistnevnte var ikke utvetydig, grunnet normalisering av lett forhøyet nivå av laktatdehydrogenase (371 U/L, bemerket interferens grunnet høy bilirubin) og normalt nivå av haptoglobin. Gallesten i ung alder og familieanamnese talte derimot for kronisk hemolyse sekundært til sfærocytose. Det ble utført direkte antiglobulintest for å utelukke autoimmun hemolyse, hvorpå mistanken om sfærocytose ble bekreftet ved immunfenotyping med flowcytometri. Hematolog tilrådet på bakgrunn av dette at det på sikt skulle utføres en splenektomi.

Pasienten ble overvåket i fire døgn på intensivavdeling. Han ble smertelindret med epiduralanalogi. ERC-undersøkelse ble gjentatt, med anleggelse av stent i choledochus for å sikre drenering i tilfelle migrerende konkrementer. Til tross for dette forelå forbigående stigende nivå av bilirubin til 399 $\mu\text{mol/L}$, grunnet hemolyse med fallende hemoglobinnivå fra 12,6 g/dL til 9,4 g/dL i løpet av oppholdet på intensivavdelingen.

Pasienten ble gradvis bedre og ble utskrevet etter 18 dager, men ble 3 dager senere reinnlagt på grunn av tiltakende smerter og tungpust. Kontroll-CT påviste avkapsling av peripankreatiske nekrotiske væskeansamlinger, med delvis avklemming av port- og miltvenen. Det var ingen kolestase, og lett avtakende fri væske i bukhalen. Blodprøver viste tegn til betennelse, og det ble startet peroral antibiotikabehandling i form av trimetoprim/sulfametoksazol 160 mg/800 mg, to ganger daglig, samt metronidazol 400 mg tre ganger daglig, på mistanke om sekundærinfiserte nekroser. Pasienten kunne åtte dager etter andre innleggelse utskrives til eget hjem uten videre antibiotikabehandling. Det ble påfølgende uke planlagt endoskopisk transgastrisk drenering av innkapslede nekrotiske væske-

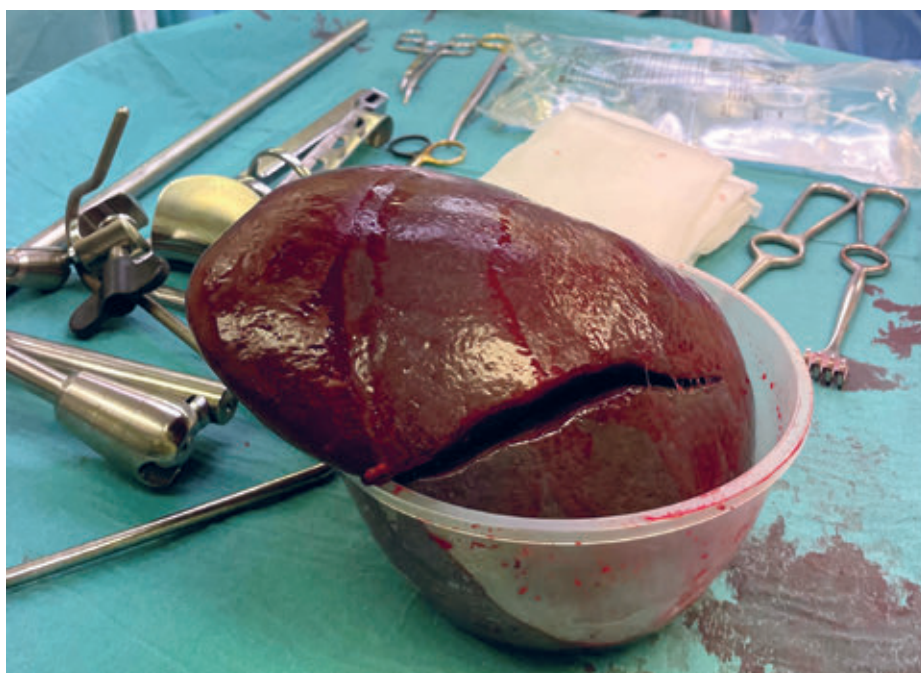
lommer, såkalt *walled-off necrosis* (WON), grunnet avklemming av port- og miltvenen.

Tre dager etter andre utskrivelse ble pasienten på ny innlagt med økende smerter i venstre del av abdomen, strålende til rygg. Blodprøver viste leukocytose med leukocyttall $28,1 \times 10^9/\text{L}$ og CRP 7,6 mg/L. Det forelå lett redusert nivå av hemoglobin på 12,4 g/dL samt forhøyet nivå av bilirubin på 53 $\mu\text{mol/L}$. Lipasenivået var på 81 U/L og minimalt forhøyet. Natt til tredje dag etter reinnleggelse var pasienten normotensiv, men takykard med pulsfrekvens på 134 slag/min, respirasjonsfrekvens på 44 pust/min og oksygenmetning på 91 % på romluft. Han var blek og klam og smertepåvirket med overflatisk respirasjon. Gjentatt CT-diagnostikk viste økende ascites, men avtakende størrelse på største væskelokulament. Det var ingen gallegangsdilatasjon, men det var tilkommet basale lungefortetninger på venstre side samt små mengder pleuravæske. Sistnevnte er ikke uvanlig i lys av pankreas' lokalisasjon opp mot diafragma, hvor inflammasjonsforandringene kan være utbredte og affisere lungehulen. Biokjemisk forelå forhøyete inflammasjonsprøver, med leukocytter på $22,5 \times 10^9/\text{L}$ og CRP på 51 mg/L samt fallende hemoglobin på 10,6 g/dL. Pasienten ble bestemt overflyttet til intensivavdeling for optimalisering av smertelindring med epidural-kateter samt henvist til fremskyndet drenering av innkapslet nekrose.

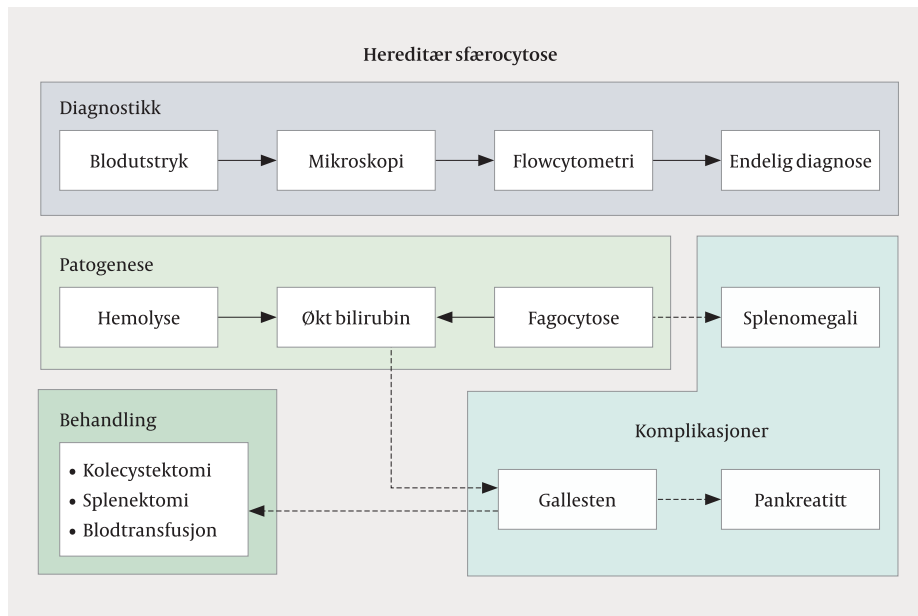


Figur 3 CT abdomen viser lumen-apposing metal stent (LAMS) av typen Hot AXIOS (pil), velfungerende drenering og avtakende peripankreatiske væskeansamlinger.

Neste dag var pasienten febril med temperatur 38,5 °C, men uten behov for oksygen. Innkapslet nekrose ble behandlet med anleggelse av en lumen-apposing metal stent (LAMS) av typen Hot AXIOS, et system utviklet for endoskopisk ultralydveiledet drenering av innkapslet nekrose via magesekken. Videre ble det plassert ernæringssonde i tynntarmen, og pasienten startet med næringstilskudd. Påfø-



Figur 4 Miltpreparatet med vekt 1 609 g (normalt 120–200 g) og størrelse 23 × 18 × 8 cm (normalt < 12 cm i lengde).



Figur 5 Skjematisk fremstilling av årsak til og utredning og behandling av gallestenssykdom ved hereditær sfærocytose.

gende dager opplevde pasienten et svingende forløp, både klinisk og biokjemisk. Det ble startet bredspektret, intravenøs antibiotikabehandling i form av meropenem 1 g tre ganger daglig grunnet stigende CRP på 148 mg/L. Videre falt hemoglobinnivået til 6,9 g/dL, og pasienten ble besluttet transfundert med tre poser erytrocyttkonsentrat. CT-kontroll viste derimot betydelig redusert størrelse av den innkapslede nekrosen etter anlagt stent, og kompresjon av kar hadde opphørt (figur 3). Pasienten fikk utført nekrosektomi ved gastroskopi, hvor det ble fjernet større mengder dødt vev. Over de kommende dagene ble pasienten gradvis mobilisert, med samtidig bedret respirasjon og god diurese støttet av slyngediuretika. Det forelå sterile blodkulturer i to sett, men oppvekst av *Staphylococcus epidermidis* i urin av usikker klinisk betydning. Epiduralkateter ble seponert, opioider kunne nedtrappes i takt med økt mobilisering, og pasienten ble overflyttet til gastrokirurgisk sengepost dag 10 etter tredje reinnleggelse.

Pasienten opplevde gradvis bedring. På dag 25 ble Hot AXIOS-stenten fjernet uten komplikasjoner, og pasienten kunne utskrives på dag 29 etter tredje innleggelse. Han var da smertefri, med bløt og uømt buk. Videre var han fullt mobilisert og opprettholdt et normalt kosthold. Det forelå upåfallende inflammasjonsprøver samt lett anemi

med hemoglobin på 9,2 g/dL. Han ble utstyrt med resept på protonpumpehemmer, pankreasenzymer og folsyre (konsentrasjonen av sistnevnte er ofte lav ved kronisk hemolyse). Tidligere plan om kolecystektomi og splenektomi i kald fase ble opprettholdt. CT av pankreas to uker etter hjemreise viste ingen restforandringer etter pankreatitt, men vedvarende splenomegali. Endoskopisk fjerning av gallestent forløp ukomplisert to måneder etter utskrivelse.

Pasienten ble innlagt for operativ behandling etter fire måneder. Det forelå forhøyet nivå av bilirubin på 81 µmol/L, men øvrige blodprøver var innenfor referanseområdene. Det ble påbegynt laparoskopisk kolecystektomi og splenektomi, men prosedyren var teknisk vanskelig grunnet sammenvoksinger og en svært stor milt. Sistnevnte ble derfor løsnet nesten fullstendig laparoskopisk, før inngrepet ble konvertert til åpen kirurgi. Total blødning var på 1 000 mL, hvorav en stor del som siving fra milten. Miltpreparatet veide 1 609 g (normal vekt er 120–200 g) (figur 4). Senere histologisvar viste ingen atypi, men et bifunn av godartet lymfangiom. Det postoperative forløpet var ukomplisert, og pasienten ble utskrevet på åttende postoperative dag. Videre vaksinasjon som post-splenektomi-profylakse ble planlagt etter gjeldende retningslinjer, og pasienten ble henvist til kontroll ved hematologisk avdeling for sin grunnlidelse (6).

Pasienten er åtte måneder etter operasjon i velbefinnende. Det er lav risiko for hemolytisk anemi etter splenektomi, også ved interkurrent sykdom, og det er derfor ikke planlagt videre kontroll. Pasienten er derimot tilbudt genetisk veiledning grunnet mistanke om hereditær sfærocytose.

Diskusjon

Akutt pankreatitt er en alvorlig inflammatorisk tilstand i pankreas (7). Tilstanden kan være livstruende, men de fleste opplever et forbigående, mildt forløp. Insidensen varierer geografisk og er i Norge 30,6 per 100 000 innbyggere (8). Alvorlig sykdom oppstår hos 20 % av pasientene, med fatalt utfall i 20–30 % av tilfellene (9). Total mortalitet er 3 %. Etiologien er mangfoldig, men den vanligste utløsende årsaken er gallesten, dernest alkoholbruk, og til sammen står disse for 70–80 % av tilfellene. Behandlingen består i hovedtrekk av intravenøs væsketilførsel, smertelindring og ernæringsstøtte, men kan ved nekrotiserende pankreatitt inkludere nekrosektomi for fjerning av dødt vev ved endoskopi. Slik behandling skjer først etter fire uker, for å gi nekrosene tid til å «modne» og bli innkapslet.

Foruten gallesten og alkohol kan en rekke andre tilstander forårsake pankreatitt, hvorav alle er å anse som uvanlige. I dette tilfellet var årsaken gallesten sekundært til en hemolytisk anemi forårsaket av hereditær sfærocytose (5) (figur 5). Sfærocytose innebærer en defekt i membranen til de røde blodcellene som gjør at de utvikler en sfærisk form og blir til såkalte sfærocytter. Dette gir cellene nedsatt elastisitet som forhindrer normal passasje gjennom kapillarene. Videre fjernes de røde blodcellene i økt grad fra sirkulasjonen av makrofager i milten, som gjenkjenner sfærocyttene som defekte. Over tid utvikles hypersplenisme med videre økt destruksjon av røde blodceller og påfølgende kronisk anemi. Sykdomsgraden er derfor relatert til andelen sfærocytter i blodet. Videre medfører nedbrytingen av hem i hemoglobinet økte nivåer av bilirubin, som fører til utkrystallisering av biliære gallestenskongremer i galleblæren. Disse vandrer så ut i galletreet og kan medføre gallestenskolikk, som ofte er selvbegrensende idet kongremeret passerer ut i duodenum.

Mekanismen som ligger til grunn for at pasienten av gallestener medfører pankreatitt, er ukjent, men antas å være relatert til forbi-

gående eller vedvarende gallestase forårsaket av migrerende eller fastkilt konkrement i gallegangen, eller å være relatert til papillen i duodenalveggen. Begge årsakene støttes av betydelig redusert risiko for residiv ved kolecystektomi og sanering av konkrementer i galleveiene (10, 11). Endelig behandling i dette tilfellet var operativ. Dersom en pasient med sfærocytose er mildt plaget av anemi og gallestener, vil splenektomi være tilstrekkelig, men ved for eksempel gjennomgått biliær pankreatitt vil det være klar indikasjon for kolecystektomi for å unngå residiv. Det beste er at

risikoen erkjennes i forkant av symptomutvikling, hvor informasjon om hereditet vil være avgjørende. I dette tilfellet ville jevnlig oppfølging fra barneår, med senere kolecystektomi og splenektomi i profylaktisk henseende, trolig forhindre pasientens alvorlige sykdomsforløp.

Akutt pankreatitt er en vanlig tilstand på en gastrokirurgisk avdeling, og brorparten er forårsaket av gallesten og alkohol. Hereditær sfærocytose er den vanligste av de arvelige hemolytiske anemiene, men en sjelden årsak til gallestensutløst pankreatitt. Alvorlig ikke-

rus som ikke bedret seg til tross for initial gallegangssanering og avlastning, pekte på annen underliggende årsak til høy bilirubinverdi. Sfærocytose må mistenkes ved samtidig anemi, hereditet og fravær av andre utløsende årsaker til pankreatitt.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 11.12.2022, første revisjon innsendt 8.3.2023, godkjent 3.5.2023.

MARCUS T. T. ROALSØ

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

LARS KARLSEN

er spesialist i indremedisin og fordøyelsessykdommer og seksjonsoverlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

PETR BUCHMANN

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

EINAR HAUKÅS

er spesialist i blodsykdommer og avdelingsoverlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KJETIL SØREIDE

er spesialist i generell og gastroenterologisk kirurgi, overlege og professor II.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Banks PA, Bollen TL, Dervenis C et al. Classification of acute pancreatitis–2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut* 2013; 62: 102–11.
- 2 Mofidi R, Duff MD, Wigmore SJ et al. Association between early systemic inflammatory response, severity of multiorgan dysfunction and death in acute pancreatitis. *Br J Surg* 2006; 93: 738–44.
- 3 Trikudanathan G, Wolbrink DRJ, van Santvoort HC et al. Current Concepts in Severe Acute and Necrotizing Pancreatitis: An Evidence-Based Approach. *Gastroenterology* 2019; 156: 1994–2007.e3.
- 4 Pozo AL, Godfrey EM, Bowles KM. Splenomegaly: investigation, diagnosis and management. *Blood Rev* 2009; 23: 105–11.
- 5 Perrotta S, Gallagher PG, Mohandas N. Hereditary spherocytosis. *Lancet* 2008; 372: 1411–26.
- 6 Kuchar E, Miśkiewicz K, Karlikowska M. A review of guidance on immunization in persons with defective or deficient splenic function. *Br J Haematol* 2015; 171: 683–94.
- 7 Boxhoorn L, Voermans RP, Bouwense SA et al. Acute pancreatitis. *Lancet* 2020; 396: 726–34.
- 8 Gislason H, Horn A, Hoem D et al. Acute pancreatitis in Bergen, Norway. A study on incidence, etiology and severity. *Scand J Surg* 2004; 93: 29–33.
- 9 Petrov MS, Shanbhag S, Chakraborty M et al. Organ failure and infection of pancreatic necrosis as determinants of mortality in patients with acute pancreatitis. *Gastroenterology* 2010; 139: 813–20.
- 10 van Baal MC, Besselink MG, Bakker OJ et al. Timing of cholecystectomy after mild biliary pancreatitis: a systematic review. *Ann Surg* 2012; 255: 860–6.
- 11 McAlister VC, Davenport E, Renouf E. Cholecystectomy deferral in patients with endoscopic sphincterotomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; 2007: CD006233.

VILDE MARIE HANDELAND

vilde-marie5@hotmail.com
Riga Stradins University
Latvia
Sykehuset Østfold

HENRIK WÅHLBERG

Gastromedisinsk avdeling
Sykehuset Østfold

TORD STENER LETTING

Avdeling for bildediagnostikk
Sykehuset Østfold

Leverabscess utløst av et fiskeben

De vanligste årsakene til leverabscess i Norge er komplikasjoner ved peritonitt eller spredning fra en systemisk infeksjon. Vi presenterer en uvanlig årsak til leverabscess hos en ellers frisk kvinne.

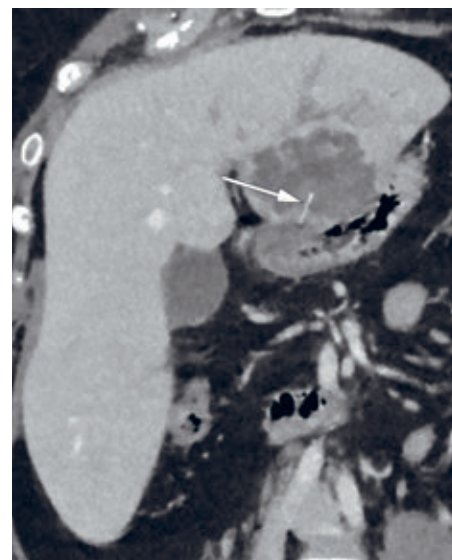
En ellers frisk kvinne i 40-årene ble innlagt etter fire døgns sykehistorie med frostrier, feber og magesmerter i øvre høyre kvadrant. Ved innkomst var hun somnolent, hadde blodtrykk på 92/74 mmHg, respirasjonsfrekvens på 28 per minutt, puls på 130 slag/minutt og temperatur på 38 °C. Blodprøver viste CRP 435 mg/L (referanseområde < 6), leukocytter $9,5 \times 10^9/L$ ($3,5\text{--}11,0 \times 10^9/L$), kreatinin 151 $\mu\text{mol/L}$ (45–90), bilirubin 40 $\mu\text{mol/L}$ (5–25), alanintransaminase (ALAT) 68 U/L (< 45) og alkalisk fosfatase (ALP) 113 U/L (35–105).

Det kliniske bildet ble tolket som sepsis, og intensiv intravenøs væskebehandling og bredspektret intravenøs antibiotika (piperacillin 4 g/tazobaktam 0,5 g $\times$ 3 daglig) ble startet opp. Computertomografi (CT) av abdomen

(figur 1) viste en stor lesjon i venstre leverlapp på $6,3 \times 6,1 \times 6,4$ cm, som ble tolket som en primær leverabscess.

En ny granskning av CT-undersøkelsen på følgende dag vakte mistanke om et fremmedlegeme i relasjon til leverabscessen. Fremmedlegemets tetthet og utseende kunne passe med et fiskeben. Klinisk mistenkte man perforasjon fra ventrikkelen. Ultralyd, som ble utført i forbindelse med anleggelse av dren til abscessen, bekreftet mistanken om et fremmedlegeme (figur 2). Det kom spontant blodtildelt pusslignende væske på drenet, og man sikret prøver for bakteriologisk bestemmelse. Gastroskopi dagen etter viste normale forhold, og man så ingen mulighet for å fjerne fremmedlegemet.

I både blodkultur og abscessinnhold var det oppvekst av *Streptococcus intermedius*, som var følsom for påstartet antibiotikabehandling. Det var ikke tegn til endokarditt ved ekkokardiografi, utført på innleggelsens fjerde dag. Kontroll-CT abdomen dag 9 viste økt trabekulært kontrastladende vev og minsket væskeinnhold, tolket som tegn på tilheling. Imidlertid hadde det oppstått trombose i en vene i nær relasjon til abscessen. Det ble startet opp med 10 mg apiksaban per os $2 \times$ daglig, med planlagt behandlingsvarighet på tre måneder.



Figur 1 CT-undersøkelse av abdomen etter intravenøs kontrast i portovenøs fase med skrå koronal reformatering viste et 15 mm langt smalt høyattenuerende legeme som strekker seg fra kapselen og inn mot abscessuspekte forandringer i venstre leverlapp (pil). Ventrikkelenes antrum er veggfortykket der den ligger an mot kapselen hvor legemet er lokalisert.

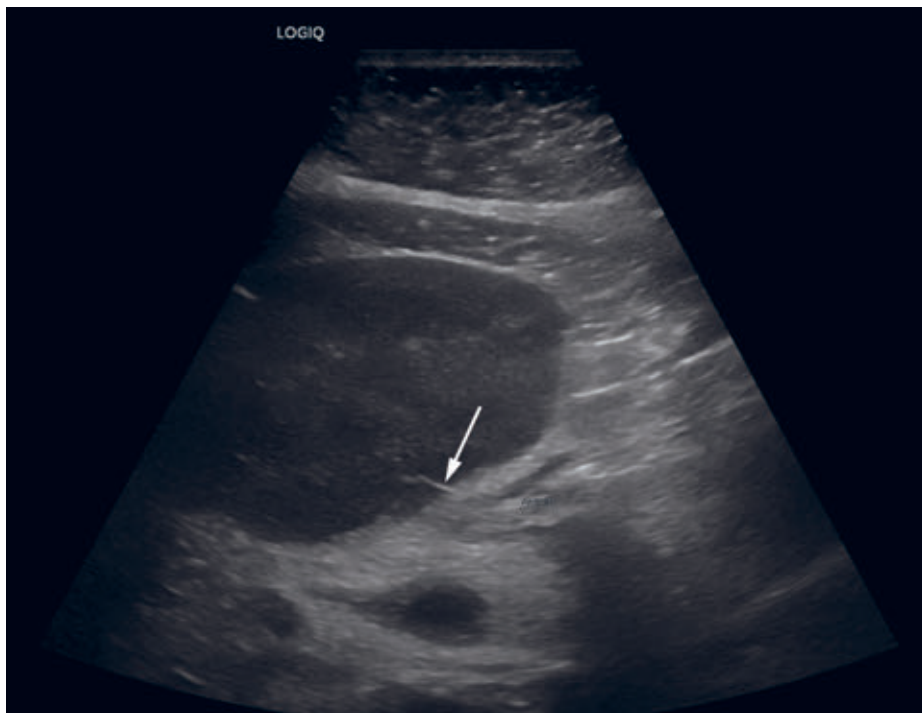
Drenet ble fjernet etter ti dager grunnet lite produksjon. Totalt ble kvinnen behandlet i 21 dager med intravenøs antibiotika (piperacilin/tazobaktam i fire døgn, deretter benzylpenicillin 1,2 g × 4 i seks døgn, etterfulgt av ceftriaxon 2 g × 1 gang daglig i hjemmet) og deretter ti dager antibiotikabehandling per os (amoksisillin 500 mg/klavulansyre 125 mg × 3 daglig), med god klinisk og biokjemisk effekt.

Ved første kontroll tre uker etter utskrivning viste ultralyd at størrelsen på abscessen var redusert til 3 × 2,5 cm. Pasienten var plaget av fatigue, men hadde lite smerter og ingen nattesvette eller feber. Etter tverrfaglig diskusjon med gastrokirurg og infeksjonslege vurderte man at fremmedlegemet ikke egnet seg for fjerning. Ny CT abdomen kontroll etter fire måneder viste total tilbakegang av abscessen, men med intakt mistenkt fremmedlegeme. I skrivende stund er pasienten fortsatt på bebringens vei.

Diskusjon

Leverabscess fra fremmedlegeme forekommer sjelden. Det er ikke verifisert hva fremmedlegemet hos vår pasient var, men vår teori er et fiskeben som har perforert ventrikkelen og gitt abscess i leveren. Dette kan ikke verifiseres uten å fjerne objektet, men basert på utseende, tetthet og form er det sannsynlig at dette dreier seg om et fiskeben. Pasienten selv informerte om at hun hadde spist fisk en tid tilbake, men kunne selv ikke huske å ha svelget et ben.

De fleste fremmedlegemer passerer gastrointestinalkanalen uten noen problemer, og kun 1 % av fremmedlegemer vil gi perforasjon (1). I de få tilfellene der fremmedlegemer forårsaker perforasjon, kan de gi alvorlige utfall i form av peritonitt eller intraabdominale abscesser. I litteraturen er det også rapportert om tilfeller der infeksjonstendenser er første sym-



Figur 2 Ultralyd som ble utført i forbindelse med dreinsinnleggelse viste et smalt ekkogent legeme svarende til funnet på CT-undersøkelsen (pil). Legemet bryter leverkapselen med akse mot ventrikkelen antrum.

ptom og tilfeller der uspesifikke magesmerter er ledende symptom (2–4). Perforasjon kan skje hvor som helst i gastrointestinalkanalen, men er vanligst i pylorus eller duodenum (1).

Ved en sjelden tilstand som denne finnes ikke randomiserte kliniske studier der man har undersøkt hva som er best av kirurgisk eller konservativ behandling. Det er beskrevet kasuistikker og pasientserier. Bekki og medarbeidere understreker viktigheten av å fjerne fremmedlegemet som den mest effektive behandlingen (5). Kasuistikken til Yang og medarbeidere viser vellykket konservativ behandling med antibiotika (4). I vårt tilfelle ble det derfor viktig å diskutere fordeler og ulemper ved konservativ versus kirurgisk behandling.

Etter tverrfaglig diskusjon med både gastrokirurger og infeksjonsmedisinere lokalt valgte vi ultralydveiledet drenasje av abscessen med tilpasset antibiotikabehandling etter resistensbestemmelse. Basert på tilgjengelig litteratur anså man risikoen for komplikasjoner som større ved leverkirurgi. Residivfaren for abscessutvikling er vanskelig å evaluere ut fra tilgjengelig litteratur. Pasienten følges per nå videre av egen lege.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 5.1.2023, første revisjon innsendt 9.3.2023, godkjent 27.3.2023.

VILDE MARIE HANDELAND

er medisinstudent.

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

HENRIK WÅHLBERG

er ph.d. og overlege.

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

TORD STENER LETTING

er overlege.

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

LITTERATUR

- Goh BKP, Tan YM, Lin SE et al. CT in the preoperative diagnosis of fish bone perforation of the gastrointestinal tract. *AJR Am J Roentgenol* 2006; 187: 710–4.
- Venkatesh SH, Sanamandra SK. Large hepatic abscess caused by fish bone. *Saudi Med J* 2015; 36: 878–9.
- Xia F, Zhu P, Chen XP et al. Liver abscess in the caudate lobe caused by a fishbone and treated by laparoscopy: a case report. *BMC Surg* 2022; 22: 6.
- Yang CY, Kao JH, Liu KL et al. Medical treatment of fish bone-related liver abscess. *Clin Infect Dis* 2005; 41: 1689–90.
- Bekki T, Fujikuni N, Tanabe K et al. Liver abscess caused by fish bone perforation of stomach wall treated by laparoscopic surgery: a case report. *Surg Case Rep* 2019; 5: 79.

VISSTE DU AT DU KAN SØKE REFUSJON FOR DINE PASIENTER SOM ER I **RISIKO FOR UNDERERNÆRING?**

Det er flere enn pasienter med kreft som kan få stønad til næringsdrikker når vanlig mat ikke strekker til.

Tilstander med behov for næringsmidler

Velg tilstanden som passer best for din pasient. Se veiledning under informasjonsknappen til høyre.

Risiko for underernæring

- Moderat eller alvorlig underernæring
- Risiko for underernæring**
- Barn under 18 år uten tilfredsstillende vekst og utvikling
- Laktoseintoleranse eller melkeproteinallergi/-intoleranse, barn under 10 år
- Medfødt metabolsk sykdom
- Or Cytostatika- eller strålebehandling
- On Prematurt eller dysmaturt barn

Underernæring rammer for eksempel eldre, pasienter med traumer og brudd, hjerte- og lungesykdom og demens.

Logg inn gjennom: <https://portal.helsedirektoratet.no>

Prosessen tar om lag 2 minutter og svaret foreligger innen sekunder.



Se hvordan du
søker refusjon for
næringsdrikker på
[Nutricia.no/refusjon](https://nutricia.no/refusjon)

NUTRICIA
Nutridrink®

Stillingsavhengig utslett

Video og engelsk oversettelse på tidsskriftet.no



Fotografiet viser et stillingsavhengig utslett på underekstremitetene bestående av fysiologisk anemiske makler (pil A) (betegnet som Biers anemiske makler), erythrocytose (pil B) og urtikarialignende lesjoner (pil C). Tilstanden, som er blitt kalt BASCULE-syndrom (Bier anemic spots, cyanosis and urticaria-like eruptions), er en godartet vasomotorisk hudsykdom.

Pasienten, en frisk jente i sen barneskolealder, ble henvist til hudlege med stillingsavhengig og kløende utslett gjennom et halvår. Hun hadde ingen ledsagende ortostatiske symptomer. Undersøkelse av huden i liggende stilling var upåfallende, men i stående stilling oppstod anemiske makler og kløende oransjerøde vabler på underekstremitetene i løpet av få minutter (se video på tidsskriftet.no). Utslettet forsvant spontant innen et par minutter ved liggende stilling. Perorale antihistaminer to ganger daglig hadde effekt på hudkløen, men utslettet fortsatte å komme når hun sto oppreist.

Symptomer og kliniske funn var forenlig med BASCULE-syndrom. Tilstanden, som ble først beskrevet i 2016, rammer hyppigst underekstremitetene hos barn og unge (1–3). I litteraturen er tilstanden også omtalt som angiodyskinesi eller gravitasjonserytem (4). Færre enn 20 publiserte tilfeller foreligger.

Patofysiologien er ikke helt klarlagt, men en

teori er at utslettet oppstår på grunn av en overdreven respons på venøs stuvning forårsaket av ortostatisme, i tillegg til en paradoksal urtikariell reaksjon forårsaket av lokal vevshypoksi (1). Det finnes ingen kurativ behandling, men perorale antihistaminer har gitt symptomatisk effekt på hudkløen hos enkelte (1, 3). Prognosen er god, idet de fleste tilfeller går over innen måneder eller få år. Tilstanden er sett samtidig med postural takykardisyndrom, og undersøkelse med vippe-test har blitt anbefalt ved ledsagende ortostatiske symptomer (2, 3).

For mange klinikere er diagnosen ukjent, noe som kan medføre at pasienter gjennomgår flere unødvendige undersøkelser som angiografi, ultralydundersøkelse, hudbiopsi og omfattende blodprøveutredning (1–4).

Pasienten og pårørende har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 22.3.2023, første revisjon innsendt 16.5.2023, godkjent 23.5.2023.

JAKOB LILLEMOEN DRIVENES

jakobdrivenes@hotmail.com
er lege i spesialisering del 1.

Kirurgisk klinikk
Sykehuset i Vestfold

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

ANETTE BYGUM

arbeider i spesialistpraksis og er professor i dermatologi og venerologi.
Hudklinikken i Kolding

Klinisk Institut
Syddansk Universitet
Odense

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

LITTERATUR

- 1 Bessis D, Jeziorski É, Rigau V et al. Bier anaemic spots, cyanosis with urticaria-like eruption (BASCULE) syndrome: a new entity? *Br J Dermatol* 2016; 175: 218–20.
- 2 El Nemnom P, Lauwerys B, Marot L et al. Bier anemic spots, cyanosis, and urticaria-like eruption (BASCULE) syndrome: Report of two new cases and literature review. *Pediatr Dermatol* 2020; 37: 864–7.
- 3 Baurens N, Briand C, Giovannini-Chami L et al. Case Report, Practices Survey and Literature Review of an Under-Recognized Pediatric Vascular Disorder: The BASCULE Syndrome. *Front Pediatr* 2022; 10: 849914.
- 4 Bahrani B, Sladden CS. Dependent Erythema of the Legs Associated With Mild Autonomic Nervous System Dysfunction. *J Cutan Med Surg* 2017; 21: 556–8.

Utradisjonelle forsøksplaner

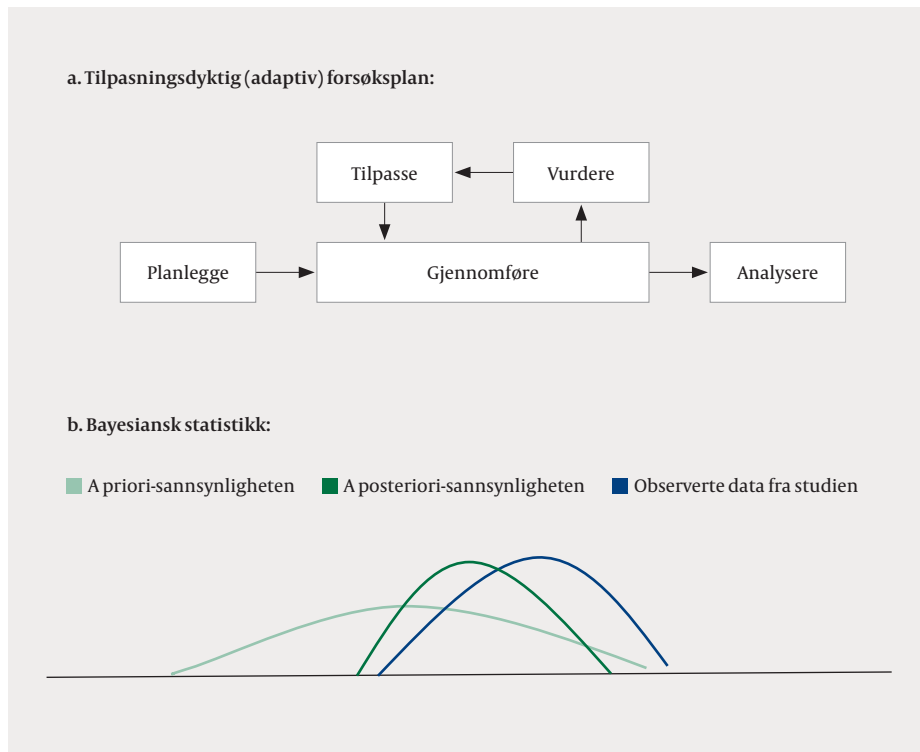
Når man studerer små utvalg, kan det av og til være hensiktsmessig å bruke adaptive forsøksplaner eller bayesianske statistiske metoder.

Noen ganger er det vanskelig eller umulig å gjøre en tilstrekkelig stor klinisk studie, f.eks. ved utprøving av legemidler mot sjeldne sykdommer. Selv om vi forsøker å hente mest mulig informasjon med optimal planlegging og analyse av data, er tilpasninger av tradisjonelle forsøksplaner og et pragmatisk forhold til *p*-verdier ikke alltid nok (1). Da kan det være hensiktsmessig å tenke «utenfor boksen» om valg av studiedesign og statistisk analyse (2). Tilpasningsdyktige (adaptive) forsøksplaner er et sett med metoder som gir muligheter for å tilpasse studien underveis. Hvis man i tillegg velger å benytte bayesianske metoder, kan man også inkludere tidligere kunnskap og resultater i de statistiske analysene.

Tilpasse underveis

Det tar ofte år å rekruttere og følge opp pasienter i randomiserte kliniske studier. Å gjøre foreløpige vurderinger av om studien oppfyller målsettingene, er derfor høyst relevant. I noen tilfeller kan en studie planlegges med en såkalt adaptiv forsøksplan, der den modifiseres underveis basert på resultatene av en foreløpig analyse (figur 1a). Adaptive forsøksplaner kan redusere studietiden og antall inkluderte pasienter og utnytte ressurser mer effektivt uten å redusere vitenskapelige og regulatoriske krav (3, 4).

Det finnes mange kompliserte adaptive metoder, men noen av de generelle prinsippene er enkle. En relativt uproblematisk tilpasning er å beregne utvalgsstørrelse underveis i studien ved hjelp av resultater fra pasienter som allerede er inkludert. Dette kan gi et bedre anslag enn anslag basert på publiserte data, pilotstudier eller kvalifisert gjetting. Med en gruppesekvensiell forsøksplan gjør man gjentatte statistiske analyser underveis i studien og avslutter studien når man har tilstrekkelig informasjon om effekten av en behandling (5). Hensikten er å inkludere så få pasienter som mulig før man trekker en konklusjon. Såkalt populasjonsberikende studiedesign (eng. *population enrichment design*) gjør det mulig å endre inklusjonskriteriene underveis i studien, f.eks. utelukke pasienter med alder



Figur 1 Skjematisk fremstilling av prinsippene i a) en tilpasningsdyktig (adaptiv) forsøksplan (4) og b) en bayesiansk statistisk analyse.

eller helsetilstand der intervensjonen viser seg å ha liten effekt (6).

Utnytte eksisterende kunnskap

En annen mulig fremgangsmåte er å bruke eksisterende kunnskap eller fornuftige antagelser om forventet effekt av behandlingen i de statistiske analysene. Bayesiansk statistikk er et formelt statistisk-matematisk metodeverk som kan benyttes til å kombinere relevant forhåndskunnskap med nye data i en formell analyse. Meget forenklet kan vi si at bayesiansk tankegang kombinerer a priori-sannsynligheten (f.eks. tidligere resultater eller antagelser om effekten av en medisinsk behandling) og observerte data fra studien for å si noe om den såkalte a posteriori-sannsynligheten (sannsynlig effekt av en medisinsk behandling på bakgrunn av både observerte data og tidligere antagelser) (figur 1b). De bayesianske beregningene erstatter klassisk signifikanstesting, *p*-verdier og konfidensintervaller (7, 8).

Innovativ eller tradisjonell

Enhver forsøksplan og statistisk metode som er relevant for små studier, er også anvendelig i store studier. Men i små studier, og især ran-

domiserte utprøvinger, kan mindre vanlige metoder gi bedre utbytte av studien. Med riktig bruk av innovative metoder til å gjennomføre og analysere kliniske studier kan man få mer ut av studier der det er umulig å inkludere et tilstrekkelig antall pasienter. Å tilpasse en studie underveis etter hvert som resultatene kommer inn, har en intuitiv appell, og muligheten for en redusert utvalgsstørrelse er kanskje den mest opplagte.

Disse innovative metodene har likevel både tekniske og praktiske ulemper, og det er flere grunner til at mange foretrekker mer tradisjonelle tilnærminger. Metodikken og statistikken kan være avansert, og en viktig utfordring er å holde sannsynligheten for falskt positive funn lav. Hvilke behandlinger som egentlig er sammenlignet, og hvilke populasjoner resultatene representerer, kan også være mindre klart enn i tradisjonelle studiedesign. Subjektive eller feilaktige a priori-antagelser i bayesiansk statistikk kan gi upålitelige resultater og konklusjoner. Og selv med en godt utført studie kan det være krevende å formidle resultater fra slike komplekse forsøksdesign til både leger, pasienter, tilsynsmyndigheter og andre som ofte ønsker å forholde seg til tradisjonelle *p*-verdier (9).

ARE HUGO PRIPP

apripp@ous-hf.no

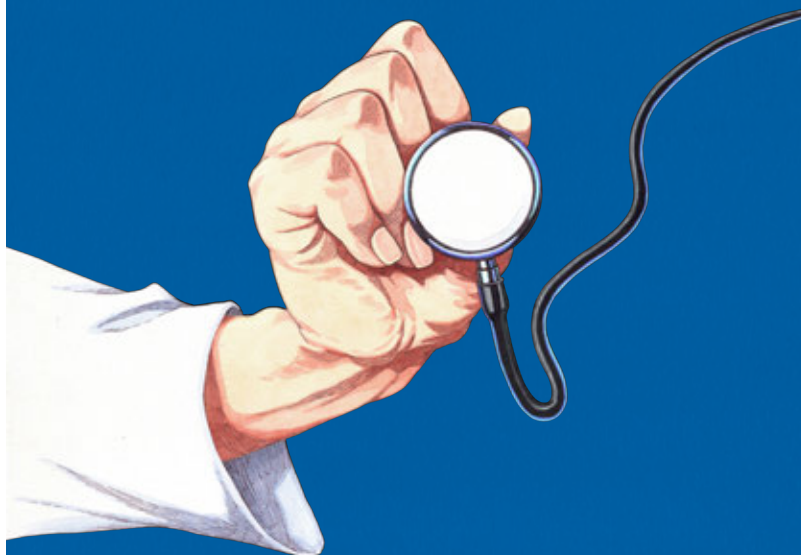
er forsker og biostatistiker ved Oslo senter for biostatistikk og epidemiologi, Forskningsstøtteavdelingen, Oslo universitetssykehus. Han er professor II ved Fakultet for helsevitenskap, OsloMet – storbyuniversitetet.

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

LITTERATUR

- 1 Pripp AH. Når utvalget er lite. Tidsskr Nor Lægeforen 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.23.0085.
- 2 European Medicines Agency. Guideline on clinical trials in small populations (CHMP/EWP/83561/2005). London: European Medicines Agency, 2006.
- 3 European Medicines Agency. Reflection paper on methodological issues in confirmatory clinical trials planned with an adaptive design (CHMP/EWP/2459/02). London: European Medicines Agency, 2007.
- 4 Pallmann P, Bedding AW, Choudhary-Oskoei B et al. Adaptive designs in clinical trials: why use them, and how to run and report them. BMC Med 2018; 16: 29.
- 5 Skovlund E. Analyser underveis i randomiserte studier. Tidsskr Nor Lægeforen 2021; 141: doi: 10.4045/tidsskr.21.0660.
- 6 Bhatt DL, Mehta C. Adaptive Designs for Clinical Trials. N Engl J Med 2016; 375: 65–74.
- 7 Spiegelhalter DJ, Myles JP, Jones DR et al. Bayesian methods in health technology assessment: a review. Health Technol Assess 2000; 4: 1–130.
- 8 Aalen OO. Hvorfor bruke bayesiansk tankegang? Tidsskr Nor Lægeforen 2002; 122: 1354.
- 9 Kidwell KM, Roychoudhury S, Wendelberger B et al. Application of Bayesian methods to accelerate rare disease drug development: scopes and hurdles. Orphanet J Rare Dis 2022; 17: 186.

Lytt til Tidsskriftets podkast



NY EPISODE HVER UKE

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

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

 Tidsskriftet

De fleste av FNs 17 bærekraftsmål berører menneskers levekår, utdanning og helse, og ifølge FNs klimapanel er behovet for omstilling og handling mer kritisk enn noensinne.

Frem mot FN-dagen 24. oktober 2023 inviterer vi derfor til å sende inn artikler, kronikker og debattartikler som dreier seg om ett eller flere av bærekraftsmålene.

Publikasjoner i Tidsskriftet om bærekraft samles på en egen temaside på tidsskriftet.no

Ny og viktig kunnskap om bærekraft og helse bør gjøres tilgjengelig internasjonalt, og Tidsskriftet vil bekoste engelsk oversettelse av vitenskapelige artikler om temaet innsendt innen 1. august 2023.

Artikler i Tidsskriftet er fritt tilgjengelige på tidsskriftet.no og indekseres i PubMed med engelsk sammendrag.

Finn forfatterveiledning og informasjon om innsending på tidsskriftet.no.

Ta kontakt på e-post redaksjonen@tidsskriftet.no eller telefon 23 10 90 00 dersom du har spørsmål.


Tidsskriftet
DEN NORSKE LEGEFORENING



**Tidsskriftet
ønsker bidrag
om bærekraft
og helse**

Helsekontroll for voksne med utviklingshemming

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

I ny nasjonal retningslinje anbefales årlige helsekontroller for voksne med utviklingshemming.

Voksne med diagnosen psykisk utviklingshemming har dårligere helse, dør tidligere og har vanskeligere tilgang til helsetjenester enn den generelle befolkningen (1). Fordi årlige helsekontroller avdekker helsesvikt og alvorlig sykdom, har helsekontroller i mange år vært anbefalt i Norge og internasjonalt (2). Likevel hadde 43 % av voksne deltakere i den norske North Health in Intellectual Disability (NOHID)-studien ikke hatt helsekontroll siste året (3). I 2021 ble anbefalingen om årlig helsekontroll for voksne med utviklingshemming nedfelt i den nasjonale veilederen *Gode helse- og omsorgstjenester til personer med utviklingshemming* (2).

Helseoppfølgingen er dårligst blant personer med store kognitive funksjonsnedsettelser og blant personer med en samtidig autismediagnose (4). Symptomene vil ofte avvike fra det man er vant til. Endret adferd kan være uttrykk for smerter, psykisk lidelse eller tidlig demens. Vekt og fysisk aktivitet er helsedeterminanter som trenger spesiell oppfølging.

Vanlige tilstander er epilepsi, obstepasjon, synsvansker, hypotyreose, hørselsvansker, cerebral parese og motorisk funksjonsnedsettelse som gir balanseproblemer (4, 5). Noen tilstander opptrer oftere hos dem med alvorligere grad av utviklingshemming enn dem med lettere grad, og vice versa. Få kvinner får gjennomført kreftscreening (3).

Hvordan sikre årlig helseoppfølging?

Etter HVPU (helsevern for psykisk utviklingshemmede)-reformen i 1991 ble ansvaret for helsetjenester delt mellom fastleger, andre medisinske spesialiteter og den spesialiserte habiliteringstjenesten. Ansvaret for gjennomføring av helsekontroller ble lagt til fastlegen (2). Virksomhetsleder for dem som gir praktisk bistand i kommunen, skal bestille kontrollen.

Fastleger kan være utrygge i møtet med pasienter som har en medfødt kognitiv funksjonsnedsettelse, og undersøkelsessituasjonen er ofte krevende for pasienten (6). Det vil være behov for opplysninger fra nærstående personer, støtte til kommunikasjon og til å få gjennomført helsekontrollen (6). Nasjonalt senter for aldring og helse har utarbeidet informasjonsmateriell for fastleger og for personer med utviklingshemming. Primærhelseteam har vært prøvd ut og synes lovende. Kontrollen kan systematiseres ved at støttepersoner som kjenner vedkommende i forkant fyller ut en sjekkliste som fanger opp endringer og risikofaktorer. Det anbefales å lage en helseoppfølgingsplan, bruke sykehuspass og etterspørre bruk av en individuell plan (7). Den spesialiserte habiliteringstjenestens rolle i helseoppfølgingen må avklares nærmere.

Mottatt 23.4.2023, godkjent 24.5.2023.

MONICA ISABEL OLSEN

monica.i.olsen@uit.no

er ph.d., vernepleier og universitetslektor ved Institutt for lærerutdanning og pedagogikk, UiT Norges arktiske universitet.

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

ERIK SØNDENAA

er førsteamanuensis ved Institutt for Psykisk Helse, NTNU og forsker ved Regionalt kompetansesenter for sikkerhets-, fengsels- og rettspsykiatri Midt-Norge, St. Olavs hospital.

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

ANITA TYMI

er brukerrepresentant fra Norsk forbund for utviklingshemmede, sykepleier med master i habilitering/rehabilitering og universitetslektor ved Fakultet for sykepleie og helsevitenskap, Nord universitet.

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

SILJE TESSEM

er overlege og doktorgradsstipendiat ved Habiliteringssesjonen, Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø.

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

ELLEN MELBYE LANGBALLE

er cand.polit. i helsefag, ph.d. i psykologi og fagsjef for fagområdet aldring ved Nasjonalt senter for aldring og helse, Sykehuset i Vestfold og Geriatrik avdeling, Oslo universitetssykehus.

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

ERIK BAUTZ-HOLTER

er professor emeritus ved Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering, Oslo universitetssykehus.

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

AUDNY ANKE

er spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering, overlege ved Rehabiliteringsavdelingen, Universitetssykehuset Nord-Norge og professor ved UiT Norges arktiske universitet.

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

LITTERATUR

- Cooper SA, Allan L, Greenlaw N et al. Rates, causes, place and predictors of mortality in adults with intellectual disabilities with and without Down syndrome: cohort study with record linkage. *BMJ Open* 2020; 10: e036465.
- Helsedirektoratet. Gode helse- og omsorgstjenester til personer med utviklingshemming. Lest 24.5.2023.
- Olsen MI, Søndena E, Langballe EM et al. Use of health and dental care services in adults with intellectual disability in relation to age and intellectual disability levels. *J Intellect Dev Disabil* 2022; 48: 172–83.
- Olsen MI. Physical performance, physical and perceived health, and the use of healthcare services in a population of adults with intellectual disability. Doktoravhandling. Tromsø: Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø, 2022. Lest 24.5.2023.
- Cooper SA, McLean G, Guthrie B et al. Multiple physical and mental health comorbidity in adults with intellectual disabilities: population-based cross-sectional analysis. *BMC Fam Pract* 2015; 16: 110.
- Sparby LE, Olsvold N, Obstfelder A. Mediating the interface between voluntariness and coercion: A qualitative study of learning disability nurses' work in medical examinations of people with intellectual disability. *J Clin Nurs* 2020; 29: 1539–51.
- NAKU - Nasjonalt kompetansemiljø om utviklingshemming. Mitt sykehuspass. Lest 10.5.2023.

Tabuer, tillit og takknemlighet

Samira Lekhal er en iherdig talsperson for sunn livsstil og bærekraft, men det er ikke fag og karriere hun helst vil snakke om. Samira har rundet 50 – og er mest opptatt av takknemlighet.

Samira Lekhal brenner for folkehelse, kosthold og bærekraft. Denne kunnskapen vil hun nå ut med til alle.

– Vi må tenke nytt om vi skal nå hele befolkningen, sier hun.

Et par tenåringsjenter kaster et blikk på damen med store designersolbriller som står i trappen foran Majorstuhuset. De synes at de har sett henne før og hvisker om at hun er en «kjendis», kanskje en skuespiller?

Gründer, forsker og seksjonsoverlege ved Senter for sykkelig overvekt i Helse Sør-Øst Samira Lekhal har blitt et kjent fjes i mediene. Hun er et yndet intervjuobjekt når kosthold og vekt står på dagsordenen i media, og hun setter pris på å få stille opp.

– I mitt fagfelt konkurrerer vi mot en hel haug med folk uten den nødvendige kunnskapen. «Alle» mener noe om vekt, slanking, mat og trening, ofte basert på erfaring eller

personlig overbevisning. Vi bombarderes av slankekafe, slankekremer, fastekurer, juicer og varianter av mat som gjør deg slank og friskere. Jeg opplever at det er helt nødvendig å dele kunnskap som holder mål og som reflekterer fakta. Vi som fagpersoner må bli en motvekt til alle stemmene i det offentlige rom som mener noe om dette uten nødvendig fagbakgrunn.

– Føler du at du må unnskyldte tabloide fremstillinger av budskapet ditt?

– Vi må bruke de flatene der folk er for å nå ut, og da blir det nødvendigvis litt satt på spissen av og til. Jeg har brukt litt tid på å finne et «medisinsk språk» som fungerer i tabloidene.

Hun tar av Jackie Kennedy-brillene, møter blikket.

– Denne måten å formidle kunnskap på har lavere status enn tung forskning i anerkjente fagtidsskrifter, men for meg oppleves

dette meningsfylt. De siste årene har jeg begynt å revurdere hvem det egentlig er viktigst å nå ut til, og hvem som skal ha tiltro til at jeg er god, sier hun retorisk.

Refleksjoner og runde tall

Det er ikke først og fremst fag som opptar Samira Lekhal i dag. Hun har nettopp rundet 50 og er fortsatt lettrørt etter feiringen og alt den virvlet opp av følelser og ettertanke.

– Jeg går bare og kjenner på en enorm takknemlighet over livet mitt akkurat nå, sier hun lavmælt.

– Som voksen er jeg stadig mer takknemlig for alt det fine jeg har i livet, og jeg er ikke i tvil om prioriteringene mine. Jeg vil helst være sammen med barna så mye som de gir meg anledning til, for jeg føler virkelig at jeg bare har dem «på lån» til de flytter hjemmefra.



Samira Lekhal har prioritert de nære relasjonene fremfor et stort sosialt nettverk.

– Jeg kunne ikke ha invitert 50–100 venner i 50-årsdagen min, for jeg har ikke prioritert å pleie den kontakten. Jeg har en liten gjeng av unikt snille, smarte og sterke kvinner rundt meg, som jeg setter virkelig stor pris på. Vi har ledd og grått sammen, i flere omganger, gjennom flere tiår. Jeg fikk årskort på Nasjonalmuseet i bursdagsgave av dem, i håp om at det skal bli lettere å få meg med ut på kulturelle begivenheter. Som du sikkert skjønner, så har jeg foreløpig ikke brukt det, men det skal jeg!

For Samira går jobb og fritid over i hverandre, og jobben har på mange måter også blitt en hobby. Ut over det har hun hverken tid eller behov for å ha mange egne planer. Hun smiler litt unnskyldende.

– Det er litt tabubelagt for kvinner å ikke være opptatt av å dyrke egne interesser og «jentetid», er det ikke? Kan man egentlig si at man helst vil være sammen med familien mest mulig? Barna mine driver aktivt med skiskyting, så nå er jeg veldig engasjert i skiskyting, men det stopper nok den dagen de blir engasjert i noe annet.

Hun kaster et blikk på klokken.

– Egentlig synes jeg det er grusomt å bli intervjuet på en mandag, for da har vi fast familiekveld. Jeg er veldig familiekjær og er sterkt knyttet til både grunnfamilien og storfamilien, forklarer hun, og gjør det klart at intervjuet avsluttes etter halvannen time.

Da er det strake veien hjem til Ullern.

– Ungene, som snart er voksne, er så opptatte. Jeg må benytte sjansen når de er hjemme en kveld.

«De siste årene har jeg begynt å revurdere hvem det egentlig er viktigst å nå ut til, og hvem som skal ha tiltro til at jeg er god»

Bare «Samira»

Samira Lekhal var i startgropen av en aldri så liten popkarriere under artistnavnet «Samira» da faren overbeviste henne om å dra til Tromsø for å studere medisin. Selv hadde hun ingen interesse av å bli lege. Hun hadde nemlig blitt «oppdaget» under en danseoppptreden hun gjorde på Quartfestivalen. Det endte med at hun fikk platekontrakt og ga ut to poplåter i samarbeid med Mikkel S. Eriksen, nå i det verdenskjente musikkproduksjonsselskapet Stargate. Da hun motvillig startet på medisinstudiet i Tromsø, hadde hun «levd livet» i London

i to år, hvor hun også drev med jazzdans og moderne dans.

– Det første året på medisinstudiet reiste jeg rundt og opptrådte med VG-listas sommerturné. Mange hadde nok ikke satset på medisinstudier i en sånn situasjon, men påtrykket hjemmefra var sterkt. Pappa vokste opp i Marokko i de årene da Marokko var kolonisert av Frankrike, og han måtte lære alt på fransk. Han følte nok at hans egne muligheter for utdanning gikk tapt, og han var derfor opptatt av at vi barna skulle få oss en solid utdanning. Pappa var klar på at minst én av oss skulle bli lege, og siden jeg var hakket mer skoleflink enn brødrene mine, måtte det bli meg. Det er viktig for meg å presisere at begge mine brødre er mye smartere enn meg i dag, sier hun med en liten latter.

Nå mener hun at faren fikk rett i sine betraktninger rundt yrkesvalget, selv om hun på den tiden var dypt uenig.

– Jeg tror kanskje han så at jeg ville kunne bruke grunnutdannelsen i medisin til å gå den veien jeg ville. Det tok tid å finne min plass på studiet, men jeg trivdes bedre og bedre med tiden. Dessuten skjønte jeg at jeg ikke kom til å bli noen stor popstjerne, sier hun med et smil om munnen.

Den som leter grundig, kan fortsatt finne låter av «Samira» på Spotify. Samiras barn har funnet frem til dem, og de spilles av til stor glede i familieselskapene.

– Jeg skal sende deg lenke til de låtene, så får du deg en god latter!

Motivasjon og ny mening

Det hjalp utvilsomt på motivasjonen at det indre kompasset slo inn allerede dag 2 på studiet. Kompassnålen pekte mot en friluftsmann fra Sogndal, med det som for Samira var helt fremmede interesser. Fjell, toppurer og skisport sto plutselig på agendaen.

– Jeg hadde overhodet ikke oppdaget den delen av livet i oppveksten. Vi hadde dessuten ulike interesser innen musikk, litteratur, ja absolutt alt! Men en grunnleggende god kjemi, det hadde vi. Det at vi er så forskjellige, gir meg en ekstra dimensjon i livet. Han er en raus livsledsager som utfordrer meg på alle plan, men jeg sirkler rundt han som min likevekt. Jeg er så takknemlig for at jeg deler livet med han, mye mer enn før. Sånt begynner man å reflektere over når man kommer i den alderen der man begynner å se bakover på livet, sier hun, tydelig berørt.

Hun setter seg til bordet, bestiller en lettbrus og en salat. Samira lever i stor grad som hun lærer.

– Jeg koser meg skikkelig når jeg skeier ut med noe usunt, men har ikke noen

SAMIRA LEKHAL

London Studio Centre and Contemporary school of dance art, 1992–93

Grunnfag og mellomfag i psykologi, Universitetet i Oslo, 1993–94

Cand.med., UiT Norges arktiske universitet, 2002

Ph.d., UiT Norges arktiske universitet, 2009

Spesialist indremedisin, 2011

Seksjonsoverlege Senter for sykkelig overvekt i Helse Sør-Øst 2011–19

Overlege og forsker på deltid, Senter for sykkelig overvekt i Helse Sør-Øst, 2019–d.d.

Gründer GreeNudge, med initiativene SunnereBarn.no og Re-start.no, 2017–d.d.



Foto: Birgit Solhaug

tilbøyelighet til å bruke usunn mat som trøst eller ved stress. Jeg er heldig sånn.

«Perfekt for oss»

Samira Lekhal lar seg lett engasjere både faglig og privat, men sier ikke ja til noe hun ikke gløder for.

– Jeg er ganske pragmatisk. Det jeg ikke er opptatt av, engasjerer jeg meg ikke i, og jeg påtar meg ikke oppgaver som ikke interesserer meg. Jeg er absolutt ikke en sånn kvinne som går rundt og plages over ikke å få gjort ting. Min veldig tydelige indre stemme gjør det lett for meg å velge det som føles riktig, sier hun i et toneleie som ikke levner noen tvil om at hun mener det hun sier.

Det sterke indre kompasset mener hun er et resultat av en oppvekst der foreldrene ikke var opptatt av å følge samfunnsnormene, men heller å gjøre det som passet for dem.

– Pappa kom på lykke og fromme fra Marokko til Norge på 1960-tallet. Han var sannsynligvis en av de første marokkanerne som kom flyttende til Norge. Her møtte han mamma, som er fra Isfjorden i Romsdalen. Mamma og pappa var gode til å ta spontane valg og turte å leve utradisjonelt. Vi reiste mye i barndommen, også utenom skoleferiene.

Foreldrene var ifølge Samira ikke så opptatt av hva andre syntes eller forventet av

dem. Det var takhøyde i familien på Slattum i Nittedal.

– På bilferie fra Norge til Marokko røykte pappa hele veien, og ingen brukte bilbelter. Sånn var det på den tiden, sier hun og ler litt.

– Foreldrene mine lærte meg at ikke alt må være etter normen, men at vi det er «vi som bestemmer hva som er perfekt for oss». Det har jeg nok tatt med meg videre. Når jeg legger meg om kvelden, er jeg sliten av de rette grunnene, understreker hun.

Kremmerånd og folkeliv

På somrene jobbet Samiras far som gateselger på Karl Johan, mens han resten av året arbeidet i restaurantbransjen. Samiras mor jobbet i butikk og på Posten. For Samira åpnet det seg en ny verden når hun fikk stå i salgsboden på Karl Johan eller på arrangementer som martnan på Maihaugen på Lillehammer. Folkelivet, fargene, luktene og friheten er noen av de beste minnene fra barndommen.

– Jeg elsket å være med pappa på Karl Johan, spesielt under Norway cup-uka.

Den uka var det som om hele Oslo sto i brann, og Samira var akkurat der hun skulle være.

– En sommer var det supertrendy med sølvvarmbånd, med en sånn sølvplate der man kunne inngravere initialer eller en personlig tekst. Pappa skaffet seg en graveringssmaskin som han lærte meg opp til å bruke, og det var skikkelig stort. Jeg følte liksom at hele Oslo gikk med graverte armbånd den sommeren. Jeg var i sentrum av begivenhetene, og jeg elsket det!

Ansiktet mykner når hun snakker om det. Forretningskvinnen og overlegen er tilbake i salgsboden et øyeblikk.

– Det at jeg ville bli gründer, henger nok litt sammen med at jeg egentlig ikke ville bli lege i det hele tatt. Som gründer føler jeg at jeg får brukt meg selv og kunnskapen min på den måten jeg vil. Grunntanken i virksomheten min er sosialt entreprenørskap, og visjonen er mer helse for alle. Jeg liker godt prosessen med å ha en visjon, knytte til meg IT-kompetanse, partnere og å ansette folk. Jeg er ikke sikker på om jeg er god til det, men jeg liker det, sier hun og smiler forsiktig.

Samira Lekhal veksler raskt mellom fag, business og privatliv. Sånn er det også hun lever. Jobb og fritid går over i hverandre, og alle avtaler, idéer og gjøremål føres i lister i den tettekrevne almanakken.

– Jeg er et skikkelig listemenneske og elsker å hake av gjøremål jeg er ferdig med, utbryter hun.

Mange av egenskapene hun bruker

i jobben kjennetegner henne også privat, mener hun. Hun er full av idéer, drømmer og tanker, og har alltid likt å sette idéer ut i livet.

– Jeg er eldst i søskenflokket og organiserte stadig mine to yngre brødre i kreativ lek gjennom barndommen. Vi har drevet mange kontorer og avisredaksjoner sammen i min regi, forteller hun.

– Hvis du har sett at jeg har to perioder med hull i CV-en, så er det fordi jeg har vært hjemme med to barn i en lengre periode på halvannet år. Det føltes riktig, utbryter hun spontant.

– Føler du at du må unnskyldes det?

– Det er jo litt sånn, er det ikke? Jeg var så voksen da jeg fikk barn at jeg forstod at her var det bare å nyte. Men også i permisjonstiden jobbet jeg mye og gjorde deler av doktorgradsarbeidet som jeg hadde påbegynt som student. Jeg oppdaget for alvor fedme som et utrolig spennende fagfelt og lurte på hvorfor man ikke jobbet mer iherdig og målrettet med dette på alle plan, forteller hun.

Samira Lekhal hadde en klar plan om å bli god, skikkelig god. Inntil da hadde hun bare ikke visst nøyaktig hva hun skulle satse på, og gikk for indremedisin som spesialitet.

– Under turnustjenesten bestemte jeg meg for at jeg ville bli en faglig spydspiss. Det var vanskelig om jeg ikke skulle trække i ryggen på «de store gutta». Overvekt er et utrolig spennende fagområde, og det var deilig at det ikke var så mange som markerte seg innen det fagområdet på den tiden. I dette fagfeltet fikk jeg bli skikkelig god, sier hun ubeskjedit.

Grensen mellom kos og hverdag viskes ut

Samira Lekhal mener at kunnskap om hvor komplekse årsakene til fedme er, i større grad må inngå i behandlingen.

– Barn og ungdom som sliter med alvorlig fedme, er en svært sårbar gruppe. Ofte har de sammenfallende utfordringer som preger skolegang, vennskap og fritidsaktiviteter. Mange har tilleggsvansker som gjør at de følges opp av andre instanser. Barna er kanskje også fra familier der mor eller far har fedme, og dermed tar med seg egne erfaringer inn i behandlingssituasjonen.

– Det er et sammensatt bilde?

– Ja, og vi trenger større grad av tverrfaglig samarbeid på tvers av fag i spesialisthelsetjenesten og mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. Dette arbeidet er påbegynt, og vi har flere ildsjeler som brenner for dette i Norge. Men vi er ikke i mål. Veiing og måling bør bli like naturlig som enhver annen undersøkelse og skal selvsagt alltid

gjøres med respekt og varme, sier hun, mens hun igjen smugtitler på klokken.

Samira Lekhals faglige hovedinteresser er helseatferd, folkehelse, kosthold og bærekraft, og hun er opptatt av å nå ut til alle deler av befolkningen. Da må man tenke nytt, mener hun.

– Min gründerbaby GreeNudge er en virksomhet som jobber for økt helse og bærekraft til alle deler av befolkningen, på tvers av fag og næringsliv. Et av våre initiativ, SunnereBarn, har siden 2019 blitt blant Norges største og inkluderer mer enn 60 000 barn og 11 000 ansatte. Vi må nå ut til alle, understreker hun.

Hennes siste lidenskap er den digitale plattformen Re-start.no. Her tilbys kunnskap og verktøy for en sunnere og mer bærekraftig livsstil og en frisk vekt.

– Min visjon om mer helse for alle er jo sikkert litt naiv, men det fungerer fint for meg å ha dette som motor og drivkraft, understreker hun.

Hun påpeker at vi lever i et samfunn der det for mange er veldig mye mat tilgjengelig til enhver tid. Grensene mellom hverdagsmat og kosemat er visket ut.

– Vi koser oss hele tiden?

– Det er kjempevanskelig for barn å spise så lite sukker som faktisk anbefalt. Barn bombarderes av fettrik mat. Jo mer jeg har jobbet med pasienter med alvorlig fedme, jo viktigere tenker jeg det er å anerkjenne at en god del mennesker har et genmateriale som gjør at de ikke kjenner metthet og dermed stopper å spise i tide.

Hun opplever at pasientgruppen hun behandler er stigmatisert og for dårlig forstått.

– Hvis man i tillegg har disse genene som påvirker metthetsfølelse, blir det veldig vanskelig å regulere seg. Det må vi ha forståelse for, understreker hun.

Hun kaster et blikk på klokken, legger jakken over skuldrene. Det er noen som venter hjemme, og Samira Lekhal er ikke i tvil om prioriteringene. Kompassnålen peker hjemover.

ANNE KATHRINE SEBJØRNSSEN

annekaths@hotmail.com



Referanser:

1. Vimovo SPC 09.03.2023, avsnitt a) 5.1, b) 4.8, c) 4.1.
2. Hochberg MC, Fort JG, Svensson O et al. Fixed-dose combination of enteric-coated naproxen and immediate-release esomeprazole has comparable efficacy to celecoxib for knee osteoarthritis: two randomized trials. *Curr Med Res Opin.* 2011;27(6):1243-1253.
3. Goldstein JL, Hochberg MC, Fort JG, Zhang Y, Hwang C, Sostek M. Clinical trial: the incidence of NSAID-associated endoscopic gastric ulcers in patients treated with PN 400 (naproxen plus esomeprazole magnesium) vs. enteric-coated naproxen alone. *Aliment Pharmacol Ther.* 2010;32(3):401-413.
4. Angiolillo DJ, Weisman SM. Clinical Pharmacology and Cardiovascular Safety of Naproxen. *Am J Cardiovasc Drugs.* 2017;17(2):97-107.

Vimovo «naproxen og esomeprazol» tabletter med modifisert frisetting

Reseptgruppe C

Indikasjoner: Symptomatisk behandling hos voksne med osteoartritt, revmatoid artritt og ankyloserende spondylitt, hos pasienter med risiko for å utvikle gastriske sår og/eller duodenalsår assosiert med bruk av NSAID, og der behandling med lavere doser naproxen/andre NSAID ikke antas tilstrekkelig.

Dosering: 1 tablett 2 ganger daglig. Skal ikke brukes til hurtig innsettende smertelindring av akutte smertetilstander, som følge av forsinket frisetting av naproxen. Eldre (> 65 år): Økt risiko for alvorlige bivirkninger.

Kontraindikasjoner: Alvorlig nedsatt lever- og nyrefunksjon, alvorlig hjertesvikt, aktivt magesår, GI blødning, cerebrovaskulær blødning eller andre blødnings sykdommer historie med astma, elveblest eller NSAID-induserte allergiske reaksjoner. Svangerskapets 3. trimester. Kombinasjon med atazanavir og nelfinavir.

Forsiktighetsregler: Regelmessig overvåking ved langvarig behandling (> 1 år). Brukes kun etter nøye avveining av nytte/risiko ved induserbar porfyri, systemisk lupus erythematosus og blandet bindevevssykdom.

Interaksjoner: Atazanavir og nelfinavir.

Graviditet, amming og fertilitet: Graviditet: Skal ikke gis under 1. og 2. trimester eller til kvinner som prøver å bli gravide, med mindre potensiell nytte for mor oppveier potensiell risiko for foster. Skal ikke gis under 3. trimester. Amming: Skal ikke brukes. Fertilitet: Anbefales ikke.

Bivirkninger: Svært vanlige: Dyspepsi. Vanlige Abdominalsmerte, diaré, flatulens, forstoppelse, gastritt, kvalme, magesår/duodenalsår, oppkast, øsofagitt, ødem, hudutslett, hypertensjon, arttralgi, hodepine, smaksforstyrrelse og svimmelhet.

Overdosering/Forgiftning: Det foreligger ingen kliniske data. For mer informasjon, se Felleskatalogteksten eller preparatomtalen (SPC).

Innehaver av markedsføringstillatelsen: Grünenthal GmbH, Tyskland.

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

Basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 09.03.2023
Pakninger og priser per 22.03.2023: Flaske av plast 60 stk. kr 259,70 (priser og ev. refusjon oppdateres hver 14. dag).

Refusjon: Alvorlig og symptomgivende hofte- eller kneleddsartrose. Revmatoid artritt. Ankyloserende spondylitt. Kroniske, sterke smerter med betydelig redusert livskvalitet og funksjonsevne. Palliativ behandling i livets sluttfase. Bivirkninger ved behandling av latent eller aktiv tuberkulose. Kun til pasienter med risiko for å utvikle gastriske sår og/eller duodenalsår assosiert med bruk av ikke-steroidale anti-inflammatoriske legemidler (NSAID), og der behandling med lavere doser med naproxen eller andre NSAID ikke antas å være tilstrekkelig. **Vilkår: 111:** Smerteanalyse skal være utført, og dokumenteres i journal. Det skal brukes et validert verktøy for diagnostikk, vurdering av smertegrad og evaluering av effekt av legemiddeltiltak. **136:** Refusjon ytes selv om legemidlet skal brukes i mindre enn tre måneder.

M-VMO-NO-03-21-0002. Utarbeidet 03/2023.

Vimovo
naproxen/esomeprazol

Vimovo®

– kombinerer smertelindring og beskyttelse^{1a,1b}

Vimovo® kombinerer den antiinflammatoriske og analgetiske effekten til naproksen med innebygd gastrobeskyttelse fra esomeprazol i én tablett med modifisert frisetting for symptomlindring ved **osteoartritt, revmatoid artritt og ankyloserende spondylitt**.^{1a,1c}

Vimovo® reduserer OA-smerte og bedrer fysisk funksjonsevne.^{1a,2*}

Vimovo® er vist å gi en **signifikant reduksjon** i forekomsten av **gastriske sår**.^{1b,3#}

Vimovo® – Den **innebygde gastrobeskyttelsen** (PPI) sikrer at pasientene får PPI samtidig som naproksen.^{1a}

Vimovo® – Naproksen viser en **lavere relativ risiko for kardiovaskulære hendelser** sammenlignet med COX-2-hemmere.⁴

Utvalgt sikkerhetsinformasjon (basert på SPC godkjent av SLV/EMA:

09.03.2023): Kontraindikasjoner: Alvorlig nedsatt lever- og nyrefunksjon. Alvorlig hjertesvikt. Aktivt magesår. GI blødning, cerebrovaskulær blødning eller andre blødningssykdommer. Historie med astma, elveblest eller allergiske reaksjoner induert av NSAID. Svangerskapets 3. trimester. Skal ikke brukes sammen med atazanavir og nelfinavir. **Forsiktighetsregler:** Pasienter på langvarig behandling (spesielt > 1 år) bør overvåkes regelmessig. **Bivirkninger:** Svært vanlige: Dyspepsi. Vanlige: Abdominalsmerte, diaré, flatulens, forstoppelse, gastritt, kvalme, magesår/duodenalsår, oppkast, øsofagitt, ødem, hudutslett, hypertensjon, artralgi, hodepine, smaksforstyrrelse, svimmelhet. **Graviditet, fertilitet og amming:** Skal ikke gis til kvinner som prøver å bli gravide, eller i 1. og 2. trimester, med mindre potensiell nytte for mor oppveier potensiell risiko for foster. Dosen bør være lavest mulig og behandlingsvarighet kortest mulig ved bruk hos kvinner som prøver å bli gravide, eller i 1. og 2. trimester. Kontraindisert i 3. trimester. Skal ikke brukes under amming. **Administrering:** Bør tas minst 30 minutter før mat. Skal svelges hele med vann. Skal ikke deles, tygges eller knuses. **Fullstendig felleskatalogtekst kan leses her:** <https://www.felleskatalogen.no/medisin/vimovo-grunenthal-571825>



Motta informasjon fra Grünenthal

Scan QR-koden og fyll ut skjemaet

Vimovo®
naproksen/esomeprazol

Vimovo® er indisert for symptomatisk behandling hos voksne med **osteoartritt, revmatoid artritt og ankyloserende spondylitt**, hos pasienter med risiko for å utvikle gastriske sår og/eller duodenalsår assosiert med bruk av ikke-steroid antiinflammatoriske legemidler (NSAID), og der behandling med lavere doser med naproksen eller andre NSAID ikke antas å være tilstrekkelig.^{1c}

Selvkirurgi

Kirurgiske prosedyrer involverer til vanlig minst én operatør og én pasient. Selvkirurgi, dvs. det å utføre et kirurgisk inngrep på seg selv, er heldigvis sjeldent. I noen nødsituasjoner har selvkirurgi vært godt fundert og kanskje livreddende. I andre tilfeller har indikasjon manglet og følgene blitt fatale.



Den 70 år gamle Evan O'Neill Kane opererer sitt eget lyskebrokk. Kane Summit Hospital, Pennsylvania, USA, januar 1932. Foto: AP Photo / NTB

fjerde episode av den norske TV-serien *R.I.P. Henry*, et distriktssykehusdrama som ble vist på Viaplay i januar og februar 2023 (1), utfører kirurgen Henry Johnsen en trepanasjon på seg selv.

Dramaturgisk er episoden kanskje godt laget, men medisinsk sett er den helt urealistisk. Imidlertid er det både i medisinsk litteratur og i dagspressen for øvrig beskrevet tilfeller av selvkirurgi – dvs. tilfeller der mennesker har gjennomført operasjoner på seg selv.

Selvkirurgiske inngrep kan deles i tre kategorier, selv om det er en viss overlap: 1) nødprosedyrer der man ikke kunne finne annen hjelp, 2) eksperimentelle prosedyrer og eksentriske kirurger, og 3) inngrep utført av mennesker med psykiske lidelser. I dette essayet går vi gjennom kjente eksempler fra alle disse kategoriene.

Nødprosedyrer

Filmen *Ni liv* skildrer motstandsmannen Jan Baalsruds (1917–88) dramatiske flukt fra Troms til Sverige i 1943 (2). Etter at han blir snøblind og går seg vill i Lyngsalpene, blir han liggende 17 dager i en forfallen hytte uten varme. Han får frostskeer og etter hvert gangren, og ender opp med å amputere flere av tærne med en tollekniv.

Den kanskje mest berømte historien med desperat selvkirurgi er fremstilt i filmen *127 hours* (3), som er basert på selvbiografien til fjellklatrer Aron Ralston. Under en klatretur i et isolert juv i 2003 satte han fast armen mellom en stein og fjellveggen. Etter fem dager kom han seg løs, men først etter å ha amputert sin høyre arm med en lommekniv.

En annen bemerkelsesverdig historie forteller om en 40-årig meksikansk kvinne som bodde i en avsidesliggende landsby der tilgangen til helsetjenester var praktisk talt ikke-eksisterende. I mars 2000 var hun gravid med sitt niende barn. Hun hadde tidligere mistet et barn in utero og var nå gravid og ved termin, men klarte ikke å føde vagi-

nalt. Hun var godt kjent med dyreanatomi gjennom slakting. Etter noen slurker brennevin gjorde hun keisersnitt på seg selv. Med en kjøkkenkniv utførte hun et paramediant lengdesnitt og forløste et barn som skrek umiddelbart. Hun fikk etter hvert hjelp av en sykepleier som midlertidig suturerte såret, og ble så fraktet til nærmeste sykehus. Seksten timer etter fødselen ble det gjort en eksplorativ laparotomi der man sjekket intraabdominale organer for skader, suturerte uterus og lukket buken lagvis med dren på hver side. Etter et protraisert forløp med antibiotikabehandling gjorde man også en *second-look*-laparotomi seks dager senere, uten å finne noen skader. Kvinnen og hennes nyfødte baby ble utskrevet ti dager etter fødselen (4).

«Etter noen slurker brennevin gjorde hun keisersnitt på seg selv. Med en kjøkkenkniv utførte hun et paramediant lengdesnitt og forløste et barn som skrek umiddelbart»

Blant de mest avsidesliggende selvkirurgiske hendelser er historien om den 27 år gamle russiske kirurgen Leonid Rogozov (1934–2000), som utførte en blindtarmsoperasjon på seg selv under et opphold på polarbasen Novolazarevskaja i Antarktis i 1961 (5, 6). Etter flere uker på basen fikk Rogozov økende tegn på blindtarmsbetennelse til tross for antibiotikabehandling. Han var den eneste medisinske kvalifiserte personen på ekspedisjonen, og kunne ikke flys ut på grunn av dårlig vær. Han valgte tre besetningsmedlemmer til å bistå under operasjonen og instruerte dem i bruk av adrenalin i tilfelle han mistet bevisstheten. Ved hjelp av lokalanestesi, leiring, lys og speil lyktes han i å identifisere og fjerne den betente blindtarmen gjennom et 10–12 cm langt snitt (5, 6). Dagen etter operasjonen steg temperaturen litt, og tilstanden ble beskrevet som dårlig. Men etter to uker med antibiotika forsvant alle tegn på lokal bukhinnebetennelse, og Rogozov kunne gå tilbake på jobb.

Eksperimentelle prosedyrer og eksentriske kirurger

Kirurgen Rogozovs autoappendektomi var fremtvinget av ekstreme omstendigheter

og utført med god planlegging og overbevisende indikasjon. Men historien er også preget av kirurger med langt mindre åpenbart behov for selvkirurgi, men som likevel har valgt å ta skalpellen i egne hender.

Evan O'Neill Kane (1861–1932) var kirurg ved Kane Summit Hospital i Pennsylvania. Da han som 59-åring i februar 1921 fikk en appendisitt, bestemte han seg for å gjøre inngrepet selv (5). Det beskrives at han leiret seg med puter for å oppnå en god utsikt over magen, og fikk en sykepleier til å holde hodet. Han injiserte kokain og adrenalin i bukveggen, kuttet deretter raskt gjennom det overfladiske vevet og fant den betente blindtarmen, som ble fjernet. Hele prosedyren tok angivelig 30 minutter. På spørsmål om hans grunner til å utføre operasjon på seg selv forklarte han at han ønsket å forstå hvordan det føltes å være operert, og å få bedre inntrykk av hvordan man kan optimalisere bruken av lokalanestesi. Elleve år senere, i en alder av 70, bestemte Kane seg for å reparere lyskebrokket sitt under lokalbedøvelse, og dessuten med presse til stede. Inngrepet var mer komplisert og tok over en time. Selv om operasjonen var teknisk vellykket, kom han seg ikke helt, og døde av pneumoni tre måneder senere.

Den 26 år gamle rumenske kirurgen Alexandre Fzaicou (1883–1952) utførte allerede i 1909 et inngrep på eget brokk med langt mindre dramatiske konsekvenser. Etter injeksjon med stryknin-stovain som lokalanestesi kunne Fzaicou etter 25 minutter fjerne sitt venstresidige lyskebrokk i sittende stilling (5). Brokket er beskrevet å være på størrelse med et hønseegg (7), og operasjonen tok omtrent en time. Postoperativt var han plaget med søvnløshet, hodepine og epigastriske smerter, men etter tolv dager kunne han gå tilbake til arbeidet som kirurg.

Charles-Auguste Clever de Maldigny (1801–78) var militærkirurg i Frankrike og hadde tidligere gjennomgått flere inngrep for nyresten og blæresten. I 1824 fikk de Maldigny symptomer på residiv av blæresten. Med en insisjon gjennom tidligere arr, bruk av speil og eksplorasjon fant han en sten ved blærehalsen. Operasjonen er beskrevet og publisert (8). Han kom seg angivelig etter tre uker. Det er få opplysninger om hvilken lokalanestesi som ble brukt, men mest sannsynlig var det kokain.

Det er uklart hvorfor både Fzaicou og de Maldigny valgte å utføre sine inngrep selv.

I eksempler fra nyere tid kan man spekulere på om det kan være kommersielle interesser som ligger bak.

En plastikkirurg i Texas, Robert Ersek, gjennomførte i 2004 fettsguging på seg selv, angivelig for å promotere høsting av stamceller fra fettvev (9). I 2017 gjennomførte en annen plastikkirurg, doktor Shu fra Minnesota, også fettsguging på seg selv. Hensikten var angivelig å oppleve prosedyren fra pasientens perspektiv (10).

Inngrep utført av personer med psykiske lidelser

Det er ikke bare kirurger som har forsøkt å gjøre inngrep på seg selv. I 1979 publiserte JAMA en kasuistikk om en 22 år gammel mann som etter å ha utført en bilateral orkiektomi forsøkte å fjerne binyrene via laparotomi (11). Han brukte steril oppdekning, kirurgiske instrumenter og rikelig med lokalanestesi. Etter åtte timers kirurgi måtte mannen imidlertid gi opp, da han ikke lyktes i å komme inn i det retroperitoneale rom. Han tilkalte da politiet og ble fraktet til sykehus.

Det finnes en rekke eksempler på mennesker som har gjort mutilerende inngrep på egne genitalier (12). Blant disse finnes det tilfeller av kjønnsdysfori, men også seksuelle forstyrrelser eller Münchhausens syndrom. Flere har også vært psykotiske (13).

I motsetning til i TV-serien *R.I.P. Henry*, hvor indikasjonen var biopsitaking og symptomlindring fra en erkjent økning i intrakranielt trykk, har motivasjonen for selvtrepanasjon ofte vært en tro på overnaturlige effekter.

«Rogozov valgte tre besetningsmedlemmer til å bistå under operasjonen og instruerte dem i bruk av adrenalin i tilfelle han mistet bevisstheten»

Siden tidlig på 1960-tallet har frivillig trepanasjon blitt utført av personer som er interessert i å «forsterke mental kraft og velvære» (14). For eksempel har noen prøvd trepanasjon som et middel for å etterligne «det tredje øyet», for å oppnå klarsyn eller opplysning, eller til og med for å opprettholde en permanent tilstand av eufori (15).

Praksisen med trepanasjon har vært basert på merkelige pseudovitenskapelige betraktninger (16). En av de mest fremtredende forkjemperne for trepanasjon var den nederlandske bibliotekaren Bart Huges (1934–2004). Han hadde studert medisin, men ble nektet eksamen på grunn av sitt forhold til bruk av LSD (17). I 1965 boret Huges et hull i sitt eget hode med et tannlegebor som et reklamestunt. Huges hevdet at trepanasjon øker «hjerneblodvolumet» og derved forbedrer cerebral metabolisme på en lignende måte som cerebrale vasodilatorer som *Ginkgo biloba*. Huges og kjæresten hans laget også flere tegneserier på 1970-tallet som fremmet trepanasjon (18).

Konklusjon

Det kan finnes situasjoner der selvkirurgi kan være nødvendig på grunn av dramatiske omstendigheter, og det finnes flere utrolige beretninger om slike inngrep som har reddet liv. Selvkirurgi utført av kirurger, der bakgrunnen er mer obskur, kan neppe forsvares.

Psykisk syke har dessverre til alle tider utført mutilerende inngrep på seg selv. Dette er gjerne mennesker som ikke har fått tilstrekkelig hjelp av helsevesenet. Selvtrepanasjon er et merkelig fenomen stort sett foretatt i miljø der hallusinogene rusmidler er vanlig.

Selvtrepanasjonen til kirurgen Henry

Johnsen i TV-serien *R.I.P. Henry* fremstår som en kombinasjon av en prosedyre som kanskje har noen rasjonelle indikasjoner, og omstendigheter som fra hans ståsted fremtvinger at han gjør dette selv, da han ønsker å holde sin sykdom skjult. *R.I.P. Henry* og historien om selvkirurgi er således en fin påminnelse om at leger også bør innta pasientrollen når forholdene tilsier det, og at det kun er de mest ekstreme omstendigheter som rettferdiggjør selvkirurgi.

ULF E. KONGSGAARD

ulf.kongsgaard@medisin.uio.no
er spesialist i anesthesiologi, overlege ved Avdeling for anestesi og intensivmedisin, Akutt-klinikken, Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet, og professor emeritus ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

THOMAS KRISTIANSEN

er ph.d., spesialist i anesthesiologi og overlege ved Avdeling for anestesi og intensivmedisin, Akutt-klinikken, Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Viaplay. *R.I.P. Henry*. Lest 2.5.2023.
- 2 Howarth D. *We die alone*. New York, NY: The Macmillan Company, 1955.
- 3 Wikipedia. 127 Hours. Lest 19.2.2023.
- 4 Molina-Sosa A, Galvan-Espinosa H, Gabriel-Guzman J et al. Self-inflicted cesarean section with maternal and fetal survival. *Int J Gynaecol Obstet* 2004; 84: 287–90.
- 5 Nwaogbe C, Simonds EA, D'Antoni AV et al. Surgeons performing self-surgery: A review from around the world. *Translational Research in Anatomy* 2018; 10: 1–3.
- 6 Rogozov V, Bermel N. Auto-appendectomy in the Antarctic: case report. *BMJ* 2009; 339: b4965.
- 7 Strong HR. Daring self-surgery. *Medical Brief* 1912; 40: 97–8.
- 8 Jutchinson GL. An account of the operation for the stone, performed by M. Clever on himself. *Lancet* 1884; 3: 376.
- 9 Surgeon performs liposuction on himself. *The Spokesman-Review* 29.8.2004. Lest 22.2.2023.
- 10 Shu Cosmetic Surgery. Dr. Shu performs liposuction on himself. Lest 21.2.2023.
- 11 Kalin NH. Genital and abdominal self-surgery. A case report. *JAMA* 1979; 241: 2188–9.
- 12 Money J, De Priest M. Three cases of genital self-surgery and their relationship to transsexualism. *J Sex Res* 1976; 12: 283–94.
- 13 Veeder TA, Leo RJ. Male genital self-mutilation: a systematic review of psychiatric disorders and psychosocial factors. *Gen Hosp Psychiatry* 2017; 44: 43–50.
- 14 André C. Evolving story: trepanation and self-trepanation to enhance brain function. *Arq Neuropsiquiatr* 2017; 75: 307–13.
- 15 Wilcock J. *An Occult Guide to South America*. New York, NY: Lauarel Tapae & Film, 1976.
- 16 Cox J. An Interview with the Woman Who Drilled a Hole in Her Head to Open Up Her Mind. *Vice* 14.8.2013. Lest 22.3.2023.
- 17 Wikipedia. Bart Huges. Lest 20.2.2023.
- 18 Lambiek. Eveline van Dijk. Lest 19.2.2023.

Er kollegastøtte nyttig?

Leger som opplever påkjenninger privat eller profesjonelt, kan få hjelp av støttekolleger. Nå er ordningen undersøkt i en kvalitativ studie.

Støttekollegaordningen er et landsdekkende tilbud der erfarne leger i hvert fylke tilbyr støtte, råd og veiledning til kolleger (1). Tilbudet ble etablert av Legeforeningen på 1990-tallet og består av inntil tre samtaler. Det finansieres av Sykehjelps- og pensjonsordningen for leger (SOP) og er gratis for den enkelte lege. Samtalene er kollegiale, de regnes ikke som behandling. De er helt konfidensielle og journalføres ikke.

En rekke studier har vist at leger ofte nøler med å oppsøke hjelp. Støttekollegaordningen kan derfor være et viktig lavterskeltilbud. Nå har vi undersøkt hva legene tenker om støtten som tilbys. Vi dybdeintervjuet 12 leger et år etter at de hadde oppsøkt en støttekollega (2).

Legene fortalte om mange ulike grunner til å søke støtte. Det kunne være utfordringer både på jobben og hjemme, men felles for alle var at arbeidssituasjonen var krevende å mestre og at de trengte et «fristed» der de kunne snakke. De ønsket støtte og forståelse fra en kollega, som vet hva det innebærer å være lege, men som arbeidet et annet sted.

Kontakten med støttekollegaen opplevdes som et nyttig bidrag for å kunne gjøre endringer i arbeidssituasjonen, på hjemmebane eller til å oppsøke behandling.

«Felles for alle var at arbeidssituasjonen var krevende å mestre og at de trengte et 'fristed' der de kunne snakke»

Deltakerne ønsket hovedsakelig dialog og i mindre grad konkrete forslag til problemløsning. De trengte og fikk bekreftelse på sine perspektiver og opplevelser som lege og fikk både personlig og profesjonell anerkjennelse i samtalene, der de følte seg respektert og tatt på alvor. Støttekollegene ble beskrevet som vennlige og lyttende. Det var viktig at samtalene ble opplevd som kollegiale og ikke som et lege-pasient-forhold. Konfidensialiteten, uten journalnotater, ga samtalene en trygg ramme og gjorde det mulig å diskutere problemer på jobb og konflikter med kolleger. Støttekollegene var lett tilgjengelige, responderte raskt og det var fleksibelt hvor og når samtalene foregikk. Det var satt av god tid.

Både fleksibiliteten i organiseringen av Støttekollegaordningen og personlige egenskaper hos støttekollegene bidro dermed til



Illustrasjon: Tidsskriftet

å skape et rom der det var trygt å ta opp og diskutere krevende temaer og å eksponere egen sårbarhet. Dette kan også beskrives som opplevd psykologisk trygghet.

Deltakerne i denne studien manglet i stor grad psykologisk trygghet på arbeidsplassen og satte pris på å kunne oppleve det i Støttekollegaordningen. Psykologisk trygghet på jobb innebærer blant annet at medarbeidere føler seg trygge nok til å si hva de mener (3). Man kan diskutere hvorvidt muligheten til å søke hjelp andre steder med sine utfordringer kan begrense arbeidsplassers initiativer til å skape et trygt miljø for å uttrykke seg eller løse frustrasjoner internt.

Kollegastøtte oppleves nyttig og fyller en viktig funksjon. Studien indikerer at behov for endringer kan gjelde arbeidsplassen vel så mye som den enkelte legen.

KARIN ISAKSSON RØ

karin.ro@lefo.no

er spesialist i arbeidsmedisin, ph.d. og seniorforsker ved LEFO – Legeforskningsinstituttet.

INGRID TAXT HORNE

er ph.d.-stipendiat ved Modum Bad.

LITTERATUR

- 1 Den norske legeforening. Støttekollegaordningen. Lest 10.5.2023.
- 2 Horne IMT, Veggeland F, Bååthe F et al. Understanding peer support: a qualitative interview study of doctors one year after seeking support. BMC Health Serv Res 2023; 23: 324.

- 3 Schein EH. Organizational culture and leadership. 5. utg. Dordrecht: Wiley, 2017.

En jevn strøm av pasientmøter og e-konsultasjoner

Camilla Lundberg er spesialist i allmennmedisin og jobber som fastlege og daglig leder ved Kvaløysletta legekantor i Tromsø. I løpet av dagen treffer hun alt fra et barn med astma til en eldre mann med bivirkninger etter kreftbehandling.

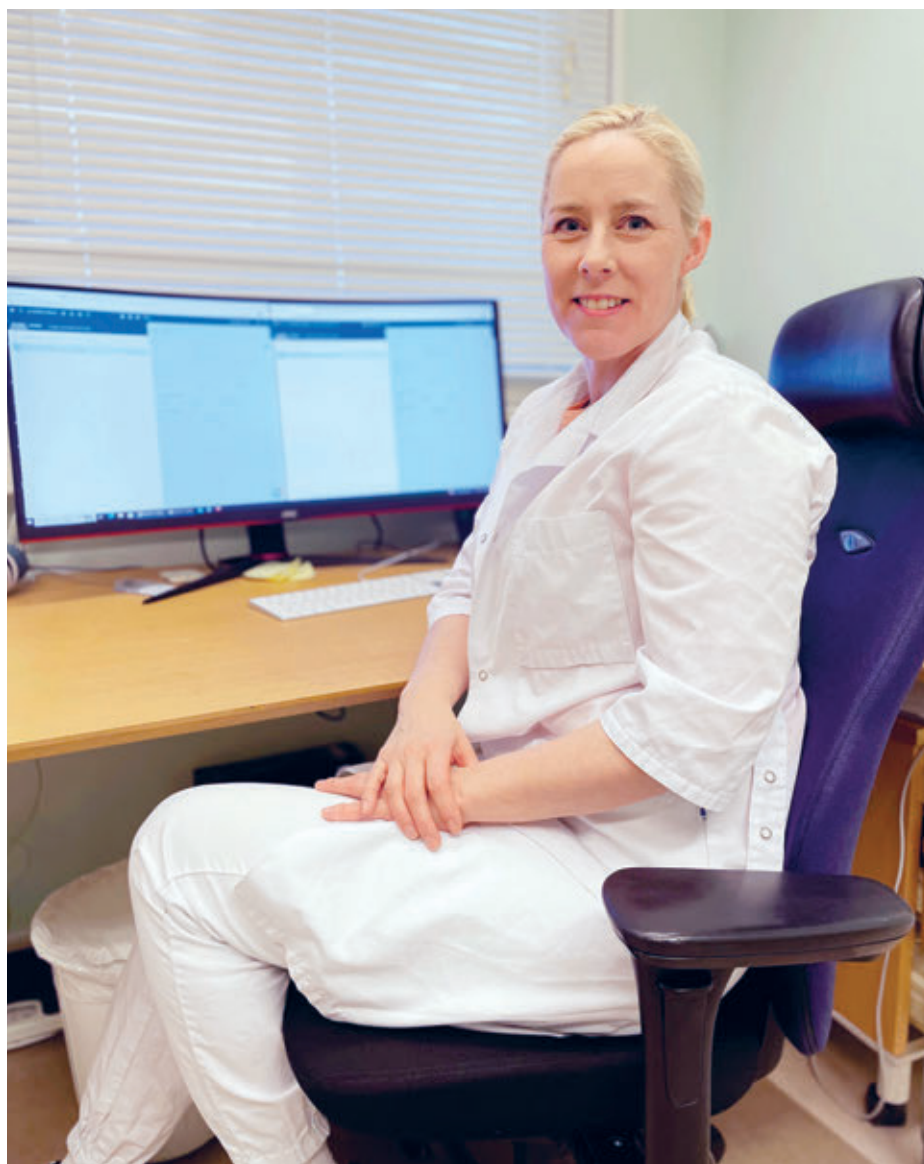


Foto: Clas Kristensen

06:00 Står opp mens huset enda er stille, og setter på en av dagens mange klesvasker. Med to sønner som driver aktivt med idrett, går det mange vasker i løpet av en uke. Etter å ha satt på Skappel-brøddeig, ser jeg gjennom innboksen og svarer på flere e-konsultasjoner.

07:15 Fellesfrokost med samboer og sønnene på 18 og 20 år. Nå som barna har blitt store og har sine egne liv, prioriterer vi tre felles måltider om dagen.

07:50 I bilen på vei til kontoret skruer jeg opp musikken på full styrke og synger med høy røst.

Langs veien får jeg øye på politiet som gjennomfører trafikkkontroller, som jeg passerer med lave skuldre. Kvaløysletta legekantor er en trivelig arbeidsplass, med totalt sju fastleger, en turnuslege og flere vikarer.

08:00 På kontoret møter jeg på flere kollegaer som jeg tar en prat med. Latteren sitter løst. Jeg jobber meg videre med innboksarbeid, og ser gjennom epikriser fra blant annet legevakt. I tillegg svarer jeg på flere e-konsultasjoner.

09:00 Dagens første konsultasjon. Pasienten utredes for brystsmarter, og min oppgave er å tenke ut hva diagnosen i verste fall kan være. Like etter kommer det en trivelig kvinne til førstegangs svangerskapskontroll. Neste konsultasjon er oppfølging av et barn med astma, allergi og eksem. Til pasientens forelder presiserer jeg hvordan medisinen skal brukes, og hva man skal gjøre når tilstanden forverres. Kort tid etterpå tar jeg imot en mann i 20-årene med luftveissymptomer som viser seg å skyldes en helt vanlig forkjølelse. Innimellom pasientene har jeg litt ekstra tid til å svare på reseptforespørsler, og jeg gjør unna flere henvendelser i innboksen. I tillegg sender jeg ut PLO-meldinger samt brev med prøvesvar og lignende til pasienter.

CAMILLA LUNDBERG

Alder: 43

Født i Narvik, flyttet til Tromsø som 16-åring

Cand.med., Universitetet i Tromsø, 2013

Turnustjeneste i Tromsø

Fastlegevikar, Sørbyen legesenter, Tromsø, 2015

Fastlege ved Kvaløysletta legekantor, 2016–d.d.

Spesialist i allmennmedisin, 2021

Ha i perioder hatt bistillinger som helsestasjonslege, sykehjemslege og klinisk lektor på UiT Norges arktiske universitet, nå som veileder for LIS1, -2 og -3 og i overgrepsmottak.

10:00 Neste pasient er en dame som skal ta en celleprøve. Hun har tidligere fått påvist celleforandringer, og vi prater om hennes bekymringer. Deretter tar jeg imot en eldre pasient som nylig har vært innlagt med hoftebrudd. Neste pasient er nylig blitt utredet for ryggsmarter med uklare prøve-resultater. Vi prater om usikkerheten rundt hva som feiler vedkommende.

11:00 Etter journalføring tar jeg imot en ny og ung pasient, som blant annet ønsker å få målt blodtrykk og tatt blodprøver. Neste pasient har fått målt høyt blodtrykk og har den siste tiden hatt symptomer som smerter, ømhet i muskulaturen og slapphet. Før jeg går til lunsj, bestiller jeg CT-undersøkelse. Mens jeg spiser, blir det tatt blodprøver av pasienten.

11:55 Rask lunsj, og jeg spiser en seks dager gammel gulrotsuppe, med nok chili til at den oppleves frisk en ekstra dag. Vanligvis setter jeg av god tid til lunsj, men i dag er tiden knapp.

12:05 Etter lunsj ankommer en forelder med et barn som har et betent sår i ansiktet. Etter en klinisk undersøkelse tar jeg prøver av sårene. Selv om det tar flere dager å få svar på undersøkelsen, mistenker jeg at barnet har brennkopper. Når pasienten har gått, svarer jeg på e-konsultasjoner og rydder i reseptlista som ligger inne på Helsenorge. Neste konsultasjon er en kontrolltime av en eldre mann med hjertesvikt. Straks etter har jeg en kort konsultasjon med en tenåring med streptokokkinfeksjon i halsen som trenger antibiotika. Neste og siste pasient for dagen er en eldre mann med bivirkninger fra behandling av tidligere kreftsykdom. På tampen av dagen skriver jeg to skoleattester og en legemiddelgjennomgang. I tillegg utfører jeg dagens åttende og siste e-konsultasjon.

14:35 Ringer taktisk hjem før jeg kjører fra jobb, og ber familien varme opp hjemmelagede hamburgere.

14:50 Hyggelig middag med familien. Etter middag setter jeg på nok en maskin med klær og en tørketrommel.

15:30 Teamsmøte med sensorer for sjettedeårsstudenteksamener. Det er hyggelig å se de andre igjen, selv om det bare er på skjerm. Mens jeg er i møtet, tekster jeg med en

kollega som har kjøpt en velfortjent flaske konjakk til en annen kollega som går av med pensjon til høsten.

16:00 Sniker meg ut av Teams-møtet for å være litt med eldstesønnen før han reiser bort.

16:15 Tar min daglige middagshvil, noe jeg synes alle burde ta, og våkner mer opplagt etter et kvarter. Etter hvilen starter jeg robotstøvsugeren, og vasker mer klær.

17:00 Logger meg på hjemmekontoret og svarer på noen innkommende meldinger. Leser meg opp på journalen til en ny pasient med ryggsmarter. Tidligere fastlege synes å ha gjort en god jobb, samtidig som jeg ser at pasienten trenger en del oppfølging. Til slutt sender jeg pasienten en e-melding om veien videre og ber ham komme til time.

17:30 Med gangspærre fra gårldagens økt melder jeg meg av treningstimen på mitt lokale treningssenter i byen. Isteden steller jeg spirer som er kommet opp i sola i vinduskarmen her oppe i isødet. Underveis tenker jeg på dagens pasientmøter.

18:45 Etter nok en klesvask snakker jeg med min samboer om arbeidsdagen hans.

21:15 Kveldsmat og hyggelig samling med familien rundt bordet.

22:15 Legger meg og sovner ganske momentant etter nok en travel dag.

MARTE NORDAHL TIDSSKRIFTET

Genforandringer som egner seg for målrettet kreftbehandling

Behandling som er rettet mot kreftceller med spesifikke genforandringer, kalles på engelsk targeted therapy og på norsk målrettet behandling. Hva skal vi kalle slike targetable gene alterations på norsk?

Kunnskap fra moderne molekylærbiologisk kreftforskning har endret måten legemidler mot kreft blir utviklet på (1). Ved ulike former for molekylær profilering av kreftsvulster kan man påvise mutasjoner, fusjoner, amplifikasjoner eller delesjoner i kreftcellenes gener som ligger bak endrete proteiner, reseptorer eller signalveier i kreftcellene. Slike forandringer kan være mål (på engelsk: *target*) for legemidler. Behandling rettet mot slike kreftceller er kjent som *targeted therapy* (2). Forandringene som slike legemidler rettes mot, omtales på engelsk som *targetable mutations, proteins, pathways* og liknende uttrykk, og samlet som *targetable gene alterations* (3). I norske onkologiske fagmiljøer er uttrykket *målrettet behandling* godt etablert, men hva skal vi kalle *targetable gene alterations*?

Vi har diskutert saken grundig oss imellom, to onkologer og en medisinsk redaktør, og fått gode innspill fra to språkvitere i Språkrådet. Meningene var delte. Flere aktuelle oversettelser av *targetable* ble diskutert og etter hvert avvist: *treffbar, angripelig, nåbar, oppnåelig, målbar, utblinkbar, utpekbar, behandlingsbar, behandlingsaktuell, behandlingssensitiv, behandlingsegnet og medikamentsensitiv*. To alternativer sto igjen til slutt: *målrettbar* og *målegnet*, begge med hver sine styrker og svakheter.

Målrettbar og målegnet

Ved oversettelse av engelske faguttrykk bør man finne et uttrykk som ligger tett opp mot originalen, og helst unngå forsøk på å forbedre uttrykket. Hver for oss foreslo vi alle spontant *målrettbar*, som vi mente lå tett opp til *targetable*, og som var lett å assosiere med uttrykket *målrettet behandling*.

Men ordet *målrettbar* bryter med mønsteret for adjektiver med endelsen *-bar* og som er avledet av et transitivt verb, ble vi fortalt av språkviterne. Et slikt adjektiv skal fortelle at substantivet som det står til, kan utsettes for (eller være objekt for) en bestemt handling og at denne handlingen er uttrykt ved verbet som adjektivet er avledet av (Kjetil Gundersen, Språkrådet, personlig meddelelse). I denne sammenhengen betyr det at *målrettbar* kan brukes om behandlingen, men ikke om målet for behandlingen. Genforandringer i kreftceller kan jo ikke målrettes – det er behandlingen som skal målrettes mot genforandringene. Forholdet er annerledes på engelsk, der verbet *target* kan brukes i to betydninger: å *rette* et tiltak mot et mål og å *peke ut* et mål for et tiltak (4).

Mot et slikt syn kan anføres at *målrettbar* kan oppfattes som en språklig ellipse, dvs. en forkortet skrivemåte der noe er underforstått, men ikke uttalt (5), og at risikoen for misforståelser er liten.

Uttrykket *målegnet* er passe langt, og noen vil si elegant og dekkende. Men språkviterne var ikke fornøyd, selv om de etter hvert kom til at det var et akseptabelt valg – tatt i betraktning hva som var alternativet. De fant noen få eksempler på tilsvarende adjektiver som ender på *-egnet*, men oppfattet likevel ordet som litt konstruert (Kjetil Gundersen, Språkrådet, personlig meddelelse).

De andre alternativene

Treffbar og *angripelig* er begge korte og får godt frem at målet kan treffes ved målrettet behandling, men sier bare at *det er mulig* å treffe det, og ikke at det er et ønsket mål. *Nåbar* og *oppnåelig* gir inntrykk av at det er mange hindringer på veien frem mot målet, men at det likevel er mulig for virkestoffet å nå helt frem. *Målbar* er allerede opptatt, det betyr at noe kan måles. *Utblinkbar* og *utpekbar* er dekkende kun brukt om genforandringer som bioinformatikere med sine statistiske metoder *blink ut* eller *peker ut* som mulige årsaker til kreft (6).

Alternativene basert på *behandlings-* og *medikament-* er i lengste laget og mangler

en tilknytning til ordet *target* (som i *targetable*) og mål (som i *målrettet behandling*). Dessuten vil det være litt søkt å si at man *behandler* patogene molekyllære strukturer eller signalveier, det er bedre å si at man blokkerer dem.

Genforandringer i kreftceller blir også omtalt som *druggable* (3), et språkfenomen som ikke er uvanlig i amerikansk-engelsk, nemlig å ta i bruk et substantiv som verb (7). På norsk vil *druggable* måtte bli *medikamentbar*, et ord vi anser som lite aktuelt.

Konklusjon

Kanskje vil ett av uttrykkene – *målrettbar* eller *målegnet genforandring* – vinne innpass i fagmiljøene etter hvert. Inntil videre kan vi kalle *targetable gene alterations* for nettopp det de er: genforandringer som egner seg for målrettet behandling.

Takk til Kjetil Gundersen og Bård Eskeland i Språkrådet for gode innspill i diskusjonen.

ARNE WESTGAARD

awestgaa@ous-hf.no
er ph.d., spesialist i onkologi og overlege ved Avdeling for kreftbehandling, Oslo universitetssykehus.

JON AMUND KYTE

er ph.d., spesialist i onkologi, seksjonsleder og overlege ved Avdeling for kreftbehandling og forskningsgruppeleder ved Institutt for kreftforskning, Oslo universitetssykehus.

PETTER GJERSVIK

er medisinsk redaktør i Tidsskriftet, medlem av Gruppe for norsk medisinsk fagspråk og professor emeritus ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

LITTERATUR

- 1 Olsen TK. Målrettet kreftbehandling. Lest 17.1.2023.
- 2 American Cancer Society. Targeted therapy. Lest 17.1.2023.
- 3 Waarts MR, Stonestrom AJ, Park YC et al. Targeting mutations in cancer. J Clin Invest 2022; 132: e154943.
- 4 Oxford English Dictionary. Target. Lest 18.1.2023.
- 5 Hagemann K. Ellipse (språkvitenskap). Lest 23.1.2023.
- 6 Vogt Y. Blinker ut kreftgener. Forskning.no 18.9.2005. Lest 17.1.2023.
- 7 Sword H. Mutant verbs. The New York Times 27.10.2012. Lest 17.1.2023.

Svineri på skinner

I Tidsskriftet nr. 6/1966 finnes et leserbrev fra noen som hadde sett seg lei av hvordan det langs norske togskinner hersket «de rene middelalderforhold» med «ekskremitter fra inn- og utlendinger» (Tidsskr Nor Lægeforen 1966; 86: 423).

JULIE DIDRIKSEN

julie.didriksen@tidsskriftet.no
Tidsskriftet

Ad toaletthygienens ved NSB

Herr Redaktør!

For en som en sjelden gang reiser med jernbanen, er det hver gang et sjokk å se med hvilken forakt for vanlige hygieniske prinsipper denne etat fortsatt driver.

Som kjent munner toalettene fritt. Land og by blir, til glede for millioner fluer, daglig bestrødd med ekskrementer fra inn- og utlendinger.

Det er nokså paradoksalt når man vet med hvilken nidkjærhet offentlige myndigheter reagerer på en septiktank som lekker, å vite at 50 meter unna kan det herske de rene middelalderforhold.

For noen år siden henvendte jeg meg til Helsedirektoratet om saken. De kontaktet NSB, som la frem resultatet av en undersøkelse i USA. Konklusjonen var at det ikke var noen betenkeligheter med syste-



Illustrasjonsfoto: Pressetog på Urskog-Hølandsbanen, trukket av damplokomotivet «Høland», 1966. Arne-Magnus Waaler / Norsk jernbanemuseum

met på grunn av nedstøving av ekskrementer etc.

I sannhet en noe tynn argumentasjon. Det forundrer meg at ikke helseråd og

velforeninger for lengst har reagert på svineriet.

Stord, 8. februar 1966. Ole Dramdal.

En innføring som ikke kommer helt i mål



OBSTETRIK OG GYNÆKOLOGI

Pernille Fog Svendsen, Kristine Juul Hare
4. utg. 491 s., tab., ill. København: FADL's Forlag, 2022.
Pris DKK 650
ISBN 978-87-93810-96-9

Obstetrik og gynækologi er 4. utgave og en dansk oversettelse av den engelske læreboken *Obstetrics and Gynaecology* av Lawrence Impey og Tim Childs. Boken er oversatt og tilpasset de danske retningslinjene av gynekologene Pernille Fog Svendsen og Kristine Juul Hare.

Målgruppen er hovedsakelig medisinstudenter, men helsepersonell innen fagfeltet

kan også ha nytte av boken. Forfatterne ønsker å gi en pedagogisk tilgang til faget, med tekstavsnitt, bokser og illustrasjoner.

Boken er delt i to hoveddeler: gynekologisk del med 15 kapitler og obstetrisk del med 20 kapitler. I tillegg får man til slutt blant annet litt om gynekologisk og obstetrisk håndtering, om enkelte medikamenters sikkerhet og bruk, og om normalområder for blodprøver i svangerskapet.

Boksene gir fin oppsummering i kapitlene. Illustrasjonene er tegninger og laparoskopisk og ultralydbilder, men de anatomiske tegningene kunne med fordel vært større. Den gynekologiske og obstetriske håndteringsdelen gir en fin oversikt over aktuelle diagnoser, bakgrunn, anamnese, undersøkelser og behandling, og denne delen er nyttig til rask repetisjon av faget for medisinstudenter i eksamenssituasjon.

Boken kommer ikke helt i mål på alle deler. På forsiden er navnet til gynekolog Svendsen blitt til Jensen. I den gynekologiske delen er det de eldre FIGO-stadiene av endometrie, cervix- og ovarialcancer som er beskrevet, ikke de som er i klinisk bruk i dag. Strålebehandling av endometrie-

cancer omtales som aktuell behandling ved spredning, som er retningslinjen i Europa, mens adjuvant kjemoterapi nevnes knapt, som er standard behandling i de danske og norske handlingsprogrammene. Sterilisering med Essure-implantater i tubene omtales som aktuell metode, selv om implantatet ble trukket fra markedet i 2018.

I den obstetriske delen beskrives NIPT svært begrenset, da det ifølge boken ikke er metode som er i bruk for regelmessig screening av kromosomavvik, og KUB er omtalt som screeningsmetoden som brukes. Behandling av postpartumbldning med traneksamsyre anbefales ved blødninger > 50 ml, men per definisjon er det ikke postpartumbldning før blodtapet er > 500 ml.

I dag vil fysiske bøker konkurrere med elektroniske veiledere og e-bøker som er tilgjengelig for alle og som i større grad regelmessig oppdateres. Skal fysiske bøker holde tritt, bør de i det minste være oppdaterte, og ha en grundigere korrekturlesning.

ØYSTEIN GRUNDVÅG-PEDERSEN

Overlege, Kvinnekliviken
Universitetssykehuset Nord-Norge

Solid gjengangar om leiing i helsetenesta



ORGANISATORISK KOMPETANSE

Arne Orvik
Innføring i faglig ledelse, samhandling og kvalitetsforbedring. 3. utg. 405 s., tab., ill. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, 2022.
Pris NOK 699
ISBN 978-82-02-71353-9

Når ei bok av dette slaget kjem ut i si tredje utgåve, er det eit teikn på at ho har stått sin prøve for lesarkretsen. Dette er såleis ei robust bok, både i omfang og innhald. Forfattaren skriv at boka er laga for helsefagstudentar på bachelornivå. Det stussar eg litt over. Eg meiner ho er i største laget for desse

studentane, særleg fordi dei må supplera med litteratur innanfor helsepolitikk, helse rett og etikk for å oppfylle forskriftskrava. Boka er likevel godt eigna for mastergradsstudentar innanfor organisasjon og leiar skap og som oppslagsbok for leiarar, noko som forfattaren også peikar på i forordet.

Teksten byggjer på ei forståing av at helsearbeidarar på alle nivå må ha ein «dobbel kompetanse», altså både den fagspesifikke kompetansen sin og organisasjonskompetanse. Det siste er ikkje minst nødvendig for å kjenna plassen sin i systemet og vita korleis ein best kan arbeida saman med andre. Forfattaren legg vekt på velprøvde leiar skapsteoriar. Han har makta å plukka opp nyare materiale, til dømes om kompleksitet i ytinga av helsetenester. Boka gir massevis av innfallsvinklar til å forstå og analysa yting av helsetenester i eit systemperspektiv. Forfattaren er også raus med å gi praktiske døme.

For ein kritisk lesar er det sjølvsagt alltid noko å pirka på i ei bok som dette. Omtalen av kravet til forsvarleg verksemd er velstrukturert og god. Eit faghefte frå Sjukepleiar-

forbundet blir nytta som hovudkjelde. Det er vel og bra, men når boka også har anna helsepersonell som målgruppe, kunne ein ønskt seg ei kopling til omtalen av dette kravet i lovforarbeida.

Omtalen av arbeidsmiljø er knapp og kjem heilt til slutt i boka. Det er synd, for nettopp arbeidsmiljøspørsmål står sentralt i det daglege arbeidet for alle leiarar som skal få turnusplanar og ytingskrav til å gå i hop. Helseøkonomiske vurderingar er jamt over fråverande, ut over eit kort avsnitt om produktivitet og effektivitet. Når budsjettkrav og styringsdokument er noko alle leiarar må ha eit forhold til, burde det vore med noko meir økonomisk fagstoff.

Teksten er lettlesn, men ordrik. Til dømes kunne ein fått ein noko kortare tekst ved å samla tema som kvalitetsarbeid og prioritering. Det ville ha brote noko med inn delinga av boka i tre delar, men hadde gjort henne betre eigna som oppslagsbok.

GEIR SVERRE BRAUT

Professor, Høgskulen på Vestlandet

Tankevekkende, men varierende



ERFARING, EVIDENS OG FAGLIG SKJØNN

Einar Øverbye
182 s., ill. Oslo: Abstrakt forlag, 2023. Pris NOK 345
ISBN 978-82-7935-408-6

Boka tilstreber å gi en samlet fremstilling av hva som kreves for å kunne være rimelig sikker på at de valg man tar har et solid kunnskapsgrunnlag. Målgruppen er studenter i, eller utøvere av, alle former for profesjonsutdanning. Det første kapitlet legger stor vekt på den makten en profesjonsutøver har overfor sine klienter/pasienter/brukere, noe man kanskje er for lite bevisste

på i hverdagsmaset, og som kanskje i større grad bør formidles til våre studenter.

Første del, om erfaringskunnskap, er en interessant og nyttig innføring i forskjellen mellom kunnskap i betydningen *ferdigheter* versus kunnskap i betydningen *innsikt*. Det er nyttig å få satt ord på noe man underbevisst vet, men kanskje ikke så ofte snakker om. Det er også nyttig, både for unge kolleger i starten av karrieren og ikke minst for mer erfarne leger, å bevisstgjøres på feller man kan gå i hvis man lener seg for tungt på egen erfaring. Mentale snarveier – heuristikker – beskrives godt, og for en fastlege er det både tankevekkende og gjenkjennbart å lese om blant annet «hva du ser, er alt som finnes» (feilslutninger som kan oppstå hvis man går ut i fra at man har all relevant informasjon) og «bekreftelsestendens» (man legger best merke til informasjon som stemmer med det man allerede tror). Denne delen av boka inneholder mange eksempler fra Daniel Kahnemans bok *Tenke, fort og langsamt*. For den som er veldig interessert i temaet vil jeg heller anbefale Kahneman, men for den som ønsker en rask innføring, eller en repetisjon, er dette et godt alternativ.

Andre del av boka handler om nytten og begrensningene ved forskningsbasert kunnskap. Den er vesentlig mer kortfattet, og blir veldig summarisk for den som kjenner til problemstillingene fra før. Dersom man ønsker en grundig innføring bør man heller gå til andre kilder.

Førsteintrykket av boka er at den er liten, tynn og lett tilgjengelig. Imidlertid skjennes den dessverre av veldig liten tekststørrelse og et svært enkelt oppsett, mer som et kompendium enn en bok. Det er et omfattende fotnoteapparat gjennom hele boka, og det er ikke helt enkelt å forstå hvorfor enkelte deler av teksten er henvist til en fotnote i stedet for å integreres i selve teksten. Dette gir en litt unødvendig oppstyking av lesingen.

Boka, og særlig første del, anbefales til studenter og kolleger som ønsker en enkel innføring i styrker og svakheter ved erfaringsbasert kunnskap.

TORUNN BJERVE EIDE

Ph.d., spesialist i allmennmedisin,
Majorstuhuset legegruppe
Oslo

Nevrokirurgiens historie i Oslo



NEVROKIRURGISK AVDELING RIKSHOSPITALET OG ULLEVÅL SYKEHUS 1951 - 2021

Rolf Hanaa
Norsk helsepolitikk for nevrokirurgiske pasienter.
416 s., tab., ill. Bergen: Fagbokforlaget, 2023.
Pris NOK 549
ISBN 978-82-450-4320-4

Boken tar med leseren på en interessant reise, fra pionertiden til moderne tid, i nevrokirurgi ved Rikshospitalet og Ullevål sykehus. Vi får innblikk i en enorm fagutvikling, historiske milepæler, noen nedturer samt en lang rekke omorganiseringsprosesser. Boken er mer enn et festskrift til de to viktige norske sykehusavdelingene, men

berører også omstridte behandlingsmetoder, arbeidskonflikter og interessante juridiske og faglige prosesser.

Over omkring 70 år skjer det en overgang fra en nokså begrenset og eminensbasert virksomhet tyngt av upresis diagnostikk og behandling med svært høy operativ dødelighet, til en stor, høyspesialisert, høyteknologisk og mer evidensbasert virksomhet. Vi blir presentert for markante skikkelser som preget fagutviklingen i denne tiden og som dels har satt spor inn i dagens organisering i Oslo. Det er også satt av en god del plass for å presentere flere av dagens fagpersoner ved nevrokirurgisk avdeling, Oslo universitetssykehus.

Forfatteren unngår klokt nok større egenverdier av personer, kontroverser og prosesser, men som leser kan man kanskje likevel få inntrykk av at norsk nevrokirurgi ikke bare står og speider på skuldrene av giganter, men også vakler litt på en rekke maktkamper og norsk helsepolitikk preget av stadige omorganiseringer.

Teksten er faktapreget og nøktern med rikt kildemateriale, men krydret av illustra-

tive pasienthistorier og interessante samtidsskildringer fra både leger, sykepleiere og kontorpersonell.

Boken er godt illustrert med bilder, figurer, tabeller og historiske operasjonslister. Den er inndelt i 22 kapitler, derav fem som handler om nevrokirurgisk avdeling ved Rikshospitalet og fem som handler om nevrokirurgisk avdeling ved Ullevål, frem mot fusjonsprosessen i dagens Oslo universitetssykehus. Fem kapitler er reservert dagens organisering og behandling. I tillegg er det egne kapitler om doktorgrader, forskning og innovasjon, minibiografier, nevrokirurgiske prosesser i domstoler og helseilsyn, med flere.

Ikke minst er den historiske delen av boken underholdende og interessant lesning for aktører med relasjon til faget, og er sikkert enda mer spennende for helsepersonell med personlig relasjon til de aktuelle avdelingene eller personene som presenteres.

OLE SOLHEIM

Overlege, Nevrokirurgisk avdeling
St. Olavs hospital

Egenrefleksjon rundt det eksistensielle



HVA ER POENGET?

Anders Malkomsen
Om meningsløshetens
psykologi og eksistensielle
samtaler. 183 s., ill. Bergen:
Fagbokforlaget, 2023.
Pris NOK 329
ISBN 978-82-450-4343-3

Anders Malkomsen er lege i spesialisering i psykiatri og forsker på mekanismer for bedring i samtalerapi ved Oslo universitetssykehus.

Boken er ment for helsepersonell, studenter innen helsefag og ikke minst terapeuter som ønsker å belyse problemet meningsløshet gjennom et eksistensielt perspektiv. Den er bygd opp av fem deler og hver av

delene har opptil åtte underkapitler som går i dybden på hvert av hovedtemaene.

Hva er meningen med livet, mitt liv og andres liv? Finnes det i det hele tatt noen mening og sammenheng, og hvis ikke, hva er poenget med å leve? Etter tap av funksjon og helse, eller ved tap av nære relasjoner og depresjon, kan tyngden av disse spørsmålene bli akutte. Malkomsen vil gi leseren flere verktøy i samtale med slike pasienter. Han blir litt lærebokaktig og sjablongmessig i starten, men språket gir etter hvert det åpne refleksjonsrommet temaet fortjener.

Han tar utgangspunkt i Viktor E. Frankels, som hevder man må finne hva som er livets mening gjennom eget liv, og stiller spørsmål ved om livet må ha en mening eller om opplevelsen av meningsløshet er en naturlig del av livet. Han tar opp de eksistensielle livsvilkår, som frihet, død, ensomhet og meningsløshet. Han diskuterer vår frihet til å velge, men også kostnadene av å måtte leve med de valgene vi tar eller avstår fra: «Døden gir valgene våre tyngde, derfor bør den eksistensielle samtalen bringe døden inn i rommet».

Malkomsen viser videre hvordan eksistensiell sårbarhet kan forklare noen av de van-

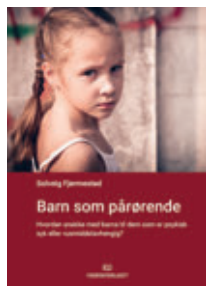
ligste psykiske lidelsene. Eksistensiell skyld over ikke å ha oppnådd livsmål eller mangel på mening slik at ingenting føles verd strevet, kan føre til depresjon. Han ser også på hvordan kronisk sykdom er en eksistensiell utfordring gjennom påminnelse av dødelighet, tap av funksjonsevne og trussel mot identitet. Han beskriver vekslingen mellom sykdom-i-forgrunnen og friskhet-i-forgrunnen perspektivene som en viktig dynamisk prosess i pasientens tilheling, slik at vedkommende ikke blir sittende fast i sykdomsperspektivet.

Et hovedtema i boken er en analyse rundt meningsløshetens spiral: Hverdagens autopilot, kjedsomhet, likegyldighet, apati, kvalme, søken, isolasjon og selvmord. Igjen er modellen noe sjablongmessig fremstilt, men eksemplene fra litteraturen til Tolstoj, Dostojevskij, Soares, Camus, Sartre og Heidegger gir rom for personlig refleksjon for behandlere. Det er vel kanskje meningen, heller enn at dette skal være en lærebok i eksistensiell psykologi.

DAG FURUHOLMEN

Spesialist i psykiatri, Institutt for funksjonell psykoterapi

Å snakke med de sårbare barna



BARN SOM PÅRØRENDE

Solveig Fjermestad
Hvordan snakke med barna
til dem som er psykisk syk
eller rusmiddelavhengig?
85 s., ill. Bergen: Fagbok-
forlaget, 2022. Pris NOK 198
ISBN 978-82-450-4371-6

Det kan være vanskelig å vite hvordan man som hjelper skal snakke med barn som pårørende til psykisk syk eller rusmiddelavhengige foreldre. Denne boken tilbyr en konkret og praktisk innføring i hvordan det kan gjøres. Forfatteren deler sin erfaring fra samtaler med barn og viser hvordan man kan skape gode

rammer der barn kan snakke om vanskelige ting.

Forfatteren klarer på en effektiv måte å formidle hvor viktig det er at en voksen våger å spørre og lytte til barn som har det vanskelig. Gjennom eksempler får vi svar på spørsmål og tvil vi kan ha i møte med barn. Kapittel 1 starter rett på sak: Kan jeg gjøre vondt verre? Hva om jeg gjør feil? Leseren blir raskt betrygget – de fleste feil er det mulig å rette opp.

I åtte kapitler presenteres problemstillinger vi kan møte i rollen som hjelper. Spørsmål som hvordan forstå sårbare barn, hvordan forklare barn at de er pårørende, hvilke behov har de, og hvorfor og hvordan skal vi snakke med barn, blir tatt opp i de ulike kapitlene. Temaene illustreres av korte historier fra samtaler med barn eller fra foreldre. Hvert kapittel avsluttes med refleksjons-spørsmål til leseren. Niende og siste kapittel er om å ta vare på seg selv i møte med tunge tema.

Dette er ingen fagbok mettet med teori og forskning. Teksten er allikevel i tråd med eksisterende kunnskap om barns utvikling

og hvordan vonde og traumatiske erfaringer kan påvirke barns følelser og atferd, og referanselisten viser til relevant litteratur. Kunnskapen formidles på en lettfattelig måte nærmest uten fagbegreper, men tar opp enkelte rammeverk det kan være hjelpsomt å tenke innenfor, som Trygghetsirkele og Toleransevinduet.

Som leser får du anvendelige verktøy for hvordan du kan legge til rette for å skape en god situasjon. Boken inneholder råd om hvordan starte en samtale og forebygge misforståelser og usikkerhet. Det er også praktiske tips om hvordan tilrettelegge samtalerommet, og det er lagt ved lenker til nettsider med egnet hjelpemateriell.

Målgruppen er fagpersoner som møter barn i sårbare eller utsatte livssituasjoner. Ett råd kunne vært med: Det er viktig at den som går inn i slike samtaler med barn har god rolleforståelse og ikke starter opp noe som ikke kan avsluttes på en forsvarlig måte.

HEIDI AASE

Ph.d., Avdelingsdirektør, Barns helse og utvikling
Folkehelseinstituttet

Assosiasjonsrikt om kunstterapi ved spiseforstyrrelser



RELASJON, KROPP OG KUNST I PSYKOTERAPI

Åse Minde, Ingvald Johnsen, red
Alltid en annen dør. 206 s., ill. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, 2023.
Pris NOK 329
ISBN 978-82-02-74031-3

Denne boken omhandler kliniske erfaringer med bruk av tegning, maling og forming som en supplerende inngang til en person med spiseforstyrrelser indre liv. Første del gir en klassisk psykodynamisk forståelse av spiseforstyrrelser med kliniske eksempler. Avslutningsvis introduseres bruk av kunstuttrykk i en gruppeanalytisk setting, med referanse til blant annet jungiansk psykologi og det kollektive ubevisste.

Andre del handler om hvordan kvinner med spiseforstyrrelser omtaler og opplever kroppen. Det drøftes både med henvisning til Anzieus begrep «hudjeget» og filosofen Merleau-Pontys persepsjonsfenomenologi. Yoga samt anglosaksiske og danske arbeider om kropporientert behandling omtales, men norske bidrag, for eksempel Braatøy, Anel Bulow Hansen og Lillemor Johnsen, er ikke nevnt.

Tredje del, «Kunst», omhandler forholdet mellom kunst og samtalebehandling og gir en oversikt over kunstpsykoterapiens pionerer. Et eget kapittel omtaler bruk av tegning av et tre som metafor og inngangsport til samtaler. Denne delen trekker inn eksempler fra skjønnlitteratur som belyser eksistensielle utfordringer og konflikter i psykoterapi. Boken avsluttes med et leseverdig kapittel om en kvinnes opplevelse av kunst og kunstpsykoterapi.

Boken er ikke en lærebok i kunstpsykoterapi. Effektene av kunstterapi generelt eller ved spiseforstyrrelser spesielt, omtales ikke. Refleksjoner omkring indikasjoner og kontraindikasjoner så vel som mulige bivirkninger, er også utelatt. Den tradisjonelle psykodynamiske forståelse som ligger

til grunn for tolkninger og behandlinger, har selvfølgelig også begrensninger som en bestemt teoretisk forståelse på noe så sammensatt og komplisert som kroppen, menneskets indre liv og symbolfortolkning.

En svakhet er at alle kliniske eksempler omhandler kvinner. Som leser savner man en forståelse for at til tross for mange likheter, er det også psykologiske forskjeller mellom menn og kvinner. Det kan diskuteres i hvilken grad det i denne sammenheng er relevant å bruke flere sider på Freuds narsissisme og hans daglige beundring av Michelangelos Moses-statue. Det er også en tendens til gjentakelser av samme tema i ulike kapitler. Kapitlene leses derfor best separat, og start med å lese del 3.

Men til tross for disse svakhetene vil alle leger som er interessert i psykodynamisk forståelse av psykiske lidelser og kunst, kunne ha glede av å lese denne boken.

ULRIK FREDRIK MALT

Divisjon for klinisk nevrovitenskap, Universitetet i Oslo.

Fastlegelivet godt fortalt



FUNDERINGER FRA EN FASTLEGE

Alexander Wahl
63 s., ill. Oslo: Bokstav og Bilde, 2023. Pris NOK 299
ISBN 978-82-93206-58-3

Alexander Wahl er spesialist i allmennmedisin, jobber som fastlege og er samtidig redaktør for primærhelsetjenesten ved FHI. I denne boken gir han oss et innblikk i fastlegelivet, samtidig som han vil formidle hvor viktig det er å bruke oppslagsverk i jobben. Målgruppen er leger og legestudenter, men boken vil nok også

kunne treffe et bredt spekter av andre leseglade.

Boken er bygd opp med en kort innledning, etterfulgt av 22 historier og kasuistikker, der Wahl illustrerer fastlegelivet, og avsluttes med «Tanker i natten». Det er også flere illustrasjoner.

Fastlegelivet belyses fra ulike vinkler i denne boken. Han illustrerer viktige og til dels alvorlige tema, på en morsom og lettlest måte. Hver historie har sin unike og lekende overskrift, som skaper nysgjerrighet. Gjennom hele boken har han også en klar rød tråd, hvor han setter et godt søkelys på viktigheten av kunnskapsbasert praksis og bruk av oppslagsverk, særlig Helsebiblioteket. Han bruker morsomme metaforer og sammenlikninger, som gir boken det lille ekstra. Den belyser fastlegelivet på en god måte, og får leseren til å reflektere. Mange leger vil kjenne seg godt igjen i avslutningen, «Tanker i natten».

Alt i alt en lettlest, morsom, og ikke minst belysende bok, som bør leses fra perm til perm. Den treffer sitt ønskede

publikum, gir opphav til gode refleksjoner og anbefales absolutt for sitt publikum, både medisinstudenter, leger og andre som ønsker et innblikk i et hektisk fastlegeliv.

STINE SANDVEN-THRANE

ALIS og fastlege, Kløfta Legesenter
Ullensaker kommune

Historien om Anatomisk institutt



HISTORIEN OM ANATOMISK INSTITUTT. ET MODERNE UNIVERSITET BLIR TIL

Sigbjørn Fossum,
Per Holck, Haakon
Breien Benestad
264 s. Oslo: Pax Forlag, 2023.
Pris NOK 429
ISBN 978-82-53043883

Endelig er den her, boken om Anatomisk institutts historie! Anatomisk institutt ved Universitetet i Oslo var Norges første universitetsinstitutt. Det har gjennom mer enn 200 år hatt en sentral rolle i norsk universitetshistorie generelt og i norsk akademisk medisin spesielt, og mange av instituttets forskere har bidratt til viktige fremskritt i internasjonal medisinsk forskning – ikke minst når det gjelder sentralnervesystemets oppbygning og funksjon.

Selv hadde jeg også gleden av å starte min akademiske karriere på Anatomisk institutt, og jeg har fått lov til å bidra til denne boken med et lite avsnitt fra min tilværelse som studentstipendiat oppe på loftet over aulaen. Der satt jeg og mikroskoperte snitt fra lillehjernen omgitt av tusenvis av hodeskaller og hylle på hylle med støvete hundre år gamle antropologiske bøker, sammen med noen få unge og gamle (emeritus) kolleger – og fire peruvianske mumier. Dagslyset var fraværende, fordi takvindue var dekket av lag på lag med dueskitt. Atmosfæren var spesiell, men det akademiske miljøet var rikt og inspirerende.

Historien om Anatomisk institutt er svært velkommen, og det mener jeg å kunne hevde helt uavhengig av mine egne, personlige interesser. Det er Sigbjørn Fossum, Per Holck og Haakon Breien Benestad som har skrevet boken, og de har gitt den undertittelen «Et moderne universitet blir til». Forfatterne forteller at arbeidet startet som en 200 års historisk beretning om Norges eldste

universitetsinstitutt og dets utvikling frem til å bli ett av våre internasjonalt mest profilerte akademiske forskningsinstitutter. Da de skulle begynne å ta for seg historien etter årtusenskiftet, skjønte de at beretningen «hadde relevans langt utover det ene instituttet, med aktualitet for forskningspolitikk og universitetenes samfunnsoppdrag generelt, eksemplifisert gjennom utdanningen av leger». Forfatterne trekker frem endringer som er knyttet til finansiering av grunnforskning, og de problematiserer tilgang til ressurser og manglende tilrettelegging for forskningsbasert undervisning. De stiller seg kritiske til manglende vitenskapelig forutsigbarhet, overordnet styring av forskningen inn mot bestemte «tematiske områder» samt opprettelsen av egne undervisningsstillinger uten forskningstid eller -plikt. Boken er således ikke bare et historisk dokument, men også et innlegg i universitetsdebatten.

Da Det Kongelige Frederiks Universitet åpnet i Christiania i 1813, var det med fire fakulteter – det juridiske, teologiske, filosofiske og medisinske. Michael Skjelderup ble utnevnt til professor i medisin. Den første forelesningen holdt han 18. august 1814, og temaet var «Medicinsk Encyclopedi og Historie». Det nye universitetet hadde ennå ikke egne lokaler, men etter hvert fikk fakultetet leie i Mangelsgården i Storgaten 36. Her startet Skjelderup opp med anatomi-forelesninger og disseksjonsundervisning 23. januar 1815. Denne datoen regnes derfor som stiftelsesdatoen for Anatomisk institutt. Kullet besto av tre mannlige studenter. I dag er det nok ofte mer folksomt i Mangelsgården, og mange kolleger har nok tatt en utepils i bakgården der uten å være klar over stedets medisinhistoriske tilknytning.

Anatomisk institutt har et spesielt renommé knyttet til nevroanatomi og nevrobiologi. «The Oslo School of Neuroanatomy» hadde kanskje sin storhetstid i de første tiårene etter annen verdenskrig, med Jan Jansen sr., Alf Brodal og deres elever og arvtagere i Domus Media i Karl Johans gate. Ut fra dette miljøet sprang også den nevrofysiologiske forskningen, som først bredte seg til nabobygget på vestsiden av Universitetsplassen og deretter fikk forgreninger videre ut i Norge og verden. Etter at

alle prekliniske fag ble flyttet opp til Bygning for preklinisk medisin på Gaustad, ble organisasjonen endret med etableringen av Instituttgruppe for medisinske basalfag i 1990.

Forfatterne lar oss følge den historiske utviklingen også i de andre prekliniske fagene, spesielt i fysiologi og nevrofysiologi. Dette oppleves som naturlig, siden alle fagene er samlet i én felles organisasjon og grensene mellom de ulike prekliniske fagene ofte kan være ganske uskarpe.

Anatomene har i tillegg til nevrobiologi hatt særlig fokus på antropologi og immunologi. Professor Kristian Emil Schreiner var instituttbestyrer fra 1908 til 1945, bortsett fra i en kort periode da han ble arrestert og satt på Grini under krigen. Han bygget opp den schreinerske skjelettsamlingen, som har vært grunnlag for mange antropologiske forskningsprosjekter. I tiden før og under den annen verdenskrig oppsto det konflikter rundt antropologiske forskere som var opphengt i raseteorier. De hevdet for eksempel at «langskallene» var menneskelig overlegne i forhold til «kortskaletene». Schreiner var en markant personlighet, han var svært kunstinteressert og kjente mange kunstnere. Edvard Munch vanket på instituttet og laget flere portretter av Schreiner. Under en opprydning i 1973 fant man originalmanuskriptet til en av August Strindbergs romaner liggende i en jernsafe nederst i baktrappen.

Dette er bare noen små smakebiter fra alt som har foregått gjennom de 208 årene Norges eldste universitetsinstitutt har eksistert. Egentlig ble kravet om et norsk universitet fremmet allerede på stendermøtet i Christiania i 1661, men det tok over 150 år før Universitetet ble opprettet i 1813 og Anatomisk institutt i 1815. Forfatterne skal ha honnør for å ha samlet dette instituttets fargerike historie mellom to permer. Dessuten åpner de gjennom boken for en interessant universitetspolitisk diskusjon, som det ganske sikkert er behov for!

ESPEN DIETRICH

Spesialist i nevrologi, overlege og professor,
Nevrologisk avdeling, Oslo universitetssykehus
og Universitetet i Oslo

UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/



MARI BOGAARD

On the hunt for improved biomarkers in primary prostate cancer – combining morphological features and molecular changes. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 2.6.2023.

Bedømmelseskommité: Angelo De Marzo, Johns Hopkins University, USA, Lars A. Akslen, Universitetet i Bergen og Ulla Randen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Ulrika Axcrone, Rolf I. Skotheim og Ragnhild A. Lothe.

HEIDI FLEMMEN

Socioeconomic factors in multiple sclerosis. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 7.6.2023.

Bedømmelseskommité: Jan Hillert, Karolinska Institutet, Sverige, Melinda Magyari, University of Copenhagen, Danmark og Benedicte A. Lie, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Elisabeth Gulowsen Celius, Pål Berg-Hansen, Hege Kersten og Kristian Heldal.

LARS KRISTIAN LUNDEN

Diagnostic challenges and possible mechanisms of paroxysmal pain in Complex Regional Pain Syndrome. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 13.6.2023.

Bedømmelseskommité: Emmanuel Bäckryd, Linköpings Universitet, Sverige, og Gunnvald Kvarstein, Norges arktiske universitet, UiT, og Iver Arne Langmoen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Ellen Jørum og Inge Petter Kleggetveit.

KARIANNE LARSEN

Prehospital Advanced Diagnostics and Treatment of Acute Stroke. The Treat-Norwegian Acute Stroke Prehospital Project. Utgår fra Institutt for medisinske basalfag. Disputas 2.6.2023.

Bedømmelseskommité: Iris Grunwald, Dundee University, Storbritannia, Friedrich Martin Wilhelm Kurz, Stavanger Universitetssykehus, og Kjetil Retterstøl, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Kristi G. Bache, Christian G. Lund, Maren R. Hov og Sandip Kanse.

INGER JOHANNE ZWICKY EIDE

Novel EGFR-directed therapy – a clinical study. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 9.6.2023.

Bedømmelseskommité: Mikael Johansson, Umeå University, Sverige, Karin A. Semb, Vestfold Hospital, og Gunnar Einvik, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Odd Terje Brustugun og Åslaug Helland.

ELLEN ØEN CARLSEN

Determinants of perinatal outcomes in Norway: 1982–2020. Utgår fra Institutt for helse og samfunn. Disputas 14.6.2023.

Bedømmelseskommité: Tine Brink Henriksen, Aarhus University, Danmark, Dag Moster, Universitetet i Bergen, og Andrea Solnes Miltenburg, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Siri E. Håberg, Maria C. Magnus, Per M. Magnus og Tone K. Omsland.

MONICA CHAHAL-KUMMEN

Patient reported abdominal pain, symptoms and quality of life after gastric bypass and sleeve gastrectomy. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 2.6.2023.

Bedømmelseskommité: Almantas Maleckas, Lithuanian University of Health Sciences, Litauen, Jorunn Sandvik, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Marte Lie Høivik, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Tom Mala, Jon Kristinsson og Audun Stubhaug.

INGVILD BILLEHAUG NORUM

Clinical utility of advanced echocardiographic methods in a general hospital. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 9.6.2023.

Bedømmelseskommité: Steen Hvidfeldt Poulsen, Aarhus University Hospital, Danmark, Mai Tone Lønnbakken, Universitetet i Bergen, og Sverre Erik Kjeldsen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Jan Erik Otterstad, Vestfold Hospital og Thor Edvardsen, Universitetet i Oslo.

HELENE SELJENES DALUM

Suicidal thoughts, animal euthanasia, and help-seeking among veterinarians in Norway: a nationwide and cross-sectional survey (The NORVET study). Utgår fra Institutt for medisinske basalfag. Disputas 15.6.2023.

Bedømmelseskommité: Annette Erlangsen, Danish Research Institute for Suicide Prevention – DRISP, Magnhild Oust Torske, Nord Universitetet, Michael Bretthauer, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Erlend Hem, Reidar Tyssen og Magne Thoresen.

BIRGITTE MITLID-MORK

Term and late-term pregnancy: Placental biomarkers and histo-morphological characteristics. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 5.6.2023.

Bedømmelseskommité: Sarosh Rana, The University of Chicago, USA, Elham Baghestan, Universitetet i Bergen, og Marius Trøseid, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Meryam Sugulle, Anne Cathrine Staff og Jon Michael Gran.

JOHANNES JAKOB CLEMENS GODT

Radiation dose reduction strategies in thoracoabdominal CT of trauma patients - consequences for image quality. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 8.6.2023.

Bedømmelseskommité: Alexandra Platon, Hôpitaux Universitaires de Genève, Sveits, Anna Bågenholm, Universitetssykehuset Nord-Norge, Peter Piotr Majak, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Johann Baptist Dormagen, Torsten Eken, Nils-Einar Kløw.

LISE BEIER HAVDAL

Appropriate level of care for children with viral lower respiratory tract infection. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 15.6.2023.

Bedømmelseskommité: Ville Peltola, Turku University Hospital and University of Turku, Finland, Kari Risnes, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Hans Christian Erichsen Landsverk, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Christopher Inchley, Truls Leegaard og Anne-Marte Bakken Kran.

INGEBJØRG IRGENS

Videoconferencing for Follow-Up of Pressure Injury. Period Prevalence, Risks, Treatment and Financial Consequences. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 14.6.2023.

Bedømmelseskommité: Colleen O'Connell, Dalhousie University, Canada, Kristian Borg, Karolinska Institutet, Sverige, og Bjørnar Hassel, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Tiina Rekand, Rolf Jernes og Johan K. Stanghelle.

GRY HELEN ENGER SYVERSTAD SKAARAAS

Exploring Alzheimer's disease in the tg-ArcSwe model with a vascular, hormonal and neuromodulatory perspective. Utgår fra Institutt for medisinske basalfag. Disputas 15.6.2023.

Bedømmelseskommité: Martin Hallbeck, Linköping University, Sverige, Per Nilsson, Karolinska Institutet, Sverige, og Anne Gjøen Simonsen, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Reidun Torp, Trygve B. Leergaard og Rune Enger.

GURO FALK ERIKSEN

Age-related considerations when providing radiotherapy to older patients with cancer. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 16.6.2023.

Bedømmelseskommité: Lore Decoster, Vrije Universiteit Brussel, Belgia, Håkon Ihle-Hansen, Bærum Sykehus, og Anne Hansen Ree, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Marit Slaaen, Siri Rostoft, Øyvind Kirkevold og Anne Hjelstuen.

UNIVERSITETET I BERGEN

www.uib.no/info/dr_grad/

**HANNE KEYSER HEGDAHL**

Young women's sexual and reproductive health behaviour, beliefs and risks in a sub-Saharan African setting. Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin/Senter for internasjonal helse. Disputas 5.6.2023.

Bedømmelseskommité: James Hargreaves, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Storbritannia, Anitha Menon, University of Zambia, Zambia, og Cecilie Svanes, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Ingvild Sandøy og Patrick Musonda.

JOHANNES JUST HJERTAAS

Measurement of left ventricular deformation using 3D echocardiography. Utgår fra Klinisk institutt. Disputas 5.6.2023.

Bedømmelseskommité: Denisa Muraru, Universitetet i Milano Bicocca, Italia, Thor Edvardsen, Universitetet i Oslo, og Odd Helge Gilja, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Knut Matre og Eva Gerds.

HÅKON SKOGRAND ELIASSEN

Physical and cognitive performance after blood donation. Utgår fra Klinisk institutt. Disputas 13.6.2023.

Bedømmelseskommité: Geir Bjerkan, Forsvarets sanitet, Helen Brandstorp, Helsedirektoratet, og Øyvind Thomassen, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Tor Hervig, Einar Kristoffersen og Geir Strandenes.

CHRISTOPHER KALHAGEN BJERKVIG

Whole blood in prehospital damage control resuscitation -Safety, feasibility, and logistics. Utgår fra Klinisk institutt. Disputas 14.6.2023.

Bedømmelseskommité: Oddvar Uleberg, St. Olavs Hospital, Kristin Tønsager, Universitetet i Stavanger, og Elling Ulvestad, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Torunn Oveland Apelseth, Anne Berit Guttormsen, Tor Hervig og Andrew P. Cap.



Det skapende universitet

<http://www.ntnu.no/>

[kalender#tag=disputaserdmf](https://www.ntnu.no/kalender#tag=disputaserdmf)

MARIA DALEN TARALDSEN

Associations between circulating microRNAs, lipid content and plaque geometry in coronary atherosclerotic plaques assessed by near-infrared spectroscopy and intravascular ultrasound. Utgår fra Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk. Disputas 9.6.2023.

Bedømmelseskommité: Terje Kristian Steigen, UiT Norges arktiske universitet, Kirsten Bjørklund Holven, Universitetet i Oslo, og Øystein Rasch-Halvorsen, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Erik Madssen, Rune Wiseth og Anja Bye.

**UiT NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET**

<https://uit.no/tavla>

**FRIDTJOF B. RINDE**

D-dimer for diagnosis and risk assessment of first and recurrent venous thromboembolism. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 15.6.2023.

Bedømmelseskommité: Pål Arne Holme, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet, Maria Bruze-Lius, Karolinska Institutet og Agnethe Eltoft, Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitet.

Veiledere: Sigrid K. Brækkan og John-Bjarne Hansen.

NILS PETTER BOYE



Nils Petter Boye døde 21. mai 2023, 86 år gammel. En nestor innen norsk lungemedisin er blitt borte.

Nils Petter vokste opp i Arendal og hadde tilknytning til Tromøya. Han forble en ekte sørlending livet ut. Etter å ha fullført medisinstudiet ved Universitetet i Bergen i 1962, avtjente han sin turnustjeneste ved Kristiansand sykehus og Frøya distrikt. Etter en periode på Sarpsborg sykehus startet han sin spesialistutdannelse innen lungemedisin ved Rikshospitalet, hvor han jobbet i 1968–74. Flere nye astmamedisiner ble på denne tiden tilgjengelige for norske pasien-

ter, og han jobbet for å gi pasientene og det norske fagmiljøet god kunnskap om disse.

Fra 1974 var Nils Petter spesiallege ved medisinsk avdeling IX ved Ullevål sykehus, og i 1984–2004 var han avdelingsoverlege ved Lungeavdelingen. Han var sentral i arbeidet med å bygge opp denne avdelingen til en effektiv og moderne institusjon for lungesyke i Oslo og nærliggende fylker. Han var teknisk begavet og netthendt. I samarbeid med spesialister i anestesioologi utviklet han fiberbronkoskopi av barn. Han etablerte en regional service med hjemme-respiratorer for pasienter med kronisk ventilasjonssvikt.

Han var en sterk pådriver og talsmann for at lungemedisin skulle få en bredere plass i indremedisin, og for en samordning av spesialistutdanningene. Han var engasjert, kunnskapsrik, viljesterk og utholdende. En rekke lungeseksjoner ble etablert i tilknytning til indremedisinske avdelinger ved sentral- og fylkessykehus i 1980–90-årene.

Hans store innsikt og erfaring innen lungemedisin medførte at han i 1989 også ble leder for Helsedirektoratets utvalg med oppdrag om å utrede forholdene for lunge-

syke og foreslå tiltak for å bedre deres helse-tilbud. Utvalget anbefalte å øke antall lungelegestillinger med hjelpestillinger ved sykehusene. Anbefalingene ble i stor grad fulgt.

Nils Petter var også sekretær i Norsk thoraxkirurgisk forenings utvalg for organisering av thoraxkirurgisk helsetjenester i Norge. Det måtte være et visst antall operasjoner per sykehus for å få gode rutiner, tilstrekkelig erfaring og en god utvikling av faget. Konklusjonene ble fulgt opp. Han var styremedlem og senere leder i Norsk forening for lungemedisin. I 1998 ble han æresmedlem i foreningen, og han var regelmessig deltaker på foreningens årsmøter helt til 2021.

Nils Petter var gift i 62 år med sin Grete og har tre barn og syv barnebarn. Han var glad i og stolt av sin flokk.

Han var en vennlig og oppmerksom kollega, med et blikk for de som ikke ble godt ivaretatt. Det norske lungemedisinske fagmiljøet står i takknemlighetsskjold til Nils Petter. Vi minnes ham med respekt.

AMUND GULSVIK, OLAV KÅRE REFVEM

BJØRN-ERIK KRISTIANSEN



Bjørn-Erik Kristiansen gikk bort 11. mai, 73 år gammel, omgitt av sine nærmeste på Vest-siden sykehjem i Porsgrunn. Parkinsons sykdom og kreft ble til slutt for mye for den sterke kroppen.

Bjørn-Erik vokste opp på Nesodden. På Oslo Katedralskole kom han i kontakt med KFUM-kameratene, som ble viktig i hans liv. Bjørn-Erik var en habil sprinter og 400 meterløper

og ble norgesmester i juniorklassen på 4 x 400 meter stafett. Han var en viktig løper på stafettlaget til KFUM, som hevdet seg i toppen nasjonalt, bl.a. i Holmenkollstafetten. Bjørn-Erik sparte seg aldri. Han var løper som stoppet og spydde i siste sving på 800 meter, før han spurtet til mål. Bjørn-Erik var offensiv, nølte sjelden og så seg mer framover enn bakover. Han var kjapp på avtrekkeren på rypejakt, pushet gasspedalen på landeveien, elsket å stå på brett av de fleste slag, til vanns og til lands. Han kom gjerne feiende på rullebrett til møter og forelesninger.

Også sykdommen møtte han offensivt, til stor hjelp for mange. Engasjementet og nærværet ble aldri borte. Han startet med forskning som student, da han gjennomførte og publiserte en selvkomponert og beryktet studie av en bakterie som herjet blant svenske barn på feriekoloni. Hans videre virke i Nord-Norge og Telemark som forsker, gründer og professor var også både innovativt og suksessfylt i mange år.

Diktet «Stillhet» av den samiske forfatteren Nils-Aslak Valkeapää beskriver for oss tiden etter Bjørn-Erik:

og når alt er forbi
høres ingenting lenger
ingenting

og det høres

Det blir hørbart stille etter Bjørn-Erik, for livet hans var preget av det motsatte, og vi vil savne hans hørbare aktivitet, engasjement, oppfinnsomhet, kreativitet og maksimale innsats. Vi vil aldri glemme vår gode venn, og sender varme tanker til hans mange og nære pårørende.

GUNNAR BJERKNES-HAUGEN,
JOHAN KVALVIK STANGHELLE,
FRODE STORDAL

JAN HELDAAS



Vår gode kollega Jan Heldaas døde 9. mai 2023. Jan var født i 1946 og vokste opp på Tåsen i Oslo. Etter eksamen artium ved Berg gymnas studerte han medisin i Graz i Østerrike. Turnustjenesten hadde han ved Lærdal sykehus og i Tokke kommune. Han startet sin radiologiske karriere med fire år som assistentlege i Skien. Deretter gikk turen til Ullevål, hvor han jobbet ved røntgenavdelingen i seks år, bare avbrutt av seks måneder ved Patologisk anatomisk laboratorium. Jan ble godkjent spesialist i radiologi i 1983.

På 1980-tallet hadde vi så vidt startet opp

med radiologisk karintervensjon i Tønsberg. Litt tilfeldig kom vi i kontakt med Jan, som hadde nettopp dette som interessefelt, og han ville bli med på å bygge opp tjenesten hos oss. I 1987 flyttet derfor Jan og familien til Tønsberg, og han startet på sin lange karriere ved Sykehuset i Vestfold.

Jan hadde bred radiologisk erfaring og var en dyktig intervensjonsradiolog. Han var praktisk og oppfinnsom, og ikke redd for å prøve ut nye metoder og teknikker. Han hadde sans for detaljer og delte villig av sin kunnskap. Jan var særdeles dyktig til å lære opp nye leger og la uerfarne slippe til. Han var omsorgsfull og snill mot både kolleger og pasienter. Mester-svenn-relasjonen fikk virkelig mening med Jan som lærer, og pasienten ble alltid godt ivaretatt når han var tilstede.

Jan var stolt av familien sin, av kona Vibeke og de to døtrene Kjersti og Marianne. Sammen hadde de gode dager med hytteliv, først i Lillesand og senere på Veggli. Han var glad i å fiske og å dra på tur i skog og mark der bær- og sopplukking var yndede aktiviteter. I senere år var han og kona aktive i det

lokalhistoriske miljøet ved Kystkultursenteret i Tønsberg. Som seniorer bosatte de seg også på Jarlsø med fjorden og Tønsberg-skjærgården som nærmeste nabo.

Jan var en oppmerksom og god kollega. Han var åpen og direkte, også om de helseutfordringene han selv hadde gjennom flere år. Som pensjonist jobbet han som senior-konsulent i avdelingen, noe han fortsatte med fram til få uker før sin død. Selv om vi kjente til hans alvorlige diagnose, kom det likevel som et sjokk da tilstanden brått forverret seg. Det er mange som kommer til å savne Jan i tida som kommer, og vi lyser fred over Jans gode minne.

EINAR VIGELAND, ØYSTEIN HAGTVEDT,
ANDERS HAGER, ASBJØRN SYVERTSEN

INGRID LYCKE ELLINGSEN



Vår gode venn og kollega, Ingrid Lycke Ellingsen, er død, 89 år gammel. Denne vevre og elegante damen, alltid med hatt, er borte.

Hun vokste opp i Gøteborg, og studerte medisin i Tyskland. Der møtte hun sin store kjærlighet og livsledsager, presten Terje Ellingsen fra Hamarøy. Hun ble spesialist i psykiatri i 1975, og i 1981 ble hun utnevnt

til statens overlege i psykiatri. På begynnelsen av 1990-tallet ble hun fylkespsykiater i Buskerud, og hun fungerte i perioder som fylkeslege.

I 1993 ble hun utnevnt som medlem av Europarådets komite mot tortur, et verv hun hadde i 12 år. Knappt noen i Norge visste mer om tortur i Europas fengsler enn henne. I den grad hun snakket om det, var det de mest grufulle historier. Militante fengselsledere måtte lytte til denne lille kvinnen i sine hvite bluser med sløyfe i halsen.

I 2004 ble hun tildelt Karl Evangs pris, og i 2006 ble hun utnevnt til ridder av 1. klasse av St. Olavs Orden. Det ble begge ganger lagt vekt på hennes innsats i den profesjonelle karrieren, som privatperson, og i torturkommisjonen. Hun var medlem av granskningsutvalget av Ernst Liland-saken og Fritz Moen-saken. Selv etter at hun ble pensjonist, engasjerte hun seg for et barnehem for psykisk utviklingshemmede i Bulgaria.

Man måtte ikke tro at denne vevre kvin-

nen var sart. Det ble sagt at hun hadde en «jernhånd i en silkehanske». Ved kontoret i Buskerud var vi bekymret for om hun tålte prat som var «litt på kanten». Det gjorde hun! Man kunne diskutere alt med henne. Hun ble alltid lyttet til.

Ingrid var opptatt av sosiale forhold og rettferdighet, var aktiv i kirken, og ikke minst en god støttespiller og rådgiver for sin mann, Terje. Hun etterlater seg sønnen Christian, svigerdatter og to barnebarn.

Vi kommer til å savne vår kjære Ingrid.

ANNE BERIT GUNBJØRUD, ANNE ALVIK,
GEIR-SVERRE BRAUT

Legejobber



Foto: Hraun/iStock

Informasjon om priser og formater finner du på legejobber.no

For rekrutteringstjenester kontakt legejobber@tidsskriftet.no

For annonsering kontakt annonser@tidsskriftet.no

Legejobber.no utvider tjenestetilbudet

Legejobber har rustet opp teamet med rekrutteringsrådgivere og medisinske rådgivere. Vi har nå lansert veilednings- og rekrutteringstjenester for leger. Utforsk dine muligheter ved å registrere deg under MIN PROFIL på Legejobber.no.

Her kan du også lage din egen nedlastbare lege-CV, som er skreddersydd for leger og laget i samarbeid med arbeidsgivere fra kommuner og helseforetak.

Som **JOBBSØKER** kan du på Legejobber.no få hjelp fra en rådgiver til å finne din neste jobb og abonnere på ledige stillinger.

Som **ANNONSØR** kan du på Legejobber.no bestille annonser til både nett og papir.

Har du spørsmål om de nye tjenestene? Kontakt oss gjerne på legejobber@tidsskriftet.no



Fredrikstad kommune

Overlege

Vi har ledig stilling for overlege ved Helseparken
Onsøyheimen. For utlysning og søknad se
www.fredrikstad.kommune.no -> ledige stillinger

Søknadsfrist: 02.07.2023

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL



Fredrikstad kommune

Lege

Vi har ledig stilling for lege ved Helseparken
Onsøyheimen. Tiltredelse etter avtale. for utlysning se
www.fredrikstad.kommune.no -> ledige stillinger

Søknadsfrist: 02.07.2023

Ledig fastlegeheimel i vakre
fjellbygda Vågå



*Moglegheit for kommunal, privat
eller kombinasjonspraksis*

Sjå vaga.kommune.no for meir informasjon!



Fredrikstad kommune

Helsestasjonslege

Vi har ledig en inntil 100 % stilling som lege på
helsestasjon. For utlysning og søknad se
www.fredrikstad.kommune.no -> ledige stillinger

Søknadsfrist: 02.07.2023



BERGEN
KOMMUNE

Ledig fastlegehjemmel ved Slettebakken
legesenter - Årstad bydel

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

Søknadsfrist: 02.07.2023



Fredrikstad kommune

Legevaktlege

Vi har ledige stillinger på Fredrikstad og Hvaler
legevakt. For utlysning og søknad se
www.fredrikstad.kommune.no -> ledige stillinger

Søknadsfrist: 02.07.2023



FORSVARET

Vi har mange
spennende lege-
stillinger i Forsvaret



Skann for å se stillingene!



Oslo

Oslo kommune
Bydel Vestre Aker

Deleliste - Fastlegehjemmel ved Borgen legesenter

For fullstending utlysning og link til søknadsskjema, se Legejobber.no eller kommunens nettsider.

Søknadsfrist: 15. juli 2023



Snåasen tjeilte
Snåsa kommune

Fastlege i Snåsa med 0-avtale eller fastlønn

Stillingen er lokalisert ved Snåsa legekantor med 3 årsverk (inkl. denne) for fastlege og en turnuslege. Snåsa Legekantor eies og drives av Snåsa kommune med hjelpepersonell, sykepleiere og helsesekretær, ansatt og lønnet av kommunen. For fullstendig utlysningstekst, se Legejobber.no. Søknadsfrist: 31.07.2023

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSportal

Norges mest komplette
oversikt over ledige
legejobber

ANESTESIOLOGI

- Trygghet når du trenger det mest Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner. Vi har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse og avhengighetsbehandling. I tillegg utdanner vi helsepersonell, forsker og underviser pasienter og pårørende. Les mer om oss på www.sshf.no og følg oss på Facebook.



SØRLANDET SYKEHUS

Overlege i anestesi

Avdeling for kirurgiske fag, Flekkefjord

Vi ser etter deg som ønsker å styrke vår overlegegruppe på kirurgisk avdeling med din kompetanse og motivasjon for god pasientbehandling.

Er du interessert i å jobbe på et lokalsykehus, har vi ledige faste 100% overlegestillinger i anestesi. Avdelingen har 4 overlegestillinger.

Flekkefjord sykehus har akuttfunksjon innen ortopedi, gynekologi/føde og medisin. Vi er for tiden et akutt sykehus uten traume og akutt kirurgi. Det arbeidsmålrettet med å få dette opp igjen.

Avdelingen har legespesialister i anestesi, kirurgi, ortopedi og gynekologi og fødselshjelp, i 4-dels vakt med hjemmenvakt. Vi har kirurgisk sengepost som er en kombiert sengepost med generell kirurgi, ortopedi og gynekologisk, med 19 senger i ukedagene/10 i helgene. Vi har i tillegg kirurgisk poliklinikk, intensivavdeling med dagkirurgisk seksjon, operasjonssavdeling og en fødeavdeling.

Vi betjener 4 operasjonsstuer. I tillegg tilbyr vi tannlegebahanling i narkose. PO/intensivavdeling betjener både kirurgi og medisin pasienter.



For mer informasjon, se:

<https://sshf.no/om-oss/jobbb-hos-oss>

Kontakt gjerne avdelingssjef Karina Henriette Tjørve på tlf. 38 32 51 46.

Søknadsfrist:
15.08.2023

WebCruiter id:
4664936522

GENERELL KIRURGI

- Trygghet når du trenger det mest. Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner. Vi har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse og avhengighetsbehandling. I tillegg utdanner vi helsepersonell, forsker og underviser pasienter og pårørende. Les mer om oss på www.sshf.no og følg oss på Facebook.



Overlege i generell kirurgi

Avdeling for kirurgiske fag, Flekkefjord

Vi ser etter deg som ønsker å styrke vår overlegegruppe på kirurgisk avdeling med din kompetanse og motivasjon for god pasientbehandling. Ved kirurgisk avdeling ved Sørlandet sykehus Flekkefjord har vi legespesialister i anestesi, kirurgi, ortopedi og gynekologi og fødselshjelp, i 4-dels vakt.

Flekkefjord sykehus er for tiden et akuttsykehus uten traume og akutt kirurgi funksjon, og det arbeides målrettet med å gjenåpne dette. I dette arbeide blir du en viktig bidragsyter. SSHF arbeider aktivt med å få til et nettvektssamarbeid innen kirurgi med andre sykehus og helseforetak.

Flekkefjord, er et godt sted å jobbe, bo og leve for mennesker i alle aldre. Korte avstander til jobb, skole, fritidsaktiviteter og sentrum gjør at du får mye ut av hverdagen sammen med venner og familie.

Flekkefjord kommune hjelper gjerne til med integrering i lokalsamfunnet dersom det skulle være ønskelig. Kommunen vil også kunne medvirke i flytteprosessen og til å skaffe bolig i en overgangsperiode, samt bistå i forhold til jobbmuligheter for eventuell ektefelle eller partner.



For mer informasjon, se:

<https://sshf.no/om-oss/jobb-hos-oss>

Kontakt gjerne avdelingssjef Karina Henriette Tjørve på tlf. 38 32 51 46.

Søknadsfrist:
06.08.2023

WebCruiter id:
4665298228

RUS- OG AVHENGIGHETSMEDISIN

- Trygghet når du trenger det mest. Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner. Vi har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse og avhengighetsbehandling. I tillegg utdanner vi helsepersonell, forsker og underviser pasienter og pårørende. Les mer om oss på www.sshf.no og følg oss på Facebook.



Overlege i LAR

Avdeling for rus- og avhengighetsbehandling, Kristiansand/Arendal

Avdeling for rus- og avhengighetsbehandling (ARA) gir tverrfaglig spesialisert behandling (TSB) til rusmiddelavhengige i Agder. Avdelingen er organisert i 5 døgnenheter, 3 poliklinikker, 1 ambulant enhet og 1 forskningsenhet. Vi har ledig 100% fast stilling for spesialist i rus- og avhengighetsmedisin ved LAR (legemiddelassistert rehabilitering) i Agder.

LAR sørger for tjenester til befolkningen i hele Agder. Enheten har ca. 20 årsverk, og behandlerteamet består av lege- og psykologspesialister, LIS og ansatte med høyskoleutdanning. LAR-behandling er substitusjonsbehandling av opioidavhengige, der rehabilitering er en viktig del av behandlingen. Behandlingen skjer poliklinisk i samarbeid med fastlege, helse- og sosialtjeneste. Vår behandlingstilnærming er tverrfaglig med samtidig fokus på pasientens ressurser og utfordringer.

LAR er et viktig fagområde, som i tillegg til å heve livskvaliteten for den enkelte pasient også bidrar til å forebygge overdoser og dødsfall.

Rusmedisin er et fag i utvikling. ARA er en fremoverlent avdeling som har spennende forskning utgående fra Seraf/UiO og BAR (Bergen Addiction Research) hvor vi deltar i studier. Vi ønsker å være ledende innen rusbehandling nasjonalt og tilbyr vår befolkning ulike behandlingsmetoder av høy kvalitet.



For mer informasjon, se:

<https://sshf.no/om-oss/jobb-hos-oss>

Kontakt gjerne enhetsleder Elin Sørsvann på tlf. 950 53 797 eller spesialist Terje Houleand tlf. 950 12 601

Søknadsfrist:
15.08.2023

WebCruiter id:
4584670047

INDREMEDISIN

Barstad, Johannes E./Barmed AS

A. Tidemandsgt. 20, 2000 Lillestrøm. Arbeids-EKG/24-timers BT/
spirometri/hjerterytmeregistrering mm. Generell indremedisin.
Timebestilling/Kort ventetid/**Tlf. 63 81 21 74**/e-mail: post@barmed.nhn.no
Tilknytning NHN. **Driftsavtale.**

Vil du annonsere for din spesialistpraksis?

Gå til www.legespesialister.no for gratis
registrering på nett.

Ønsker du annonse her? Kontakt oss
på post@legespesialister.no, så hjelper
vi deg med utforming.



Legespesialister.no
TIDSSKRIFT FOR DEN NORSKE LEGEFORENING



Abonner på Tidsskriftets nyhetsbrev

HOLD DEG OPPDATERT

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**

AKTUELT I FORENINGEN

FRA PRESIDENTEN

God sommer!



ANNE-KARIN RIME
PRESIDENT

Sommeren står for døren, og flere av oss har tilbaketrukket noen fine og givende dager på Landsstyremøtet i Bodø i begynnelsen av juni. Jeg er både stolt og imponert over alt det som vår forening engasjerer seg i – og ikke minst alt det vi utretter sammen.

Men dette er ikke noe vi kan ta for gitt. Derfor må medlemsorganisasjoner aldri miste av syne sitt eget grunnfjell. Selve fundamentet for hvorfor de er til – egne medlemmer. Og det er nettopp medlemmene som muliggjør Legeforeningens unike oppdrag. I arbeidet med å realisere formålet vårt, er vår viktigste ressurs alle de medlemmene som til enhver tid har tillitsverv. Deres utrettelige innsats og engasjement er selve gullet som vi hele tiden må passe på å beholde. Uten lagfølelse og dugnadsånd fra dedikerte medlemmer, ingen legeforening.

Og det er nettopp denne dedikasjonen for vårt faglige fellesskap som gjør at vi er en sterk og samlet legeforening.

Som jeg sa i min tale til landsstyret er helsetjenesten i en krevende tid, noe mange leger føler på hver dag. Helsetjenesten er en beredskapsorganisasjon. Leger har plikt til å bidra og er i beredskap hele tiden. Kollektivt og alene. For oppdraget vårt er stort og viktig, og landet vi bor i langstrakt og grigrendt. Derfor må rammevilkårene for å løse oppdraget være på plass. Som president er det min oppgave – sammen med de andre tillitsvalgte – å kjempe for våre interesser. Sammen jobber vi for at hver enkelt lege har de betingelsene som skal til for å gjøre jobben best mulig. Det er ikke lett, og det skal heller ikke være lett.

Men vi utgjør en forskjell, og sammen skaper vi resultater hele tiden. For jobben vi gjør er aldri ferdig. Tillitsvalgtarbeid er nemlig kontinuerlig lagarbeid.

Men, noen ganger kan hverdagen bli veldig travel, forventningene svært høye, og påkjenningene vi utsettes for betydelige. I krevende tider er det ekstra viktig at vi som leger husker å ta vare på oss selv, og ikke minst ta vare på hverandre. Nettopp da er det godt å vite at vi har gode kolleger i ryggen – for kollegial omsorg kan bety så uendelig mye – og at vi er en del av et større faglig fellesskap. I Legeforeningen tar vi vare på hverandre gjennom hele yrkeslivet.

Som komplett profesjonsforening har Legeforeningen flere støttetilbud for kollegaer i vanskelige livssituasjoner.

Støttekollegaordningen er et lavterskeltilbud hvor man kan kontakte en tilgjengelig støttekollega ved behov. Det er flere støttekollegaer i hvert fylke, og man kan også ta kontakt med støttekollegaer i andre fylker hvis det er ønskelig. **Ressurssenteret Villa Sana** er et tilbud til alle leger som trenger hjelp og støtte i kriser. Et opphold på Villa Sana er også ment for dem som har vansker med å klare arbeidet som lege, eller som står ved en korsvei i livet. **Trasoppklinikken** er et tilbud til leger med rusproblemer. Nærmere informasjon om de ulike støttetilbudene finner du på Legeforeningens nettsider.

Helsetjenesten går tuffere tider i møte, og som jeg har sagt før har vi ingen på innbytterbenken. Ta derfor vare på egen helse, og vær en god kollega som bryr seg heller en gang for mye enn en gang for lite. Legers egen helse er nemlig en forutsetning for å kunne hjelpe andre.

Og til tross for at sommeren kan være hektisk, håper jeg alle får slappet litt av og ladet batteriene. Takk for all innsats – og en riktig god sommer!

ANNE-KARIN RIME

anne-karin.rime@legeforeningen.no
President

Begivenhetsrike dager i Bodø

Det var et tettpakket program under landsstyremøtet i Bodø 6.–8. juni. Blant høydepunktene var valg av president, visepresident og nytt sentralstyre. Og hvem ble funnet verdig til å motta Legeforeningens prestisjefulle Lederpris for 2023?

Det var selvfølgelig knyttet spenning til valg av president, visepresident og nytt sentralstyre blant de over 200 påmeldte til årets landsstyremøte i Bodø.

Går inn i sin andre presidentperiode

Anne-Karin Rime ble gjenvalgt ved akklamasjon som foreningens president under landsstyremøtets andre dag. Landsstyret gjenvalgte også Nils Kristian Klev som visepresident ved akklamasjon.

– Tusen takk for fornyet tillit. Det er en ære å få lede denne fantastiske foreningen videre, sa Rime etter at gjenvalget var et faktum.

Hun går dermed inn i sin andre presidentperiode.

– Sammen med sentralstyret, tillitsvalgte og resten av medlemmene er jeg svært

motivert til å fortsette å kjempe for Legeforeningens interesser og en bedre helse-tjeneste.

Den gjenvalgte legepresidenten får representanter fra overlegene, allmennlegene, yngre leger og avtalespesialister med seg inn i styret.

Betydningen av beredskap og fellesskap

En sentral del av ethvert landsstyremøte er den sittende presidentens åpningstale. I talen fremhevet Anne-Karin Rime legenes avgjørende rolle for ethvert samfunns beredskap, og at myndighetene må lære av tidligere feil.

– Vi i denne sal representerer hjørnesteinen i helsetjenesten. Som leger er vi helt avgjørende for å sikre god behandling og likeverdige heletjenester til alle i vårt langstrakte land. Og derfor må rammevilkårene for å løse oppdraget være på plass. Som president er det min oppgave å kjempe for våre interesser, og jobbe for at hver enkelt lege har de betingelsene som skal til for å levere optimalt. Det er ikke lett, og det skal heller ikke være lett, påpekte Rime.

Hun viste til at primær- og spesialisthelsetjenesten er gjensidig avhengig av

hverandre og må ses i sammenheng. Uten en velfungerende fastlegeordning, øker presset på sykehusene. Uten tilstrekkelig kapasitet i sykehusene, øker presset på fastlegene. Derfor er det også vesentlig hvordan sykehusene planlegges, bygges og driftes.

– Helsetjenesten er i en krevende tid, noe mange leger føler på hver dag. Nettopp da er det godt å vite at vi har gode kolleger i ryggen, og at vi er en del av et større fellesskap. I Legeforeningen tar vi nemlig vare på hverandre gjennom hele yrkeslivet. Og da mener jeg hele, fra student til pensjonist. For oppdraget vårt stort og

Landsstyret har valgt følgende til å utgjøre Legeforeningens nye sentralstyre, for perioden 2023–2025:

- President: Anne-Karin Rime
- Visepresident: Nils Kristian Klev

Styremedlemmer

- Ingeborg Henriksen (gjenvalgt, Yngre legers forening)
- Ståle Clementsen (gjenvalgt, Norsk overlegeforening)
- Marie Skontorp (Norsk overlegeforening)
- Paul Olav Røsbø (Finnmark legeforening, Leger i samfunnsmedisinsk arbeid)
- Yngvild Hannestad (Praktiserende spesialisters landsforbund)
- Tobias Iveland (Yngre legers forening)
- Hans Christian Myklestul (Allmennlegeforeningen)

Varamedlemmer

1. Lars Magnus Aker (Yngre legers forening)
2. Christine Agdestein (Allmennlegeforeningen)
3. Kristin Hovland (Oslo legeforening, Norsk arbeidsmedisinsk forening)

Det nye sentralstyret trer i kraft 1. september 2023.



PRISVINNERE: Både Legeforeningens lederpris og de fagmedisinske priser ble delt ut under landsstyremøtet. De heldige prisvinnerne er fra venstre: Ingrid Lunde Steen (Vinner av Kvalitetspris for Primærhelsetjenesten/KUPP), Irene Birow Elgen (Vinner av Kvalitetspris for Spesialisthelsetjenesten), Siri Tau Ursin (Vinner av Legeforeningens lederpris, Marit Kristine Smedsrud (Vinner av Marie Spångberg-prisen og Emily McLean (Vinner av Legeforeningens pris for forebyggende medisin) stående mellom nestleder Nils Kristian Klev og President Anne Karin Rime. Foto: Thomas B. Eckhoff/Den norske legeforening



SENTRALSTYRETS NYE MANNSKAP: Bak fra venstre: Tobias Iveland, Ståle Clementsen, Hans Christian Myklestul og Paul Olav Røsbø. Foran fra venstre: Ingeborg Henriksen, Marie Skontorp, Anne-Karin Rime, Nils Kristian Klev og Yngvild Hannestad. Foto: Thomas B. Eckhoff/Den norske legeforening

viktig. Vi bindes sammen av felles faglig identitet og stolthet. For vi er foreningen for alle leger, hele livet, konstaterte Anne-Karin Rime.

Siri Tau Ursin årets leder

Et naturlig høydepunkt under ethvert landsstyremøte er utdelingen av Legeforeningens prestisjetunge lederpris.

I Bodø mottok Siri Tau Ursin, direktør ved Nordlandssykehuset, Lederprisen for 2023.

– Det er helt fantastisk å få vite at jeg har fått prisen. Det er en stor ære og en anerkjennelse som betyr mye for meg, sa en rørt prisvinner.

Hun ble valgt til årets pris etter at det kom inn hele 32 forslag til kandidater.

Tau Ursin mener det er viktig at leger går inn i lederstillinger, både administrativt og faglig.

– Jeg vil oppfordre kollegaer til å bli ledere. Jeg har hatt gode ledere rundt meg og gikk inn i lederstillinger nettopp grunnet gode ledere. På lik linje med at man spesialisere seg i andre fag, mener jeg man skal legge til rette for at leger kan få støtte og vilkår som gjør at de velger ledelse, understreket hun.

Siri Tau Ursin har vært medlem av Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helse-tjenesten, har deltatt i utarbeidelsen av flere nasjonale veiledere inkludert Helse-direktoratets pandemiplanlegger, og er tidligere styremedlem i Gjør kloke valg-kampanjen. Videre har hun vært leder av Overlegeforening og sentralstyremedlem i Legeforeningen. Hun har også vært leder for Norsk anestesilogisk forening.

KOMMUNIKASJONSAVDELINGEN
legeforeningen@legeforeningen.no



GJENVALGT: Anne-Karin Rime ble gjenvalgt som president i Legeforeningen. Foto: Thomas B. Eckhoff/Den norske legeforening

Bildeglimt fra landsstyremøtet i Bodø

Landsstyremøtet 2023 i Bodø var en stor suksess, både faglig og sosialt. I denne bildekavalkaden ser du noen blinkskudd fra de tre møtedagene. Du finner flere bilder på Legeforeningens Facebook-side.

ALLE FOTO: THOMAS B. ECKHOFF/DEN NORSKE
LEGEFORENING





Helsepolitisk strid i Bodø

Forholdet mellom den offentlige og private helsetjenesten. Det var agendaen da våre sentrale helsepolitikere møttes til helsepolitisk debatt under landsstyremøtet i Bodø.

Panelet for den tradisjonsrike debatten besto av helseminister Ingvild Kjerkol fra Arbeiderpartiet, helsepolitisk talsperson for Høyre Tone Wilhelmsen Trøen, helsepolitisk talsperson for Sosialistisk Venstreparti Marian Hussein, og helsepolitisk talsperson for Fremskrittspartiet Bård Hoksrud.

President Anne-Karin Rime innledet debatten med å trekke frem at det bør være et tankekors for politikerne at så mange nordmenn er villige til å betale for tjenester som dekkes av det offentlige.

Lavere tiltro til den offentlige helsetjenesten

– Den offentlige helsetjenesten er en av velferdsstatens viktigste bærebjelker. Og den største garantisten for lik rett til god helsehjelp, uansett hvor du bor og hvor mye du tjener. Likevel tror 54 prosent av befolkningen at kapasiteten i den offentlige helsetjenesten vil være dårligere om fem år. 71 prosent mener at regjeringen ikke gjør nok, sa Rime.

Politiske debatter får det ofte til å virke som om det er et uforsonlig skille mellom offentlige og private helsetjenester. I virkeligheten er bildet mer sammensatt, understreket presidenten.

– De fleste private tjenestene er nødvendige supplement til den offentlige helsetjenesten. De er en så integrert del av den offentlige helsetjenesten at pasientene knapt vet at de er private. Spørsmålet for denne debatten er med andre ord ikke om vi skal ha offentlige eller private helsetjenester. Men om hvordan forholdet og arbeidsfordelingen mellom den offentlige helsetjenesten og de private tjenestene skal se ut.

Legepresidenten påpekte at å bevare og videreutvikle et godt offentlig helsetilbud er en avgjørende oppgave for politikerne



ENGASJERTE POLITIKERE: Hvordan vi sikrer den beste helsetjenesten for alle, det engasjerte våre sentrale helsepolitikere. Foto: Legeforeningen/Thomas B. Eckhoff

fremover. Det er en jobb som forutsetter tydelige prioriteringer.

– Vi ønsker å høre fra politikerne om hvilke politiske løsninger de sitter med som sikrer oss gode arbeidsforhold og befolkningen et godt helsetilbud, avsluttet Rime, før hun ga ordet til debattens ordstyrer, Håkon Haugsbø, journalist og tidligere programleder i NRK.

Beskyldte statsråden for å tale med to tunger

En sentral del av den helsepolitiske debatten hvert år er spørsmål fra landsstyredelegatene til politikerne. Nytt av året var et fagpanel bestående av Overlegeforeningens leder Ståle Clementsen, Allmennlegeforeningens leder Nils Kristian Klev, og Yngre legers forenings leder Kristin Kornelia Utne. De fikk anledning til å kommentere og stille spørsmål til politikerne underveis i debattens første time.

Arbeiderpartiets landsmøte vedtok i mai å begrense mulighetene til private aktører i helsetjenesten. Haugsbø ba Kjerkol om å forklare vedtaket.

– Det private er en del av løsningen. Helsetjenesten er et økosystem, men det

som er viktig å huske på er at fellesskapet finansierer denne tjenesten, og tjenesten skal sikre et likeverdig tilbud til alle. Hovedmålet til regjeringen er ikke å begrense de private, men å gjøre den offentlige helsetjenesten så god at det er der fagfolkene ønsker å jobbe, forklarte Kjerkol.

Tone Wilhelmsen Trøen mener derimot at Arbeiderpartiet taler med to tunger.

– Dette er en helt annen retorikk enn det helsepolitisk talsperson i Arbeiderpartiet Cecilie Myrseth sa etter partiets landsmøte. Jeg regner med Myrseth og helseministeren mener det samme, men det statsråden sier nå er noe helt annet enn hvordan folk har oppfattet dette. Helt siden valget har Arbeiderpartiet hatt en utrolig tøff retorikk. De kaller alt for privatisering, enten det er fritt behandlingsvalg eller private som tilbyr tjenester til det offentlige.

Etter den to timer lange helsepolitiske dysten, med gode spørsmål fra både landsstyredelegater, fagpanel og ordstyrer, rundet president Anne-Karin Rime av debatten.

TOR MARTIN NILSEN

tor.martin.nilsen@legeforeningen.no
Kommunikasjonsavdelingen

Utfordreren

Dr.Dropin har siden starten i 2017 blitt en av landets mest fremtredende aktører innen private helsetjenester. Selskapet sysselsetter i dag over 200 helsepersonell, har 25 klinikker over hele landet, og nå står Sveits for tur. I dette intervjuet med Daniel Sørli, Dr.Dropin-gründer og allmennlege, snakker han om dagens helsetjeneste og hvordan han ser for seg Dr.Dropins rolle i den.

Manglende digitalisering i helsetjenesten og frustrerende mye tidsbruk til administrasjon var noe av grunnen til at Dr.Dropin så dagens lys for seks år siden. Daniel Sørli mener Dr.Dropin siden den gang har etablert seg som et godt supplement til den offentlige helsetjenesten.

– Gjennom mitt virke som fastlege og legevaktslege opplevde jeg at mange pasienter slet med tilgang på primærhelsetjenesten. Som ansatt var det frustrerende lite bruk av digitale hjelpemidler, og jeg brukte stadig mer tid på administrasjon og mindre tid på pasientene. At Dr.Dropin nå opplever større etterspørsel enn noen gang er ganske sikkert fordi vi har en tilgjengelig tjeneste, både hva gjelder ventetid, men også åpningstider i tillegg til at det for veldig mange mennesker er en overkommelig pris, sier Sørli og fortsetter:

– Vi er et godt supplement til den offentlige tjenesten, og på flere områder samarbeider vi med stat og kommune om å levere tjenester direkte til befolkningen. Jeg tror ikke monopol er en god ordning, hverken for pasientene eller de ansatte i tjenesten. Vi har over 25 kodere i teknologiavdelingen vår. Planen er at vi på sikt utvikler såpass effektive måter å levere gode helsetjenester på at vi ser et langt bredere samarbeid med det offentlige enn det vi har i dag.

Teknologi er nøkkelen

Sørli mener det fortsatt er mye bra med dagens helsetjeneste, men at de største forbedringspunktene ligger i å dra bedre nytte av tilgjengelig teknologi. Han påpeker at vi nesten helt sikkert vet at det kommer til å være et stort underskudd av helsepersonell i fremtiden og dette kom-



SAMARBEID: – Det private skal ha en rolle der de er en samarbeidspartner med det offentlige, et godt supplement og en pådriver til innovasjon og utvikling, sier Daniel Sørli. Foto: Dr. Dropin

mer til å skape utfordringer vi bare ser konturene av i dag.

– Grunnet medisinske og teknologiske fremskritt kan vi i dag gjøre mye mer for pasientene våre enn bare noen få år siden, både i primær- og spesialisthelsetjenesten. Digitaliseringen har i mange tilfeller gått for sakte, samtidig som befolkningen stiller større krav til innrettingen og tilgjengeligheten på helsetjenestene. Når

man ikke ubegrenset kan øke antallet helsepersonell, så må vi bruke tilgjengelig teknologi og se hvordan tjenestene kan effektiviseres, sier han og utdyper:

– Å jobbe som helsepersonell blir stadig tøffere og mindre attraktivt. Dette gjelder også leger. Statistikken viser at svært få medisinstudenter ønsker å bli fastlege, og mange fastleger vurderer å slutte. Det gjelder ikke den mannlige fastlegen med

egen hjemmel som aldri har hatt foreldrepermisjon og tjener tre millioner kroner i året, men unge mennesker som skal gå inn i yrket. Vi kan ikke forvente at unge mennesker i etableringsfasen vil jobbe veldig mye og på tidspunkter der andre har fri. Balansen mellom arbeid og fritid har blitt viktigere for generasjonen som kommer.

Tøffe valg

Sørli mener at det fra politisk hold vil være nødvendig å gjøre tøffe valg de neste tiårene.

– Fremtidens beslutningstakere i helsemyndighetene må tørre å være upopulære. De må treffe de riktige prioriteringene, som vil si å ikke lytte til de som har mest makt og egeninteresse, men ta beslutninger som gir mest helse for hver skattekrone. Samfunnet har ikke nok ressurser for å gjøre alt som er mulig for

pasienten. Det må på et tidspunkt begrenses grunnet begrensede ressurser i form av tid, utstyr og kostnad, sier han.

Konkurranse på like premisser

For at det offentlige og private helsetilbudet sammen kan skape en bedre helsetjeneste mener Dr. Dropin-gründeren at det korte svaret er å la private aktører konkurrere på det offentliges premisser.

– Det private skal ha en rolle der de er en samarbeidspartner med det offentlige, et godt supplement og en pådriver til innovasjon og utvikling. Det ene handler om kapasitet. Når det blåser på toppene i det offentlige helsevesenet er det en stor fordel for myndighetene om de kan leie inn midlertidig kapasitet, slik som da Dr. Dropin bidro under pandemien. Det andre handler om effektivisering og innovasjonskraft. Vi er mer skjerpet og vi er eksperter på hele tiden å se etter nye

løsninger i tjenester, produkter og organisering og med vilje til å ta risiko og investere, sier Sørli og fortsetter:

– Det er fem år siden vi utviklet en enkel bookingløsning og kunne tilby leger på video, et tilbud som flere fastlegekontorer fremdeles ikke har. Dersom man på en fornuftig og strategisk måte bruker enkelte av høyresidens virkemidler, som å legge til rette for konkurranse og mangfold, kan det bli lettere å oppnå de fundamentale sosialdemokratiske verdiene, som lik rett til helsehjelp til alle.

Vil tilby tjenester til alle

Sørli understreker at det ikke er et must for Dr. Dropin å få oppdrag av det offentlige, men at det så klart er attraktivt og ikke minst meningsfullt.

– Vi vil gjerne tilby våre tjenester til så mange som mulig. Så vet vi samtidig at nesten 80 prosent av befolkningen mener



EFFEKTIVISERE: – Når man ikke ubegrenset kan øke antallet helsepersonell, så må vi bruke tilgjengelig teknologi og se hvordan tjenestene kan effektiviseres, sier Daniel Sørli. Foto: Dr. Dropin

det er greit at private helseaktører leverer offentlige finansierte helse- og omsorgstjenester. Jeg tror det er viktig å videreutvikle samarbeidet mellom det offentlige og private for å unngå et todelt helsevesen. Se på hvordan man fikk til full barnehagedekning, sier han.

Daniel Sørli er ikke bekymret for at Dr. Dropin og lignende aktører tapper legene fra spesialisthelsetjenesten eller fastlegegruppen.

– Når 250.000 nordmenn mangler fastlege er det hverken vår, Aleris eller Volvat sin feil. Vi har et forsvinnende lite antall av konsultasjonene som gjennomføres. Det vi har bevist er at vi er en attraktiv arbeidsplass, så jeg vil heller snu på det. Vi kan bidra til at flere velger å jobbe som helsepersonell. Vi vil gjerne være med å utfordre, videreutdanne og legge forholdene til rette for at folk vil jobbe i helsevesenet i mange tiår, sier han.

Har ikke svaret på fastlegekrisen

Dessverre har heller ikke Daniel Sørli svart på hvordan man redder fastlegeordningen, men han har ikke overraskende gjort seg en rekke tanker om krisen fastlegeordningen står i.

– Jeg har ikke fasiten på hvordan myndighetene skal innrette det offentlige tilbudet av allmennleger, men debatten om kontinuitet må nyanseres. At alle innbyggere har tilgang på den samme allmennlegen livet ut er ideelt fra et teoretisk perspektiv, men i dag står imidlertid mange av dem som trenger kontinuitet mest uten en fast allmennlege. Jeg stiller meg spørsmålet om det finnes mer bærekraftige løsninger der tilbudet om kontinuitet er differensiert basert på innbyggernes behov. For eksempel kunne man sett for seg en mer ressurseffektiv todeling av primærhelsetjenesten, der noen oppsøker en førstelinje med fokus på effektivitet og man har en andrelinje dedikert til de som har aller størst nytte av å ha en fast allmennlege. Videre tror jeg det vil være nødvendig for fastlegeordningen at det stilles høyere krav til bruk av teknologi og til at annet helsepersonell enn leger kan slippe til for å løse oppgavene, sier Sørli og legger til:

– Jeg tror ikke det er en god idé å gi ansvaret for å organisere hele fastlegeordningen til en privat aktør, men jeg tror definitivt det ville vært mye å hente for

både skattebetalere, pasienter og leger på å sette større private aktører med organisasjons- og kvalitetsansvar opp mot hverandre og la de konkurrere om både arbeidstakere og pasienter på de offentliges premisser. Dersom noen ikke skulle ønske private aktører velkommen til å bidra av ideologiske grunner, så burde det være nok å minne om at fastlegeordningen i stor grad er privatisert gjennom hjemlene. Jeg tror mange helsepolitikere undervurderer at neste generasjons leger er mer opptatt av en forutsigbar hverdag med arbeidstakerrettigheter enn de er av muligheten til å være selvstendig næringsdrivende.

Forbud er ikke veien å gå

Arbeiderpartiets landsmøte vedtok i mai å begrense mulighetene til private aktører i norsk helsevesen. Sørli tror et forbud eller etableringshinder vil slå helt feil ut.

– Foreløpig vet vi veldig lite om hva som kommer. Dersom staten har fullstendig monopol på alle helsetjenester, tror vi da at det blir færre eller flere som vil jobbe i helsesektoren? Jeg har i hvert fall et godt svar på det spørsmålet når jeg snakker med de ansatte hos oss med erfaring fra det offentlige. Så har vi ingenting mot andre reguleringer som har til hensikt å sikre kvalitet, så lenge det ikke blir for byråkratisk og samtidig gjelder for det offentlige. Vi kan for eksempel gjerne ha rapporteringsplikt. Dette vil være en ordning som de skikkelige aktørene vil tjene på, og som vil gjøre det vanskeligere for de som ikke tar lovkravene på alvor, sier Daniel Sørli før han avslutter:

– Det er plass til flere private aktører som oss, men den politiske usikkerheten har økt. Retorikken fra regjeringen inspirerer nok ikke flere aktører til å starte opp, men samtidig er dette et marked med stor etterspørsel så lenge det offentlige tilbudet ikke er godt nok.

*Denne saken sto første gang på trykk i Overlegen 2/2023**

TOR MARTIN NILSEN

tor.martin.nilsen@legeforeningen.no
Kommunikasjonsavdelingen



**DEN NORSKE
LEGEFORENING**

SENTRALSTYRET 2021–2023

President Anne-Karin Rime
Visepresident Nils Kristian Klev
Kristin Kornelia Utne
Ole Johan Bakke
Marit Karlsen
Ståle Clementsen
Kristin Hovland
Ingeborg Henriksen
Geir Arne Sunde

SEKRETARIATSLEDELSEN

Generalsekretær Siri Skumlien
Helsepolitisk avdeling,
avdelingsdirektør Marit Randsborg
Kommunikasjonsavdelingen,
avdelingsdirektør Knut Braaten
Jus og arbeidsliv, avdelingsdirektør
Lars Duvaland
Medisinsk fagavdeling,
avdelingsdirektør Johan Georg
Røstad Torgersen
Økonomi- og administrasjons-
avdelingen, avdelingsdirektør
Erling Bakken

POSTADRESSE

Den norske legeforening
Postboks 1152 Sentrum
0107 Oslo

BESØKSADRESSE

Christiania Torv 5
Telefon: 23 10 90 00

Oversikt over sentralstyrets
e-postadresser, se
legeforeningen.no/sentralstyret
Ansattes e-postadresser finnes på
legeforeningen.no/kontakt

Faglige medarbeidere

Tidsskriftets faglige medarbeidere representerer ulike medisinske spesialiteter og fagområder. De benyttes ved behov for medisinske råd, kommentarer og vurderinger, blant annet ved fagfellevurdering av vitenskapelige manuskripter. Mer informasjon om deres bakgrunn finnes på www.tidsskriftet.no

Abedini, Sadollah
Andersen, Mette
Andreassen, Ole A.
Ausen, Kjersti
Bachmann, Ingeborg Margrethe
Bakken, Inger Johanne
Bartnes, Kristian
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
Bretthauer, Michael
Brustugun, Odd Terje
Braarud, Anne-Cathrine
Bøhmer, Ellen
Chaudhry, Farrukh Abbas
Dietrichs, Espen
Døllner, Henrik
Ellingsen, Christian Lycke
Eskild, Anne
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
Hagve, Tor-Arne
Hansen, John-Bjarne
Hasle, Gunnar
Haug, Jon Birger
Haugen, Trine B.
Haugaa, Kristina H.
Heldal, Anne Taraldsen
Helland, Åslog
Hem, Erlend
Heyerdahl, Fridtjof
Hilt, Bjørn
Hjartåker, Anette
Hjelmesæth, Jøran Sture
Hofmann, Bjørn
Holme, Øyvind
Holmøy, Trygve
Houge, Gunnar
Hovda, Knut Erik
Hunskår, Steinar
Husebekk, Anne
Høye, Anne
Høye, Sigurd
Høymork, Siv Cathrine
Haavardsholm, Espen
Ihle-Hansen, Hege
Jacobsen, Geir Wenberg
Joakimsen, Ragnar
Johansen, Rune

Johansen, Truls E. Bjerklund
Juel, Niels Gunnar
Jørgensen, Anders Palmstrøm
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
Mehl, Cathrin
Meisingset, Tore Wergeland
Meland, Eivind
Melin, Erik
Mikkelsen, Maja Elisabeth
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, Ingvald
Nylenna, Magne
Paulssen, Eyvind J.
Paus, Benedicte
Pihlstrøm, Lasse
Pukstad, Brita Solveig
Raknes, Guttorm
Ranhoff, Anette Hylen
Rasmussen, Jørn Einar
Reed, Wenche

Reikvam, Håkon
Renaa, Therese
Retterstøl, Kjetil
Revheim, Mona-Elisabeth
Risnes, Kari Ravndal
Risøe, Cecilie
Rogne, Tormod
Rosvold, Elin Olaus
Ræder, Johan C.
Rørtveit, Guri
Salvesen, Kjell Åsmund
Samersaw-Lund, Miriam May Brit
Simonsen, Gunnar Skov
Skjold-Ødegaard, Benedicte
Slagstad, Ketil
Slørdal, Lars Johan
Solberg, Steinar K.
Sorteberg, Angelica
Spigset, Olav
Staff, Annetine
Stray-Pedersen, Asbjørg
Sundsford, Arnfinn S.
Søreide, Kjetil
Thommessen, Bente
Tjønnfjord, Geir E.
Ulvestad, Elling
Valeur, Jørgen
Vallersnes, Odd Martin
Vetthus, Morten
Vistad, Ingvald
Viste, Kristin
Wallenius, Marianne
Wiseth, Rune
Wold, Cecilie Bendiksen
Wyller, Torgeir Bruun
Zahl, Per-Henrik
Øksengård, Anne Rita
Ørstavik, Kristin
Øymar, Knut
Aavitsland, Preben

TIDSSKRIFTETS FORMÅL

Legeforeningen utgir Tidsskrift for Den norske legeforening som medlemsblad og medisinskvitenskapelig tidsskrift. Tidsskriftet skal:

- › være et organ for medisinsk utdanning som stimulerer til faglig vedlikehold og fornyelse for legen som allmenn kliniker
- › stimulere til medisinsk forskning og fagutvikling
- › bidra til holdningsdanning hos legene
- › videreutvikle etiske og kulturelle idealer i den medisinske tradisjon
- › fremme den helsepolitiske debatt

© Tidsskrift for Den norske legeforening

Gjengivelse av artikler, tabeller og illustrasjoner krever som hovedregel skriftlig tillatelse fra forfatterne og redaksjonen, og med Tidsskrift for Den norske legeforening som kildeangivelse.

For alle vitenskapelige artikler innsendt etter 1.1.2020 gjelder åpen tilgang-lisensen CC BY-ND 4.0. Artiklene vil være merket med denne lisensen. Bilder, illustrasjoner og andre elementer er også omfattet av lisensen dersom ikke annet er angitt i bildeteksten. Dersom elementer er rettighetsbelagt, må man kontakte rettighetshaver for gjenbruk.

REDAKSJONEN

Sjefredaktør Are Brean
Assisterende sjefredaktør Ragnhild Ørstavik
Redaksjonssjef Cathrine Idsøe
Digitalsjef Einar Ryvarden
Markedssjef Ellen Bye Knutsen
Vitenskapelig redaktør Siri Lunde Strømme
Publiseringsredaktør Tone Enden
Medisinske redaktører
Lars Frich, Petter Gjersvik, Inge Rasmus Groote, Mette Kalager, Tor Rosness, Synne Muggerud Sørensen, Kari Tveito, Liv-Ellen Vangsnes, Sigurd Ziegler, Elena V. Aandstad
Produksjonssjef Berit Seljebotn
Visuelt ansvarlig Peder Bernhardt
Grafisk designer Henrik Hjorth Austad
Journalist Marte Nordahl
Manusredaktører
Marit Fjellhaug Been, Stig Rognes
Tekniske redaktører Julie Didriksen, Gunn Marit Seberg
Produksjonskonsulent Åse Gjefsen
Redaksjonskonsulent Jorunn B. Kvarme
Produktsjefer
Njål H. Anderssen, Tina Bjørnstad
Faste bidragsyttere
Haakon B. Benestad, Gudrun Maria Waaler Bjørnelv, Kristoffer Brodwall, Jeanette Engquist, Jon Michael Gran, Ruth Halsne, Tori Flaatten Halvorsen, Martin Hotvedt, Rita Gamlem Kristiansen, Charlotte Lunde, Stian Lydersen, Kåre Moen, Elise Catriona Solberg O'Leary, Are Hugo Pripp, Jo Røislien, Anne Kathrine Sebjørnsen, Melanie Rae Simpson, Rune Skogheim, Eva Skovlund, Amanda Hylland Spjeldnæs, Marianne Riksheim Stavseth, Mats Julius Stensrud, Christina Svanstrøm, Elisabeth Swensen, Magne Thoresen, Kari Toverud, Marit Tveito
Redaksjonskomité
Kari Milch Agledahl, Jeanette Bjørke, Mette Brekke (leder), Cathrine Ebbing, Knut Eirik Ringheim Eliassen, Ane Brandtzæg Næss, Per Henrik Randsborg, Victoria Schei

KONTAKT

Besøksadresse
Christiania Torv 5, Oslo

Postadresse
Postboks 1152 Sentrum
0107 Oslo

Sentralbord: 23 10 90 00
www.tidsskriftet.no

redaksjonen@tidsskriftet.no
annonser@tidsskriftet.no
oversettelse@tidsskriftet.no
stetoskopet@tidsskriftet.no

Utgiver
Den norske legeforening
Generalsekretær Siri Skumlien

Opplag 32 610
Antall utgivelser 18 numre per år
ISSN 0029-2001

Grafisk produksjon Aksell AS

I NESTE NUMMER

- *Seneffekter ved brystkreftbehandling*
- *Rekonvalesensplasma mot covid-19*
- *Livmorhalsprøvetaking*
- *Disseminert kutan borreliose*
- *Strukturerte helsedata*

REDAKTØRANSVAR

Tidsskriftet redigeres etter redaktørplakaten, og alt som publiseres representerer forfatterens synspunkter. Disse samsvarer ikke nødvendigvis med redaksjonens eller Den norske legeforenings offisielle synspunkter med mindre dette kommer særskilt til uttrykk.



Tidsskriftet er medlem av Committee on Publication Ethics (COPE) - www.publication-ethics.org. Vi følger retningslinjene derfra og fra Vancouver-gruppen (International Committee of Medical Journal Editors) - www.icmje.org. Tidsskriftet er medlem av Den Norske Fagpresses Forening (www.fagpressen.no) og Tidsskrift-



foreningen (www.tidsskriftforeningen.no). Tidsskriftet støtter FNs bærekraftsmål og har skrevet under på SDG Publishers Compact.



Ryaltris™

mometasonfuroat/olopatadin

NYHET

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

NESESPRAY VED ALLERGISK RHINITT¹

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

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



LES MER OG BOOK BESØK
ORIONPHARMA.NO/RYALTRIS



Referanser

- 1) Ryaltis™ preparatomtale, 20.12.2021, pkt. 4.1, 2) Ryaltis™ preparatomtale, 20.12.2021, pkt. 1, 3) Ryaltis™ preparatomtale, 20.12.2021, pkt. 5.1

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

Indikasjon

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

Dosering

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

Utvalgt sikkerhetsinformasjon

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

Pakninger og priser

1 flaske à 30 ml med 29 g suspensjon (240 spraydoser) kr 223,50

Refusjonsberettiget bruk

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

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

Basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 20.12.2021

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

Les hele preparatomtalen før du forskriver.

Mars 2023