

Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING



1



2



3



4



5



6



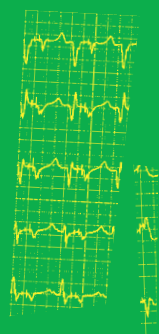
7



8



9



10



11

Nøytral formidling av objektive fakta er ikke nok
SIDE 1612

Studenter drikker fortsatt for mye
SIDE 1547, 1578

Helsearbeidere i Gaza blir mistrodd av begge parter
SIDE 1623

NYHET!

En **oral** CGRP-antagonist for forebyggende behandling av **både** **episodisk og kronisk migrene**¹

AQUIPTA er indisert for profylakse mot migrene hos voksne som har minst 4 migrenedager per måned.¹



Skann QR-koden for mer informasjon om AQUIPTA eller besøk www.aquipta.no



Anbefalt dosering:
60 mg én gang daglig¹

A 60

- Anbefales ikke til gravide eller fertile kvinner som ikke bruker prevensjon. Valg mellom amming eller behandling må vurderes ut fra nytte/risiko.
- Ikke anbefalt ved alvorlig nedsatt leverfunksjon.
- Vanligst rapporterte bivirkninger er kvalme, forstoppelse og fatigue/somnolens.
- Redusert appetitt, redusert vekt, økt ALAT/ASAT og overfølsomhetsreaksjoner er sett.¹

▼ Dette legemidlet er underlagt særlig overvåking.

Dosering: Anbefalt dose er 60 mg 1 gang daglig. Ved bruk av sterke CYP3A4-hemmere eller sterke OATP-hemmere, ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon eller terminal nyresvikt er anbefalt dose 10 mg 1 gang daglig. Svelges hele. **Pakninger og pris (AUP):** 10 mg: 28 stk.: kr 6319,50. 60 mg: 28 stk.: kr 6319,50. Behandling med legemidlet har foreløpig ikke forhåndsgodkjent refusjon. **Reseptgruppe:** C. For mer informasjon om dosering, kontraindikasjoner, forsiktighetsregler og bivirkninger, se Aquipta SPC 11.08.2023.

Referanse: 1. AQUIPTA[®] (atogepant) SPC 11.08.2023, avsnitt 4.1, 4.2, 4.3, 4.6, 4.8, 5.1

Kjære kollega



ARE BREAN
SJEFREDAKTØR

Krigstid, dyrtid og et år som takket være menneskenes utslipp er det varmeste noensinne registrert. Det er nok av grunner til å la de tunge tankene dominere førjulstiden 2023. Likevel må livet gå videre, og legegjerningen utføres også i vårt fredelige hjørne av verden. Den personlige lidelsen til våre pasienter blir ikke mindre av at andre også lider andre steder. I det ligger det et paradoks, men på merkelig vis et slags fortrøstningsfullt et.

Kommunikasjon og mening – helt fra molekyler til systemer – er et gjennomgangstema i årets juleutgave av Tidsskriftet: John-Arne Røttingens leder om nobelprisen og budbringer-RNA, Lars Frichs fortelling om sitt forsøk på legegjerning på Gaza, Kjell Stahls kritikk av psykiatrien som et rigid system som overser behovet for tilknytning, Knut Haakenaasens essay om undringen som veiviser i søken etter helhet og mening samt Jo Røisliens essay om betydningen av tillit og emosjoner for effektiv formidling, er bare noen av artiklene som på hvert sitt vis handler om dette.

«Virkelig lindring... ligger i opplevelsen av mening», skriver Njål Flem Mæland i essayet om en novelle av forfatteren Lev Tolstoj. Som alltid kan litteraturen gi fortrøstning og håp.

Jeg ønsker deg en fredfull og meningsfull julefeiring.

LES I DETTE NUMMERET

Formidling, kommunikasjon og empati

En nøytral formidling av objektive fakta er lite effektivt, skriver Jo Røislien, professor i statistikk og en erfaren formidler av forskning. For å nå frem med sitt budskap må man skape en relasjon til mottaker bygget på tillit og emosjoner.

Vi kan lære mye av Tolstojs romanfigur Ivan Iljitsj, mener Njål Flem Mæland. Det Ivan savnet i sine møter med leger var å bli sett, å få empati og å bli tatt på alvor som et selvstendig og helt menneske. For Knut Haakenaasen er det viktig å holde fast ved undringen over livet uten å bryte alle bånd til naturvitenskapen.

SIDE 1612, 1616, 1620

Lege, pensjonist, pasient og pårørende

Som helsearbeider i Gaza blir man mistrodd av begge parter, skriver Lars Frich. For israelerne var han en mulig Hamas-sympatisør, for palestinerne en potensiell agent for Israel.

Pensjonisten Lars Kolsrud vil gjerne jobbe, men får ikke lov. Bjørn Sturød ble innlagt med et hjerteinfarkt og ble imponert over pleiernes tålmodighet, vennlighet og forståelse. Kjell Stahls datter tok sitt eget liv mens hun var under psykiatrisk behandling. Hans erfaring er at psykiatrien styres av rigide fortolkninger av regler og retningslinjer i stedet for behovet til den enkelte pasient.

SIDE 1623, 1627, 1628, 1629

Studenter drikker fortsatt for mye

Skadelig alkoholbruk er et folkehelseproblem. Høyt forbruk av alkohol i studietiden øker risikoen for å bli avhengig av alkohol senere i livet. Om lag syv av ti studenter ved NTNU i 2019 drakk svært mye en typisk drikkedag, og om lag seks av ti hadde et risikofylt alkoholforbruk. Dette kommer frem i en stor spørreskjemaundersøkelse. Forbruket var likevel noe lavere enn i 2007. Mange studenter mener at det drikkes for mye, etterlyser flere alkoholfrie tilbud og sier at de har latt være å delta på studentarrangementer fordi det drikkes for mye alkohol.

SIDE 1547, 1578

FORSIDE



Illustrasjon: Peder Bernhardt

Englene sang den. Knappt noe er viktigere i hverdagen som lege enn å kunne kommunisere med andre. Men hvordan gjør man det best? Med ord? I skrift? I tale eller sang?

Skjønt fra sjel til sjel det lød. Hvis vi vil nå frem til andre, kan vi berøre sjelen. Fakta og tall går fort inn og ut av hodet. Det vi har følt, glemmes ikke så lett.

Julen nærmer seg med stormskritt. Mange budskap knytter seg til høytiden, men viktigst er dette ene ønsket:

Fred over jorden.

Forsideillustrasjonen er laget av visuelt ansvarlig i Tidsskriftet, Peder Bernhardt. Utgangspunktet for kollasjen er et av essayene i denne utgaven, som handler om hvordan formidling når frem til mot-takeren.

Fra redaktøren

- 1541 Ord som dreper
Ragnhild Ørstavik

Leder

- 1542 Nobelpris til budbringeren
John-Arne Røttingen
- 1543 Fritt behandlingsvalg utgår, fritt sykehusvalg består
Anders Gaasland
- 1546 Sentralstyre og legepresident for retten i Tyrkia
Marit Halonen Christiansen
- 1547 Studenter drikker fortsatt for mye
Mikkel M. Thørrisen

DEBATT

Kommentarer

- 1549 Hvilke oppgaver skal løses på lavest nivå, hvorfor og for hvem?
Linda Hatleskog

Debatt

- 1550 Ryggproblem eller smerteproblem?
Geir Sigurd Henriksen
- 1553 Søskenbarn bør kunne gifte seg
Farrukh Abbas Chaudhry, Torunn Arntsen Sajjad, Arvid Heiberg
- 1555 Felles fundament for digital patologi i Helse Sør-Øst – snart i mål
Lars Kristian Eikvar, Ulrich Johannes Spreng
- 1558 Menneskeretten brytes i Gaza
Ulrikke Røed-Fauske, Reidar Hjermann
- 1561 De nye kostrådene har metodiske mangler
Marit Kolby, Elling Bere, Siv Hilde Berg, Simon E. Nitter Dankel

Kronikk

- 1564 Hva innebærer en medisinsk forståelse av psykiatrisk sykdom?
Lars Lien, Shahram Shaygani, Solveig Klæbo Reitan
- 1567 Ny oppfatning av personlighetsforstyrrelser
Tore Buer Christensen, Tor Erik Nysæter
- 1570 Tarmkreftscreening også for yngre?
Henriette C. Jodal, Michael Bretthauer, Magnus Løberg

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 1574 Aldosteronsyntasehemmer mot hypertensjon
- 1575 Tromboembolisme ved samtidig bruk av hormonell prevensjon og NSAID-preparat
- 1576 Tiltak mot postpartumblødning ga lavere mødredødelighet i Niger

Originalartikler

- 1578 Alkoholvaner blant NTNU-studenter 2007-19
Mathilde Hernholm, Veronica Kristiansen, Melanie Simpson, Geir Bråthen, Tore Wergeland Meisingset
- 1585 Medisinsk pedagogikk som forskningsfelt i Norge – en bibliometrisk studie
Monika Kvernenes, Caroline S. Armitage, Stian Kreken Almeland, Cecilie Normann Birkeli

Klinisk oversikt

- 1592 Medfødt hyperinsulinisme
Christoffer Drabløs Velde, Hallvard Reigstad, Erling Tjora, Hans Jørgen Timm Guthe, Eirik Vangsøy Hansen, Anders Molven, Pål Rasmus Njølstad

Kort kasuistikk

- 1597 Takotsubosyndrom under behandling med fluorouracil
Synne Wollen Steen, Halfdan Sørbye, Mehran Jazbani, Herish Garresori

Medisinen i bilder

- 1600 Fregner i skjelettet
Sverre Wium, Peter Schubert, Ingeborg Taksdal, Petter Morten Pettersen

Medisin og tall

- 1602 Hvor ofte er aldri?
Jo Røislien, Jan-Ole Hesselberg

Fra fagmiljøene

- 1603 Ny nukleærmedisinsk metode for undersøkelse av parathyroidea
Nadide Mutlukoca Stern, Kristine Amlie, Alexander Gul Sherwani, Maria Stavrinou, Charlotte Eldjarn, Joel Olsson
- 1604 Oppfølging av mennesker rammet av krig og katastrofer
Synne Øien Stensland, Kristin Alve Glad, Arnfinn J. Andersen, Dorte Brodersen, Harald Bækkelund, Cecilie Daae, Unni Heltne, Tine K. Jensen, Iren Johnsen, Pål Kristensen, Alexander Nissen, Silje M. Ormhaug, Nils Petter Reinholdt, Lise Eilin Stene, Suraj Bahadur Thapa, Siri Thoresen, Akiah A. Ottesen

Takk

- 1606 Fagfellevurderere 2023

MAGASIN

Intervju

- 1608 Å lære er magi
Tori Flaatten Halvorsen

Essay

- 1612 Fakta, følelser og effektiv formidling
Jo Røislien
- 1616 Medisin og mening – Hva kan vi lære av Ivan Iljitsj´ død?
Njål Flem Mæland
- 1620 Fra medisinstudent til lege: Et forsvar for en humanistisk medisin
Knut Haakenaasen

Personlige opplevelser

- 1623 Gaza: It's complicated
Lars Frich
- 1625 Et hundebitt i Afrika
Erik Dillerud
- 1627 Hjertesukk fra en fersk pensjonist
Lars Kolsrud
- 1628 Innsnevring og utvidelse
Bjørn Sturød
- 1629 Et selvmord
Kjell Stahl
- 1630 En hyllest til sjeselongen
Ragne Stauri

Legelivet

- 1632 Tom T. Gubbens tåkesyn
Linn Vedeld
- 1634 Depresjon og utbrenthet blant helsepersonell i Sverige
Erlend Hem

Språkspalten

- 1635 Når journalspråket skaper avstand
Aud Irene Svartvasmo

Tidligere i Tidsskriftet

- 1636 Lucias dermatitt
Julie Didriksen

Anmeldelser

1637 Bøker

Ph.d.-disputaser

1638 Avlagte doktoravhandlinger

Minneord

1640 Minneord

ANNONSER

1642 Legejobber

1646 Kurs og møter
Spesialister

AKTUELT I FORENINGEN

Fra presidenten

1649 Med ønske om fred
Anne-Karin Rime

Aktuelt

1650 – Kunstig intelligens kan gi legene superkrefter

1652 Kjernekirurgeren

1654 Lanserer klinisk emnekurs om aktivitet og kosthold
som medisin

1655 Helse-Norges nest mektigste kvinne andre år på rad

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

SANDEFJORD KOMMUNE

Fastlegehjemmel
Frist 31. desember

DRAMMEN KOMMUNE

Fastlegehjemmel
Frist 19. desember

HELSE MØRE OG ROMSDAL HF

Overlege, øyesykdommer
Frist 1. januar

HELGELANDSSYKEHUSET HF

Overlege, radiologi
Frist 2. januar

POLITI HØGSKOLEN

Opptakslege
Frist 20. desember

HELSE FONNA HF

Overlege, psykiatri
Frist 27. desember

Legejobber 

Ord som dreper

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Den 10. desember i år fyller Verdenserklæringen om menneskerettigheter 75 år. Dehumanisering er en trussel mot fortsatt vern av de viktige rettighetene.

«... vi skjønnte at Tysklands masseangrep var utført av gutter, ... arm i arm ...»

Sitatet (min oversettelse) er hentet fra nettsiden «Stemmer fra første verdenskrig», der man har samlet lydopptak fra dem som opplevde krigen og dem som sloss (1). Første juledag 1914 oppstod en spontan våpenhvile, initiert av de menige soldatene. De klatret ut av skyttergravene og over i Ingenmannsland. Der sang de julesanger, pratet om slagene de hadde vært med på (på hver sin side), byttet mat og begravde de døde. Våpenhvilen skal ha vart i omkring halvannet døgn, før soldatene fikk streng beskjed om å returnere til skyttergravene og slutte å fraternisere med fienden. Det ville nok blitt for vanskelig å fortsette å skyte dersom de ble for godt kjent – eller så på hverandre som mennesker i det hele tatt.

«Nettopp ved å bruke begreper som *skadedyr* om mennesker eller grupper av mennesker, kan autoritære ledere få folket med seg i forsvar for de frykteligste overgrep»

Verden skulle gjennom enda en storkrig (og mange mindre) før FN i 1948 vedtok Verdenserklæringen om menneskerettighetene (2). Ønsket var å skape en felles forståelse for at mennesker er født med et sett av rettigheter – uten annen begrunnelse enn at de er mennesker. Komiteen, med representanter fra alle verdensdelene og under ledelse av Eleanor Roosevelt (1884–1962), arbeidet i to år før de ble enige om formuleringene. En av representantene var Hansa Mehta (1897–1995). Hun fikk gjennomslag for bruk av ordet «menneske» i stedet for «mann».

Ved feiringen av 75-årsjubileet for erklæringen den 10. desember i år er begrepet menneskerettigheter godt innarbeidet. Samtidig føles verden mørk. To kriger ruller parallelt over skjermene våre og over hodene og inn i hjemmene til mennesker som bor ikke altfor langt fra oss. Flere kriger pågår i verden. Demokratiet er truet mange steder, og i stadig flere demokratiske nasjoner ser det ut til at autoritære ledere vinner frem.

Ser man stort på det, er det likevel mye å glede seg over. Mye positivt har skjedd de siste 75 årene, og enda mer hvis vi ser lenger tilbake. På en samleskala for menneskerettigheter (*human rights index*), der 0 er bunnivået og 1 alt vel, har tallet økt fra 0,26 i 1789, via 0,38 i 1948 til 0,67 ved siste måling i 2022 (3). Tallene fra *Our world in data* er altså en skikkelig kalddusj for dem som tenker at verden var bedre før, men de siste ti årene har det vært en nedgang. Og verdenskartet som skal illustrere hvor godt borgere er beskyttet mot blant annet statlige drap, tortur og massehenrettelser, har mange røde varsellamper (3). Fremdeles lar mennesker dette skje mot andre mennesker. Hvorfor?

Forklaringen finnes, i hvert fall delvis, i menneskelige følelser (4). I frykt, sinne – og først og fremst avsky (4). Dette er drivere av dehumanisering, å tenke på «de andre» som noe annet enn mennesker. For dersom de (andre) ikke er mennesker, har de heller ikke rett til rettighetene. Vi er utviklet til å føle avsky for det vi ikke tåler, som bedrevet mat og skadedyr. Og nettopp ved å bruke begreper som *skadedyr* om mennesker eller grupper av mennesker, kan autoritære ledere få folket med seg i forsvar for de frykteligste overgrep.

Dette er mest kjent fra andre verdenskrig, der nazistene kalte jødene for rotter, lus, kakerlakker og gribber (5). Men det er aktuelt også i dag: Donald Trump, mannen som kan vinne det viktigste demokratiske valget i verden neste år, kalte nylig sine politiske motstandere for skadedyr og lovte å utrydde dem (6). Israels forsvar har kalt palestinerne for dyr – noe som har ført til store protester både innad i Israel og fra jøder ellers i verden (7–9). Organisasjonen Standing together, en grasrotbevegelse av jøder og palestinere bosatt i Israel, bruker mye av tiden sin nettopp på å vaske vekk krigshissende slagord og erstatte dem med «likeverd for alle» (8). Dehumanisering drives også av avstand. Bor fienden for nær, kan myndighetene sette opp murer, piggtårer og kontrollposter for å hindre at folk treffer hverandre. Akkurat som på slagmarkene.

Motgiften mot dehumanisering er å bli kjent med hverandre og kjent med «de andre». Håpet for julen og det nye året må være at historien fra første verdenskrig gjentar seg, og at den fører til noe annet enn flere år med krig. At våpnene legges ned, det være seg rifler eller umenneskelige ord, og at vi alle ser hvem de andre egentlig er: mennesker som oss, arm i arm.



RAGNHILD ØRSTAVIK

ragnhild.orstavik@tidsskriftet.no
er assisterende sjefredaktør i Tidsskriftet. Hun er dr.med. og har en stilling som seniorforsker ved Folkehelseinstituttet.
Foto: Einar Nilsen

LITTERATUR

- Imperial war museum. Voices of the First World War: The Christmas Truce. Lest 24.11.2023.
- United Nations. Universal Declaration of Human Rights. Lest 24.11.2023.
- Our world in data. Human rights. Lest 24.11.2023.
- Rousseau DL, Gorman B, Baranik LE. Crossing the Line: Disgust, Dehumanization, and Human Rights Violations. *Socius* 2023; 9: doi: 10.1177/23780231231157686.
- Landry AP, Orr RI, Mere K. Dehumanization and mass violence: A study of mental state language in Nazi propaganda (1927-1945). *PLoS One* 2022; 17: e0274957.
- The New York Times. After Calling Foes 'Vermin,' Trump Campaign Warns Its Critics Will Be 'Crushed'. The New York Times 13.11.2023. Lest 24.11.2024.
- Le Masurier J. 'Not in our name': the Jewish New Yorkers speaking out against 'dehumanisation' of Palestinians. *France24* 20.10.2023. Lest 24.11.2023.
- Weltmann U. Grief is fuelling repression and racism in Israel. But our movement for peace is growing. *The Guardian* 13.11.2023. Lest 29.11.2023.
- The New York Times. Between Israelis and Palestinians, a Lethal Psychological Chasm Grows. The New York Times 20.11.2023. Lest 20.11.2023.

Nobelpris til budbringeren

Nobelprisen i medisin 2023 gikk til forskerne bak mRNA-vaksineteknologien. Prisen hedrer dermed et teknologisk gjennombrudd med stor nytteverdi og viser samtidig at langsiktig grunnleggende forskning er et nødvendig fundament.

Vaksiner har tradisjonelt vært basert på levende, svekkede eller døde mikrober eller varianter av protein som utgjør viktige antigen. Å la kroppen selv produsere antigenet ved at vaksinen i stedet gir oppskriften gjennom gensekvensen i form av DNA og RNA, har vært et mål de siste tiårene. Dette har gitt lovende terapeutiske vaksiner, primært innen kreftområdet.

Gjennombruddet for genbaserte vaksiner mot infeksjonssykdom kom som kjent med covid-19. Under pandemien ble alle ulike vaksineplattformer tatt i bruk for å få fram effektive og trygge vaksiner. Det var mRNA-vaksinen, budbringeren, som på rekordtid vant kappløpet. Både BioNTech/Pfizer og Moderna hadde vaksiner på markedet mindre enn ett år etter at gensekvensen til covid-19 ble offentliggjort (1).

Det var derfor ingen overraskelse at Nobelprisen i fysiologi eller medisin i 2023 gikk til biokjemikeren Katalin Karikó og immunologen Drew Weissman (2). En av utfordringene med å bruke *in vitro*-produsert mRNA var at det induserte en immunrespons mot mRNA. De to startet sitt samarbeid på 1990-tallet, men gjennombruddet kom først i 2005 da de viste at gjennom å modifisere nukleinsyren uridin til pseudo-uridin, ble immunresponsen mot RNA vesentlig redusert (3). Den ene barrieren for at mRNA-vaksiner kunne fungere, var brutt. Den andre barrieren var å unngå at enzymer bryter ned mRNA og å øke opptaket i cellene. Pieter Cullis og kolleger utviklet bedre metoder og pakket inn mRNA i lipidbaserte nanopartikler som tas opp og åpner seg i cellene.

Covid-19-vaksinene har bidratt til at det nå utvikles mRNA-vaksiner for en rekke infeksjoner som zika, nipah, mers, chikungunya og rabies. Moderna utvikler en kombinasjonsvaksine for covid-19 og influensa, og planlegger et tillegg av RS-virus i en trippelvaksine. De arbeider også med vaksiner mot en rekke andre virus. BioNTech har startet utviklingen av vaksiner mot tuberkulose, malaria og mpox.

Mange har pekt på hvordan gjennombruddet til covid-19-vaksinen har stått på skuldrene av langsiktig grunnleggende forskning, og at det i praksis tok over 30 år fra Karikó sitt nitidige arbeid for å stabilisere mRNA, til anvendelsen kunne realiseres. Samtidig illustrerer prisvinnernes arbeid hvordan målet om framtidig anvendelse var drivkraften – de ville løse problemer. Deres forskning er et godt eksempel på at det ikke alltid er lett å skille grunnleggende og anvendt forskning. Det er mulig å skape nye grunnleggende innsik-

ter og samtidig komme nærmere teknologiske løsninger gjennom den samme forskningen. Noen kaller det forskning i Pasteurs kvadrant, i motsetning til Bohrs kvadrant (grunnleggende) og Eddisons kvadrant (anvendt) (4). Andre har vist at skillet mellom puristisk vitenskap og praktisk teknologiutvikling ofte ikke er reelt, og at det er en sammenheng mellom nye oppdagelser og nye oppfinnelser (5).

Nobelpristildelingen illustrerer også styrker og svakheter i forskningssystemet. Det er nå velkjent hvordan Karikó mistet sin tenure track-stilling ved University of Pennsylvania i 1995 etter å ha søkt National Institutes of Health en rekke ganger uten å få innvilgelse. Hun stod på videre, uten fast stilling, arbeidet enda hardere og innledet det fruktbare samarbeidet med Weissman.

Karikós historie viser hvor vanskelig det er å plukke ut de beste talentene og prosjektene. I etterkant er det lett å si at avvísningen av hennes mange søknader var en falsk negativ. Det er også lett å peke på de mange falske positive – prosjekter og forskere som ikke ga noe gjennombrudd. Av den grunn bør forskningsfinansiering handle om det motsatte av hva som er viktig i henhold til vitenskapsteorien: å akseptere type II-feil (falske negative funn) for å redusere sjansen for type I-feil (falske positive funn). Forskningsfinansierer bør tenke mer som når vi optimaliserer diagnostiske tester for alvorlige sykdommer, og primært søke å ha høyest mulig sensitivitet (få falske negative), altså unngå å overse de mulige framtidige gjennombruddene, og dermed akseptere lavere spesifisitet (mange falske positive). Men det er krevende når tilfanget av talenter, ideer og prosjekter er stort og ressursrammen er liten, med stor avslagsprosent som resultat.

Det kan også være at det ikke var tilfeldige årsaker, men strukturelle grunner til at Karikó ikke fikk forskningsstøtte i den perioden. Hun var kvinne, immigrant fra Øst-Europa og dermed en minoritet. Det er økt vekt på å unngå implisitte skjevheter når det gjelder rekruttering, forfremmelse og prosjektstøtte i fag- og forskningsmiljøer. Systemet, kulturen og strukturene må bidra til økt mangfold og inkludering. Det er viktig i seg selv, men også viktig for å skape gode resultater.

Derfor er kanskje prishederen til Karikó en budbringer i seg selv, og en viktig påminnelse om nettopp dette i en mangfoldig verden. Samtidig er det ikke individene som lykkes i forskning. Prisvinnernes samarbeid over tiår og deres komplementære bakgrunn ledet fram til nye ideer. Forskning er teamarbeid og bygger på hva andre har gjort tidligere. Nobelkomiteen kan få utfordringer med å peke ut individene i et stadig større og mer komplekst system av kunnskapsutvikling.

JOHN-ARNE RØTTINGEN

john-arne@rottingen.no

er lege, ambassadør for global helse i Utenriksdepartementet, fagdirektør i Folkehelseinstituttet og styremedlem i Gavi.

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

LITTERATUR

- 1 Garde D. The story of mRNA: From a loose idea to a tool that may help curb Covid. Statnews 10.11.2020. Lest 28.10.2023.
- 2 The Nobel Prize. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2023 - Advanced information. Lest 28.10.2023.
- 3 Karikó K, Buckstein M, Ni H et al. Suppression of RNA recognition by Toll-like receptors: the impact of nucleoside modification and the evolutionary origin of RNA. Immunity 2005; 23: 165–75.

- 4 Stokes DE. Pasteur's Quadrant - Basic Science and Technological Innovation. Washington, DC: Brookings Institution Press, 1997.
- 5 Narayanamurti V, Toluwalogo O. Cycles of Invention and Discovery: Rethinking the Endless Frontier. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2016.

Fritt behandlingsvalg utgår, fritt sykehusvalg består

Både opprettelsen og avviklingen av godkjenningsordningen i fritt behandlingsvalg er blitt kraftig kritisert.

Stortinget vedtok i 2015 en modell hvor pasienter som hadde fått vurdert at de har behov for behandling eller utredning, også automatisk ville få rett til spesialisthelsetjenester i private institusjoner godkjent av Helfo (1). Denne nye ordningen med et fritt behandlingsvalg kom på toppen av behandlingsskapiteten til helseforetakene og private, ideelle institusjoner som hadde avtale med de regionale helseforetakene.

De private, ideelle institusjonene har en betydelig plass i rehabilitering, psykiatri og rusbehandling. For eksempel har de private aktørene innen tverrfaglig spesialisert rusbehandling over mange år stått for vel 700 døgnbehandlingssenger i Helse Sør-Øst, mens helseforetakene har tilbud til om lag 400 døgnpasienter. De ideelle tilbyderne og stiftelsene tar ikke ut økonomisk utbytte, men kanaliserte eventuelle overskudd tilbake til eget behandlingstilbud.

Intensjonen med godkjenningsordningen i fritt behandlingsvalg var å øke kapasiteten og heve kvaliteten fordi man mente at økt konkurranse ville gi insentiver til styrket fokus på kvaliteten i tjenestene. Det var særlig innen fagområdene tverrfaglig spesialisert rusbehandling, psykisk helsevern og rehabilitering at tjenestetilbudet økte med den nye ordningen. I Helse Sør-Øst økte eksempelvis antall senger innen rusbehandling med om lag 200 som følge av ordningen.

Fram til godkjenningsordningen i fritt behandlingsvalg ble innført i 2016, var det i tillegg til helseforetakene og en rekke private, ideelle stiftelser, noen få kommersielle aktører som sto for utredning og behandling av pasienter innen disse fagområdene. De kommersielle aktørene hadde før ordningen fått alle sine inntekter fra private helseforsikringer eller fra pasienten selv.

Modellen med fritt behandlingsvalg var tenkt å øke kapasiteten ved at både ideelle og kommersielle private aktører kunne søke om godkjenning og finansiering av ytterligere behandlingssenger. Krav til organisering, kvalitet, pasientsikkerhet, personvern og informasjonssikkerhet ble vurdert av Helfo, som innhentet faglige vurderinger fra de regionale helseforetakene og fattet beslutning etter en helhetlig vurdering. Ordningen var omstridt og har blitt kritisert både hva gjelder pris og kvalitet. Ordningen innebar at det enkelte helseforetak selv betalte behandlingssoppholdene for pasientene, men uten å ha innflytelse på varighet, prissetting eller kvalitet på behandlingen.

Dagens regjering har ment at ordningen ble for lite brukt og ga unødvendig kostbar behandling (2). Større helseforetak har påpekt en foruroligende økning i tyngre diagnoser som har utløst økt

døgnpris. I desember 2022 vedtok Stortinget å avvikle ordningen med en overgangsperiode på ett år (3). I praksis la mange av de kommersielle institusjonene ned tidlig i 2023 fordi pasientene ble færre og finansieringen tilsvarende redusert.

Pasienter og pårørende har framholdt gode erfaringer med Helfo-godkjente tilbydere og har gitt tydelig uttrykk for skepsis til nedleggelse av godkjenningsordningen. Mange vektla at langvarig behandlingstid var viktig for dem. Avviklingen av ordningen har også blitt kritisert av helsepolitikere fordi den totale behandlingsskapiteten nå blir redusert (4). Reduksjonen må sees i lys av at ved innføringen av godkjenningsordningen sank henvisningsmengden til både ideelle tilbydere og helseforetak, som dermed fikk noe overkapasitet. Flere av de private, ideelle tilbyderne har slitt med lavere tilsøking og har dermed måttet tilbakebetale midler til de regionale helseforetakene. Med avviklingen av ordningen øker nå beleggsprosenten.

Ventetidene har også økt noe, men ikke dramatisk så langt. Noe av reduksjonen i antallet behandlingssenger er justert ved nye anbudsrunder i regionene. De ideelle tilbyderne vurderes som effektive virksomheter og kan vise til høyere ressursutnyttelse enn helseforetakene. Beleggsprosenten på 100 % er ikke uvanlig. Mange av pasientene som tidligere ble hjulpet gjennom godkjenningsordningen i fritt behandlingsvalg, får nå tilsvarende behandling hos de private, ideelle aktørene, men innenfor visse tidsrammer. Eksempelvis har Helse Sør-Øst avtaler med 22 virksomheter som bidrar til et mangfold av tilbud.

Til tross for høy politisk oppmerksomhet utvikles tjenestetilbudet i stor grad av hva de regionale helseforetakene bestiller. Helse Vest, Midt og Nord har nylig gjennomført anbudsrunder i tverrfaglig spesialisert rusbehandling, mens Helse Sør-Øst har varslet ny anbudsrunde denne høsten og vinteren. Disse bestillingene påvirker i stor grad hvilke polikliniske tjenester og døgnbehandling pasienter har å velge mellom.

En del av pasientene vil, etter å ha forsøkt flere tradisjonelle virksomheter uten å finne «sin plass», savne institusjoner som inngikk i fritt behandlingsvalg. Nye pasienter vil imidlertid fortsatt ha stor valgfrihet i møte med en rekke fagmiljøer og behandlingsfilosofier. For selv om fritt behandlingsvalg som godkjenningsordning er avviklet, består fritt sykehusvalg som tidligere (5).

Diskusjonen rundt fritt behandlingsvalg er neppe ved veis ende. For at de private, ideelle aktørene skal tilby gode spesialisthelsetjenester også framover, vil det viktigste uansett være forutsigbare og langsiktige avtaler med de regionale helseforetakene.

ANDERS GAASLAND

a.gasland@trasoppklinikken.no

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

LITTERATUR

- 1 Høie B. Fritt behandlingsvalg. Dagens Medisin 25.4.2013. Lest 19.9.2023.
- 2 Regjeringen. Hurdalsplattformen. For en regjering utgått fra Arbeiderpartiet og Senterpartiet 2021–2025. Lest 19.9.2023.
- 3 Stortinget. Endringer i pasient- og brukerrettighetsloven og spesialisthelsetjenesteloven (avvikling av godkjenningsordningen i fritt behandlingsvalg). Lest 19.9.2023.

- 4 NTB. Regjeringen avviser kritikk mot avviklingen av Fritt behandlingsvalg. Dagens Medisin 7.12.2022. Lest 19.9.2023.
- 5 Helse-Norge. Fra fritt behandlingsvalg til rett til valg av behandlingsssted. Lest 19.9.2023.

Hold deg oppdatert på siste nytt fra Bayer

Ønsker du å motta e-post med invitasjoner til webinarer og faglige møter, samt få nyttig helseinformasjon til bruk i din praksis?

[Meld din interesse her](#)



Sikkerhetsinformasjon:

- Som med andre antitrombotiske midler må Xarelto brukes med forsiktighet hos de med økt blødningsrisiko
- Vær oppmerksom på pasienter med nedsatt nyrefunksjon
- Skal ikke brukes ved kreatininclearance <15 ml/min
- Xarelto er ikke anbefalt hos de med kunstige hjerteklaffer
- Vanligste rapporterte bivirkninger på Xarelto er blødningskomplikasjoner
- Bruk anbefales ikke hos pasienter med tidligere trombose diagnostisert med antifosfolipidsyndrom, særlig pasienter som er trippel-positive (for lupus antikoagulant, antikardiolipin antistoffer, og anti-beta 2-glykoprotein I antistoffer), da behandling kan være assosiert med økt forekomst av tilbakevendende trombotiske hendelser. Samtidig behandling med alle andre antikoagulanter er kontraindisert, unntatt ved bytte av antikoagulasjonsbehandling eller når ufraksjonert heparin administreres for å holde sentralt vene- eller arteriekateter åpent
- Se felleskatalogteksten for forskrivning av Xarelto, merk spesielt kontraindikasjoner, forsiktighetsregler, interaksjoner og bivirkninger

a. Pasienter med diabetes som fikk Xarelto i fase III studien ROCKET AF, n=5 695. ARR=0,9 %, RRR=20 %, HR: 0,80; 95 % CI: 0,64–0,99.

Referanser: 1. Patel MR, Mahfey KW, Garg J et al. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation. N Engl J Med 2011;365(10):883–91. 2. Bansilal S, Bloomgarden Z, Halperin JL et al. Efficacy and safety of rivaroxaban in patients with diabetes and nonvalvular atrial fibrillation: the Rivaroxaban Once-daily, Oral, Direct Factor Xa Inhibition Compared with Vitamin K Antagonism for Prevention of Stroke and Embolism Trial in Atrial Fibrillation (ROCKET AF Trial). Am Heart J 2015;170:675–682.e8. 3. Kirchhof P, Radaideh G, Kim YH et al. Global prospective safety analysis of rivaroxaban. J Am Coll Cardiol 2018;72:141–153. 4. Coleman CI, Costa OS, Brescia CW et al. Thromboembolism, bleeding and vascular death in nonvalvular atrial fibrillation patients with type 2 diabetes receiving rivaroxaban or warfarin. Cardiovasc Diabetol 2021;20:52. 5. Xarelto (rivaroxaban) preparatomtale, 07.2023. 6. Bayer AG. IQVIA MIDAS, Database Quarterly Sales Q2 2022. Bayers estimat er basert på beregninger fra IQVIA-data

Xarelto (Rivaroxaban), antitrombotisk middel, ATC-nr B01 AF01. Tabletter 15 mg og 20 mg.

Indikasjon: Forebygging av slag og systemisk emboli hos voksne med ikke-klaffeassosiert atrieflimmer med én eller flere risikofaktorer, slik som kongestiv hjertesvikt, hypertensjon, alder ≥ 75 år, diabetes mellitus, tidligere slag eller forbigående iskemisk anfall. **Dosering:** Anbefalt dose er 20 mg 1 gang daglig. Behandling bør pågå over lengre tid forutsatt at fordeler ved forebygging av slag og systemisk emboli er større enn blødningsrisiko. Glemt dose: Skal tas umiddelbart, og neste dag fortsetter man med 1 daglig dose. Dobbel dose skal ikke tas i løpet av én og samme dag som erstatning for glemt dose. For pasienter med moderat/alvorlig nedsatt nyrefunksjon (CrCl15–49 ml/min) er anbefalt dose 15 mg 1 gang daglig. 15 og 20 mg tabletter skal tas sammen med mat. Behandling med rivaroxaban kan initieres eller fortsettes ved behov for konvertering. For alle pasienter bør det før konvertering innhentes en bekreftelse på at rivaroxaban er tatt i henhold til forskrivning. Beslutning om initiering og varighet av behandling skal ta hensyn til gjeldende retningslinjer for antikoagulasjonsbehandling. Pasienter med ikke-valvulær atrieflimmer som gjennomgår PCI med innsetting av stent: Data vedrørende sikkerhet er tilgjengelig. Begrenset erfaring med redusert dose på 15 mg 1 gang daglig (eller 10 mg 1 gang daglig ved moderat nedsatt nyrefunksjon, CrCl30–49 ml/min) i tillegg til P2Y12-hemmer i ≤ 12 måneder. **Bivirkninger:** Kan forbindes med økt risiko for skjult eller synlig blødning fra vev/organer, noe som kan føre til posthemoragisk anemi. Symptomer og alvorlighetsgrad (inkl. dødelig utgang) varierer ut fra lokalisering, grad eller omfang av blødningen og/eller anemien. Blødningsrisiko kan være økt hos visse pasientgrupper, f.eks. ved ukontrollert alvorlig arteriell hypertensjon og/eller ved samtidig behandling med andre legemidler som påvirker hemostasen. Menstruasjonsblødninger kan øke og/eller bli forlenget. Blødningskomplikasjoner kan manifesteres som svakhet, blekhet, svimmelhet, hodepine eller uforklarlig hevelse, dyspné og uforklarlig sjokk. Symptomer på hjerteiskemi som brystmerter eller angina pectoris kan oppstå som en konsekvens av anemi. Komplikasjoner sekundært til alvorlig blødning, som kompartmentsyndrom og nyresvikt pga. hypoperfusjon, kan oppstå. Det må derfor tas hensyn til muligheten for blødning ved evaluering av tilstanden til enhver antikoagulert pasient. **Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$):** Blod/lymf: Anemi (inkl. respektive laboratorieparametre). Gastrointestinale: Diaré, dyspepsi, forstoppelse, gastrointestinal blødning (inkl. rektalblødning), gastrointestinale/abdominale smerter, gingival blødning, kvalme, oppkast. Generelle: Feber, nedsatt generell styrke og energi (inkl. fatigue, asteni), perifert ødem. Hud: Ekkymose, kutan/subkutan blødning, pruritus (inkl. mindre vanlige tilfeller av generalisert pruritus), utslett. Kar: Hematom, hypotensjon. Lever/galle: Transaminasestigning. Luftveier: Epistakse, hemoptyse. Muskel-skjelettsystemet: Smerte i ekstremitet1. Nevrologiske: Hodepine, svimmelhet. Nyre/urinveier: Blødninger i urogenitaltractus



Til dine pasienter med atrieflimmer og diabetes Med Xarelto® kan du gi:



Lavere forekomst av slag, systemisk emboli og kardiovaskulær død, med lav blødningsrisiko som vist i randomiserte kontrollerte studier og resultater i klinisk hverdag^{1-4a}



Enkel dosering - én tablett én gang daglig⁵

Atrieflimmer og NOAK: Én eller to tabletter?

Les artikkel med Dan Atar, professor og overlege i kardiologi ved Oslo universitetssykehus



(inkl. hematuri og menoragi)², nedsatt nyrefunksjon (inkl. økt kreatinin i blod, økt karbamid i blod). Skader/komplikasjoner: Blødning etter inngrep (inkl. postoperativ anemi og sårblødning), kontusjon, sårsekresjon¹. Øye: Øyebldning (inkl. konjunktivalblødning). **Mindre vanlige (≥ 1/1000 til < 1/100):** Blod/lymfe: Trombocytopeni, trombocytose (inkl. økt blodplattetall) 1. Gastrointestinale: Muntørhet. Generelle: Malaise. Hjerne: Takykardi. Hud: Urticaria. Immunsystemet: Allergisk dermatitt, allergisk reaksjon, allergisk ødem, angioødem. Lever/galle: Nedsatt leverfunksjon, økt alkalisk fosfatase1, økt bilirubin, økt γ-GT¹. Muskel-skjelettsystemet: Hemartrose. Nevrologiske: Cerebral og intrakraniell blødning, synkope. Undersøkelser: Amylaseøkning¹, lipaseøkning, økt laktatdehydrogenase¹. **Sjeldne (≥ 1/10 000 til < 1/1000):** Generelle: Lokalt ødem¹. Lever/galle: Gulsott, hepatitt (inkl. hepatocellulær skade), kolestase, økt konjugert bilirubin (med eller uten samtidig økt ALAT). Muskel-skjelettsystemet: Muskelblødning. Skader/komplikasjoner: Vaskulær pseudoaneurisme (sett med frekvens mindre vanlig ved forebygging av aterosklerotiske hendelser etter perkutan koronarintervensjon). **Svært sjeldne (< 1/10 000):** Hud: DRESS, Stevens-Johnsons syndrom/toksisk epidermal nekrolyse. Immunsystemet: Anafylaktisk reaksjon (inkl. anafylaktisk sjokk). Luftveier: Eosinofil pneumoni. **Ukjent frekvens:** Muskel-skjelettsystemet: Kompartmentsyndrom sekundært til blødning. Nyre/urinveier: Antikoagulantrelatert nefropati. Nyresvikt/akutt nyresvikt sekundært til blødning som er tilstrekkelig til å forårsake hypoperfusjon. For beskrivelse av enkelte bivirkninger, se Forsiktighetsregler og SPC. **1.** Sett ved forebygging av VTE hos voksne som gjennomgår elektiv hofte eller kneprotesekirurgi. **2.** Menoragi er svært vanlig ved behandling av DVT, LE og forebygging av tilbakefall hos kvinner < 55 år. **Forsiktighetsregler:** Pasienter med kunstige klaffer: Skal ikke brukes som tromboseprofylakse ved nylig utført kateterbasert implantasjon av aortaklaffer (TAVR). Bruk anbefales ikke til pasienter med kunstige hjerteklaffer pga. manglende data. Brukes med forsiktighet ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon, pga. økt blødningsrisiko. Bruk ved CrCl<15 ml/min anbefales ikke. **Blødningsrisiko:** Pasienten skal observeres nøye for tegn på blødning. Brukes med forsiktighet ved økt blødningsrisiko. Administrering skal avbrytes ved alvorlig blødning. Ved blødning kan doseutsettelse eller seponering vurderes. Behandling tilpasses individuelt ut fra alvorlighetsgrad og lokalisering av blødning. Egnet symptomatisk behandling kan brukes ved behov, f.eks. mekanisk kompresjon (f.eks. ved alvorlig epistaksis), kirurgiske prosedyrer for blødningskontroll, væskebehandling og hemodynamisk støtte, blodprodukter (pakke røde blodceller eller ferskfrosset plasma, avhengig av anemi eller koagulopati) eller blodplater. Dersom blødningen ikke kan kontrolleres bør administrering av enten et spesifikt reverseringsmiddel for FXa-hemmere (andeksanet alfa), eller en reverserende prokoagulant f.eks. protrombinkompleksskonsentrat (PCC), aktivert protrombinkompleksskonsentrat

(APCC) eller rekombinant faktor VIIa (r-FVIIa), vurderes. **Interaksjoner:** Samtidig behandling med sterke hemmere av CYP3A4 eller P-gp anbefales ikke. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. Aktiv klinisk signifikant blødning. Samtidig bruk av sterke CYP3A4-induktorer kan gi redusert plasmakonsentrasjon av rivaroksaban, og samtidig bruk bør derfor unngås med mindre pasienten overvåkes nøye for symptomer på trombose. Samtidig administrering med dronedaron bør unngås pga. begrensede data. Forsiktighet skal utvises ved samtidig behandling med andre antikoagulanter, pga. økt blødningsrisiko (se også Kontraindikasjoner). Forsiktighet skal utvises ved samtidig bruk av legemidler som påvirker hemostasen; NSAID, ASA, platehemmere eller SSRI og SNRI. Lesjoner/tilstander, dersom dette anses å være en betydelig risiko for alvorlig blødning. Samtidig behandling med alle andre antikoagulanter, unntatt ved bytte av antikoagulasjonsbehandling eller når ufraksjonert heparin administreres for å holde sentralt vene- eller arteriekateter åpent. Leversykdom assosiert med koagulopati og klinisk relevant blødningsrisiko, inkl. cirrhosepasienter med Child-Pugh B og C. Graviditet og amming. **Pakninger og priser:** 15 mg: 28 stk. (blister) kr 733,80. 98 stk. (blister) kr 2477,70. 100 × 1 stk. (endose) kr 2527,50. 20 mg: 28 stk. (blister) kr 733,80. 98 stk. (blister) kr 2477,70. 100 × 1 stk. (endose) kr 2527,50. **Refusjon:** 15 og 20 mg: Refusjonsberettiget bruk: Forebygging av slag og systemisk emboli hos voksne pasienter med ikke-klaffeassosiert atrieflimmer med en eller flere risikofaktorer, slik som kongestiv hjertesvikt, hypertensjon, alder f.o.m 75 år, diabetes mellitus, tidligere slag eller forbigående iskemisk anfall. Refusjonskode: ICPN: K78, K93, K94; ICD: I26, I48, I80, I82. Vilkår: Ingen spesifisert. **Basert på Xarelto SPC** godkjent av SLV/EMA 07/2023. Bayer AS, Postboks 193, 1325 Lysaker. Tlf: 23 13 05 00. Reseptgruppe C. For ytterligere informasjon se www.felleskatalogen.no.

MA-XAR-NO-0106-6, AUG 2023

Bayer AS,
pb 193, 1325 Lysaker,
tlf: 23 13 05 00



PP-XAR-NO-0997-1, NOV 2023

Sentralstyre og legepresident for retten i Tyrkia

Den norske legeforening har sidan 1990-talet samarbeida med den tyrkiske legeforeninga om menneskerettar. Tidlegare var arbeidet sentrert rundt tilhøva i tyrkiske fengsel, no er det presidenten og sentralstyret i foreninga som treng støtte.

Sentralstyret i den tyrkiske legeforeninga er kollektivt tiltalt for å propagandere for terrorverksemd. Presidenten, Şebnem Korur Fincancı, er dømt til to år og åtte månader fengsel, og dom i ankesaka er venta å kome i desse dagar.

Den tyrkiske legeforeninga sitt sentralstyre med presidenten møtte 10. november i retten i Ankara (1). Det samla klagemålet mot dei var at dei har drive propaganda for eit prokurdisk parti. I ei anna rettssak er presidenten skulda for propaganda for ei terrorverksemd, då ho som rettsmedisinær har uttalt seg til ein tysk TV-kanal om bruken av kjemiske våpen mot kurdarar i Nord-Tyrkia. Denne saka er framleis ikkje avgjort.

«Det antatte målet er å innsette eit nytt styre som er regimetry»

Desse to sakene blandast no saman til ei kompleks og uforståeleg suppe. Det antatte målet er å innsette eit nytt styre som er regimetry. Det er omtrent som om vår president Anne-Karin Rime skulle ha fått ein klage på jobben som anestesilege og helseminister Ingvild Kjerkholt dermed avsette sentralstyret i Legeforeningen og sette inn eit arbeidspartivenleg styre.

Saka mot den tyrkiske legepresidenten har vore gjennom mange rundar i rettsapparatet. Internasjonale aktørar som World Medical Association (WMA) og Standing Committee of European Doctors (CPME) har vore til stades som støtte – trass i at rettsmøta blir lagt til datoar som vesle julaftan og i påsken. 10. november var òg dato for generalforsamlinga til CPME. Eg reiste derfor ned som einsleg representant for både den europeiske og verdas legeforening og Menneskerettsutvalet i Legeforeningen.

Rettssaka kom og gjekk – domaren utsette til 30. november.

Den tyrkiske legeforeninga har i årevis engasjert seg for menneskerettar. På eit vis gjer dei fleste legar det, vi står opp for pasientane våre og forsøker å hjelpe dei til å oppfylle retten til liv, til arbeid og til helse. Vi som er legar i Noreg, kan gjere det fordi vi har den fundamentale retten til ytringsfridom. Tyrkia har dei siste åra flytta seg vekk frå det demokratiske grunnprinsippet om maktdeling mellom den dømande, den øvande og den lovgjevande makta og har i aukande grad ei sentral makt.

Den 8. november i år var ein merkedag. Då overprøvde ein lågare tyrkisk domstol ein høgsterettsdom. Ein fengsla parlamentarikar frå eit opposisjonsparti fekk medhald frå den konstitusjonelle domstolen i at han har immunitet som parlamentarikar, medan den lågare domstolen, som var lojal mot president Erdoğan, forkasta dette og sette til side dommen (2). Rettstryggleik blir i så måte eit ord utan innhald.

Tyrkia opplever aukande vald i samfunnet. Våpenbruk på sjukehus er òg aukande, og fleire legar har blitt drept av pasientar og pårørande (3). Når dette er kvardagen, og ein heller ikkje har rettstryggleik – ja, då er det ikkje vanskeleg å skjønne at ein søker seg vekk. Tyrkiske yngre legar vel i stadig oftare å reise frå Tyrkia. Dei ber legeforeninga si om eit *letter of good standing* og etablerer seg i andre land, gjerne i Europa (4). Og Europa treng sjølvsagt legar.

Så kvifor engasjerer Den norske legeforening seg i dette, både gjennom dei internasjonale samskipnadane, og no direkte? Tyrkia er eit land mange har eit forhold til. Det er eit land vi samarbeider med, eit NATO-land – og eit demokrati. Ei autonom legeforening er ein føresetnad for at vi som legar kan stå opp for pasienttryggleik, trygge arbeidstilhøve og fagleg forsvarleg drift. Verdast legeforening vedtok på førre møte ein resolusjon om å ikkje arrangere kongressar i land der legar ikkje har ytringsfridom (5). Dette er eit punkt å hugse på i ei globalisert verd der demokratiet er trua fleire stader. Lat oss håpe den tyrkiske legeforeninga lukkast i sin kamp, så Tyrkia slepp å hamne på den lista.

MARIT HALONEN CHRISTIANSEN

marithc@me.com

er spesialist i fødselshjelp og kvinnesjukdommar og er avdelingssjef ved Kvinne-klinikken, Stavanger universitetssjukehus. Ho er leiar av Menneskerettsutvalet i Den norske legeforening.

Forfattaren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgjande interessekonflikar: Ho er leiar av Menneskerettsutvalet i Den norske legeforening. Legeforeningen refunderer reisa til Tyrkia, men vervet er ikkje betalt.

LITTERATUR

- 1 Bakke OJ. Når brudd på maktfordelingsprinsippet truer vår profesjon. Tidsskr Nor Legeforen 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.23.0246.
- 2 Turkish Minute. Judicial crisis unabated: pro-gov't daily targets top judges as appeals court doubles down on defiance. Turkish Minute 11.11.2023. Lest 14.11.2023.
- 3 Dyer O. Doctors in Turkey strike after murder of cardiologist. BMJ 2022; 378: o1768.

- 4 Duvar English. Turkish Medical Association condemns Health Minister for 'money' insinuation. Duvar English 11.11.2023. Lest 24.11.2023.
- 5 WMA. WMA Resolution on international medical meetings in countries persecuting physicians against medical ethics and human rights standards. Lest 11.11.2023.

Studenter drikker fortsatt for mye

Se også originalartikkel på side 1578
Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Høyt alkoholforbruk i studietiden kan øke risikoen for alkoholavhengighet senere i livet.

Skadelig alkoholbruk utgjør et globalt folkehelseproblem. På verdensbasis kan 1 av 20 dødsfall knyttes til alkohol, og alkoholbruk er den fremste risikofaktoren for mortalitet for personer i alderen 15–49 år (1).

På kort sikt øker høyt alkoholforbruk sannsynligheten for risikoadferd relatert til ulykker, vold og utrygg seksuell adferd (1), så vel som svekkede akademiske prestasjoner (2). På lengre sikt innebærer høyt overforbruk av alkohol økt helserisiko (3), økt fare for arbeidsrelaterte utfall som sykefravær (4) og sykenærvar (reduert arbeidskapasitet på jobb) (5). En rekke studier har vist at alkoholbruk, og særlig overstadig drikking (såkalt *binge drinking*: minst 5–6 alkoholenheter ved én og samme drikkeanledning), er spesielt utbredt blant studenter. Forskning har også vist at høyt alkoholbruk i studietiden kan føre til økt risiko for alkoholavhengighet i voksen alder (6).

«Fra et folkehelseperspektiv er Hernholm og medarbeideres studie mer oppløftende enn andre undersøkelser utført blant voksne og studenter i Norge»

Hernholm og medarbeidere publiserer nå en studie i Tidsskriftet der de har undersøkt alkoholvaner blant NTNU-studenter i et tolv-årsperspektiv. Sammenliknet med data fra 2007, var det i 2019 flere studenter som var totalavholdne, færre som bedrev overstadig drikking på en typisk drikkedag, og færre som rapporterte om en overordnet risikofylt alkoholbruk. Med risikofylt alkoholbruk menes et drikkemønster som over tid øker sannsynligheten for helsemessige og sosiale konsekvenser. Til tross for at studien antyder en moderat reduksjon i alkoholbruk, viser dataene fra 2019 at om lag syv av ti studenter bedrev overstadig drikking på en typisk drikkedag, og at omtrent seks av ti hadde et risikofylt alkoholforbruk.

Fra et folkehelseperspektiv er Hernholm og medarbeideres studie mer oppløftende enn andre undersøkelser utført blant voksne og studenter i Norge. Der de finner en moderat reduksjon, har andre studier vist at utviklingen i drikkefrekvens, overstadig drikking og

risikofylt alkoholbruk har vært relativt stabil i perioden 2010–22 (7, 8). På den annen side er det verd å merke seg at reduksjonene som vises i Hernholm og medarbeideres studie, faktisk «lander» på et forbruksnivå som er betraktelig høyere enn det vi finner i sammenliknbare studier blant studenter i Norge (8).

Overstadig drikking og høyt alkoholbruk generelt har blitt identifisert som en viktig prediktor for narkotikabruk (9). Undersøkelser blant studenter i Norge tyder imidlertid på at bruk av rusmidler som cannabis og kokain, går i motsatt retning av alkoholbruken. En tredel av studentene i Studentenes helse- og trivselsundersøkelse svarte at de har brukt illegale rusmidler i 2022, og bruken har økt i perioden fra 2010 (23 %) til 2022 (30 %) (8). Disse trendene kan tyde på at forholdet mellom bruk av alkohol og andre former for rus er mer komplisert enn tidligere antatt.

Forståelse av alkoholvaner forutsetter en biopsykososial tilnærming. Hva gjelder studenter, har forskning særlig fremhevet betydningen av sosiokulturelle faktorer i studentmiljøet. Alkohol spiller en sentral rolle i nye studenters første møte med studiestedet og studentlivet. Arrangementer i fadderuken preges av betydelig alkoholeksponering, faktisk i et slikt omfang at uken har blitt beskrevet som en forlengelse av russetiden (10). Også utover fadderuken er alkohol et sentralt innslag i studenttilværelsen. Forskning har vist at om lag halvparten av studentene mener det drikkes for mye, seks av ti etterlyser flere alkoholfrie tilbud, og to av ti rapporterer at de har latt være å delta på studentarrangementer som følge av at det drikkes for mye alkohol (8).

Hernholm og medarbeideres studie er et viktig og lesverdig bidrag i et forskningsfelt som fortjener mer oppmerksomhet. Studien utmerker seg ved imponerende responsrater (96,5 og 95,7 %), ved anvendelse av to måletidspunkter, og ved bruk av det anerkjente screeningverktøyet Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Selv om det er utfordrende å trekke klare konklusjoner om utvikling over tid basert på kun to måletidspunkter, er det interessant at forfatterne har identifisert en moderat reduksjon i alkoholbruk samtidig som forbruksnivået må betraktes som høyt ved begge tidspunktene. Med andre ord: en moderat reduksjon til et fortsatt høyt nivå.

MIKKEL M. THØRRISEN

mithor@oslomet.no

er master i helse- og sosialpsykologi og ph.d. i helsevitenskap. Han jobber som førsteamanuensis i helsevitenskap ved OsloMet – storbyuniversitetet og Universitetet i Stavanger.

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

LITTERATUR

- World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018. Lest 20.11.2023.
- Myrtveit SM, Askeland KG, Knudsen AK et al. Risky drinking among Norwegian students: Associations with participation in the introductory week, academic performance and alcohol-related attitudes. *Nord Alkohol- Narkotikatidsskrift* 2016; 33: 361–80.
- Wood AM, Kaptoge S, Butterworth AS et al. Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. *Lancet* 2018; 391: 1513–23.
- Hashemi NS, Skogen JC, Sevic A et al. A systematic review and meta-analysis uncovering the relationship between alcohol consumption and sickness absence. When type of design, data, and sickness absence make a difference. *PLoS One* 2022; 17: e0262458.
- Thørrisen MM, Bonsaksen T, Hashemi N et al. Association between alcohol consumption and impaired work performance (presenteeism): a systematic review. *BMJ Open* 2019; 9: e029184.
- Jennison KM. The short-term effects and unintended long-term consequences of binge drinking in college: a 10-year follow-up study. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2004; 30: 659–84.
- Bye EK, Rossow IM. Alkoholbruk i den voksne befolkningen. Lest 20.11.2023.
- Sivertsen B, Johansen MS. Studentenes helse- og trivselsundersøkelse. Hovedrapport 2022. Lest 20.11.2023.
- El Ansari W, Vallentin-Holbech L, Stock C. Predictors of illicit drug/s use among university students in Northern Ireland, Wales and England. *Glob J Health Sci* 2014; 7: 18–29.
- Robertson IE, Rimstad SL, Selbekk AS. Innrammet beruselse. En analyse av alkoholbruk og fellesskap under fadderuken. *Norsk sosiologisk tidsskrift* 2019; 3: 411–25.



SHINGRIX

VAKSINE MOT HELVETESILD
(REKOMBINANT, MED ADJUVANS)

HVIS DU KAN FORHINDRE HELVETESILD, HVORFOR SKULLE DU IKKE DET?

Vaksinér nå for
beskyttelse som varer¹



Shingrix gir opptil 97 % effekt hos voksne fra 50 år og eldre^{*2}

Ca. 94 % av dine pasienter over 50 år har allerede viruset som forårsaker helvetesild i kroppen, og 1 av 3 personer vil få sykdommen i løpet av livet.^{3,4}

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

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

UTVALGT SIKKERHETSINFORMASJON:

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

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

Pris: 1921,40 kr per sett (1 hetteglass pulver til injeksjonsvæske, 1 hetteglass 0,5 ml suspensjon til injeksjonsvæske). Shingrix er en ikke-levende vaksine

^{*To fase III-, placebo-kontrollerte, observatør-blindede effektstudier med Shingrix ble utført hos voksne $\geq$ 50 år med 2 doser administrert med 2 måneders mellomrom:²}

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

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

Referanser: 1. Strezova A, et al. Long term protection against herpes zoster by the adjuvanted recombinant zoster vaccine: interim efficacy, immunogenicity, and safety results up to 10 years after initial vaccination. Open Forum Infect Dis 2022 Oct 23;9(10):ofac485. doi: 10.1093/ofid/ofac485 2. Shingrix preparatomtale (12/2022). 3. Rimseliene G et al. Varicella-zoster virus susceptibility and primary healthcare consultations in Norway. BMC Infect Dis. 2016 Jun 7;16:254. doi: 10.1186/s12879-016-1581-4. 4. Sæther EM. Helvetesild i et samfunnsperspektiv. Oslo Economics, mai 2023 (sykdomsinfo.no/samfunnsperspektiv)



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

Trade marks are owned by or licensed to the GSK group of companies. ©2023 GSK group of companies or its licensor.
PM-NO-SGX-JRNA-220001, september 2023

GSK

Hvilke oppgaver skal løses på lavest nivå, hvorfor og for hvem?

Det er bra at kompetanse utnyttes der den kan brukes og der det er behov for den, som dette synes å være et godt eksempel på (1). Generelt finnes det imidlertid mange andre måter å frigjøre legeressurser på, som det i liten grad synes å være interesse for å utforske. Jeg tenker særlig på administrative oppgaver, plotting, logging, tildeling, bestilling, dokumentering etc., som leger, og spesielt legeledere, får stadig mer av,

i takt med at bistand fra hjelpepersonell/merkantil/personal/HR reduseres. Forklaringen er gjerne at oppgavene nå utføres så enkelt og greit elektronisk at legene like gjerne kan gjøre det selv (2). Det er et tankekors at sykepleiere og andre gjerne skal avlaste leger og frigjøre legeressurser ved

«Det er bra at kompetanse utnyttes der den kan brukes og der det er behov for den»

å overta oppgaver som for dem sannsynligvis er mer spennende oppgaver med mer ansvar, men de enkleste oppgavene, de kjedelige rutinepregede, er det liten interesse for å avhjelpe legene med. Jeg vil presisere at dette ikke er ment som kritikk av dette innlegget, men et hjertesukk over en utvikling som har gått feil vei over mange år.

Oppgavedeling og riktig bruk av ressurser som omtalt i helseministerens sykehustale 2023 (2) bør også føre til at legeressurser ikke unødig brukes på rutinepreget administrativt arbeid.

LINDA HATLESKOG

hatlesko@hotmail.com

er avdelingsoverlege

Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Thue LJ, Brodin EE. En avansert klinisk allmennsykepleier kan utføre overlegeoppgaver. Tidsskr Nor Legeforen 2023;143: doi:10.4045/tidsskr.23.0582.
- 2 Kjerkol I. Sykehustalen 2023. Regjeringen.no 17.1.2023. Lest 15.11.2023.

Ryggproblem eller smerteproblem?

Det mest sentrale symptomet ved kroniske ryggglidelser er smerte. Til tross for dette opplever vi lite fokus på fagområdet smertemedisin i det ryggfaglige miljøet.

Livstidsprevalensen for ryggglidelser i Norge er 60–80 % (1). Antallet uføre grunnet ryggglidelser er ca. 34 000, dvs. ca. 1 % av livstidsprevalensen (2). Det er denne «1 %-gruppen», som har smerter med sterk innvirkning på livet (funksjonelt, arbeidsmessig og sosialt), som er utgangspunktet for dette innlegget.

Så mye som 85 % av kroniske korsryggsmerter angis som uspesifikke fordi vi mangler en presis etiologisk forståelse av smertene (3). Uspesifikke ryggglidelser kategoriseres med utgangspunkt i smerte og smertens varighet som akutte, subakutte og kroniske/langvarige (3). Ettersom smerter er den viktigste indikatoren for diagnostisering og behandling, skulle man tro at ryggbehandlere var blant de fremste til å følge med på og å anvende den nyeste kunnskapen innenfor smerteforskning.

Nåværende behandlingspraksis

Vårt inntrykk er at det ryggfaglige miljøet i Norge i hovedsak har fokus på nociseptiv smerte og at hovedfokus ved uspesifikke kroniske/langvarige ryggsmarter blir rettet mot psykologiske/psykososiale faktorer. Kliniske retningslinjer for korsryggsmerter anbefaler en kognitiv rehabiliteringsmodell der man avdramatiserer smertene ved å gi kunnskap om at ryggen ikke vil skades av å gjenoppta normal aktivitet, men at dette snarere vil stimulere tilfriskning (4). Ved sterke smerter som varer i over to år, blir avstivningskirurgi en behandling som vurderes for pasienter som har degenerative forandringer i lumbale skiver og som ikke har profittert på konservativ behandling (5).

Ved klinisk ryggforskning og annen kartlegging av ryggpasienter er det vanlig å benytte spørreskjemaet Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) (6). Utgangspunktet for skjemaet er en hypotese om at ryggpasienter kan ha en irrasjonell frykt for at fysisk aktivitet, inkludert yrkesaktivitet, kan skade ryggen. Teorien bak skjemaet er noe av grunnlaget for den kognitive rehabiliteringsmodellen, der målet er å motvirke at ryggpasienter inntar et uhensiktsmessig adferdsmønster i form av unnvikelse av fysisk aktivitet.

«Ryggfagfeltet kan trolig ha mye å vinne på å rette oppmerksomheten mot smerteforskning og patofysiologiske årsaker til kroniske ryggsmarter»

Kunnskap fra smerteforskning må inn

Innenfor smerteforskning er det gjort vesentlige framskritt i forståelsen av patofysiologiske årsaker til kroniske smerter. Dette handler blant annet om ulike former for dysfunksjon i nervesystemet som kan gi smertesensitivisering. En omfattende oversiktsartikkel viser at sentral sensitivisering er til stede ved en lang rekke lidelser i muskel- og skjelettapparatet (7).

Gjeldende kliniske retningslinjer for behandling av korsryggsmerter er fra 2007 og inneholder ikke beskrivelse av andre smertetyper enn nociseptive og nevro-patiske smerter, sistnevnte begrenset til nerverotaffeksjon (4). Behandlingen som per i dag tilbys pasienter med uspesifikke kroniske ryggsmarter hjelper et fåtall. Ryggfagfeltet kan trolig ha mye å vinne på å rette oppmerksomheten mot smerteforskning og patofysiologiske årsaker til kroniske ryggsmarter.

Det finnes i begrenset grad behandling for smerter forårsaket av dysfunksjon i sentral-

nervesystemet, men det er allikevel viktig å diagnostisere tilstandene, ikke minst for å unngå feilbehandling. Pasienter med disse smertetilstandene vil være unormalt smertesensitive og får ofte langvarig smerte forverring av normale fysiske belastninger. Pasientene vil skåre høyt på Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire, men her er årsaken patofysiologisk og ikke psykologisk. Disse pasientene kan urettmessig oppleve å bli behandlet som irrasjonelle og som lite samarbeidsvillige i å normalisere fysisk aktivitet.

Kunnskap om smertemekanismer kunne gitt grunnlag for en konstruktiv pasientsamtale. Da kunne fokuset vært på kunnskapsdeling om smertemekanismer som samsvarer med pasientenes erfaringer, noe som i neste omgang kunne ha vært utgangspunkt for samtale om livsmestring til tross for store smertebegrensninger.

Kunnskap om disse smertemekanismene kan også bidra til bedre seleksjon av pasienter til kirurgi. Sterke smerter og degenerative forandringer er trolig ikke en god indikator for kirurgisk behandling. Degenerative forandringer i skjelett og mellomvirvelskiver er vanlige funn også hos symptomfrie og har ofte usikker sammenheng med smerter (8). Paradoksalt nok kan smertene være forårsaket av smertemekanismer der kirurgi er kontraindisert. En stor studie om fusjonskirurgi viste sammenheng mellom preoperativ høy skår på kartleggingsskjemaet Central Sensitisation Inventory (CSI) og dårlig utfall av behandlingen (9). Informasjon om smertemekanismer kan også forhindre at fortvilte pasienter søker uhensiktsmessig og potensielt skadelig behandling.

Det er behov for å utvide det tverrfaglige teamet med smertefaglig kompetanse, ikke minst for å bidra diagnostisk i tidlig fase. Per i dag utgjør smertebehandlere som oftest endestasjonen, når pasientene er gitt opp av ryggmiljøet.

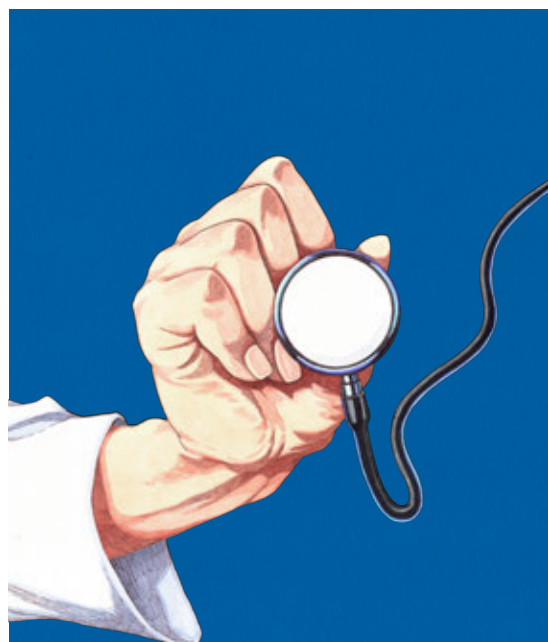
Mottatt 28.10.2023, første revisjon innsendt 4.11.2023, godkjent 8.11.2023.

GEIR SIGURD HENRIKSEN

geir.sigurd@ryggforeningen.no
er prosjektleder i Ryggforeningen i Norge (frivillig medarbeider) og selv rygg- og smertepasient.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Ihlebæk C, Brage S, Natvig B et al. Forekomst av muskel- og skjelettlidelser i Norge. Tidsskr Nor Legeforen 2010; 130: 2365–8.
- 2 NAV. Mottakere av uføretrygd etter hoveddiagnose (primærdiagnose), alder og kjønn. Pr. 30.06.2017. Kvinner og menn. Antall. Lest 8.11.2023.
- 3 Lærum E, Brox JJ, Werner EL. Vond rygg-fortsatt en klinisk utfordring. Tidsskr Nor Legeforen 2010; 130: 2248–51.
- 4 Lærum E, Brox JJ, Storheim K et al. Nasjonale kliniske retningslinjer. Korsryggsmerter – med og uten nerverotaeffeksjon. Lest 8.11.2023.
- 5 Solberg TK, Ingebrigtsen T, Olsen LR et al. Årsrapport 2022. Resultater og forbedringstiltak. Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurgi. Punkt 6.6.1. Lest 8.11.2023.
- 6 Waddell G, Newton M, Henderson I et al. A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. Pain 1993; 52: 157–68.
- 7 Arendt-Nielsen L, Morlion B, Perrot S et al. Assessment and manifestation of central sensitisation across different chronic pain conditions. Eur J Pain 2018; 22: 216–41.
- 8 Kvistad KA, Espeland A. Bildediagnostikk ved nakke- og ryggsmertter. Tidsskr Nor Legeforen 2010; 130: 2256–9.
- 9 Bennett EE, Walsh KM, Thompson NR et al. Central Sensitization Inventory as a Predictor of Worse Quality of Life Measures and Increased Length of Stay Following Spinal Fusion. World Neurosurg 2017; 104: 594–600.



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

NYHET!

SOTYKTU[®]
(deukravacitinib) 6 mg
tabletter



GIR ORAL PSORIASISBEHANDLING ET NYTT ANSIKT



EN NY FRIHET
I HVERDAGEN

SOTYKTU[®] (deukravacitinib), er den første og eneste allosteriske TYK2-hemmeren for pasienter med moderat til alvorlig plakksoriasis¹.

Gis som én tablett om dagen.

Enkelt å komme i gang med systemisk behandling:

- **INGEN MONITORERING¹**

Tuberkulose skal utelukkes/behandles før oppstart

- **INGEN KJENTE LEGEMIDDELINTERAKSJONER¹**

Unngå levende vaksiner

- **INGEN TITRERING¹**

- **INGEN DOSEJUSTERINGER¹**

- **SOTYKTU KAN GI ØKT RISIKO FOR INFEKSJONER¹**

Skal ikke initieres ved aktiv, klinisk viktig infeksjon før den er tilstrekkelig behandlet



Ønsker du å vite mer?

Scan QR koden for å besøke Sotyktu.no



Referanser:

1. SOTYKTU SPC 24.03.2023

VIKTIG SIKKERHETS-OG FORSKRIVNINGSGISNING

SOTYKTU[®] (deukravacitinib) 6 mg tabletter, filmdrasjerte. Reseptgruppe: C. Reseptbelagt legemiddel.

▼ Dette legemiddel er underlagt særlig overvåking for å oppdage ny sikkerhetsinformasjon så raskt som mulig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning til Statens Legemiddelverk på www.legemiddelverket.no/meldeskjema. **Indikasjoner:** Behandling av moderat til alvorlig plakksoriasis hos voksne som er kandidater for systemisk behandling. **Dosering og administrasjonsform:** 1 tablett (6 mg) daglig. Ved ingen tegn på terapeutisk nytte etter 24 uker, skal seponering av behandlingen vurderes. **Vanligste bivirkninger:** Øvre luftveisinfeksjoner, herpes simplex-infeksjoner, munnsår, akneformt utslett, follikulitt, økt kreatinfosfokinase i blodet. **Alvorlige bivirkninger:** Infeksjoner. **Kontraindikasjoner:** Klinisk viktige aktive infeksjoner (f.eks. aktiv tuberkulose). **Advarsler og forsiktighetsregler:** Deukravacitinib kan øke risikoen for infeksjoner. Behandling skal ikke initieres hos pasienter med aktiv, klinisk viktig infeksjon før infeksjonen har gått over eller er tilstrekkelig behandlet. Forsiktighet utvises ved kronisk infeksjon eller tilbakevendende infeksjoner. Maligniteter, inkl. lymfomer og ikke-melanom hudkreft (NMSC) er sett. Tilgjengelige data fra kliniske studier viser ingen økt risiko for MACE, DVT eller PE ved behandling. Det er ikke kjent om hemming av TYK2 kan være assosiert med bivirkningene av JAK-hemming med tanke på maligniteter og kardiovaskulære hendelser. Langtidsstudier pågår. Nytte og risiko ved behandling med deukravacitinib skal vurderes før oppstart hos pasienter. Før oppstart skal fullføring av alle vaksinasjoner iht. alder og gjeldende immuniseringsretningslinjer vurderes. Levende vaksiner skal unngås ved behandling. **Interaksjoner:** Ingen klinisk relevante interaksjoner er avdekket. **Graviditet:** Data hos gravide kvinner er begrenset. Som et sikkerhetstiltak er det ønskelig å unngå bruk under graviditet. **Pakninger, priser, refusjon:** SOTYKTU 6 mg, 28 tabletter (i blisterpakning med kalender): 12 724 kr SOTYKTU er innført av Beslutningsforum og inngår i LIS/BIO-anbudet med rabatterte priser fra 1.oktober 2023. Se felleskatalogen/preparatometalen for fullstendig forskrivningsinformasjon før forskrivning. Bristol Myers Squibb Norge, Lysaker Torg 35 1366 Lysaker, telefon: 23 12 06 37, www.bms.com/no Versjon 3

1787-NO-2300031 Utarbeidet Okt 2023

 **Bristol Myers Squibb**[™]

Søskenbarn bør kunne gifte seg

Et lovforslag som forbyr søskenbarn å gifte seg, begrunnes med reduserte helseskader hos barn. Forslaget vil kun ha marginal betydning for folkehelsen og er menneskerettslig problematisk.

Representanter fra Fremskrittspartiet fremmet i 2020 et forslag til lovendring som sikrer forbud mot ekteskap mellom søskenbarn (1). Begrunnelsen var at «søskenbarnekteskap er en ukultur som Fremskrittspartiet mener at ikke hører hjemme i Norge», og representantene viste til Oslo-politiet når de hevdet at det ville være «et effektivt virkemiddel for å forebygge og bekjempe kriminalitet knyttet til negativ sosial kontroll, tvangsekteskap, æresrelatert vold og mishandling i nære relasjoner» (1).

Stortinget realitetsbehandlet ikke forslaget, men vedtok at regjeringen skulle legge frem et lovforslag som forbyr søskenbarnekteskap (2). Stortingsvedtaket nevner ikke noe om helseskader. Men da Barne- og familiedepartementet sendte ut lovforslaget om forbud mot søskenbarnekteskap, var det med begrunnelsen: «Formålet er å motvirke helseskader hos barn» (3). De antok også at forslaget ville kunne «reducere risiko for tvangsekteskap» (3). Forskningsmessig er det dårlig belegg for begge påstandene.

«Siden disse tilstandene er sjeldne, er de *absolutte* risikotallene meget lave»

Høringsnotatet med vedlegg er basert på Camilla Stoltenbergs doktorgradsarbeid om dødfødsel, spedbarnsdød og medfødte misdannelser fra 1997 (4). Folkehelseinstituttets rapporter fra 2007 (5) og 2014 (6) samt et notat fra 1. mai 2023 som også inkluderer justerte tall for 2013–17 og videre utdyping av funnene (7).

I Norge er andelen søskenbarnekteskap størst hos foreldre med landbakgrunn fra Midtøsten og Asia, men i perioden 1967–2007 ble det også født ca. 19 000 barn av inngiftede foreldre med etnisk norsk bakgrunn (5). Årlig fødes det ca. 350 barn av foreldre

som er søskenbarn, etnisk norske og utenlandske (7).

Helseskader hos barn med foreldre som er søskenbarn

Vi er alle bærere av minst to recessive sykdomsalleler (8). Barn av søskenbarn har økt risiko for sykdom fordi søskenbarn deler flere sykdomsalleler som i dobbelt dose gir recessiv sykdom hos barn.

Folkehelseinstituttets justerte tall for 2013–17 er sammenlignbare med tall fra utlandet og viser utvilsomt at slektskapsgifte mellom søskenbarn eller nærmere beslektede medfører en viss økning i risikoen for dødfødsler, spedbarnsdød og misdannelser (7). Risikoen for fosterdød i svangerskapet øker til 1,3 ganger, for spedbarnsdød (død i første leveår) til 2,2 ganger og for medfødte misdannelser til 1,7 ganger hvis foreldrene er søskenbarn. Merrisikoen ved søskenbarnekteskap er 0,3 %, 0,8 % og 2,4 % i de respektive gruppene (7).

Siden disse tilstandene er sjeldne, er de *absolutte* risikotallene meget lave. Det fødes litt over 50 000 barn i Norge per år (9). Folkehelseinstituttet oppgir at 175 døde i svangerskapet i 2021 (10). Av disse er mermortaliteten ved søskenbarnekteskap under ett tilfelle (7). 107 barn dør i spedbarnsalderen (11), under ett tilfelle kan tilskrives søskenbarngifte (7). Omkring 2 000 barn fødes med medfødte misdannelser. Merrisikoen her tilsvarer fem barn, og mange kan behandles med godt resultat (12). Slike tilfeller er individuelle tragedier, men totaliteten av dette utgjør ikke et «folkehelseproblem» – en konklusjon som også deles i Folkehelseinstituttets notat (7). Sykdommer som skyldes recessiv arv, opptrer noe hyppigere i barnealder, men kvalitetssikrede tall finnes ikke.

Sterk reduksjon i antall søskenbarnekteskap

Selv de lave absolutte tallene som tilskrives søskenbarnekteskap, er sannsynligvis for høye. De er basert på data f.o.m. 1967 og t.o.m. 2017, og det har skjedd store endringer i ekteskapsmønstrene i løpet av disse 50 årene og etter. Antallet søskenbarnekteskap er drastisk redusert. Blant foreldre med pakistansk bakgrunn (den største gruppen med søskenbarnekteskap) var det før århundreskiftet opptil 40–50 % forekomst av slike ekteskap (7). I perioden 2010–17 var den på 24 %, mens andelen norskfødte av pakistanske foreldre som inngikk søskenbarn-

ekteskap, var 17 % (7). Tallene for de andre minoritetene som hyppig praktiserer søskenbarngifte, viser enda større reduksjon. Blant foreldre med tyrkisk landbakgrunn var det 18 % som giftet seg med sitt søskenbarn før århundreskiftet, mens det i perioden 2010–19 var 8 % (7). Tilsvarende tall for foreldre med landbakgrunn fra Marokko viser reduksjon fra 29 % til 4 % (7).

«For å begrunne lovforslaget kopierer departementet i sitt høringsnotat et helt avsnitt fra Folkehelseinstituttets rapport fra 2007 – med foreldede tall – i stedet for å bruke notatet fra i år»

Det er flere grunner til reduksjonen. De første arbeidsinnvandrerne hadde som mål å reise tilbake til hjemlandet og krevde at barna skulle gifte seg med et søskenbarn eller en fra hjemstedet. På den måten kunne familiene opprettholdes ved remigrasjon. De nye generasjonene har slått røtter i Norge og ønsker i stor grad å gifte seg med noen som er oppvokst her og kjenner norsk språk og kultur. Ifølge Statistisk sentralbyrå er «henteekteskap» derfor blitt sterkt redusert, mens antallet som gifter seg inn i andre etniske grupper, øker (13). Økende andel av høyere utdanning og yrkesaktivitet, særlig hos kvinner, bidrar til at minoriteter får bredere kontakflate. I tillegg gifter de seg senere, får færre barn, og flere er enslige. Minoritetsbarn nærmer seg dermed de samme tendensene som etniske nordmenn når det gjelder familieetablering. Dette bekreftes av tallene for 2008–17 (7), og vi antar derfor at antallet har blitt ytterligere redusert etter 2017, uten bidrag fra helsemyndighetene. Men for å begrunne lovforslaget kopierer departementet i sitt høringsnotat (3) et helt avsnitt fra Folkehelseinstituttets rapport fra 2007 – med foreldede tall – i stedet for å bruke notatet fra i år, som inkluderer tall for 2008–17 og som viser at forekomsten av dødfødsel, spedbarnsdød og medfødte misdannelser har gått betydelig ned (7).

Mødres bruk av alkohol og tobakk under svangerskapet gir vesentlig større effekter på fosterdød, spedbarnsdødelighet og mis-

dannelser enn slektskap. Føtal alkohol syndrom (FAS) og andre alkoholrelaterte fosterskader (FASD) kan føre til hjerneskade, utviklingsforstyrrelser, lærevansker m.m. Forekomsten er estimert til 60–120 nye barn med føtal alkohol syndrom, mens forekomsten av alkoholrelaterte fosterskader angis til å være ca. 1 % av barnepopulasjonen, dvs. 600 barn per år (14, 15). Ca. 1/200 gravide kvinner som røyker, får et dødfødt barn, ifølge et svensk fødselsregister (16). Høyere alder hos mødre og fedre øker risikoen for kromosomfeil og nye dominante mutasjoner med risiko for mental retardasjon og misdannelser (17). Diabetes i svangerskapet er også potensielt fosterskadelig. Dersom en av foreldrene har diabetes type 2 er det 40 % sannsynlighet for at deres barn skal få sam-

me sykdom, og risikoen øker til 70 % dersom begge foreldrene har diabetes type 2 (18).

Måltrettet genetisk informasjon

Vi erfarer at det er stor interesse blant minoriteter for å lære mer om genetiske sykdommer, og de ønsker veiledning når de blir gjort oppmerksomme på muligheten. Samtidig opplever vi at genetikere og genetisk veiledere ønsker å gi veiledning, men ikke alltid opplever at de har nødvendig kompetanse til å veilede foreldre som er i slekt og som kanskje ikke behersker det norske språket så godt (19).

Vår mening er at helsemyndighetene bør ta et ansvar for å gi best mulig tilgang til medisinsk faglig kunnskap til de minoritetsgruppene som først og fremst har hatt tradi-

sjon for å gifte seg i slekten. Dette vil ha en forebyggende og langt større effekt enn et omfattende lovforbud og begrensning i folks rett til selvbestemmelse. Vi er sterkt uenige i departementets vurdering når de i høringsnotatet til lovforlaget skriver at «mindre inngripende tiltak er vurdert å ikke være tilstrekkelige» (3), fordi slike tiltak er ikke utprøvd. Vi stiller også spørsmål ved det menneskerettslige ved et eventuelt lovforbud, slik det fremgår i høringsvaret fra Advokatforeningen og Norges institusjon for menneskerettigheter (NIM) (20, 21).

Mottatt 26.10.2023, første revisjon innsendt 10.11.2023, godkjent 13.11.2023.

FARRUKH ABBAS CHAUDHRY

f.a.chaudhry@medisin.uio.no
er professor i medisin ved Universitetet i Oslo.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

TORUNN ARNTSEN SAJJAD

er ph.d., medisinsk antropolog og førsteamanuensis ved Høgskolen Innlandet.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ARVID HEIBERG

er tidligere overlege og professor i klinisk genetikk ved Oslo universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Engen-Helgheim J, Kjos KK, Amundsen PW. Representantforslag om forbud mot søskenbarn-ekteskap, Lest 13.11.2023.
- Stortinget. Voteringsoversikt for sak: Representantforslag om forbud mot søskenbarn-ekteskap. Lest 13.11.2023.
- Barne- og familiedepartementet. Høring: forslag til forbud mot søskenbarn-ekteskap mv. Lest 13.11.2023.
- Stoltenberg C. Birth Defects, Stillbirth and Infant Death. Doktoravhandling. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt, 1997.
- Surén P, Grjibovski A, Stoltenberg C. Inngifte i Norge. Omfang og medisinske konsekvenser. Lest 13.11.2023.
- Kinge JM, Surén P, Stoltenberg C. Inngifte i Norge: Omfang og medisinske konsekvenser. Oppfølging av rapport fra 2007. Lest 13.11.2023.
- Folkehelseinstituttet. Helsemessige konsekvenser for barn når foreldrene er nære slektninger. Notat nr. 3: Oppsummering av omfang og helsemessige konsekvenser. 1. mai 2023. Lest 13.11.2023.
- Fridman H, Yntema HG, Mägi R et al. The landscape of autosomal-recessive pathogenic variants in European populations reveals phenotype-specific effects. *Am J Hum Genet* 2021; 108: 608–19.
- Folkehelseinstituttet. En liten nedgang i norske fødsler første halvår 2023. Lest 13.11.2023.
- Folkehelseinstituttet. 2021-tallene fra Medisinsk fødselsregister. Lest 13.11.2023.
- Statistisk sentralbyrå. 05860: Døde omkring fødselen, etter alder, statistikkvariabel og intervall (år). Lest 13.11.2023.
- Norsk forening for medisinsk genetikk. Høringsvar fra Norsk Forening for Medisinsk Genetikk (NFMG) vedrørende forslag om endring av ekteskapsloven slik at det innføres et forbud mot å inngå ekteskap mellom søskenbarn der formålet er å motvirke helseskader hos barn. Lest 13.11.2023.
- Statistisk sentralbyrå. Mindre vanlig med ekteskapsinnvandring til barn av innvandrere. Lest 13.11.2023.
- Sørlandet sykehus, Helse Sør-Øst, Regional Kompetansetjeneste og Helsedirektoratet. Føtal alkohol spektrum forstyrrelse. Lest 13.11.2023.
- Helse- og omsorgsdepartementet. Se meg! En helhetlig rusmiddelpolitikk alkohol – narkotika – doping. Lest 13.11.2023.
- Folkehelseinstituttet. Helse under svangerskap og fødsel. Lest 13.11.2023.
- Stranden AL. Foreldre over 45 år har nesten doblet risiko for å få barn med misdannelser. Forskning. no 10.11.2021. Lest 13.11.2023.
- Prasad RB, Groop L. Genetics of type 2 diabetes-pitfalls and possibilities. *Genes (Basel)* 2015; 6: 87–123.
- Sajjad TA. «Hvis det fødes et sykt barn, hva tror du det skyldes?» En medisinskanthropologisk studie av genetisk veiledning blant pakistansk-norske familier. Doktoravhandling. Oslo: Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo; 2011. Lest 13.11.2023.
- Advokatforeningen. Høring - Forslag til forbud mot søskenbarn-ekteskap mv. Lest 13.11.2023.
- Norges institusjon for menneskerettigheter. Høringssvar - Forslag til forbud mot søskenbarn-ekteskap mv. Lest 13.11.2023.

Felles fundament for digital patologi i Helse Sør-Øst – snart i mål

Digitalisering og elektronisk bildebehandling er nødvendig for å møte det økende behovet for patologiundersøkelser. Felles regionale IKT-systemer er derfor innført i ulike helseregioner.

Å møte det økende behovet for patologiundersøkelser krever digitalisering (1). Undersøkelsene må kunne deles effektivt mellom helseforetakene, og det må legges til rette for bruk av kunstig intelligens i beslutningstøtte for patologene (2). Man har derfor ønsket å få på plass digital patologi med felles regionale IKT-systemer (3).

LabVantage Medical Suite (LVMS), det felles regionale systemet for patologi i Helse Sør-Øst, er nå innført ved fem patologiavdelinger. Oslo universitetssykehus bruker systemet for prøver fra screeningprogrammet mot livmorhalskreft, og de skal fullføre innføringen i 2023. Sykehuset i Vestfold har tatt i bruk digital patologi basert på LVMS-løsningen og en bildediagnostikk-løsning fra Sectra, og det er etablert et regionalt prosjekt for digital patologi basert på samme løsningskombinasjon.

Hvorfor kun patologi?

Det etterspørres i et debattinnlegg i Tidsskriftet hvorfor plattformen kun er innført som regional løsning i patologi (4). Investeringer i nye IKT-systemer i helseforetakene må løpende prioriteres opp mot gevinst, ressursbruk og andre IKT-behov.

Da styret i Helse Sør-Øst besluttet å innføre LVMS-plattformen som regional laboratorieløsning for patologi, var vedtaket avgrenset til patologi og beskrevet som fase 3 og 4 i den fremlagte faseplanen. Det ble her presisert følgende: «Det vurderes at de ulike fasene overordnet sett er innbyrdes uavhengige. En videreføring av prosjektet til fase 5

til 9 vil være gjenstand for selvstendig beslutning» (5). En kartlegging av de enkelte helseforetakenes ønsker og behov for nye IKT-systemer på laboratorieområdet viste at helseforetakene ga innføring av plattformen i de øvrige laboratoriefagene lav prioritet (6). Etter gjennomgang og prioritering av aktuelle behov, besluttet Helse Sør-Øst at fase 5–9 ikke skal gjennomføres.

GAP-analysen (7) det henvises til i kronikken, ble utført for å kartlegge utfordringsbildet for innføring av LVMS-plattformen i laboratoriefagene ved Oslo universitetssykehus, som har ulike IKT-systemer avhengig av fagområde og en langt mer avansert og sammensatt virksomhet enn øvrige helseforetak. På bakgrunn av GAP-analysen og de aktuelle behovene i helseforetaksgruppen, ble det anbefalt at patologifaget skulle prioriteres, da de faglige og funksjonsmessige gevinstene ved et felles regionalt IKT-system ville være størst her. GAP-analysen er for øvrig ikke unntatt offentlighet, etter en ny vurdering i 2022.

«Investeringer i nye IKT-systemer i helseforetakene må løpende prioriteres opp mot gevinst, ressursbruk og andre IKT-behov»

Utfordringer og endringer

Å ta i bruk systemet for patologiavdelingene har vært tids- og ressursmessig mer krevende enn forutsatt. Det måtte utvikles en erstatningsløsning for manglende regional plattform for å muliggjøre tilgang fra nettet ved Oslo universitetssykehus og Akershus universitetssykehus. Det måtte utvikles en egen integrasjon mot KREMT-databasen til Kreftregisteret for prøvene fra screeningprogrammet mot livmorhalskreft. Vi erfarte også at enkelte leveranser av løsningen dessverre viste seg å ikke ha god nok funksjonalitet eller stabilitet i plattformen.

Alle disse forholdene gjorde det nødvendig å endre på fremdriftsplanen, både for innføring og rekkefølge. Innføringen ved Oslo universitetssykehus har blitt skjøvet til siste del for å gi tid til utvikling av IKT-funksjonalitet for de avanserte funksjonene ved regionsykehusets patologiavdeling.

Det var lagt til rette for innføring ved Sykehuset Innlandet i januar 2023. Helseforetaket ba om utsettelse grunnet bemaningssituasjonen i patologiavdelingen, men vil nå ta systemet i bruk i februar 2024. Planlagt oppstart ved Vestre Viken i mai 2023 lot seg ikke gjennomføre grunnet manglende kapasitet til å gjennomføre testing, prosedyreendringer og opplæring. Her er innføring nå planlagt til høsten 2024.

Innføringen av LVMS-plattformen som regional IKT-løsning for patologi er nå snart på plass. Systemet blir imidlertid kontinuerlig utviklet videre av leverandøren i samarbeid med Helse Sør-Øst og andre kunder. Leverandøren har etablert et eget prosjekt for å forbedre enkelte brukergrensesnitt, spesielt for patologene. Det arbeides også med å forbedre patologenes arbeidsflate ved å øke integrasjonen mot Sectra, løsningen for bildebehandling i digital patologi.

Ikke et milliardprosjekt

Det blir i debattinnlegget henvisning til omtalen av LVMS-plattformen som et milliardprosjekt i den trykte utgaven av Morgenbladets artikkel fra 31. mars 2022 (8). Omtalen har blitt endret i avisens nettutgave etter en tilbakemelding fra Helse Sør-Øst. Kostnadsrammen som det vises til fra 2020 på 445 millioner kroner omfatter kun innføring av patologimodulen (9). Per 6. oktober 2023 er prognosen for ferdigstillelse av fase 3 og 4 i prosjektet 388 millioner kroner, innenfor budsjett og godt under kostnadsrammen fra 2020. Det er altså ikke et milliardprosjekt.

Mottatt 24.10.2023, første revisjon innsendt 7.11.2023, godkjent 17.11.2023.

LARS KRISTIAN EIKVAR

lareik@helse-sorost.no

er dr.med., spesialist i medisinsk biokjemi, har mastergrad i ledelse og er avdelingsdirektør for forskning og diagnostikk i Helse Sør-Øst. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han er regional systemeier for LabVantage Medical Suite på vegne av Helse Sør-Øst og har ledet styringsgruppen for innføring av løsningen.

ULRICH JOHANNES SPRENG

er ph.d., spesialist i anestesilogi, har mastergrad i helseadministrasjon og er fagdirektør i Helse Sør-Øst RHF.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har som fagdirektør i Helse Sør-Øst det overordnede ansvaret for systemeierrollen for de pasientrettede IKT-systemene i Helse Sør-Øst.

LITTERATUR

- 1 Lea D, Hatleskog L. Fremtidens patologi er digital. Tidsskr Nor Legeforen 2022; 142: doi: 10.4045/tidsskr.22.0155.
- 2 Shafi S, Parwani AV. Artificial intelligence in diagnostic pathology. Diagn Pathol 2023; 18: 109. Helse Vest. Digital patologi i heile Helse Vest. Lest 17.11.2023.
- 3 Lund-Iversen M, Sigstad E, Ikonomou IMM et al. Milliardprosjekt i Helse Sør-Øst på ville veier. Tidsskr Nor Legeforen 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.23.0603.
- 5 Helse Sør-Øst. Innføring av regionalt laboratoriedatasystem – status og videre planer. Lest 17.11.2023.
- 6 Helse Sør-Øst. Driftsorienteringer fra administrerende direktør. Lest 17.11.2023.
- 7 Helse Sør-Øst. Regional lab GAP analyse. Referanse PPM verktøy: PRJ03673. 2016.
- 8 Elnan TS, Drønen O. Slår alarm: Nytt datasystem kan gi pasienter feil diagnose. Morgenbladet 31.3.2022. Lest 17.11.2023.
- 9 Helse Sør-Øst. Innføring av regional laboratoriedataløsning – status og kostnadsramme patologi. Lest 17.11.2023.

ANNONSE

GRAZAX® Sublingvalt lyofilisat. Standardisert allergenekstrakt av gresspollen fra timotei (*Phleum pratense*) 75.000 SQ-T. **Indikasjon:** Sykdomsmodifiserende behandling av gresspollenindusert rhinitt og konjunktivitt hos voksne og barn fra fem år med kliniske relevante symptomer som er diagnostisert med en positiv hudpricktest og/eller spesifikk IgE-test for gresspollen. **Dosering:** Voksne og barn ≥5 år: Et sublingvalt lyofilisat om dagen. Det sublingvale lyofilisatet plasseres under tungen, der den vil gå i oppløsning. Det finnes ingen klinisk erfaring med immunbehandling med Grazax hos barn <5 år og eldre ≥65 år. Behandling med Grazax bør kun initieres av leger med erfaring i behandling av allergiske sykdommer og som kan behandle allergiske reaksjoner. Ved behandling av barn, må legene ha erfaring med å behandle allergisykdommer hos barn. For at pasient og lege skal kunne drøfte eventuelle bivirkninger og mulige tiltak, er det anbefalt at det første sublingvale lyofilisatet tas under tilsyn av lege (20-30 minutter). Klinisk effekt i gresspollensesongen oppnås dersom behandling innledes minst 4 måneder før forventet start av gresspollensesongen og fortsettes gjennom sesongen. Hvis behandling innledes 2-3 måneder før sesongen kan noe effekt oppnås. Hvis ingen relevant forbedring observeres under første pollensesong, er det ingen indikasjon for fortsatt behandling. For langtids effekt og sykdomsmodifiserende effekt, anbefales det å fortsette daglig behandling i 3 etterfølgende år. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for et eller flere av hjelpestoffene. Malignitet eller systemiske sykdommer som har påvirkning på immunsystemet. Inflammatoriske tilstander i munnhulen med alvorlige symptomer. Ukontrollert eller alvorlig astma (voksne: FEV1 < 70 %, barn: FEV1 < 80 % av den anslåtte verdi etter tilfredsstillende farmakologisk behandling). **Advarsel og forsiktighetsregler:** Alvorlige systemiske allergiske reaksjoner: Det er rapportert om alvorlige anafylaktiske reaksjoner, i noen tilfeller ved doser etter oppstartsdosen. Medisinsk overvåkning ved behandlingsstart er et viktig sikkerhetstiltak. Hvis det oppstår alvorlige systemiske reaksjoner som angioødem, problemer med å svelge, pustebesvær, forandring i stemmen, hypotensjon eller følelse av at halsen er tykk må lege kontaktes umiddelbart. I slike tilfeller bør behandlingen opphøre permanent eller inntil annet tilrådes av lege. Hvis pasienter med astma opplever symptomer og tegn som indikerer at astmasykdommen forverres, bør behandlingen avsluttes og lege kontaktes umiddelbart for å evaluere den videre behandling. Behandling av pasienter som tidligere har hatt en systemisk reaksjon ved subkutan immunterapi med gresspollen skal vurderes nøye da de kan ha en økt risiko for å få en systemisk reaksjon med Grazax. Alvorlige anafylaktiske reaksjoner kan behandles med adrenalin. Vurder om pasienten vil kunne tolerere adrenalin i tilfelle en alvorlig systemisk allergisk reaksjon skulle oppstå. Pasienter med hjertesykdom kan ha økt risiko i tilfelle alvorlige systemiske allergiske reaksjoner. Lokale allergiske reaksjoner: Ved behandling eksponeres pasienten for allergenet som forårsaker de allergiske symptomene. Primært milde til moderate lokale allergiske reaksjoner under behandlingsperioden kan derfor forventes. Bruk av antiallergiske legemidler (f.eks. antihistaminer) bør vurderes ved signifikante lokale bivirkninger. Orale tilstander: Ved kirurgisk inngrep i munnhulen, inkludert tannekstraksjon og felling av melketann hos barn, bør behandling med Grazax opphøre i 7 dager for at munnhulen skal leges. Astma: Er en kjent risikofaktor for alvorlige systemiske allergiske reaksjoner. Pasienter med astma må informeres om behovet for å oppsøke medisinsk hjelp umiddelbart dersom deres astma plutselig forverres. Hos pasienter med astma som opplever en akutt luftveisinfeksjon, bør igangsettelse av behandling utsettes til infeksjonen er løst. Eosinofil øsofagitt: Hos pasienter med alvorlige eller varige gastroøsofageale symptomer, bør seponering vurderes. Interaksjoner: Samtidig behandling med symptomlindrende anti-allergiske legemidler kan øke pasientens toleransenivå for immunterapi. Det foreligger begrensede data vedrørende sikkerhet ved samtidig immunterapi med andre allergener under behandling med Grazax. **Graviditet og amming:** Det finnes ingen klinisk erfaring hos gravide eller ammende kvinner. Behandling med Grazax bør ikke innledes under graviditet. Det antas at spedbarn som ammes ikke blir påvirket. **Bivirkninger:** Milde til moderate lokale allergiske reaksjoner kan forekomme tidlig i behandlingen, men disse har tendens til å avta spontant innen 1-7 dager. Hyppigst rapportert er oral pruritus, halsirritasjon og ødem i munnen. I fleste tilfeller starter reaksjonen innen 5 minutter etter inntak, og avtar etter minutter til timer. Mer alvorlige lokale eller systemiske allergiske reaksjoner kan forekomme. Svært vanlige: Pruritus i øret, halsirritasjon, oral pruritus, ødem i munnen. Vanlige: Pruritus i øyet, konjunktivitt, hovne øyne, nysing, hoste, tørr hals, dyspné, orofaryngeale smerter, faryngealt ødem, rhinoré, tetthetsfølelse i svelget, pruritus i nesen, hovne lepper, oralt ubehag, oral parestesi, stomatitt, dysfagi, magesmerter, diaré, dyspepsi, kvalme, oppkast, oralt slimhinneerytem, sår i munnen, smerte i munnen, pruritus på lepper, pruritus, urtikaria, utslett, kronisk utmattelse, ubehag i brystet. Bivirkningsprofilen hos pediatrike pasienter tilsvarer generelt det som er sett hos voksne, men irritasjon i øyet, smerte i øret, hovne ører, erytem i svelget og blemmer i munnslimhinnen sees med høyere frekvens; Vanlige: irritasjon i øyet, smerte i øret, erytem i svelget, blemmer i munnslimhinnen. Bivirkningenes alvorlighet var primært milde til moderate. Antiallergiske legemidler bør vurderes ved signifikante bivirkninger. **Reseptgruppe: C Emballasje og pris:** Grazax 30 sublingvale lyofilisater (Vnr 02 54 25) 1031,50 kr; Grazax 100 sublingvale lyofilisater (Vnr 02 57 36) 3353,70 kr. **Registreringsinnehaver:** ALK Abelló A/S, Bøge Allé 6-8, 2970 Hørsholm, Danmark. Basert på SPC godkjent av SLV 16.09.2022



GRAZAX®

Allergivaksinasjon i tablettform for behandling av gresspollenallergi

GRAZAX® er sykdomsmodifiserende behandling av gresspollenindusert rhinitt og konjunktivitt hos pasienter med kliniske relevante symptomer.¹

Sykdomsmodifisering hos voksne og barn vises ved vedvarende effekt på rhinokonjunktivitt observert 2 år etter avsluttet 3 års behandling med GRAZAX®.¹

Kan forskrives
på blå resept

Referanse 1: Grazax SPC 16.09.2022



**Scan QR-koden for å se
korte introduksjonsfilmer
om allergivaksinasjon**



Menneskeretten brytes i Gaza

Menneskerettighetsutvalgene i Legeforeningen og Psykologforeningen krever at norske myndigheter øker innsatsen for permanent humanitær våpenhvile.

Skadevirkningene av det som skjer i Gaza i disse dager vil prege generasjoner fremover. Bruddene på menneskerettighetene er mange og hjerteskjærende, de overlevenes fysiske og psykiske helseskader ufattelig store. Norge er et lite land, men vi har innflytelse. Menneskerettighetsutvalgene i Legeforeningen og Psykologforeningen mener norske myndigheter ikke går langt nok i å be om permanent våpenhvile.

Forholdene i Gaza

For sivilbefolkningene i begge områder råder det nå en grusom, uforutsigbar og dødelig hverdag. Over 11 000 palestinere og 1 200 israelere er drept siden Hamas sitt terrorangrep 7. oktober, og tallene stiger dag for dag. 240 gisler sitter i fangenskap hos Hamas. Over 4 400 palestinske barn har så langt mistet livet (1), et tall som overstiger totalt antall drept barn i Gaza i hele perioden 2008–23 (2). Krigen rammer først og fremst de mest sårbare gruppene i samfunnet, som gravide kvinner og barn, ikke dem partene hevder er målet i angrepene (3, 4). Blant de sivile tapene er det også et betydelig antall helsearbeidere, journalister og FN-ansatte. 15. november inntok israelske militære Gazas største sykehus, Al-Shifa, og det pågår krigshandlinger inne på selve sykehuset. Det rapporteres om at 22 av Gazas 36 sykehus nå er ute av funksjon (5, 6).

Som helsepersonell sjokkeres vi over forholdene våre kolleger på sykehusene i Gaza nå jobber under. De foretar akutte keisersnitt og operasjoner på gulvet, uten bedøvelse og smertestillende medikamenter, under særdeles dårlig hygieniske forhold både under og etter behandling (7). Kronisk syke mennesker med presserende behov for behandling står uten mulighet for hjelp. Det er akutt mangel på ressurser



Foto: Mohammed Abed / AFP / NTB

for å ivareta menneskeliv og menneskeverd, og verdenssamfunnet når ikke inn til Gaza med nødvendig hjelp. Konsekvensene er store både på kort og lang sikt, og det haster mer enn noen gang å intervenere.

«Som helsepersonell sjokkeres vi over forholdene våre kolleger på sykehusene i Gaza nå jobber under»

Folkeretten brytes

Folkeretten, inkludert krigens folkerett, maner til distinksjon, humanitet, militær nødvendighet og proporsjonalitet. Dette overses nå suverent av begge parter. Både menneskerettighetene, barnekonvensjonen og FN-pakten er en del av folkeretten (8). Krigens folkerett består i hovedsak av Genèvekonvensjonene og Haagkonvensjonene. De inneholder regler for beskyttelse av sivile ofre i krig og regler for krigføring. Selv om en stat ikke har ratifisert avtalene, kan folkeretten gjelde dersom sedvaneprinsippet slår inn. Et eksempel på dette er regler for human behandling av sivile og krigsfanger (8). Israel har som medlem av FN forpliktet seg til å følge folke-

retten, inkludert menneskerettighetene. Men de gjør ikke det i den pågående konflikten.

Palestina er ikke anerkjent som egen stat av alle land (heller ikke Norge) og har i FN status som observatørstat. Hamas sitt angrep på Israel bryter med flere deler av folkeretten, blant annet menneskerettighetene og suverenitetsprinsippet. Menneskerettighetsbruddene er grove på begge sider av krigen. Vi mener likevel det er både rett og viktig å påpeke at bruddene er proporsjonalt verst i Israels pågående motoffensiv. Befolkningen i Gaza ble for eksempel bedt om å reise sørover for å unngå krigshandlinger, for så å oppleve at de ble angrepet mens de var på flukt (9). Dette er en krigsstrategi som er kjent fra flere andre konflikter, blant annet i krigene i Tsjetsjenia og Ukraina, og som vi fordømmer sterkt. Strategien bryter med prinsippene om beskyttelse av sivile i en militær konflikt og med regler for krigføring.

I brorskapets ånd

Menneskerettighetenes artikkel 1 stadfester at alle mennesker er født frie med samme menneskeverd og like rettigheter (10). Mennesker er utstyrt med fornuft og samvittighet og bør handle mot hverandre i brorskapets ånd. Både angrepet 7. oktober og krigs-

handlingene senere vitner om lite hensyn til menneskeverd og om manglende samvittighet. Videre omfatter menneskerettighetene rett til liv, frihet og personlig sikkerhet (artikkel 3), unngåelse av tortur, grusom, umenneskelig eller nedverdiggende behandling eller straff (artikkel 5). Disse prinsippene overholdes overhodet ikke.

Menneskerettighetene omhandler også retten til å bevege seg fritt og til fritt å velge oppholdssted innenfor en stats grenser og rett til å forlate et hvilket som helst land, innbefattet sitt eget, og til å vende tilbake til sitt land (artikkel 13). Med sin svært innskrenkede bevegelsesfrihet levde palestinere på Gazastripen allerede før 7. oktober med hyppige brudd på brorparten av de 30 menneskerettighetsartiklene.

Grobunn for mer ekstremisme

Vi er dypt bekymret for hva opplevelsene på begge sider av den pågående krigføringen vil medføre av psykiske traumer for befolkninger som fra før har et særlig anstrengt forhold. Det gir grobunn for og rekruttering til ekstremisme, som ingen

er tjent med. Vi ser allerede klar radikalisering i denne langvarige konflikten (11). Det som skjer nå, vil stimulere til ytterligere ekstremisme og vold.

«Med sin svært innskrenkede bevegelsesfrihet levde palestinere på Gazastripen allerede før 7. oktober med hyppige brudd på brorparten av de 30 menneskerettighetsartiklene»

Et menneskeliv på Gaza, i Israel, i USA, i Europa er like mye verdt. Et barns liv som ødelegges i dag, er en ødeleggelse av fremtiden. Vi må ta vårt kollektive ansvar og handle ut ifra hva som skjer nå, ikke ut fra grusomheter som er begått tidligere i historien. Den norske regjeringen har i likhet med en rekke andre stater tydelig stadfestet sin kritikk til partene. Dette er bra, men det er

ikke nok. Hvis våre allierte stater også er våre venner, tåler de å høre fra oss at de må bidra til fred.

Det foregår ikke bare en krig mellom to parter. Et internasjonalt spill mellom flere stater kompliserer bildet. Vi mener hensynet til menneskeverdet nå må gå foran politiske hensyn, og man må tørre å forsvare folkerettsprinsippene uforbeholdent.

Vårt budskap

Menneskerettighetsutvalgene i Legeforeningen og Psykologforeningen står samlet om følgende budskap: Uavhengig av politisk ståsted må de grove bruddene på menneskerettighetene opphøre nå! Humanitær hjelp må inn i Gaza, og hjelpearbeidere må skjermes for angrep. Vi krever ikke bare at Norge bidrar til at helsepersonell står klare til å lindre og hjelpe etter at støvet har lagt seg. Vi krever en permanent humanitær våpenhvile nå.

Mottatt 12.11.2023, godkjent 21.11.2023.

ULRIKKE RØED-FAUSKE

er spesialist i allmennmedisin, fastlege og leder for Bystranda legesenter i Kristiansand. Hun er medlem av Menneskerettighetsutvalget i Legeforeningen.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

REIDAR HJERMANN

er psykiologspesialist ved BUPA i Vestfold og tidligere barneombud i Norge. Han er leder av menneskerettighetsutvalget i Psykologforeningen.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- Updated FN. Israel-Palestine crisis: Amid war crimes fears, UN rights chief renews calls to stop violence, free hostages. Lest 20.11.2023.
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. Data on casualties. Lest 20.11.2023.
- FN. Israel-Palestine crisis: Silence the guns, UN relief chief tells Paris forum. Lest 20.11.2023.
- UNICEF. Joint statement by UNICEF, UNDP, UNFPA, WFP and WHO on humanitarian supplies crossing into Gaza. Lest 20.11.2023.
- ABCNews. Over half of Gaza's hospitals are non-functional: WHO. Lest 20.11.2023.
- WHO. UNFPA, UNICEF and WHO Regional Directors call for immediate action to halt attacks on health care in Gaza. Lest 20.11.2023.
- Reuters. In Gaza, hospital procedures without anaesthetics prompted screams, prayers. Lest 20.11.2023.
- Folkerett FN. Lest 20.11.2023.
- BBC. Strike on civilian convoy fleeing Gaza: What we know from verified video. Lest 20.11.2023.
- FN. Universal Declaration of Human Rights. Lest 20.11.2023.
- FN. Detailing extremist violence on both sides of Israeli-Palestinian conflict, senior official tells security council political horizon must be re-established. Lest 20.11.2023.

Behandler du alle dine pasienter med non-valvulær atrieflimmer likt?

Vi er alle forskjellige, velg Lixiana® til dine eldre pasienter¹

- Enkel dosering – en tablett om dagen med eller uten mat²
- Ingen signifikante legemiddelinteraksjoner med CYP450-enzymene²
<10 % metaboliseres via CYP3A4/5
- Dokumentert effekt og sikkerhetsprofil hos eldre^{1,2}
40 % av pasientene i ENGAGE AF-TIMI 48 var ≥ 75 år¹



Eneste endoserte faktor Xa-hemmer med færre alvorlige blødninger* sammenlignet med warfarin^{1,3}

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

Referanser:

1. Giugliano RP, Ruff CT, Braunwald E, et al. Edoxaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2013;369(22):2093-104, with supplement. 2. Lixiana® Preparatomtale 03/2021 pkt. 4.2, 5.1, 5.2. 3. Patel MR, Mahaffey KW, Garg J, et al. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2011;365(10):883-91.

LIXIANA® (edoxaban) Filmdrasjerte tabletter 15mg, 30 mg, 60 mg. **INDIKASJON:** Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne pasienter med ikke-valvulær atrieflimmer med én eller flere risikofaktorer, slik som kongestiv hjertesvikt, hypertensjon, alder ≥ 75 år, diabetes mellitus, tidligere slag eller transitorisk iskemisk anfall. Behandling av dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE), og forebygging av tilbakevendende DVT og LE hos voksne. Dosering ved forebygging av slag og systemisk embolisme ved atrieflimmer: 60 mg 1 gang daglig. **DOSERING** ved behandling av DVT, LE og forebygging av tilbakevendende DVT og LE (VTE): 60 mg 1 gang daglig etter innledende bruk av parenteral antikoagulant i minst 5 dager. Skal ikke gis samtidig med innledende parenteral antikoagulant. Ved NVAf og VTE er anbefalt dose 30 mg edoxaban 1 gang daglig hos pasienter med én eller flere av følgende kliniske faktorer: Moderat eller alvorlig nedsatt nyrefunksjon (CICR 15-50 ml/minutt), lav kroppsvekt ≤60 kg, samtidig bruk av følgende P-gp-hemmere: Ciklosporin, dronedaron, erytromycin eller ketokonazol. **KONTRAINDIKASJONER:** Overfølsomhet for innholdstoffene. Klinisk signifikant aktiv blødning eller klinisk relevant blødningsrisiko. Leversykdom assosiert med koagulopati. Ukontrollert, alvorlig hypertensjon. Samtidig administreres med alle andre antikoagulanter, unntatt i spesielle tilfeller ved bytte av oral antikoagulasjonsbehandling eller når ufraksjonert heparin administreres i doser som er nødvendig for å holde sentralt vene- eller arteriekateter åpent. Graviditet og amming. **FORSIKTIGHET** ved økt risiko for blødning, som f.eks. ved bruk av legemidler som påvirker hemostase. Skal seponeres ved alvorlig blødning. Kreatininclearance og leverfunksjoner bør overvåkes regelmessig. Ikke anbefalt ved terminal nyresykdom eller i dialyse, alvorlig nedsatt leverfunksjon, antifosfolipidsyndrom, mekaniske hjerteklaffer, moderat til alvorlig mitralstenose eller de første 3 månedene etter implantasjon av en biologisk kunstig hjerteklaff. Ikke anbefalt som et alternativ til ufraksjonert heparin hos pasienter med lungeemboli som er hemodynamisk ustabile eller som kan komme til å få trombolysse eller lungeembolektomi. Samtidig administrering av edoxaban og ASA hos eldre pasienter skal brukes med forsiktighet på grunn av en potensiell høyere blødningsrisiko. **VIKTIGE INTERAKSJONER:** Dosereduksjon til 30 mg/dag ved samtidig bruk med ciklosporin, dronedaron, erytromycin eller ketokonazol. Forsiktighet ved samtidig bruk med P-gp-indusere. Bruk av høydose ASA (325 mg) er ikke anbefalt. **VIKTIGE BIVIRKNINGER:** Blødninger. Andre vanlige rapporterte bivirkninger er hodepine, svimmelhet, anemi, økt bilirubin i blodet, økt gamma-GT, utslett, pruritus og unormale leverfunksjonsprøver. **Pakninger og priser:** 15mg (blistre) 10stk kr 272,90 (Vnr 056500), 30mg (blistre) 30stk kr 797,40 (Vnr 078145), 30mg (blistre) 100stk kr 2543,70 (Vnr 080621), 60mg (blistre) 30stk kr 797,40 (Vnr 579911), 60mg (blistre) 100stk kr 2543,70 (Vnr 408102). **Reseptgruppe:** C. **Refusjon:** blåresept. **Før forskrivning av Lixiana, se preparatomtalen eller Felleskatalogen. Basert på SPC godkjent av SLV/EMA:** 08.03.2021 Kontakt: Organon Norway AS, telefon: 24 14 56 60, e-post: info.norway@organon.com. © 2023 Organon group of companies. All rights reserved. ISI-115234 10.10.2023

De nye kostrådene har metodiske mangler

Store mengder ernæringsvitenskap ble saumfart for å lage nye nordiske kostråd. En uavhengig rapport viser at arbeidet manglet metodisk forankring og transparens. Rådene bør derfor ikke danne basis for norske kostråd slik de står nå.

Nordic Nutrition Recommendations 2023 (1) skal danne kunnskapsgrunnlaget for utforming av norske kostråd, som nå revideres og forventes publisert i 2024. Divisjonsdirektør i Helsedirektoratet, Linda Granlund, uttalte under Arendalsuka: «Alle skal være trygge på at når vi kommer med råd til den norske befolkningen, er det basert på den best tilgjengelige dokumentasjonen som finnes. Det har vi fått nå i den nordiske rapporten» (2).

Metodiske svakheter

Vi som skriver dette innlegget har stilt oss kritiske til det metodiske arbeidet bak anbefalingene. Sterke anbefalinger har blitt gitt på svakt evidensgrunnlag for enkelte matvarer som rødt kjøtt, mens egne anbefalinger for ultraprosessert kosthold ikke er gitt, til tross for tilsynelatende sterkere evidens (3-7). Rådene som gis, henger altså ikke sammen med kunnskapsgrunnlaget.

Nylig ble en uavhengig rapport fra et amerikansk analysefirma, EpiX Analytics, utarbeidet på bestilling fra Matprat (8). Firmaet har gjennomgått metodikken bak anbefalingene og finner flere kritikkverdige forhold.

Hovedfunnene fra rapporten

I rapporten ble det påpekt at metodiske valg og vurderinger i Nordic Nutrition Recommendations (NNR)-komiteens arbeid hadde manglende transparens og utilstrekkelig dokumentasjon. Overgangen fra kunnskapsoppsummeringer til konkrete råd ble basert på ekspertvurdering av komiteen,

men hvordan komiteen skulle vekte ulike helseutfall eller behandle eventuell uenighet mellom medlemmene, er ikke dokumentert. Dermed er rådene sårbare for seleksjonsskjevhet (bias), og de kan ikke reproduseres.

Rapporten viste at det ikke er samsvar mellom komiteens maksanbefaling på 350 gram rødt kjøtt ukentlig og oppsummeringsstudien de selv la til grunn. Dette mener vi er et eksempel på manglende samsvar mellom kilder og anbefalinger. Siden all ernæringsforskning har iboende usikkerhet, er det viktig å redegjøre for denne for å unngå å overestimere helseeffekter fra mat. Rapporten påpekte at NNR-komiteen har unnlatt å belyse usikkerheten som fremheves i litteraturen de selv refererte til. Komiteen har heller ikke redegjort for valg av metoder for å vurdere matens miljøpåvirkning, verken før oppstart eller i publisert rapport. EpiX Analytics avdekket flere inkonsistente konklusjoner om ulike matvaregrupper.



Illustrasjonsfoto: Ivan Bajic / iStock

Følgefeil må unngås

NNR-rapporten har bidratt med en omfattende og solid kunnskapsoppsummering på mange områder, men den har en slagside. Rådene skulle være basert på «state of the art» ernæringsvitenskap, men kvaliteten på arbeidet er ikke så god som det blir gitt uttrykk for. Det hjelper ikke om den innledende prosessen er metodisk sterk og transparent når den kritiske prosessen der kunnskapsgrunnlaget oversettes til råd, ikke er det. Vi mener at i praksis har komiteen kunnet inkludere, forkaste og tolke evidens etter eget forgodtbefinnende og formulere råd gjennom en prosess som ikke kan reproduceres.

Når de konkrete kostrådene etter vår mening blir et resultat av hvem som sitter i komiteen, og ikke et objektivt, reproducerbart vitenskapelig arbeid, er det naturlig å spørre seg om dette er den beste måten å utarbeide kostråd på?

Hva bør vi gjøre?

Vi mener at nye kostråd heller bør ta utgangspunkt i hvilke og hvor mye råvarer vi kan produsere selv for å best mulig utnytte lokale ressurser innenfor våre landegrenser. Vi må også anbefale å spise det vi selv kan produsere. Bare da kan vi produsere mat i et evighetsperspektiv.

Videre bør kostråd fremover publiseres

i et annet format. Noen temaer vil kreve revisjon mye raskere enn andre, og én stor publisering gjør revisjon av enkelte temaer vanskelig. En dynamisk samling dokumenter, for eksempel i et format som i Lovdata, vil være mer hensiktsmessig.

Tillit til kostrådene er helt avgjørende for fremtidens forebyggende helsearbeid. EpiX Analytics-rapporten viser at anbefalingene ikke er tillitskapende. Det er viktig at folk kan stole på at kostrådene er godt faglig begrunnet.

Mottatt 5.11.2023, første revisjon innsendt 16.11.2023, godkjent 21.11.2023.

MARIT KOLBY

marit.kolby@oslonh.no

er høyskolelektor og forsker ved Institutt for helse, Oslo Nye Høyskole.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun er forfatter av den populære vitenskapelige boken *Hva og når skal vi spise?*, som blant annet omhandler ultraprosessert mat.

ELLING BERE

er professor i folkehelsevitenskap ved Institutt for folkehelse, idrett og ernæring, Universitetet i Agder. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han er odelsgutt og har bidratt til bakgrunnskapittelet om ultraprosessert mat i de nordiske ernæringsanbefalingene.

SIV HILDE BERG

er psykolog, ph.d. i helse og medisin med masterstudier i samfunnssikkerhet og førstemanuensis ved Avdeling for kvalitet og helseteknologi, Universitetet i Stavanger.

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

SIMON E. NITTER DANKEL

er professor ved Mohn ernæringsforskningslaboratorium, Klinisk institutt 2, Universitetet i Bergen.

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

LITTERATUR

- 1 Nordic nutrition recommendations 2023 / Integrating environmental aspects. Lest 21.11.2023.
- 2 Kristiansen N. – Det er bare i Norge vi krangler om kostholdsrådene. Forskning.no 29.8.2023. Lest 21.11.2023.
- 3 Bere ET. De nye nordiske kostrådene lider av nutrijonisme. Forskersonen 13.7.2023. Lest 21.11.2023.
- 4 Morgenbladet. Ernæringsforsker: Kostrådene er på kollisjonskurs med kroppen. Lest 21.11.2023.
- 5 Morgenbladet. – Matvareindustrien har ødelagt isen vår. Lest 21.11.2023.
- 6 Bere E, Dankel SN. Ja, hva kreves egentlig av kunnskap før man gir kostholdsråd? Tidsskrift for Den norske legeforening. Lest 21.11.2023.
- 7 Kolby M. Mer redelighet i diskusjonen om ultraprosessert mat etterlyses. Tidsskrift for Den norske legeforening. Lest 21.11.2023.
- 8 Zgmutt F, Pouzou J. The Nordic Nutritional Recommendations 2023 – balancing nutrition, health, and environment. Lest 21.11.2023.

Nyhet!

Gynoflor – eneste kombinasjon av laveste dose østrogen og melkesyrebakterier!^{1,2}

- 1 Behandling av vaginal atrofi hos postmenopausale eller perimenopausale kvinner
- 2 Gjenoppretelse av floraen av laktobasiller hos voksne kvinner etter antiinfektiv behandling mot infeksjoner i skjeden

Eneste kombinasjon med dobbeltvirkende effekt^{1,3}

Gynoflor® vaginaltabletter inneholder en kombinasjon av to aktive stoffer: laveste dose østriol (0,03 mg) og en spesifikk probiotisk stamme av melkesyrebakterier (*L. acidophilus* KS 400).

Begge virkestoffene har en synergistisk effekt på det vaginale epitelet og mikrofloraen. Det bioidentiske hormonet østriol fremmer nydannelse og modning av det vaginale epitelet.

Laktobasillene fester seg til skjedeepitelet, formerer seg og fortrenger dermed patogener. Det dyrkede vaginale epitelet frigjør glykogen som ved hjelp av laktobasillene omdannes til melkesyre og senker pH til fysiologisk normal verdi. Laktobasillene produserer også bakteriociner og hydrogenperoksid som videre hemmer veksten av patogene mikroorganismer.



Utvalgt sikkerhetsinformasjon:

Kontraindikasjoner: Kjent, tidligere eller mistenkt brystkreft, kjente eller mistenkte østrogenavhengige maligne tumorer (f.eks. endometriekreft), udiagnostisert genitalblødning, ubehandlet endometriehyperplasi, tidligere eller pågående venøs tromboembolisme (dyp venetrombose, lungeembolisme), kjente trombofile sykdommer (f.eks. protein C-, protein S- eller antitrombinmangel), aktiv eller nylig arteriell tromboembolisk sykdom (f.eks. angina, hjerteinfarkt), akutt leversykdom eller tidligere leversykdom så lenge leverfunksjonstester ikke er normalisert, porfyri.

Forsiktighetsregler: For østrogenpreparater til vaginal bruk hvor systemisk eksponering for østrogen forblir innenfor normalt postmenopausalt nivå, anbefales ikke tillegg av gestagen.

Vaginale infeksjoner bør behandles før oppstart av behandling med Gynoflor.

Endometriesikkerhet ved langtidsbruk (>1 år) eller gjentatt bruk av vaginalt administrert østrogen, er uklar. Ved gjentatt bruk bør behandlingen derfor evalueres minst 1 gang per år.

Risikoer forbundet med systemisk menopausal hormonbehandling gjelder i mindre grad for østrogenpreparater til vaginal bruk, hvor systemisk eksponering for østrogen forblir innenfor normalt postmenopausalt nivå. Risikoene bør imidlertid tas i betraktning ved langtidsbruk eller ved gjentatt bruk av dette preparatet.

Dersom en kvinne blir gravid under behandling, bør behandlingen avsluttes umiddelbart.

Interaksjoner: Samtidig behandling med lokale eller systemiske antiinfektive midler kan føre til redusert effekt av Gynoflor.

Bivirkninger: Vanlige er brennende følelse i skjeden og vaginal utflod.

Pakninger og priser (AUP): 6 stk: kr 123.80. 12 stk: kr 211.40. Reseptgruppe: C. For mer informasjon om dosering, kontraindikasjoner, forsiktighetsregler og bivirkninger, se Gynoflor SPC 30.09.2022.

Dosering: Gjenoppretelse av floraen av laktobasiller: 1 vaginaltablett daglig i 6 dager. Behandling av atrofisk vaginitt: 1 vaginaltablett daglig i 12 dager, deretter en vedlikeholdsdose på 1 vaginaltablett 2-3 dager i uken.

Referanser: 1) Gynoflor SPC 09.2022. 2) www.legemiddelsok.no. 3) Mueck, A.O., Ruan, X., Prasauskas, V., Grob, P., and Ortmann, O., Treatment of vaginal atrophy with estriol and lactobacilli combination: a clinical review. Climacteric, 2018; 21(2): 140-147.

Hva innebærer en medisinsk forståelse av psykiatrisk sykdom?

For at alle kan få et fullverdig helsetilbud, må også faget psykiatri være tydelig til stede. Da må man vite hva moderne psykiatri er.

En medisinsk forståelse av menneskets smerter innebærer alltid et bio-psykososialt perspektiv som også berører eksistensiell problematikk. Menneskets kropp – hjerte, hjerne, nyrer, muskler – er en biologisk størrelse. Alle organer preges av genetikk, epigenetikk, ernæring, bruk og slitasje og miljøpåvirkning. Man påvirkes direkte og indirekte av ytre forhold som fysiske og psykiske traumer, skade og stress. Alle deler av kroppen påvirker hverandre. Å ha en kropp og leve et liv, det at vi kan utsettes for skade, sykdom og smerte og at vi en gang skal dø, påvirker oss eksistensielt (1). Dette lever vi med.

«Det er naturlig å omtale også alvorlig mental lidelse og skade som sykdom, og det er naturlig for leger å beskjeftige seg med disse»

Medisinske modeller

En kombinasjon av genetikk og belastninger (biologisk og psykososialt) på ulike deler av kroppen vil medføre smerte som en indikator på at skade holder på å skje. Hvis vi ikke stopper belastningen i tide, oppstår skade på ulike organer slik at de ikke fungerer som de skal. Mennesket rammes da av smerte og redusert eller manglende funksjon i organet, benevnt som sykdom. I medisinen søker vi å forebygge sykdom og skade og å hjelpe kroppen å hele, eventuelt kompensere for det som ikke kan heles.

Biologiske forhold påvirker sykdom i hjerte og muskler så vel som tarm, kjertler og andre organer. Psykososiale faktorer påvirker imidlertid også direkte og indirekte sykdom i alle organer, ved å ha innvirkning på bl.a. muskelspenninger, nivået av stresshormoner og søvn (2). Psykososiale faktorer er derfor sentrale også i forebygging og behandling av det vi omtaler som somatisk sykdom (som hjerteinfarkt, revmatiske lidelser og kreft). Det å ha skade eller sykdom utfordrer oss eksistensielt i større og mindre grad. På samme måte som for resten av kroppen, vil biologiske og psykososiale

hendelser påvirke hjernen. Et menneske er ikke en bilmotor. En moderne (så vel som tradisjonell) medisinsk modell inkluderer bio-psyko-sosio-eksistensielle forhold (1). Ingen smerte eller sykdom kan forstås tilfredsstillende uten at man tar hensyn til alle perspektiver i varierende grad. Dette lærer medisinerstudenter fra første dag av utdanningen.

Mental lidelse og hjernen

Man kan tenke på poetisk vis at smerten ved sorg sitter i hjertet, at angst skyldes «overnaturlige vesener som klemmer til på brystkassen», at opplevde traumer preger noe «immaterielt åndelig», at mani sitter i kroppsvæsker som blod og galle rundt i kroppen. Man kan billedlig si at «psykisk lidelse er følelser på avveie». Litteratur, musikk, billedkunst og teologi kan hjelpe oss å beskrive smerten. Kunst kan bidra til økt forståelse og kanskje gi mening til det vonde og slik bidra i å utholde psykisk smerte. I det 21. århundre er det likevel vanskelig å ikke forholde seg til at det mentale har opphav i hjernen. Hjernen er et organ, og den består av de samme biologiske komponentene som resten av kroppen (3).

Den påvirkes av biologiske forhold, men også av det man opplever psykisk. Hvis man over tid ikke har balanse mellom arbeid og hvile, utsettes for psykiske traumer, er ekstremt redd eller er blitt mobbet over lang tid, påvirker dette både hjerneceller og andre celler i kroppen. Når belastningen er for stor, eller varer for lenge, blir det endring i og skade på de cellene i hjernen som responderer på og prøver å håndtere disse vonde opplevelsene.

Vi vet fra forskning at psykososial belastning kan gi organiske endringer i hjernen og andre deler av kroppen (4). Grunnlaget og mekanismene er ikke vesensforskjellig fra det som rammer resten av kroppen. Det er derfor naturlig å omtale også alvorlig mental lidelse og skade som sykdom, og det er naturlig for leger å beskjeftige seg med disse. Samtidig er det viktig å skille reaksjoner på livets vanlige svingninger og utfordringer, så vel som menneskets ulike personlighetstrekk og vaner, fra sykdom.

Psykiatri

Den delen av medisinen som beskjeftiger seg med mental lidelse, omtales verden over som psykiatri (5). Psykiatrien er basert på en bio-psyko-sosio-eksistensiell tilnærming (1), på samme måte som innen somatisk medisin. En pasient med diabetes, hjerte- eller lungesykdom og revmatiske lidelser må, i tillegg til medikamentell/operativ behandling, vurdere livsstil med tanke på kosthold, trening og stress. Også somatisk sykdom berører eksistensielle forhold. Derfor er det rimelig å tenke at mental belastning på samme måte som somatiske belastning, kan utvikle seg til sykdommer, noen ganger svært alvorlige. Å redusere medisinen til bare bio-genetikk, selv om disse fagene er svært viktige, er for snevert og kan ha alvorlige konsekvenser. En slik forenkling og devaluering av faget medisin vil både begrense legens handlingsrom overfor pasienten og undergrave pasientens og samfunnets tillit til legen. Dette rammer i siste instans pasienten / den som har lidelsen (6).

Behandling kan være medikamentell/fysisk for å lindre symptomer (hvile, paracet, benzodiazepin), fjerne årsak til sykdom (antibiotika), støtte opp under kroppens heling (gips, antidepressiva) eller kompensere for funksjonstap (insulin, protese). Fysioterapi og psykoterapi kan også fasilitere mer hensiktsmessig aktivitet i celler og vev og slik bidra til heling. At psykisk smerte og funksjonsfall kan være utløst av psykisk overbelastning (traumer) og respondere på psykoterapi, står på ingen måte i motsetning til at det kan forstås medisinsk.

«Begrepet sykdom søker etter underliggende forklaringsmodeller uten å legge skyld og skam på pasienten eller omgivelsene»

Lidelse eller sykdom

Om man kaller psykiske lidelser hos pasienter for «lidelse» eller «sykdom», kan avhenge både av perspektivet og hva man snakker om. De som foretrekker å bruke begrepet «lidelse», mener kanskje at dette bedre reflekterer pasientens opplevelse og at begrepet derfor er mer human. Man kan også bruke begrepene ulikt avhengig av om man snakker om opplevd psykisk smerte generelt eller bare der det har utviklet seg



Illustrasjon: Steph Hope

til biologisk skade, nedsatt funksjon eller sykdom. Begrepet er også utfordrende fordi enkelte pasienter med alvorlige psykiatriske plager ikke nødvendigvis selv opplever lidelse (det er ofte omgivelsene som gjør det) fordi de mangler innsikt i sin egen situasjon.

En pasient i manisk fase trenger ikke å oppleve lidelse på det tidspunktet han eller hun er euforisk og kreativ. En pasient som har et skadelig forhold til kokain, trenger ikke nødvendigvis å oppleve lidelse i ruset tilstand. En person som oppfyller kriteriene for dyssosial personlighetsforstyrrelse, trenger heller ikke å oppleve å lide, selv om vedkommende har avvikende funksjon i hjernen og kan skade andre mennesker. Det kan derfor være hensiktsmessig å definere mentale lidelser og de atferdsforstyrrelsene og funksjonsbegrensningene de medfører som «sykdom». Sykdomsbegre-

pet passer i slike situasjoner fordi det representerer en objektiv tilnærming uten moralisering (7). Sykdomsbegrepet fokuserer på symptomer, atferd og funksjonssvikt som vi kan jobbe for å forebygge og som vi kan fokusere på for å hele. Begrepet sykdom søker etter underliggende forklaringsmodeller uten å legge skyld og skam på pasienten eller omgivelsene. Erfaring tilsier at dette er en sentral utfordring innen samfunnets forståelse av psykiatrisk sykdom og behandling (8).

Den medisinske modellen passer perfekt til mental helse

Den medisinske modellen omfatter en bipsyko-sosio-eksistensiell tilnærming. Historisk sett har leger alltid vært sentrale i kampen for pasientrettigheter. Innenfor psykiatrifeltet har leger spilt en nøkkelrolle i utviklingen av psykoterapeutiske tilnærminger

og sosialmedisinske reformer (7). Dette faller naturlig inn under legens/medisinerens ansvarsfelt. Den medisinske modellen innebærer en profesjonell distanse til pasienten. Denne distansen betyr ikke kulde eller likegyldighet, men den skaper snarere forutsigbarhet og trygghet. Medisin, gjennom sin utvikling, har integrert humanistiske vitenskapsteorier og omfatter mye mer enn bare biomedisin (6). Dette er sentralt i all somatisk så vel som psykiatrisk medisin. Medisinen setter pasienten i sentrum, og forsøker å hjelpe en person som lider eller er hemmet av en sykdom på en pragmatisk måte innenfor en medisinsk modell. Vi mener derfor at den medisinske modellen passer perfekt til å forstå og ivareta de ulike aspektene av mental helse og psykiatrisk sykdom.

Mottatt 2.10.2023, første revisjon innsendt 19.10.2023, godkjent 23.10.2023.

LARS LIEN

lars.lien@sykehuset-innlandet.no
er spesialist i samfunnsmedisin og psykiatri og professor ved Høgskolen i Innlandet. Han er leder av Norsk psykiatrisk forening.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SHAHRAM SHAYGANI

er spesialist i psykiatri og rus og avhengighetsmedisin. Han er klinikkoverlege ved Trasopklinikken og styremedlem i Norsk psykiatrisk forening.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SOLVEIG KLÆBO REITAN

er spesialist i psykiatri og professor ved NTNU. Hun er avtalespesialist og nestleder i Norsk psykiatrisk forening.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Malkomsen A. Hva er poenget? - om meningsløshetens psykologi og eksistensielle samtaler. Bergen: Fagbokforlaget, 2023
- 2 Gatchel RJ, Peng YB, Peters ML et al. The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. Psychol Bull 2007; 133: 581–624.
- 3 Brodal P. Sentralnervesystemet. Oslo: Universitetsforlaget, 2013
- 4 Rod NH. Stress og helbred. Årsager, helbreds-konsekvenser og social ulighed. København: Munksgaard, 2017
- 5 Store medisinske leksjon. Psykiatri. Lest 23.10.2023.
- 6 Ringen PA. Psykiatrien – hvor står du, hvor går du? Tidsskr Nor Lægeforen 2018; 138: doi: 10.4045/tidsskr.17.0936.
- 7 Høyesteren JG. Sinnslidelsen historie – noen temaer og tablåer. Michael 2009; 6: 136–49.
- 8 Styret i Norsk psykiatrisk forening. «Pilleskam» i psykiatrien er et alvorlig samfunnsproblem. Aftenposten 10.8.2023. Lest 23.10.2023.



Tidsskriftet på Facebook

[FACEBOOK.COM/TIDSSKRIFTET](https://facebook.com/tidsskriftet)

Daglig oppdatering med nye artikler. Lik oss på Facebook, og du vil bli gjort oppmerksom på aktuelle saker.

Klikk deg inn, fordyp deg i interessante temaer og del viktige artikler.

Ny oppfatning av personlighetsforstyrrelser

Den tradisjonelle kategoriske inndeling av personlighetsforstyrrelser utfordres. Vi tror det vil bli en endring i retning av mindre fastlåste kategorier, hvor det ikke handler om hvilken personlighetsforstyrrelse man har, men hvor alvorlig den er.

Mennesker med personlighetsforstyrrelser er hyppige brukere av helsetjenester, og kunnskap om disse lidelsene er derfor viktig for alle leger. Lidelsene rammer mer enn en tidel av befolkningen (1), og omkostningene for den enkelte pasient kan være svært omfattende. Eksempelvis har pasienter diagnostisert med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse i gjennomsnitt 18–19 år forkortet levetid, hovedsakelig grunnet økt risiko for selvmord, usunn livsstil og utfordringer knyttet til samhandling med alle former for helsevesen (2, 3). Selv om selve diagnosen personlighetsforstyrrelse tradisjonelt forbindes med behandlingsspesismisme (4), er en rekke strukturerte og evidensbaserte behandlingsopplegg i dag tilgjengelige og virksomme. Personlighetsforstyrrelser oppfattes ikke lenger som en kronisk lidelse, men er tilstand med relativt god prognose. Behandlingen er imidlertid langvarig og krevende for både pasient og helsevesen, og det er avgjørende viktig med diagnostiske verktøy som kan identifisere hvilke pasienter som skal få hvilken behandling.

«Den kategoriske måten å inndeles psykiske lidelser på kan være funksjonell, men spørsmålet er om dette er en valid måte å gjøre det på»

Diagnostiseringen oppleves imidlertid komplisert for den vanlige kliniker, og utredning blir gjerne en sak for den spesielt interesserte (4).

Kritikk mot kategorier

Tradisjonelt har diagnostiseringen av personlighetsforstyrrelser vært det vi kaller *kategorisk*, dvs. at man antar at det foreligger en rekke *spesifikke* kategorier av underdiagnoser (f.eks. emosjonelt ustabil, unnvikende, antisosial, narsissistisk, osv.), der alle er beskrevet med et sett deskriptive kriterier,

og med en terskel som utgjør grensen mellom normalitet og patologi/forstyrrelse.

En innvending mot den tradisjonelle modellen for diagnostisering av personlighetsforstyrrelser er at ett kriterium kan være nok til å avgjøre om man har eller ikke har en slik diagnose, hvor alvorlighetsgrad ikke er en del av diagnosen. Denne tilnærmingen medfører også at hva som inkluderes i den tradisjonelle kategorien personlighetsforstyrrelse, er en heterogen gruppe mennesker når det gjelder sammensetning av symptomer, alvorlighetsgrad og funksjonssvikt, og som dermed har ulike behov for behandling. En mye brukt illustrasjon er at det finnes 256 forskjellige kombinasjoner av kriterier for emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse (5).

Den kategoriske måten å inndeles psykiske lidelser på kan være funksjonell, men spørsmålet er om dette er en valid måte å gjøre det på. Mange har argumentert for at personlighetsforstyrrelser best forklares som *dimensjonale fenomener*, slik vi for eksempel er vant til å tenke på grader av depresjon (6, 7).

To diagnosesystemer side om side

For leger utenfor det psykiatriske fagfeltet, kan det fremstå som forvirrende at man i psykiatrien benytter to diagnosesystemer side om side: Verdens helseorganisasjons *International Classification of Diseases* (ICD) og det amerikanske *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (DSM). DSM-systemet er det dominerende klassifikasjonssystemet i psykiatrisk forskning, mens ICD benyttes i klinisk arbeid. I praksis er imidlertid forskjellene mellom disse uten stor betydning, og det er mer som forener enn som skiller de to systemene. De har begge vært gjenstand for revisjoner de siste årene; DSM-5 ble vedtatt i 2013, mens den ellefte versjonen av ICD (8) ble vedtatt i 2019. ICD-11 er ennå ikke innført som klassifikasjonssystem i Norge, og det er uklart når dette skjer. Begge revisjoner uttrykker vesentlige endringer i forståelsen av personlighetsforstyrrelser og andre psykiske lidelser (7).

ICD-11

Man har i ICD-11 fjernet seg ifra den kategoriske forståelsen av personlighetsforstyrrelser. Det innebærer at mange velkjente spesifikke underkategorier «forsviner» fra diagnosemanualen. Man har her tatt inn at psykiske lidelser i liten grad lar seg beskrive som kategoriske fenomener med klar grense mellom «frisk» og «syk», men noe man har mer eller mindre av – det man kaller en dimensjonal tilnærming (se 9). I stedet har man innført et mål på alvorlig-

«Dette innebærer altså en radikal endring, der man går bort fra de spesifikke underdiagnosene vi er vant med»

hetsgrad, basert på personlighetsfungering. Man ser her for seg at vi alle befinner oss på en dimensjonal skala: Ingen personlighetsproblemer (0) – Personlighetsvansker (1) – Mild personlighetsforstyrrelse (2) – Moderat personlighetsforstyrrelse (3) og Alvorlig personlighetsforstyrrelse (4). Personlighetsfungering måles gjennom kartlegging av hvordan pasienten ser på seg selv og andre. Her måles aspekter som identitet, evne til planlegging, empati og funksjon i nære relasjoner, aspekter som har vist seg avgjørende for prognosen. Denne diagnostiske modellen er i tillegg trinn-basert (se tabell 1), der evaluering av personlighetsfungering utgjør første trinn. Om pasienten antas å ha en personlighetsforstyrrelse, vil neste trinn være en kartlegging av personlighetstrekk. Med personlighetstrekk menes karakteristika for hvert menneske – altså de trekk som gjerne kommer oss fra andre, inspirert av fem-faktormodellen (10), som mange vil kjenne fra NRK-podkasten ved Harald Eia og Nils Brenna (11). En viktig målsetting med utredningen vil være å utarbeide en detaljert beskrivelse av den enkelte pasients fungering og trekk, slik at behandlingen i størst mulig grad blir tilpasset hvert individ. Det skal her nevnes at målsettingen med behandling av personlighetsforstyrrelser primært tar sikte på å bedre personlighetsfungeringen, mens trekkene i mindre grad ansees som påvirkelige. Hvor alvorlig svekket personlighetsfungeringen er, vil indikere hvor omfattende behandling det er behov for.

Dette innebærer altså en radikal endring, der man går bort fra de spesifikke under-

Tabell 1 Trinnvis, dimensjonal modell for utredning av personlighetsforstyrrelser i ICD-11 og den alternative modellen i DSM-5 (8, 12)

Trinn 1:	Vurdering av personlighetsfungering
Hvis moderat eller mer alvorlig: terskel for personlighetsforstyrrelser	
Trinn 2:	Kartlegging av personlighetstrekk
Trinn 3:	Mer detaljert beskrivelse av pasientens forstyrrelse
Trinn 4:	Kontroller for øvrige generelle kriterier: at forstyrrelsen er gjennomgripende og vedvarende; at den ikke er kulturelt betinget og at den ikke er relatert til annen sykdom eller ikke skyldes rus/medisiner.

diagnosene vi er vant med. En fordel med dette er at disse vanligvis har hatt høy komorbiditet (samtidige sykdommer), det vil si at hvis tilstanden er alvorlig, fyller man ofte kriteriene for flere spesifikke underdiagnoser. Den naturlige følgen av slik komorbiditet er at disse diagnosene må ha noe felles, og det er denne *fellesfaktoren* som utgjør essensen i personlighetsfungering. Når de spesifikke diagnosene fjernes i ICD-11, reduseres også problemet med komorbide personlighetsforstyrrelser. I stedet erstattes de med *alvorlighetsgrad*. Her beskrives helt sentrale, formbare aspekter ved det å være menneske, knyttet til hvordan vi ser på oss selv og andre.

ICD har valgt å beholde én spesifikk underdiagnose: man har fortsatt en mulighet til å kode «Borderline-mønster», som noenlunde tilsvarende det man kjenner som emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse. Det er for øvrig interessant at man har innført en mulighet for å kode «sent innsettende personlighetsforstyrrelse» for en gruppe pasienter der dysfunksjon «kommer til syne» sent i livet.

DSM-5

For den vanlige norske kliniker kan nok DSM fremstå lite relevant, men for det psykiatriske fagmiljøet og forskere spesielt har det meste av oppmerksomheten vært rettet mot DSM-5. Revisjonen fant sted før ICD-11 ble vedtatt, og arbeidsgruppen for DSM-5 la

i 2013 frem et forslag med en lignende grunnstruktur, men noe mindre radikalt. Den gang mente man imidlertid at forslaget manglet tilstrekkelig empirisk grunnlag, og det fikk status som en alternativ modell for videre utprøving og forskning (12). Erfaringene fra revisjonsarbeidet for DSM (13) samt den etter hvert omfattende forskningsaktivitet knyttet til utprøving av den alternative modellen (se f.eks. 14), var trolig en viktig

«De spesialiserte behandlingsmiljøene har vist betydelig interesse for de nye modellene, og disse benyttes i dag i utredning og behandlingsplanlegging»

årsak til at Verdens helseorganisasjon vedtok radikale endringer fra ICD-10 til ICD-11. Forskergruppen for Personlighetspsykiatri ved Universitetet i Oslo (15) har for øvrig gitt betydelige bidrag til denne forskningen, og resultatene til nå gir empirisk støtte til de nye modellene. Våre erfaringer er at pasientene opplever denne utredningen som meningsfull. De føler seg sett, og en detaljert tilbakemelding om personlighetsfungering føles både relevant og mindre stigmatiserende enn «kun en diagnose».

Klinisk praksis i Norge i 2023

Per i dag har vi altså to typer modeller som eksisterer side om side: en kategorisk modell som har lang tradisjon, og to nærmest identiske nye modeller som er tatt vel imot av forskere og klinikere, men som fortsatt er på utprøvningsstadiet. De to nye modellene har såpass mange likheter at instrumenter utarbeidet for å kartlegge den alternative modellen i DSM-5, også benyttes for ICD-11. De spesialiserte behandlingsmiljøene har vist betydelig interesse for de nye modellene, og disse benyttes i dag i utredning og behandlingsplanlegging. Man står med andre ord foreløpig med ett ben i den tradisjonelle modellen, samtidig som blikket er rettet fremover mot de nye modellene.

Det foreligger ikke i dag et eget intervju for personlighetsforstyrrelser i ICD-11, men et screeningsinstrument (16) er oversatt til norsk av Nasjonal kompetansetjeneste for samtidig rusmisbruk og psykisk lidelse (NKROP). Dette kan lastes ned fra deres nettsider, der man også finner mer informasjon om de nye diagnosesystemene og kompetanseheving knyttet til disse. Det finnes i tillegg flere instrumenter tilgjengelig som er tilpasset den alternative modellen (se f.eks. 17).

Med en sannsynlig innføring av ICD-11 i Norge, parallelt med at DSM forventes å gjøre fortløpende revisjoner, er det grunn til å tro at et endelig farvel med de spesifikke personlighetsforstyrrelsene vil komme i løpet av noen år (18). Om den alminnelige kliniker finner de nye modellene nyttige, gjenstår å se. Håpet er at denne modellen blir enklere å benytte, slik at flere pasienter får rett diagnose og riktig behandling.

Mottatt 12.9.2023, første revisjon innsendt 7.11.2023, godkjent 13.11.2023.

TORBUER CHRISTENSEN

tore.buer.christensen@sshf.no

er ph.d., spesialist i psykiatri, overlege ved akuttseksjonen, Sørlandet sykehus og medlem av forskergruppen for personlighetspsykiatri ved Universitetet i Oslo.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikt: Han har forelest i grunnkurs i psykiatri betalt av Den norske legeforening.

TORERIK NYSÆTER

er ph.d., psykologspesialist ved akuttseksjonen, Sørlandet sykehus og medlem av forskergruppen for personlighetspsykiatri ved Universitetet i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Volkert J, Gablonski TC, Rabung S. Prevalence of personality disorders in the general adult population in Western countries: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2018; 213: 709–15.
- 2 Chesney E, Goodwin GM, Fazel S. Risks of all-cause and suicide mortality in mental disorders: a meta-review. *World Psychiatry* 2014; 13: 153–60.
- 3 Doering S. Borderline personality disorder in patients with medical illness: a review of assessment, prevalence, and treatment options. *Psychosom Med* 2019; 81: 584–94.
- 4 Tyrer P, Reed GM, Crawford MJ. Classification, assessment, prevalence, and effect of personality disorder. *Lancet* 2015; 385: 717–26.
- 5 Johansen M, Karterud S, Pedersen G et al. An investigation of the prototype validity of the borderline DSM-IV construct. *Acta Psychiatr Scand* 2004; 109: 289–98.
- 6 Frances A. The DSM-III personality disorders section: a commentary. *Am J Psychiatry* 1980; 137: 1050–4.
- 7 Karterud S. Hva er psykiske lidelser? *Tidsskr Nor Psykol foren* 2023; 60: 689–95.
- 8 ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. Personality disorders and related traits. Lest 13.11.2023.
- 9 Høye A. På tide å tenke nytt om psykiatriske diagnoser. *Tidsskr Nor Legeforen* 2013; 133: 1329–31.
- 10 McCrae RR, John OP. An introduction to the five-factor model and its applications. *J Pers* 1992; 60: 175–215.
- 11 NRK. Sånn er du. Lest 13.11.2023.
- 12 APA. DSM-5, in Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Arlington, Va: American Psychiatric Association, 2013: 767–71.
- 13 Frances AJ, Nardo JM. ICD-11 should not repeat the mistakes made by DSM-5. *Br J Psychiatry* 2013; 203: 1–2.
- 14 Bach B, Tracy M. Clinical utility of the alternative model of personality disorders: A 10th year anniversary review. *Pers Disord* 2022; 13: 369–79.
- 15 Forskergruppen for personlighetspsykiatri. NorAMP-Prosjektet. Lest 13.11.2023.
- 16 Bach B, Brown TA, Mulder RT et al. Development and initial evaluation of the ICD-11 personality disorder severity scale: PDS-ICD-11. *Pers Ment Health* 2021; 15: 223–36.
- 17 Oslo universitetssykehus. Nasjonal Kompetansetjeneste for Personlighetspsykiatri. Utredningsverktøy. Lest 13.11.2023.
- 18 Zachar P, First MB. Transitioning to a dimensional model of personality disorder in DSM 5.1 and beyond. *Curr Opin Psychiatry* 2015; 28: 66–72.



Abonner på Tidsskriftets nyhetsbrev

HOLD DEG OPPDATERT

Ønsker du å motta vårt nyhetsbrev en gang i uken?

Våre artikler kommer først på nett. I nyhetsbrevet blir du presentert for et utvalg av ukens siste artikler samt de sist utlyste stillingene fra legejobber.no.

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

 Tidsskriftet

Tarmkreftscreening også for yngre?

Tarmkreftscreening har nå blitt innført i Norge for alle fra 55 år. USA har redusert startalderen for screening til 45 år. Bør vi følge etter?

Screening for tarmkreft blir nå et tilbud til alle personer som fyller 55 år i Norge (1). Samtidig rapporteres det i flere land at forekomsten av tarmkreft er økende også blant yngre (2). Av den grunn endret amerikanske retningslinjer sine anbefalinger i 2021 til at alle skal få tilbud om tarmkreftscreening fra 45 årsalder (3).

Også i Norge har det kommet medieoppslag om «dramatisk økende forekomst» av tarmkreft hos yngre (4, 5). Er det dermed grunn til å vurdere tarmkreftscreening for personer som er yngre enn 55 år? Selv om den relative økningen i tarmkreft synes høy blant yngre, er den absolutte økningen svært liten. Vi mener derfor at vi bør tenke oss grundig om før vi innfører tarmkreftscreening også for yngre aldersgrupper i Norge.

Forekomst og årsaker

Norge har den tredje høyeste forekomsten av tarmkreft i verden (6). Risikoen for tarmkreft øker med alder, og over halvparten av

pasientene er over 70 år ved diagnosetidspunktet (7). Forekomsten av tarmkreft har økt kraftig i Norge i etterkrigstiden, men utviklingen har flatet ut de siste to tiårene (8). Vi ser en økt forekomst også blant personer under 50 år. Vi har ingen spesifikk forklaring på den økte forekomsten, men risikofaktorene for tarmkreft hos yngre og eldre er de samme: røyking, høy kroppsmasseindeks, en diett som inneholder mye rødt kjøtt og lite grønnsaker og fiber, samt lite fysisk aktivitet (9).

Relative versus absolutte endringer

For menn i alderen 40–49 år økte den årlige forekomsten av tarmkreft fra 0,018 % i 2000 til 0,024 % i 2020 (figur 1) (8). Dette tilsvarer en relativ økning på 36 %. For kvinner økte den årlige forekomsten fra 0,024 % i 2000 til 0,030 % i 2020, det vil si en relativ økning på 25 %. En økning i kreftforekomst på 25 % og 36 % oppfattes som høy og dermed «dramatisk» (4, 5). Hvis vi derimot ser på den absolutte forskjellen, blir budskapet et annet: Den absolutte økningen i risiko for tarm-

kreft er kun 0,006 prosentpoeng for begge kjønn.

Til sammenligning kan vi se på aldersgruppen 55–64 år, som nå blir inkludert i tarmkreftscreeningprogrammet i Norge. For menn i denne aldersgruppen sank den årlige forekomsten av tarmkreft fra 0,13 % i 2000 til 0,11 % i 2020 (8). For kvinner sank den fra 0,11 % i 2000 til 0,10 % i 2020. Den relative nedgangen er 17 % for menn og 13 % for kvinner, mens den absolutte nedgangen er 0,02 prosentpoeng for menn og 0,01 prosentpoeng for kvinner. Igjen kan den relative endringen oppfattes som stor, mens den absolutte endringen er liten (10).

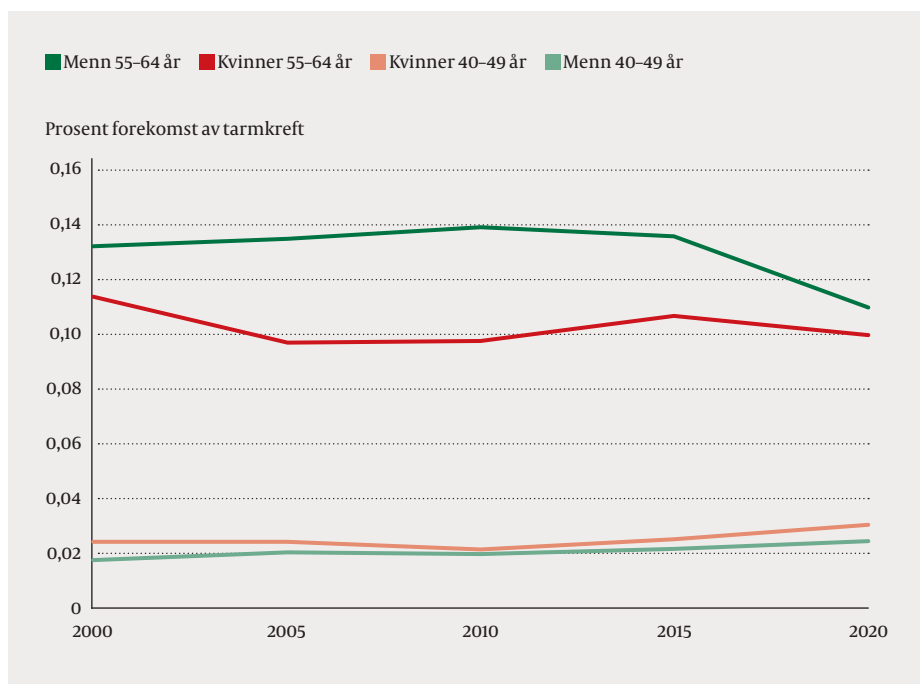
«Den absolutte økningen i risiko for tarmkreft er kun 0,006 prosentpoeng for begge kjønn»

Fordeler og ulemper

Screening er en medisinsk undersøkelse av personer som ikke har symptomer eller tegn på sykdommen det screenes for (11). Det er med andre ord friske personer som gjennomgår en medisinsk undersøkelse. Med enhver medisinsk undersøkelse følger fordeler og ulemper. I Norge har vi valgt å innføre tarmkreftscreening med en test for blod i avføring (iFOBT) annethvert år fra man fyller 55 år og i ti år fremover (1). Fordelen med denne screeningmetoden er at man kan stille tarmkreftdiagnosen tidligere og dermed gi behandling som kan redusere tarmkreftdødelighet (12).

Avføringscreening har i seg selv få alvorlige ulemper, men det er likevel en psykologisk belastning å ta en test og vente på svar (12). Denne belastningen kan for noen være ubetydelig, for andre er den en stor påkjenning. Dersom testen er positiv, blir man henvist til koloskopi. Med det følger en risiko for både blødninger og perforasjoner, i tillegg til ubehag og smerter og igjen den psykologiske påkjenningen. Dersom koloskopi brukes som screeningstest, som allerede gjøres i flere andre land, vil flere bli utsatt for ulemper.

Det som sjelden vektlegges, er ulempene som følger av å bli anbefalt videre koloskopier, såkalt overvåkning. Personer som har fått fjernet polypper fra tarmen, blir etter dagens retningslinjer klassifisert inn i høy- eller lavrisikogrupper, basert på histo-



Figur 1 Årlig forekomst av tarmkreft i prosent blant kvinner og menn i Norge for årene 2000–20, inndelt i aldersgruppene 55–64 år og 40–49 år (8). Merk størrelsen på y-aksen.

logiske funn, størrelse og antall polypper (13, 14). Høyrisikogruppen anbefales ny koloskopi etter tre år, mens lavrisikogruppen anbefales ny koloskopi etter ti år. Videre overvåkningskoloskopi bestemmes av funn ved disse koloskopiene. Dette til tross for at kunnskapsgrunnlaget både for nytten av overvåkningskoloskopier og for hvem som har høy og lav risiko for senere tarmkreft, er begrenset. Overvåkning medfører dermed gjentatte ulemper med usikre fordeler, og ettersom den yngre aldersgruppen har lengre forventet gjenværende levetid, vil dette særlig gjelde dem.

Forventet effekt i Norge

Forekomsten av tarmkreft øker med alder (figur 1). I aldersgruppen 40–49 år er den absolutte risikoen for tarmkreft omtrent ¼ av risikoen i aldersgruppen 55–64 år. Det er mindre sannsynlig å finne tarmkreft hos en yngre enn en eldre populasjon, og dermed er antallet personer som må screenes for at én person skal unngå tarmkreft eller tarmkreftdød (number needed to screen, NNS), mye høyere.

«Det er mindre sannsynlig å finne tarmkreft hos en yngre enn en eldre populasjon, og dermed er antallet personer som må screenes for at én person skal unngå tarmkreft eller tarmkreftdød, mye høyere»

Det er estimert at avføringstesten som nå benyttes til screening i Norge, reduserer forekomst av tarmkreft med 5 % over 15 år (15). Det vil si at for å redusere forekomsten av tarmkreft med ett tilfelle må 900–1 100 55-åring eller 3 700–3 800 40-åring scree-

nes annethvert år. Hovedeffekten av avføringsscreening er redusert dødelighet av tarmkreft, hvor estimert effekt er 50 % reduksjon over 15 år (15). For å redusere tarmkreftspesifikk dødelighet med ett tilfelle må da 360–440 55-åring eller 1 700–2 000 40-åring screenes annethvert år. Fordelene er større for den eldre enn den yngre aldersgruppen, men ulempene tilfaller begge grupper.

Positiv prediktiv verdi av en test, det vil si sannsynligheten for at den som tester positivt faktisk er syk, er avhengig av forekomsten i befolkningen. Med lavere forekomst av tarmkreft hos yngre vil en screeningstest føre til flere falskt positive svar. Med falskt positivt svar vil personen bli utsatt for ulemper ved videre utredning uten å oppnå noen fordeler.

Akseptabel kreftisiko

I det innførte screeningprogrammet er det trukket en grense ved 55 år. Ved å sette et inklusjonskriterium aksepterer vi at de utenfor kriteriegrensen har en risiko for tarmkreft uten at vi gjør noe med det. Hvor høy risiko kan vi akseptere før vi screener?

De fleste retningslinjer for tarmkreftscreening tar utgangspunkt i hva som er gunstig for populasjonen som helhet. Derimot har én retningslinje tatt utgangspunkt i hvor stor effekten av tarmkreftscreening bør være for å være gunstig for individet (16). Et konsensuspanel vurderte at risikoen for tarmkreft bør være minst 3 % over en 15-årsperiode for at screening er anbefalt, basert på vekting av fordeler mot ulemper. For en norsk 55-åring, som nå blir tilbudt tarmkreftscreening, er risikoen for tarmkreft rett under 2 % de neste 15 årene (8). For en norsk 40-åring er risikoen for å få tarmkreft mindre enn 1 % de neste 15 årene. Til sammenligning vil personer i alderen 55–64 år bli klassifisert som høyrisiko for en kardiovaskulær hendelse i NORRISK-2-kalkulatoren først når risikoen er 10 % eller høyere de

neste ti årene (17), og først da vurderer man medikamentelle tiltak.

Svaret på hvor høy risiko man kan akseptere er ikke absolutt (10). Svaret vil endres med tid, ettersom medisinske tester og behandling utvikles. Det vil variere mellom individer, siden man veier fordeler og ulemper ulikt. Det er avhengig av land og kultur og av hvilke ressurser man som samfunn er villig til å bruke på helse.

«Lik behandling uavhengig av bakgrunn og ressurser er kjernen i vårt offentlige helsevesen. Det betyr at vi på systemnivå må gjøre veloverveide prioriteringer om hva vi kan tilby og til hvilken kostnad»

I Norge har vi hovedsakelig et offentlig helsevesen, og vi har valgt et populasjonsbasert screeningprogram hvor alle i befolkningen blir systematisk invitert til screening når de oppnår riktig alder. Lik behandling uavhengig av bakgrunn og ressurser er kjernen i vårt offentlige helsevesen. Det betyr at vi på systemnivå må gjøre veloverveide prioriteringer om hva vi kan tilby og til hvilken kostnad. Men det betyr ikke at alle skal få den samme behandlingen: En selektert gruppe av befolkningen med kjent økt risiko for tarmkreft vil ha flere fordeler av screening enn en uselektert. Vi må tilby offentlige tjenester som gir mest mulig fordeler og minst mulig ulemper på befolkningsnivå. Å senke screeningalderen vil gi få fordeler sammenlignet med ulemper.

Mottatt 22.8.2023, første revisjon innsendt 12.9.2023, godkjent 16.9.2023.

HENRIETTE C. JODAL

h.c.jodal@medisin.uio.no

er ph.d., lege i spesialisering i onkologi ved Vestre Viken, Drammen sykehus og forsker ved Avdeling for transplantasjonsmedisin, Oslo universitetssykehus.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt ph.d.-stipend fra Norges forskningsråd og forskningsmidler fra Vestre Viken.

MICHAEL BRETTTHAUER

er spesialist i indremedisin og i fordøyelsessykdommer, professor ved Universitetet i Oslo og Universitetet i Tromsø og overlege ved Avdeling for transplantasjonsmedisin, Oslo universitetssykehus.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forskningsmidler fra EU (European Union Grant) og er styreformann (chair) i Public Advocacy Committee, European Society for Gastrointestinal Endoscopy.

MAGNUS LØBERG

er lege, studiedekan og førsteamanuensis ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo og forsker ved Avdeling for transplantasjonsmedisin, Oslo universitetssykehus.

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

LITTERATUR

- 1 Kreftregisteret. Tarmscreening blir tilbud til alle 55-åringene. Lest 24.2.2021.
- 2 Sinicrope FA. Increasing Incidence of Early-Onset Colorectal Cancer. *N Engl J Med* 2022; 386: 1547–58.
- 3 Davidson KW, Barry MJ, Mangione CM et al. Screening for Colorectal Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA* 2021; 325: 1965–77.
- 4 Majid S. Stadig flere yngre rammes av tarmkreft. *VG 25.5.2016*. Lest 1.6.2023.
- 5 Hodne AM. Ser urovekkende krefttrend i ny aldersgruppe. *TV2 Nyheter* 7.4.2023. Lest 1.6.2023.
- 6 Ferlay J, Ervik M, Lam F et al. *Cancer Today*. Lest 1.6.2023.
- 7 Kreftregisteret. Nasjonalt kvalitetsregister for tykk- og endetarmskreft. Årsrapport 2021. Lest 1.6.2023.
- 8 Larønningen S, Ferlay J, Beydogen H et al. NORD-CAN: Cancer Incidence, Mortality, Prevalence and Survival in the Nordic Countries. Lest 1.6.2023.
- 9 Zaborowski AM, Abdile A, Adamina M et al. Characteristics of Early-Onset vs Late-Onset Colorectal Cancer: A Review. *JAMA Surg* 2021; 156: 865–74.
- 10 Bretthauer M, Kalager M. What is my risk, doctor? How to convey disease risk and treatment effects. *BMJ* 2023; 381: e075289.
- 11 Raffle AE, Mackie A, Gray JAM. *Screening: Evidence and Practice*. 2. utg. Oxford: Oxford University Press, 2019.
- 12 Jodal HC, Helsing LM, Anderson JC et al. Colorectal cancer screening with faecal testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a systematic review and network meta-analysis. *BMJ Open* 2019; 9: e032773.
- 13 Gupta S, Lieberman D, Anderson JC et al. Recommendations for Follow-Up After Colonoscopy and Polypectomy: A Consensus Update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *Gastroenterology* 2020; 158: 1131–1153.e5.
- 14 Hassan C, Antonelli G, Dumonceau JM et al. Post-polypectomy colonoscopy surveillance: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2020. *Endoscopy* 2020; 52: 687–700.
- 15 Buskermolen M, Cenin DR, Helsing LM et al. Colorectal cancer screening with faecal immunochemical testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a microsimulation modelling study. *BMJ* 2019; 367: l5383.
- 16 Helsing LM, Vandvik PO, Jodal HC et al. Colorectal cancer screening with faecal immunochemical testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a clinical practice guideline. *BMJ* 2019; 367: l5515.
- 17 Helsedirektoratet. Forebygging av hjerte- og karsykdom. Lest 1.6.2023.

NYTT OM LEGEMIDLER

Risiko for atrieflimmer hos pasienter som bruker legemidler med høydose omega-3-fettsyrer

Legemidler som inneholder omega-3-fettsyrer (Omacor) er godkjent for bruk mot høye fettstoff-nivåer i blodet (hypertriglyseridemi) når effekten av diett og andre ikke-medikamentelle tiltak ikke er tilstrekkelig.

Data fra studier viser en doseavhengig økt risiko for hjerterytmeforstyrrelser (atrieflimmer) hos pasienter som har etablert eller risiko for hjerte-karsykdom, og som behandles med legemidler som inneholder omega-3-fettsyrer, sammenliknet med de som ble behandlet med placebo. Den observerte risikoen var høyest ved en dose på 4 gram per dag (1).

Det europeiske legemiddelmyndigheter har vurdert dataene fra flere systematiske gjennomganger og metaanalyser av store kontrollerte studier (RCT) som totalt inkluderte mer enn 80 000 pasienter. Studiedeltagerne var hovedsakelig pasienter med hjerte-karsykdommer eller hadde risiko for hjerte-karsykdommer. Studiene undersøkte omega-3-fettsyrebehandling på hjerte-kartilstander sammenliknet med placebo (1).

Råd til leger

Be pasienter søke medisinsk hjelp ved symptomer på atrieflimmer slik som svimmelhet, kraftløshet, hjertebank eller tung pust.

Dersom pasienter utvikler atrieflimmer, skal behandlingen med høydose omega-3-fettsyrer seponeres permanent.

Preparatomtale og pakningsvedlegg vil oppdateres og det er sendt ut et «Kjære helsepersonell»-brev til kardiologer, geriater, endokrinologer, spesialister i indremedisin, allmennleger og apotek.

Mangel på lisdeksamfetamin kapsler

Det er mangel på flere produkter med lisdeksamfetamin som brukes til behandling av ADHD: Aduvanz og Volidax (til behandling av voksne) og Elvanse og Balidax (til behandling av barn) (2).

Legemiddelfirmaer melder at årsaken til mangel først og fremst er økt etterspørsel og salg. Nye forsyninger og utlevering av utenlandske pakninger hjelper noe, men vil ikke dekke hele etterspørselen. Det er forventet at leveringssituasjonen blir utfordrende fremover.

Råd til leger

Apotekene kan som vanlig bytte mellom legemidler på byttelisten. Bytte mellom «voksenpakning» og «barnepakning» forutsetter at legen bekrefter at dette aksepteres på resepten, eller apoteket tar kontakt for å avklare om bytte er greit.

Det er ikke nødvendig å henvise til spesialisthelsetjenesten for å gjennomføre bytte mellom «voksenpakninger» (Aduvanz/Volidax) og «barnepakninger» (Elvanse/Balidax).

Aduvanz har vært tilgjengelig på forhåndsgodkjent refusjon siden 2018. Flere styrker er nå tilgjengelige (20 mg, 40 mg og 60 mg) på blå resept til behandling av voksne.

Referanser:

1. <https://www.legemiddelverket.no/nyheter/risiko-for-atrieflimmer-hos-pasienter-som-bruker-legemidler-med-hoydose-omega-3-fettsyrer> 2. <https://www.legemiddelverket.no/legemiddelmangel/nyheter-om-legemiddelmangel-og-avregistreringer/mangel-pa-lisdeksamfetamin-kapsler> 3. <https://www.legemiddelverket.no/nyheter/legemiddelverket-far-storre-ansvar-og-blir-direktorat-fra-1-januar>



Legemiddelverket blir direktorat fra 1. januar

Legemiddelverket blir det nye Direktoratet for medisinske produkter (DMP) og får flere oppgaver og et større ansvar (3).

Beredskap

Det nye direktoratet får en utvidet ansvarsportefølje innenfor beredskap og offentlig finansiering av medisinske produkter. Vi får flere oppgaver og skal etablere et tettere samarbeid med både gamle og nye aktører.

Helseøkonomi

DMP blir Norges viktigste fagmiljø for helseøkonomi med om lag 70 medarbeidere, og får ansvar for kostnuttvurderinger av alle medisinske produkter, inkludert vaksiner og medisinsk utstyr.

Blod celler og vev

Det nye direktoratet får også oppgaver knyttet til godkjenning av aktører som håndterer blod, celler og vev.

Kontaktinformasjon

www.legemiddelverket.no endrer navn til www.dmp.no. Begge url'ene vil peke på hverandre slik at lenker vil fungere i en overgangsperiode.

Alle våre e-postadresser endres fra @legemiddelverket.no til @dmp.no. Telefon og adresse endres ikke.

Den nye logoen blir offentlig 1. januar.

Aldosteronsyntasehemmer mot hypertensjon

Lorundrostat, en aldosteronsyntasehemmer, senker effektivt blodtrykket hos pasienter med ukontrollert hypertensjon, viser ny studie.

Hypertensjon er den fremste årsaken til kardiovaskulær sykdom og død. Hemming av renin-angiotensin-aldosteron-systemet er en hjørnestein i behandlingen av hypertensjon. Overproduksjon av aldosteron bidrar til hypertensjon både i klassisk hyperaldosteronisme og i fedmerelatert hypertensjon. Antiandrogene og progesteronrelaterte bivirkninger begrenser bruken av aldosteronantagonister, slik som eplerenon og spesielt spironolakton. Ved å hemme syntesen av aldosteron har man etablert et nytt prinsipp i medikamentell behandling av hypertensjon der man langt på vei kan unngå disse bivirkningene.

I en randomisert fase 2-studie ble effekten av aldosteronsyntasehemmeren lorundrostat undersøkt hos voksne hypertensjons-pasienter som allerede brukte minst to blodtrykksmedisiner, og som hadde fedme eller lavt plasma-renin-nivå (1). De 200 deltakerne ble delt i to grupper: Om lag 160 personer hadde lavt plasma-renin-nivå og høyt plasma-aldosteron-nivå, mens resten ikke hadde lavt plasma-renin-nivå. De to gruppene fikk henholdsvis ulike doser av lorundrostat eller placebo og høyeste dose lorundrostat eller placebo.

Etter åtte uker var det systoliske kontorblodtrykket redusert med 14,1; 13,2; 6,9; og 4,1 mmHg hos dem som fikk henholdsvis 100 mg, 50 mg og 12,5 mg lorundrostat og placebo daglig. Hos dem som fikk 25 mg eller 12,5 mg lorundrostat to ganger daglig, ble blodtrykket senket med henholdsvis 10,1 og 13,8 mmHg. De som fikk 100 mg lorundrostat i gruppen uten lavt plasma-renin-

nivå, fikk 11,4 mmHg reduksjon i systolisk blodtrykk. Seks deltakere fikk forhøyet serum-kalium-nivå ($> 6,0$ mmol/l). Ingen fikk svikt i kortisolsyntesen.

– Bruk av aldosteronantagonister er livsforlengende hos pasienter med hjertesvikt, og aldosteronsyntasehemmere, slik som lorundrostat, vil sannsynligvis ha en tilsvarende virkning, sier Sverre E. Kjeldsen, kardiolog og professor emeritus ved Universitetet i Oslo. Han viser også til en studie med aldosteronsyntasehemmeren baxdrostat som viste liknende resultater (2).

– Aldosteronantagonister har aldri vært undersøkt med hensyn til forebygging av hjerte- og karsykdom og nyrekomplikasjoner hos pasienter med hypertensjon. Dessverre har vi til nå ingen indisier på at slike studier vil bli gjennomført med aldosteronsyntasehemmere.

– Bivirkninger og komplikasjoner kan være et problem ved all langtidsbehandling. Her må man spesielt være oppmerksom på hyperkalemi, som kan takles med peroral kaliumsenkende behandling, sier Kjeldsen.

JØRGEN ØSTENSJØ
HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS

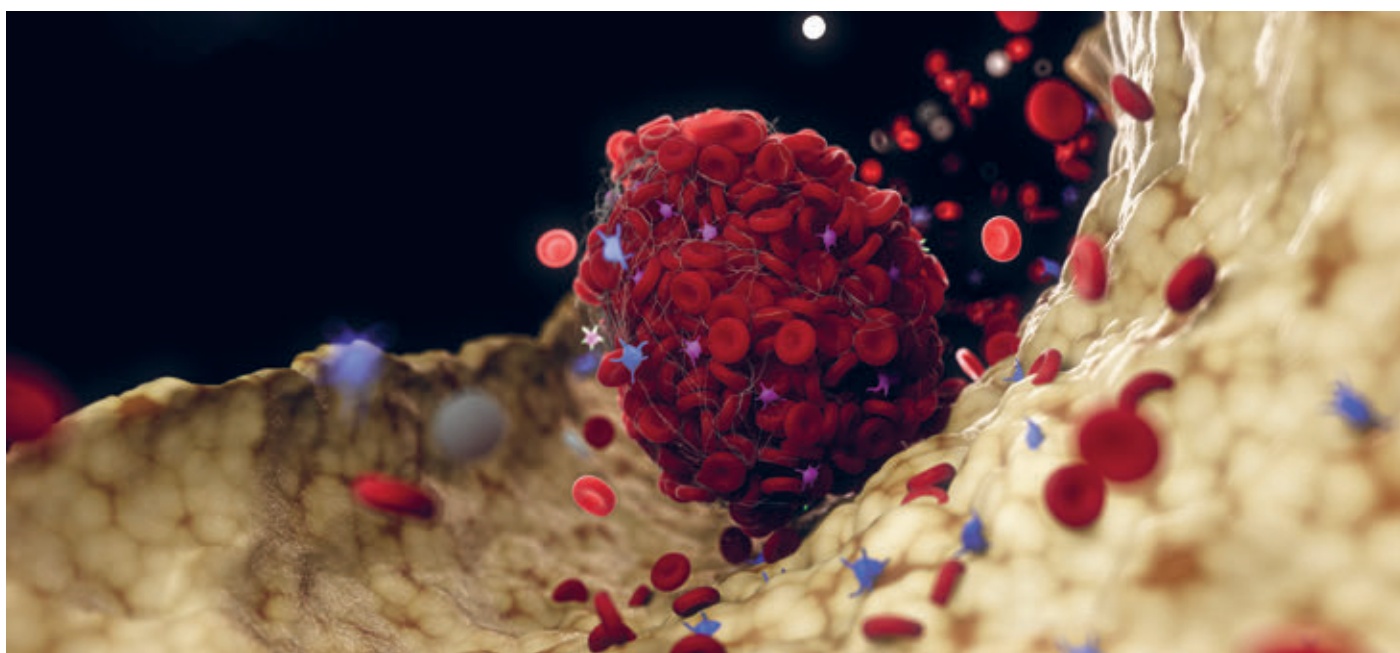
LITTERATUR

- 1 Laffin LJ, Rodman D, Luther JM et al. Aldosterone synthase inhibition with lorundrostat for uncontrolled hypertension: The Target-HTN Randomized Clinical Trial. JAMA 2023; 330: 1140–50.
- 2 Freeman MW, Halvorsen YD, Marshall W et al. Phase 2 trial of baxdrostat for treatment-resistant hypertension. N Engl J Med 2023; 388: 395–405.



Illustrasjonsfoto: PeopleImages/iStock

Tromboembolisme ved samtidig bruk av hormonell prevensjon og NSAID-preparat



Illustrasjonsfoto: Science Photo Library / NTB

Samtidig bruk av hormonelle prevensjonsmidler og ikke-steroidale inflammatoriske legemidler øker risikoen for venøs tromboembolisme ytterligere, viser dansk studie.

Bruk av ikke-steroidale antiinflammatoriske legemidler, ofte omtalt som NSAID-preparater, øker risikoen for arterielle tromber, koronarsykdom og cerebral apopleksi, mens bruk av hormonell prevensjon med østrogen og gestagen er forbundet med økt risiko for lungeembolisme og dyp venetrombose. Hva er risikoen ved samtidig bruk av slike midler?

I en dansk registerstudie ble flere enn to millioner kvinner i alderen 15–49 år fulgt i median ti år (1). I oppfølgingstiden ble det registrert 8 710 venøse tromboembolismer, hvorav rundt 30 % var lungeembolisme. Etter justering for alder, kalenderår og ut-

danningsnivå viste bruk av et NSAID-preparat, hyppigst ibuprofen (60 %), diklofenak (20 %) og naproksen (6 %), en insidensrate-ratio for venøs tromboembolisme på 8,1 (95 % KI 6,9 til 9,6). Tilsvarende ga bruk av et hormonelt prevensjonsmiddel med henholdsvis høy, medium og lav risiko en insidensrate-ratio på 4,2, 3,0 og 1,1. Samtidig bruk av hormonell prevensjon og NSAID-preparat ga en insidensrate-ratio på hele 50,6 (44,2 til 57,8), 26,1 (19,6 til 34,7) og 5,7 (3,3 til 10,1) ved prevensjon med henholdsvis høy, medium og lav risiko.

– Denne studien tyder på at ved samtidig bruk av hormonell prevensjon og et NSAID-preparat er risikoen for venøs tromboembolisme høyere enn ved bruk av det ene eller det andre alene, selv om antallet hendelser er lavt, sier Siri Kløkstad. Hun er gynekolog ved Sex og Samfunn i Oslo.

– I studien er det ikke justert for relevante faktorer som røyking og kroppsvekt. Dessuten kan indikasjonen for NSAID-behand-

ling i seg selv være en risikofaktor for venøs tromboembolisme.

– I Norge screenes personer som skal starte med hormonell prevensjon, grundig for risikofaktorer for venøs tromboembolisme, slik at de som har en forhøyet risiko blir anbefalt preparater i lavrisikogruppen, sier Kløkstad.

– Derfor vil den absolutte risikoen for venøs tromboembolisme ved samtidig bruk av et NSAID-preparat sannsynligvis forbli liten. Likevel er det viktig å vurdere å informere pasientene om en mulig økt risiko, mener Kløkstad.

SIMON ANDRUP TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Meaidi A, Mascolo A, Sessa M et al. Venous thromboembolism with use of hormonal contraception and non-steroidal anti-inflammatory drugs: nationwide cohort study. *BMJ* 2023; 382: e074450.

Tiltak mot postpartumblødning ga lavere mødredødelighet i Niger

Mødredødeligheten i Niger sank betydelig etter innføringen av systematiske tiltak mot postpartumblødning.

Postpartumblødning er en viktig årsak til fødselsrelatert mødredødelighet, særlig i lavinntektsland. I en nylig publisert studie ble effekten av en ny tiltakspakke for å redusere postpartumblødning i Niger vurdert (1). Tiltakene, som ble innført i 2014, bestod blant annet av behandling med misoprostol og uterustamponade med ballong på alle sykehus og helsesentre i Niger. Analysene omfattet nesten 1,4 millioner fødsler.

Tiltakene viste effekter allerede året etter at de ble innført, og effektene holdt seg stabile i seks år. Før tiltakene ble innført, var postpartumblødning årsak til rundt en tredel av all mødredødeligheten i landet. Denne andelen sank til rundt 10 %. Samlet mødredødelighet i Niger sank med 24 %, og det uten særlig nedgang i forekomsten av andre årsaker til mødredødelighet. Tiltakene ble estimert å spare samfunnet for et beløp sju ganger større enn kostnaden av tiltakspakken.

– Når man skal forske på helseproblemer som rammer de mest sårbare kvinnene i fødsel, må man gjøre det i områder der det er vanskelig å gjøre forskningen, slik som



Illustrasjonsfoto: Paul Raffaele / REX / NTB

i denne studien, sier Johanne Sundby, som er gynekolog, samfunnsmedisiner og professor emerita ved Universitetet i Oslo.

– Denne studien viser at mødredødelighet kan reduseres ved å innføre tiltak basert på moderne teknologi, og at man kan oppnå endringer også der de politiske forholdene er vanskelige, sier Sundby.

AMANDA HYLLAND SPJELDNÆS
UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

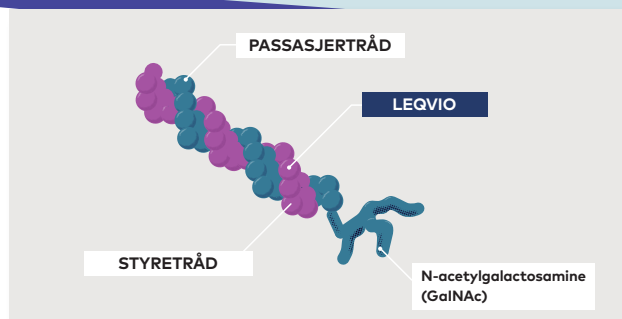
- 1 Seim AR, Alassoum Z, Souley I et al. The effects of a peripartum strategy to prevent and treat primary postpartum haemorrhage at health facilities in Niger: a longitudinal, 72-month study. *Lancet Glob Health* 2023; 11: e287–95.

LEQVIO - utnyttelse av den naturlige prosessen RNA-interferens for å senke LDL-C hos voksne med primær hyperkolesterolemi (heterozygot familiær og ikke-familiær) eller blandet dyslipidemi, som tillegg til diett:

- i kombinasjon med et statin eller statin sammen med andre lipidsenkende behandlinger hos pasienter som ikke oppnår LDL-C-mål med maksimal tolerert dose av et statin, eller
- alene eller i kombinasjon med andre lipidsenkende behandlinger hos pasienter som er statintolerante, eller der et statin er kontraindisert.

RNA interferens (RNAi) er en biologisk prosess som regulerer genekspresjon ved å hemme translasjonen av spesifikke målrettede messenger RNA (mRNA) til proteiner.¹

Legemidler som kalles små interferende RNAer (siRNA) har blitt utviklet for å utnytte kroppens naturlige RNAi.³

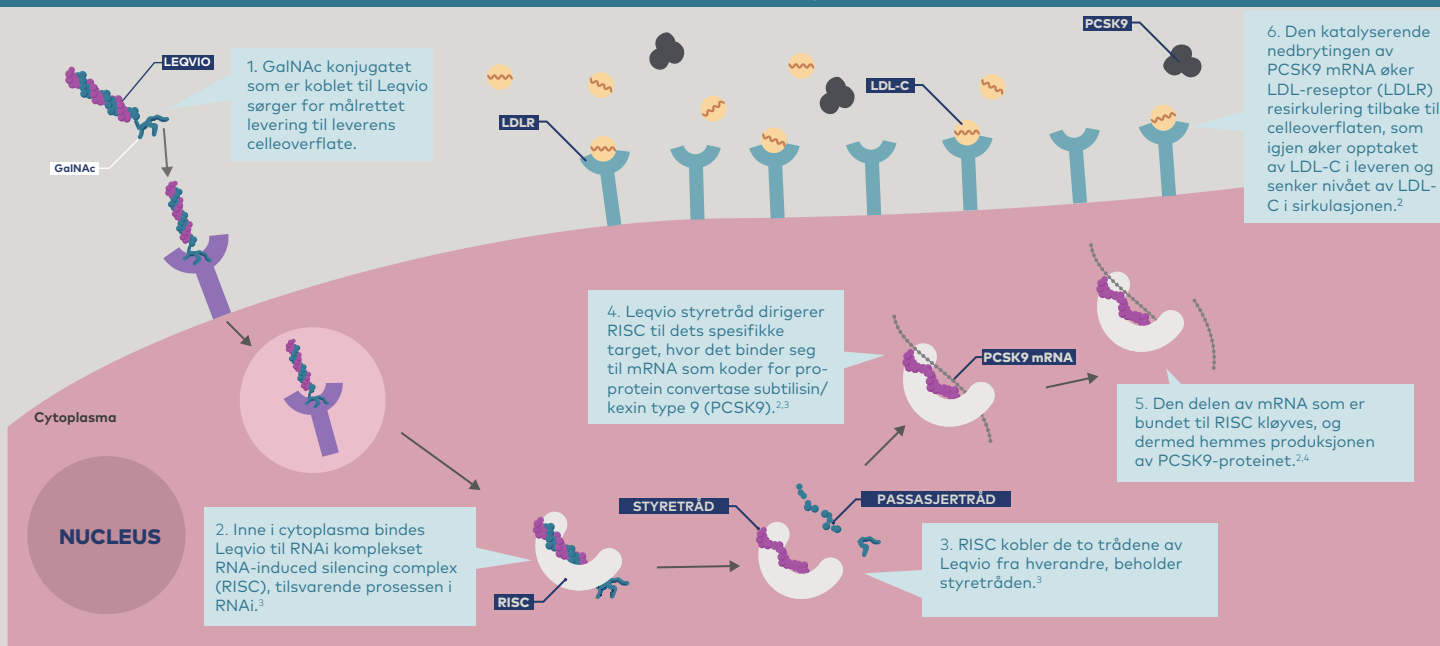


Leqvio er første i sin klasse siRNA terapi som senker LDL-C ved bruk av tilsvarende cellekomponenter som RNAi.²

Legemidlet består av en styretråd og en passasjertråd. Passasjertråd er koblet til et molekyl som kalles GalNAc.²

Effekten av inklisiran ble evaluert i tre fase III-studier hos pasienter med aterosklerotisk kardiovaskulær sykdom (ASCVD) (koronar hjertesykdom, cerebrovaskulær sykdom eller perifer arteriesykdom), pasienter med tilsvarende risiko (diabetes mellitus type 2, familiær hyperkolesterolemi eller 10-års risiko på 20 % eller mer for en kardiovaskulær hendelse i henhold til Framingham Risk Score eller tilsvarende) og/eller familiær hyperkolesterolemi (FH).^{1,2,5}

Leqvio virker annerledes enn andre LDL-C senkende legemidler



Målrettet levering til hepatocytter²

Langsom overføring til cytoplasma³

Katalytisk aktivitet av Leqvio bundet RISC degraderer multiple kopier av mRNA og får dermed en langvarig effekt⁴

Indikasjon: Leqvio er indisert hos voksne med primær hyperkolesterolemi (heterozygot familiær og ikkefamiliær) eller blandet dyslipidemi, som tillegg til diett:

- i kombinasjon med et statin eller statin sammen med andre lipidsenkende behandlinger hos pasienter som ikke oppnår LDL-C-mål med maksimal tolerert dose av et statin, eller
- alene eller i kombinasjon med andre lipidsenkende behandlinger hos pasienter som er statintolerante, eller der et statin er kontraindisert. Inklisirans effekt på kardiovaskulær morbiditet og mortalitet har ennå ikke blitt fastslått.

Dosering: Anbefalt dose er 284 mg inklisiran administrert som en enkelt subkutan injeksjon. Første dose settes initielt, andre dose settes etter 3 måneder og deretter settes det en dose hver 6. måned. **Refusjon:** Leqvio er tilgjengelig på individuell refusjon, se vilkår hos Helfo.⁶

Sikkerhetsinformasjon: De eneste bivirkningene forbundet med inklisiran var bivirkninger på injeksjonsstedet. I de pivotale studiene forekom bivirkninger på injeksjonsstedet hos henholdsvis 8,2 % og 1,8 % av pasientene på inklisiran og placebo. Andelen pasienter i hver gruppe som seponerte behandling på grunn av bivirkninger på injeksjonsstedet var henholdsvis 0,2 % og 0,0 %. Alle disse bivirkningene var av mild eller moderat alvorlighetsgrad, forbigående og gikk over uten sekveler. De hyppigste bivirkningene på injeksjonsstedet hos pasienter behandlet med inklisiran, var reaksjon på injeksjonsstedet (3,1 %), smerter på injeksjonsstedet (2,2 %), erytem på injeksjonsstedet (1,6 %) og utslett på injeksjonsstedet (0,7 %). **Pakninger, priser og refusjon:** 1 stk. ferdigfylt sprøyte med kanyleskjold, 026109, kr 31 461,20. Reseptgruppe C. Refusjon etter individuell søknad (§3) og i henhold til «Retningslinjer for individuell stønad for Leqvio» fastsatt av Helfo.⁶ **Se felleskatalogen.no for full produktomtale**

Referanser: 1. Ray KK, Wright RS, Kallend D, et al. Two Phase 3 Trials of Inclisiran in Patients with Elevated LDL Cholesterol. N Engl J Med. 2020;382(16):1507-1519. 2. LEQVIO SPC datert 24.03.2022 kap 4.1, 4.2, 4.8, 5.1 3. Khvorova A. Oligonucleotide Therapeutics - A New Class of Cholesterol-Lowering Drugs. N Engl J Med. 2017 Jan 5;376(1):4-7. 4. Fitzgerald K, White S, Borodovsky A, et al. A Highly Durable RNAi Therapeutic Inhibitor of PCSK9. N Engl J Med. 2017;376(1):41-51. 5. Raal FJ, Kallend D, Ray KK, et al. Inclisiran for the Treatment of Heterozygous Familial Hypercholesterolemia. N Engl J Med. 2020;382(16):1520-1530. 6. Helfo (2020). Individuell stønad til kolesterolsenkende legemidler (PCSK9-hemmere) [nettdokument]. Tønsberg: Helfo (sist faglig oppdatert 30. desember 2022, lest 14. juni 2023). Tilgjengelig fra <https://www.helfo.no/regelverk-og-takster/bla-reseptordningen-forhandsgodkjent-og-individuell-stonad/blaresept-og-individuell-stonad/individuell-stonad-til-kolesterolsenkende-legemidler-pcsk9-hemmere/individuell-stonad-til-kolesterolsenkende-legemidler-pcsk9-hemmere>. Lest 14.06.23.



Skann QR-koden for å lese mer om LEQVIO på MedHub

MATHILDE HERNHOLM

mathilde.hernholm@hotmail.com
Gyn/Føde/Barselavdelingen
Sykehuset Levanger

VERONICA KRISTIANSEN

Psykiatrisk avdeling
Sykehuset Østfold

MELANIE SIMPSON

Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie
NTNU

GEIR BRÅTHEN

Nevroklubikken
St. Olavs Hospital

Institutt for nevromedisin og bevegelsesvitenskap
NTNU

TORE WERGELAND MEISINGSET

Nevroklubikken
St. Olavs Hospital

Norsk senter for hodepineforskning
NTNU

Alkoholvaner blant NTNU-studenter 2007–19

BAKGRUNN

Alkoholkonsum er utbredt i studentmiljøer. Hensikten med studien var å undersøke alkoholvaner blant NTNU-studenter i et tolvårsperspektiv.

MATERIALE OG METODE

Studien er en tverrsnittsstudie basert på to spørreskjemabaserte undersøkelser utført i forelesningspauser ved NTNU i 2007 og 2019. Deltakelsen var frivillig og anonym. Spørreskjemaet kartla bakgrunnsvariabler og alkoholvaner, inkludert spørsmål fra Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Respondentene ble inndelt i risikoprofiler basert på resultatet. AUDIT-skår ≥ 8 ble benyttet som grenseverdi for risikofylte / potensielt skadelige alkoholvaner.

RESULTATER

Studien inkluderte 2 247 studenter: 857 studenter fra 2007 og 1 390 studenter fra 2019. Andelen kvinner var 42,3 % i 2007 og 54,9 % i 2019. Gjennomsnittsalderen var 21,5 år (2007) og 22,5 år (2019). Gjennomsnittlig AUDIT-skår var 10,7 i 2007 og 8,5 i 2019. 937 studenter (67,6 %) inntok alkohol to til fire ganger i måneden eller hyppigere i 2019, en reduksjon på 9,8 % fra 2007. 885 studenter (67,8 %) inntok i 2019 fem eller flere alkoholenheter på en typisk drikkedag, en reduksjon på 12,8 % fra 2007.

FORTOLKNING

Andelen studenter med risikofylte alkoholvaner har blitt betydelig redusert med én femtedel fra 2007 til 2019, men fremdeles har over halvparten av studentene alkoholvaner som kan representere risiko på sikt.

HOVEDFUNN

Andelen NTNU-studenter med risikofylte / potensielt skadelige alkoholvaner ble redusert med 18,8 % i perioden 2007–19.

Blant studenter i 2019 hadde 67,8 % et alkoholinntak som på en typisk drikkedag tilsvarer sporadisk stordriking, en reduksjon på 12,8 % sammenliknet med 2007.

I 2019 hadde 55,9 % av studentene alkoholvaner som kan representere en risiko på sikt.

Alkoholforbruk er en sentral utfordring for folkehelsen på verdensbasis og en risikofaktor for tap av friske leveår (1, 2). Skadelig alkoholforbruk defineres som alkoholkonsum som resulterer i helsemessige og sosiale konsekvenser, mens risikofylte alkoholvaner defineres som et drikkemønster som øker risikoen for slike konsekvenser i en slik grad at oppmerksomhet og råd fra helsepersonell er nødvendig (3, 4). Nordmenns drikkevaner varierer med alder og kjønn. Tendensen er at eldre fordeler alkoholinntaket over flere episoder, mens yngre drikker sjeldnere og inntar flere alkoholenheter per drikkeepisode. Menn drikker i gjennomsnitt mer og oftere enn kvinner (5).

Studentmiljøet er en subkultur der det tilsynelatende tolereres og tilrettelegges for alkoholkonsum i større grad enn i resten av samfunnet (6). Fadderruker, festivaler og en fleksibel timeplan muliggjør alkoholvaner som ellers er vanskelige å opprettholde i en hverdag med jobb- og familieforpliktelser. Oppstart av høyere utdanning er assosiert med økt alkoholforbruk (7). En studie blant studenter i Bergen fant en assosiasjon mellom økende alkoholkonsum og studenter som var enslige, mannlige, barnløse, ikke-religiøse, ekstroverte eller utforskende (8).

Studentenes alkoholvaner karakteriseres i stor grad av hyppig forekomst av sporadisk stordriking (9). Sporadisk stordriking defineres som inntak av fem eller flere alkoholenheter for menn og fire eller flere enheter for kvinner ved samme drikkeepisode, såkalt «binge drinking» i engelskspråklig litteratur (10). Flere vitenskapelige publikasjoner bruker definisjonen om fem eller flere enheter

ved samme anledning for begge kjønn (8, 11, 12). I 2018 viste en nasjonal studentundersøkelse at 57 % av norske studenter hadde et samlet alkoholkonsum som tilsvarte sporadisk stordriking (13), og en undersøkelse i 2022 ga tilsvarende funn (14). Studier har vist at hyppig forekomst av slike drikkeepisoder øker risikoen for negative alkoholrelaterte konsekvenser, deriblant kroppslig skade, alkoholindusert amnesi, fysisk vold, seksuelle overgrep og helseproblemer eller død som følge av kroppslig skade. Hyppig forekomst av sporadisk stordriking kan i tillegg medføre reduserte akademiske prestasjoner (15).

Studentundersøkelser viser at 44–53 % av norske studenter har alkoholvaner som klassifiseres som risikofylte og potensielt skadelige (8, 13). Det tilsvarende tallet for den øvrige befolkningen i samme periode var 15 % (5). Hensikten med denne studien var å se på utviklingen av alkoholvaner blant studenter ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i et tolvårsperspektiv.

Metode

Studien er en tverrsnittsundersøkelse basert på datamateriale fra to spørreskjemabaserte undersøkelser gjennomført ved NTNU i 2007 og 2019. Deltakelsen var frivillig og anonym. Det ble benyttet tre inklusjonskriterier: student, minimum studert 0,5 år og maksimalt studert 10 år.

Spørreskjema

Spørreskjemaet bestod av 41 spørsmål: 26 obligatoriske spørsmål for samtlige studenter samt 15 tilleggsspørsmål. Skjemaet bestod i hovedsak av forhåndsdefinerte svaralternativer, der det enkelte steder var mulig å utdype med fritekst. Det tok ca. 10 minutter å gjennomføre besvarelsen. Spørreskjemaet kartla noen bakgrunnsvariabler som kjønn, alder og antall år som student, i tillegg var det 13 spørsmål om alkoholvaner. For å standardisere selvrapporteringen ble én alkoholenhet definert i begynnelsen av skjemaet. Før gjennomføringen av spørreundersøkelsen i 2019 ble det lagt ved tilleggsspørsmål om geografisk opprinnelse og fakultetstilhørighet. For å bevare sammenlikningsgrunnlaget ble ingen av de opprinnelige spørsmålene endret. En fullstendig oversikt over spørreskjemaene finnes i appendiks 1.

Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) ble benyttet i kartleggingen av alkoholvaner. AUDIT-verktøyet kartlegger alko-

holinntak, avhengighetssymptomer og alkoholrelaterte problemer. Respondentene inndeles i ulike risikokategorier basert på resultatet: lav risiko (< 8 poeng), risikofylt / potensielt skadelig (8–15 poeng), høy risiko / skadelig (16–19 poeng) og svært høy risiko / sannsynlig alkoholavhengighet (20–40 poeng) (3). AUDIT-skår ≥ 8 er den mest brukte og best validerte grenseverdien mellom lavrisiko og risikofylt / potensielt skadelige alkoholvaner (3, 16).

Datainnsamling

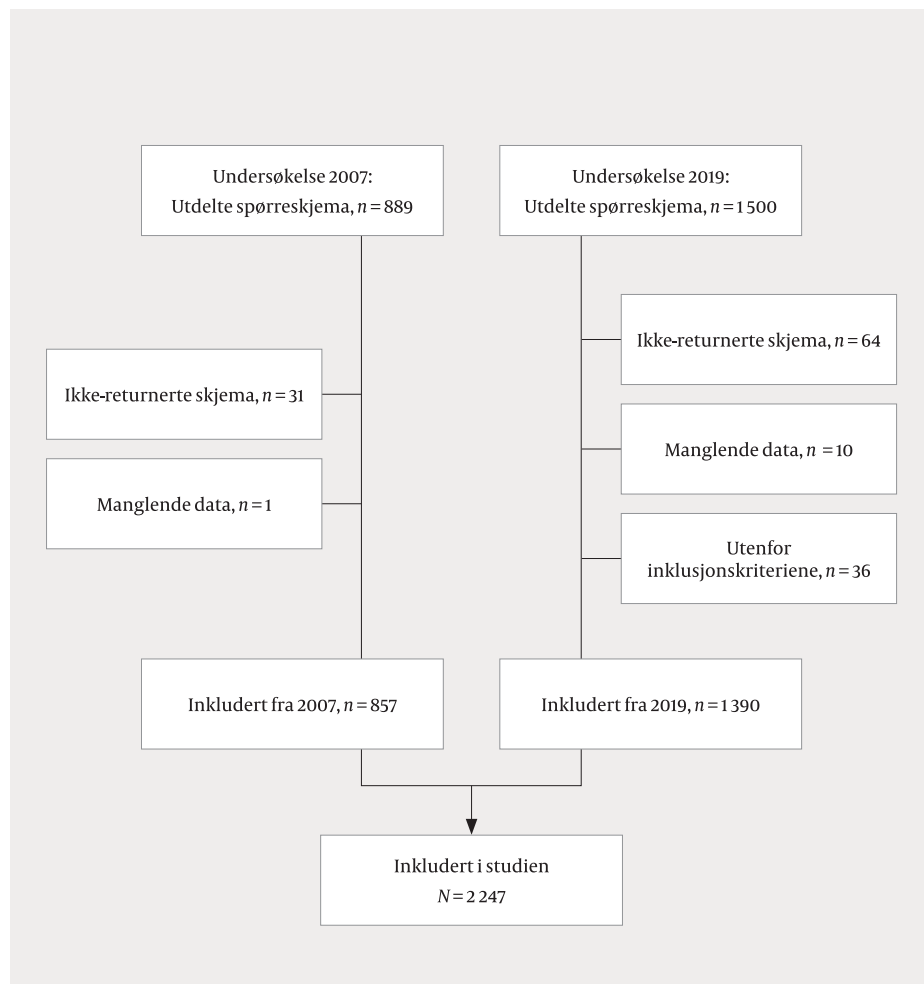
Datamaterialet ble samlet inn våren 2007 og høsten 2019. Datainnsamlingen og -prosesseringen ble gjennomført på tilsvarende måte begge ganger. Undersøkelsene ble utført i pausene til større forelesningsforsamlinger ved NTNU ved forskjellige tidspunkt på dagen. Studenter ble rekruttert fra alle fakulteter ved NTNU i Trondheim. Det ble gitt muntlig og skriftlig informasjon om studien, og studentene fikk valget mellom å fylle ut i forelesningssalen eller ved en senere anledning. Innlevering av besvarelser foregikk anonymt i en fysisk postboks i auditoriet eller via post. Etter innlevering ble skjemaene skannet med programmet TeleForm (OpenText, v20.3). Informasjon som programmet hadde vanskeligheter med å tyde, ble verifisert manuelt.

Statistiske analyser

Statistiske analyser ble utført i SPSS Statistics (IBM, v29). Bakgrunnsvariabler ble beskrevet rent deskriptivt med frekvenser og prosentandeler eller gjennomsnitt og standardavvik (SD). Alkoholvaner, inkludert kjønnsforskjeller, ble analysert med deskriptiv statistikk og signifikanstestet. Av statistiske tester ble uavhengig t-test, khikvadrattest og Mantel-Haenszels test for trend benyttet. Statistisk signifikansnivå ble satt til $p < 0,05$. I tilfeller der enkeltvar manglet i spørreskjemaer, ble respondenten kun ekskludert fra analyse av den gjeldende enkeltvariabelen. For utregning av AUDIT-skår måtte alle relevante spørsmål være besvart for at respondenten skulle bli inkludert i analysen.

Etikk

Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) har forhåndsgodkjent hver av datainnsamlingene separat (ref. 4.2006.794 og ref. 2018/2149). Alle svar var anonyme. Samtykke til deltakelse og lagring av anonyme opplysninger ble implisitt gitt ved å fylle ut spørreskjemaet.



Figur 1 Flytdiagram over studiepopulasjonen.

Tabell 1 Deskriptiv karakteristikk av studiepopulasjonen: studenter rekruttert i pausene til større forelesningsforsamlinger ved NTNU i 2007 og 2019. Gjennomsnitt og standardavvik dersom ikke annet er angitt.

Variabler	2007 (n = 857)	2019 (n = 1 390)
Kvinner, n (%)	363 (42,3)	758 (54,9)
Alder	21,5 (2,4)	22,5 (2,7)
Antall studerte år	2,1 (1,3)	2,8 (1,7)
Alder ved alkoholdebut	15,2 (2,2)	16,3 (1,8)
Antall alkoholenheter ved siste drikkeepisode ¹	7,4 (4,5)	6,0 (4,1)
AUDIT-skår		
Kvinner	9,9 (4,3)	8,2 (4,8)
Menn	11,2 (5,0)	8,9 (5,2)
Totalt	10,7 (4,7)	8,5 (5,0)

¹ Avholdne studenter ekskludert, n=41 i 2007 og n=90 i 2019

Resultater

I 2007 ble 858/889 (96,5 %) utdelte spørreskjemaer besvart og returnert. Tilsvarende ble 1 436/1 500 (95,7 %) spørreskjemaer returnert i 2019. Av totalt 2 294 respondenter oppfylte 2 247 inklusjonskriteriene og ble inkludert i videre analyser (figur 1). Respondenter fra alle landets fylker og alle fakulteter ved NTNU var representert i materialet fra 2019, men geografisk opprinnelse og fakultetstilhørighet ble ikke kartlagt i 2007. Deskriptiv karakteristikk av studiepopulasjonen er presentert i tabell 1. Det var en høyere andel deltakende kvinner i 2019-undersøkelsen enn i 2007.

I undersøkelsene rapporterte 41/857 (4,8 %) studenter fra 2007 og 90/1 385 (6,5 %) studenter fra 2019 at de var totalavholdende (khikvadrattest, $p < 0,001$). I 2019 inntok 937/1 385 (67,6 %) studenter alkohol «to til fire ganger i måneden eller hyppigere». Dette tilsvarte en reduksjon fra 2007 på 9,8 % (khikvadrattest, $p < 0,001$). Likeledes hadde andelen som drakk «én gang i måneden eller sjeldnere» økt med 7,9 % (figur 2). Forskyvningen var statistisk signifikant (Mantel-Haenszel test for trend, $p < 0,001$).

I undersøkelsene drakk 655/814 (80,5 %) studenter i 2007 og 885/1 386 (67,8 %) studenter i 2019 fem alkoholenheter eller flere på en typisk drikkedag (klassifisert som sporadisk stordriking (10)). I løpet av tidsperioden har det forekommet en absolutt reduksjon på 12,8 % i denne kategorien (khikvadrattest, $p < 0,001$). Figur 3 illustrerer at det har vært en betydelig venstreforskyvning i studentenes alkoholkonsum i perioden 2007–19 (Mantel-Haenszel test for trend, $p < 0,001$). Den største reduksjonen har skjedd i kategorien «10 eller flere enheter» med 15,5 % lavere forekomst blant studentene i 2019, etterfulgt av 10,1 % reduksjon i kategorien «7–9 enheter» sammenliknet med 2007. Tilsvarende var det en økning i de lavere kategoriene 1–6 enheter. Venstreforskyvningen av alkoholkonsumet ble observert for begge kjønn (tabell 2, Mantel-Haenszel test for trend, $p < 0,001$).

I 2019 ble det i gjennomsnitt drukket 6,0 alkoholenheter (SD = 4,2) ved forrige drikkeepisode, blant studentene som drakk alkohol. Dette var en absolutt reduksjon på 1,4 alkoholenheter fra 2007 (uavhengig t-test, $p < 0,001$). Menn drakk i gjennomsnitt 7,2 alkoholenheter (SD = 4,9) ved forrige drikkeepisode i 2019 og 8,5 alkoholenheter (SD = 5,0) i 2007, mens tilsvarende tall for kvinner var 5,1 alkoholenheter (SD = 3,2) i 2019 og 6,0 alkoholenheter (SD = 3,2) i 2007. Kjønnforskjellene

var statistisk signifikante (uavhengig t-test, $p < 0,001$).

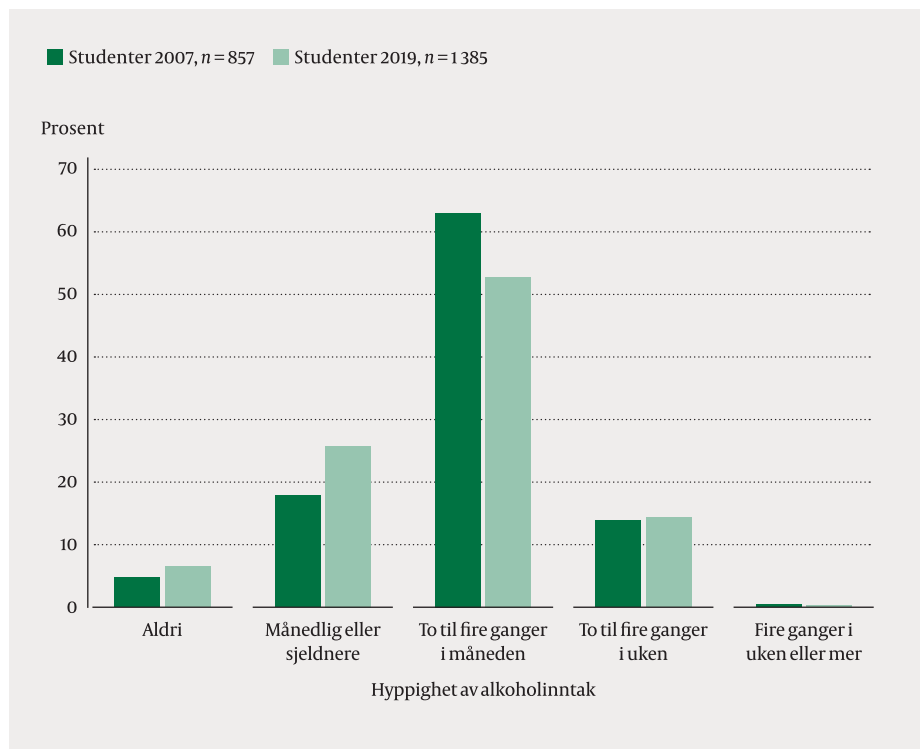
Gjennomsnittlig AUDIT-skår blant studentene var 10,7 (SD = 4,7) i 2007 og 8,5 (SD = 5,0) i 2019 (uavhengig t-test, $p < 0,001$). I 2019 hadde 766/1 370 (55,9 %) studenter en AUDIT-skår ≥ 8 , som representerer overgangen fra lavrisiko til risikofylte/potensielt skadelige vaner. Tilsvarende var tallet 599/802 (74,7 %) studenter i 2007. Andelen studenter med risikofylte alkoholvaner ble signifikant redusert med 18,8 % i perioden 2007–19 (khi-kvadrattest, $p < 0,001$), samtidig som det har forekommet en økning i gruppen med lav risiko. I begge høyrisikogruppene var det reduksjoner (figur 4, khi-kvadrattest, $p < 0,001$). 37/802 studenter (4,6 %) i 2007 og 41/1 370 (3,0 %) studenter i 2019 hadde en AUDIT-skår som tilsvarte svært høy risiko / sannsynlig alkoholavhengig (khi-kvadrattest, $p < 0,001$).

Diskusjon

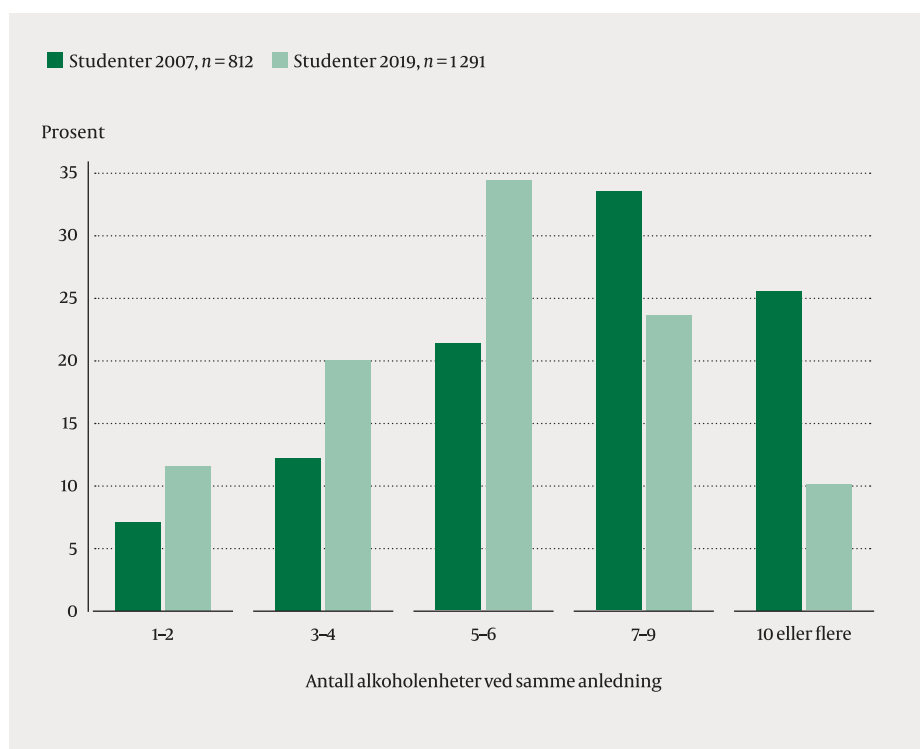
Hensikten med denne studien var å undersøke utviklingen av NTNU-studenters alkoholvaner i et tolvårsperspektiv. Vi avdekket moderate reduksjoner i hyppighet av alkoholinntak, mengde inntatt alkohol og forekomst av sporadisk stordriking blant studentene i tidsperioden 2007–19. Andelen studenter med risikofylte vaner i henhold til AUDIT-skåring har blitt betydelig redusert med 19 % siden 2007, men over halvparten av studentene har fremdeles alkoholvaner som representerer en risiko på sikt.

Inntak av fem eller flere alkoholenheter ved samme anledning klassifiseres som sporadisk stordriking (10). Hyppig forekomst av slike drikkeepisoder øker risikoen for negative alkoholrelaterte konsekvenser, deriblant kroppslig skade, fysisk vold og seksuelle overgrep (15). Reduksjonen av stordrikingstendensene som er funnet i denne studien, er derfor positivt i et folkehelseperspektiv. Våre funn tilknyttet sporadisk stordriking ved NTNU (68 %) er høyere enn blant studentene i Bergen (61 %) (8) og studenter på landsbasis (Studentenes helse- og trivselsundersøkelse, SHoT; 57 %) (13, 14). Forskjellen må sees i sammenheng med en høyere gjennomsnittsalder i studien av studenter i Bergen (24,9 år), samt en lavere andel mannlige deltakere i begge studiene (8, 13). Tidligere studier har vist at tendensen til sporadisk stordriking synker med økende alder, og at menn drikker både mer og hyppigere enn kvinner (5, 8, 11, 13).

Den høye andelen studenter med risiko-



Figur 2 Prosentvis fordeling og sammenlikning av hvor ofte NTNU-studenter drakk alkohol. n = 857 (2007), n = 1 385 (2019).



Figur 3 Antall alkoholenheter på en «typisk» drikkedag sammenliknet mellom NTNU-studenter i 2007 og 2019 (Mantel-Haenszels test for trend, $p < 0,001$). n = 812 studenter (2007), n = 1 291 studenter (2019). Avholdne studenter er ekskludert.

Tabell 2 Inn tatt alkoholmengde ved samme anledning blant studenter ved NTNU i 2007 og 2019, etter kjønn. Avholdne studenter er ekskludert fra analyser. Tallene angis i antall (%). Kjønnforskjellene i antall alkoholenheter var statistisk signifikant både i 2007 og 2019 (khikvadrattest, $p < 0,001$). Utviklingen i alkoholmengde innad i hver kjønnskategori i perioden 2007–19 var statistisk signifikant (Mantel-Haenszels test for trend, $p < 0,001$).

Alkoholenheter ved samme anledning	2007			2019		
	Kvinner (n = 351)	Menn (n = 461)	Totalt (n = 812)	Kvinner (n = 719)	Menn (n = 562)	Totalt (n = 1 281)
1–2 enheter	22 (6,3)	36 (7,8)	58 (7,1)	99 (13,8)	51 (9,1)	150 (11,7)
3–4 enheter	62 (17,7)	37 (8,0)	99 (12,2)	164 (22,8)	91 (16,2)	255 (19,9)
5–6 enheter	111 (31,6)	63 (13,7)	174 (21,4)	288 (40,1)	154 (27,4)	442 (34,5)
7–9 enheter	120 (34,2)	153 (33,2)	273 (33,6)	142 (19,7)	163 (29,0)	305 (23,8)
10+ enheter	36 (10,3)	172 (37,3)	208 (25,6)	26 (3,6)	103 (18,3)	129 (10,1)

fylte alkoholvaner i vår studie samsvarer med resultater fra tidligere studier som viser høy forekomst av risikofylte alkoholvaner blant norske studenter (8, 12, 13). Erevik og medarbeidere viste at forekomsten av risikofylte alkoholvaner blant studenter i Bergen i 2015 var 53 % (8), mens ved SHoT-undersøkelsen fra 2018 hadde 43 % av studentene på landsbasis risikofylte alkoholvaner (13). I vårt materiale var andelen noe høyere på 56 % i 2019. Forskjellen i resultater mellom studentene fra NTNU og Bergen kan vanskelig vektlegges i og med nevnte forskjeller i gjennomsnittsalder og

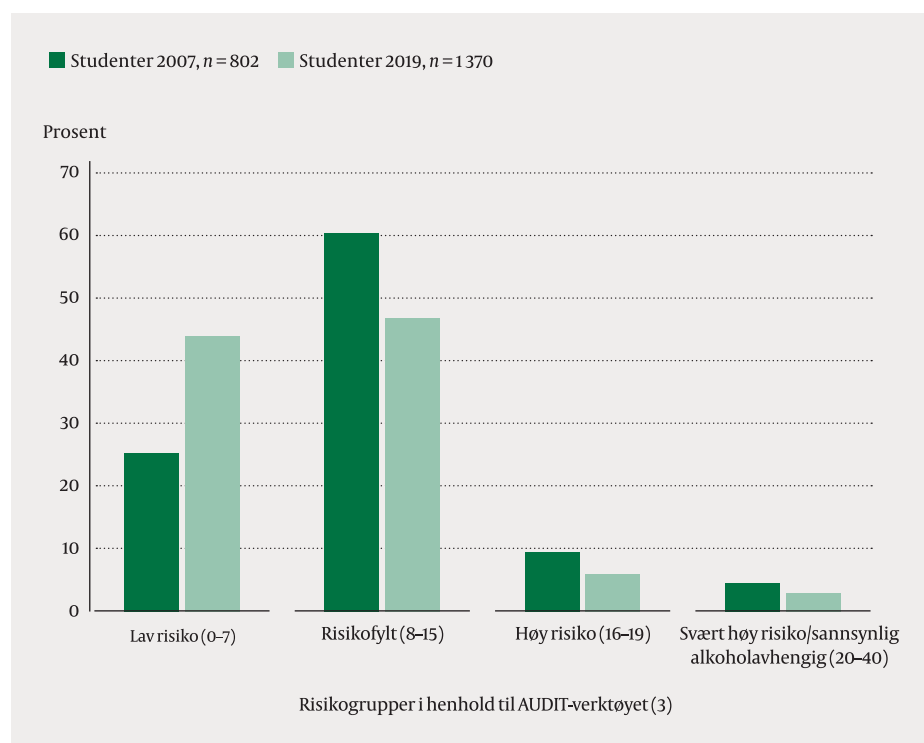
kjønnssfordeling. Forekomsten av risikofylte alkoholvaner blant studenter er betraktelig høyere enn i den generelle befolkningen, hvor en spørreundersøkelse utført av Folkehelseinstituttet fant at 15 % hadde risikofylte alkoholvaner. Andelen var 34 % i det segmentet av den generelle befolkningen som best svarer til studentpopulasjonen (16–24 år) (5).

Basert på materialet fra Studentenes helse- og trivselsundersøkelse, undersøkte Heradsveit og medarbeidere omfanget og utviklingen av risikofylte alkoholvaner blant norske studenter i perioden 2010–18. Deres resultater

viste at forekomsten av risikofylte / potensielt skadelige alkoholvaner har vært stabil de siste åtte årene (12). Resultatene fra vår studie står i kontrast til dette, da andelen NTNU-studenter med risikofylte alkoholvaner er betydelig redusert med 19 % i perioden 2007–19 (figur 3).

Materiale fra Helseundersøkelsen i Trøndelag (HUNT3) har vist at omfanget av alkoholinntak varierer gjennom året med høyest konsum om sommeren og tidlig høst (17). Det er naturlig å tenke at tilsvarende sesongvariasjon kan forekomme blant studenter, hvor høstsemesteret inkluderer introduksjonsprogram for nye studenter (fadderuke) og (i odde-tallsår) Norges største kulturfestival «UKA». Spørreundersøkelsen i 2007 ble utført på våren, mens innsamlingen i 2019 ble utført på høsten. Legger man en sesongvariasjon med økt alkoholkonsum i høstsemesteret til grunn, kan reduksjonen i alkoholkonsum blant NTNU-studentene være større enn det som ble avdekket i denne studien. Innsamlingstidspunktet for SHoT-undersøkelsene var også ulikt: høsten 2010 og våren 2018. Denne omvendte årstidsvariasjonen kan også ha resultert i mindre relativ forskjell mellom utvalgene (12).

I SHoT-undersøkelsen fra 2010 rapporterte to tredeler av studentene om et problematisk høyt alkoholkonsum i studentmiljøene, og de etterlyste flere alkoholfrie tilbud. Denne andelen var redusert i SHoT-undersøkelsen fra 2018 (13). Reduksjonen kan tyde på at også dette materialet viser en endring i studentenes drikkevaner og -holdninger samsvarende med den utviklingen man finner i vår studie. Våre resultater indikerer at NTNU-studenter, slik som mindreårige og den øvrige voksne befolkningen, har redusert forekomsten av risikofylte alkoholvaner i løpet av det forrige tiåret (5, 18). Det er usikkert hva som har forårsaket denne endringen, da nasjonale tiltak



Figur 4 Presentvis fordeling og sammenlikning av NTNU-studenter i AUDIT-definerte risikogrupper (3). n = 802 studenter (2007), n = 1 370 studenter (2019). Forskjellene er statistisk signifikant (khikvadrattest, $p < 0,001$).

med beskatning og redusert tilgjengelighet har vært uendret. En holdningsendring i studentmiljøet med tilhørende økt fokus på alkoholfrie tilbud kan ha hatt betydning for reduksjonen.

Materialet fra SHoT-undersøkelsen i 2018 representerer den mest omfattende undersøkelsen av den norske studentpopulasjonen, med over 50 000 deltagende studenter, men den har en lav responsrate (31 %) (13). Vår studie inkluderer kun 3,9 % av studiepopulasjonen ved NTNU i 2019, men har samtidig en høy responsrate (96 %). Forskjellen i responsrate kan sannsynligvis forklares av metodiske forskjeller; SHoT-undersøkelsen er nettbasert, mens NTNU-undersøkelsen var papirbasert, som generelt gir høyere oppslutning (19).

SHoT-undersøkelsen har mulighet til å fange opp hele studentmassen siden den er

nettbasert, men med en lav svarprosent er studien sårbar for skjevhet i utvalg. Eksempelvis kan seleksjonsskjevhet resultere i en overvekt av studenter med lavt-moderat alkoholforbruk, da disse kan tenkes å ha større sannsynlighet for å respondere. Dette representerer en subgruppe i vårt materiale som har endret seg lite mellom undersøkelsestidspunktene. Vår egen studie fanger kun opp studenter som møter opp til forelesning. Våre tiltak for å sikre et representativt utvalg blant disse studentene var oppmøte på ulike fakultet og varierende tidspunkt på dagen. Vår studie har en god svarprosent og demografisk spredning som gjør det nærliggende å tro at man har oppnådd et representativt materiale på tvers av studentmassen.

En viktig metodologisk begrensning i studien er at det kun foreligger to målepunkter hvilket begrenser muligheten til å uttale seg

om løpende trender gjennom tidsperioden. Aktuelle funn må derfor tolkes med varsomhet.

Konklusjon

Våre resultater tyder på at det har skjedd en moderat reduksjon i alkoholforbruket til NTNU-studenter og en betydelig reduksjon i andelen som har risikofylte alkoholvaner i perioden 2007–19. Likevel er det fremdeles høy forekomst av studenter med risikofylte / potensielt skadelige alkoholvaner sammenliknet med den øvrige befolkningen. På bakgrunn av dette ses et tydelig behov for å undersøke langtidskonsekvensene av studentenes alkoholforbruk, samt hvorvidt alkoholvaner tilegnet i studietiden har betydning for fremtidig helse.

MATHILDE HERNHOLM

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

VERONICA KRISTIANSEN

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

MELANIE SIMPSON

er lege, førsteamanuensis og studieprogramleder for profesjonsstudiet i medisin.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

GEIR BRÅTHEN

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

TOR WERGELAND MEISINGSET

er overlege og førsteamanuensis i nevrologi.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt honorar fra TEVA, Lundbeck og Roche.

LITTERATUR

- WHO. Global status report on alcohol and health 2018. Lest 17.10.2023.
- Murray CJ, Aravkin AY, Zheng P et al. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2020; 396: 1223–49.
- Barbor T, Higgins-Biddle J, Saunders J et al. AUDIT - The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for Use in Primary Health Care. Lest 17.10.2023.
- ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. QE10 Hazardous alcohol use. Lest 26.8.2023.
- Bye EK, Rossow IM. Alkoholbruk i den voksne befolkningen. Lest 17.10.2023.
- Wicki M, Kuntsche E, Gmel G. Drinking at European universities? A review of students' alcohol use. *Addict Behav* 2010; 35: 913–24.
- Bingham CR, Shope JT, Tang X. Drinking behavior from high school to young adulthood: differences by college education. *Alcohol Clin Exp Res* 2005; 29: 2170–80.
- Erevik EK, Pallesen S, Vedaa Ø et al. Alcohol use among Norwegian students: Demographics, personality and psychological health correlates of drinking patterns. *Nordisk Alkohol Nark* 2017; 34: 415–29.
- Davis CN, Slutske WS, Martin NG et al. Genetic Epidemiology of Liability for Alcohol-Induced Blacking and Passing Out. *Alcohol Clin Exp Res* 2019; 43: 1103–12.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Key substance use and mental health indicators in the United States: Results from the 2016 National Survey on Drug Use and Health. Lest 17.10.2023.
- White AM, Kraus CL, Swartzwelder H. Many college freshmen drink at levels far beyond the binge threshold. *Alcohol Clin Exp Res* 2006; 30: 1006–10.
- Heradstveit O, Skogen JC, Brunborg GS et al. Alcohol-related problems among college and university students in Norway: extent of the problem. *Scand J Public Health* 2021; 49: 402–10.
- Knapstad M, Heradstveit O, Sivertsen B. SHoT 2018. Studentenes helse- og trivselsundersøkelse. Lest 17.10.2023.
- Sivertsen B, Johansen MS. Studentenes helse- og trivselsundersøkelse. Hovedrapport 2022. Lest 17.10.2023.
- White A, Hingson R. The burden of alcohol use: excessive alcohol consumption and related consequences among college students. *Alcohol Res* 2013; 35: 201–18.
- Knudsen KM, Hall WD, Saunders JB. The AUDIT questionnaire: choosing a cut-off score. *Alcohol Use Disorder Identification Test*. *Addiction* 1995; 90: 1349–56.
- Knudsen AK, Skogen JC. Monthly variations in self-report of time-specified and typical alcohol use: the Nord-Trøndelag Health Study (HUNT3). *BMC Public Health* 2015; 15: 172.
- Pape H, Rossow I, Brunborg GS. Adolescents drink less: How, who and why? A review of the recent research literature. *Drug Alcohol Rev* 2018; 37: S98–114.
- Dykema J, Stevenson J, Klein L et al. Effects of E-Mailed Versus Mailed Invitations and Incentives on Response Rates, Data Quality, and Costs in a Web Survey of University Faculty. *Soc Sci Comput Rev* 2013; 31: 359–70.



Slinda®

DROSPIRENON 4 mg



Østrogenfri
p-pille med
drospirenon¹

Slinda® er en østrogenfri p-pille med drospirenon (4 mg)¹

- Hvert blisterbrett inneholder 24 aktive tabletter og 4 placebotabletter¹
- Prevensjonseffekten til Slinda® skyldes primært hemming av eggøsning¹
- Pearl-indeks for Slinda® er 0,73^{1*}
- Opprettholder hemming av eggøsning, også ved forsinket inntak i **opptil 24 timer**^{1**}
- Dokumentert tolerabilitet og aksept – også hos unge^{1***}

Utvalgt sikkerhetsinformasjon:

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

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

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

Slinda® (drospirenon 4 mg). **Indikasjoner:** Prevensjon. **Dosering:** 1 tablett daglig i 28 sammenhengende dager (24 aktive + 4 inaktive). 1 tablett tas på 1. menstruasjonsdag. Det skal ikke være pause i tablettinntak. For mer informasjon om oppstart av behandling, se SPC. **Pakninger og priser (AUP):** 84 (3x28) stk. (kalenderpakn.): kr 353,40. **Reseptgruppe:** C. For mer informasjon om dosering, kontraindikasjoner, forsiktighetsregler og bivirkninger, se Slinda SPC 06.04.22. **Referanse:** 1. Slinda preparatomtale 06.04.22. * Kvinner 18–45 år, brukerfeil + metodesvikt (øvre grense for 95 % konfidensintervall 1,43). ** I en fase II-studie med 130 kvinner ble eggøsningshemmingen opprettholdt med Slinda til tross for fire planlagte forsinkede (24 timer) inntak på dag 3, 6, 11 og 22. *** Fase III-studie i Europa: Evaluering av tolerabilitet, sikkerhet og akseptabilitet av Slinda, 103 ungdommer deltok, varighet var 13 sykluser. Sikkerhet og effekt forventes å være lik hos postpubertal ungdom under 18 år og brukere som er over 18 år. Bruk av dette legemidlet før menarke er ikke indisert.

MONIKA KVERNENES

monika.kvernenes@uib.no

Enhet for læring

Klinisk institutt 1

Universitetet i Bergen

CAROLINE S. ARMITAGE

Universitetsbiblioteket

Universitetet i Bergen

STIAN KREKEN ALMELAND

Enhet for læring

Klinisk institutt 1

Universitetet i Bergen

Avdeling for plastikk-, hånd- og rekonstruktiv kirurgi

Haukeland universitetssjukehus

CECILIE NORMANN BIRKELI

LEFO – Legeforskningsinstituttet

Medisinsk pedagogikk som forskningsfelt i Norge – en bibliometrisk studie

BAKGRUNN

Medisinsk pedagogikk er et internasjonalt forskningsfelt i vekst. Imidlertid finnes det ingen oversikt over norske forskeres bidrag til feltet. Hensikten med denne studien var å identifisere og beskrive medisinsk-pedagogisk forskning med utspring fra norske forskningsinstitusjoner.

MATERIALE OG METODE

Vi gjorde målrettede søk i Web of Science, PubMed, ProQuest Education og Cristin for å identifisere forskningspublikasjoner innen feltet fra norske institusjoner. Ved hjelp av bibliometriske analyser kartla vi mønstre i forskningsproduksjon over tid, fagmiljøer som har publisert og hvilke publikasjonskanaler som ble benyttet. I tillegg har vi sortert forskningsartiklene på metode, empirisk opphav, utdanningsnivå og tema.

RESULTATER

Vi fant 423 forskningspublikasjoner med tilknytning til norske forskningsinstitusjoner og en økning i antallet publikasjoner de siste ti årene. Studiene var publisert i 141 ulike vitenskapelige tidsskrifter. Av disse hadde Tidsskrift for Den norske legeforening 94 publikasjoner (22 %). 122 (29 %) artikler var publisert i sentrale medisinsk-pedagogiske tidsskrifter. Videre var 249 (59 %) av studiene kvantitative og 262 (62 %) var basert på empiri fra Norge. Litt over halvparten, 237 (56 %), omhandlet grunnutdanningen i medisin. Forskere med tilknytning til Universitetet i Oslo stod bak 173 (43 %) publikasjoner. Temaene som forekom hyppigst, var studieplaner, undervisnings- og læringsteknologi og gjennomstrømning og karrierevalg.

FORTOLKNING

Forskningsaktiviteten innen feltet medisinsk pedagogikk i Norge er økende, men norske forskere publiserer i liten grad i de spesialiserte medisinsk-pedagogiske tidsskriftene.

HOVEDFUNN

Norsk medisinsk-pedagogisk forskning har vært i vekst, særlig det siste tiåret.

Den norske forskningen innen feltet har vært tematisk spredt og dominert av kvantitative spørreskjema-baserte studier.

Norske forskere i feltet har i hovedsak publisert i spesialiserte medisinske tidsskrifter, men publisering i anerkjente medisinsk-pedagogiske tidsskrifter øker.

Medisinsk pedagogikk er et interdisiplinært forskningsfelt med røtter tilbake til 1950-tallet (1). Det grenser mot og låner teorier, begreper og metoder fra fag som pedagogikk, psykologi, sosiologi, filosofi og historie, men har utdanning og læring blant medisinstudenter og leger som hovedanliggende. Medisinsk-pedagogisk forskning har til hensikt å «...deepen the knowledge and understanding of learning and education by studying phenomena, relations and how and why what works for whom.» (2). Kunnskap produsert gjennom medisinsk-pedagogisk forskning er nødvendig for å sikre gode læringsvilkår og kompetente leger.

Mens forskningsfeltet har vært i sterk vekst internasjonalt, særlig de siste ti årene (3), har fagfeltet vært lite profilert ved de norske universitetene. Det finnes få norske universitetsstillinger innen medisinsk pedagogikk, og forskningsaktiviteten har vært spredt blant forskere og miljøer med generell interesse for utdanningstematikk.

Bibliometriske studier, som innebærer statistiske analyser av publiserte artikler og tilhørende metadata (3), har vist at det internasjonalt er stor geografisk skjevhet i hvilke land og miljøer som bidrar til kunnskapsproduksjonen innen feltet (4, 5). USA, Canada, England, Nederland og Australia dominerer og står for nesten ¾ av publikasjonene innenfor feltet de siste årene, basert på bidragene til fem av de mest prestisjetunge medisinsk-pedagogiske tidsskriftene (5).

De nordiske landene, derimot, har relativt lav forskningsproduksjon (6). En fersk optelling fra Sverige der man søkte etter svenske

forskningsbidrag i ni av de mest toneangivende medisinsk-pedagogiske tidsskriftene i perioden 2012–21, viser at svenske forskere de siste ti årene har publisert 217 artikler, mens 1 441 springer ut fra nederlandske institusjoner (7). Det svenske forskerteamet etterlyste satsninger i form av forskningsnettverk, ansettelse av flere seniorforskere og økt rekruttering til forskerutdanning.

Forskningsmangelen i Norden er problematisk, fordi overførbarheten mellom utdanningssystemer med dels svært ulik organisering, finansiering og rammer er begrenset. For eksempel er medisinstudenter i USA og Canada fireårige, og universitetene baserer seg på helt andre markedsstyrte finansieringsmodeller enn i Norden. Lokalt forankret forskning er viktig for å danne beslutningsgrunnlag for norsk legeutdanning. I tillegg trengs et aktivt forskningsmiljø som kan være en kritisk stemme og kunnskapsforvalter og som kjenner den internasjonale forskningsfronten der innovasjon og nyutvikling skjer.

I denne studien ønsket vi å identifisere mønstre i medisinsk-pedagogisk forskning med utspring fra norske forskningsinstitusjoner, inkludert forskningsproduksjon over tid, hvilke fagmiljøer som har publisert og hvilke publikasjonskanaler som har blitt benyttet. I tillegg ønsket vi å undersøke tema, metode og empirisk opphav i publiserte studier samt i hvilken grad norske forskere har bidratt inn i forskningsfronten på feltet.

Materiale og metode

Vi gjorde målrettede søk i Web of Science (Clarivate), PubMed, ProQuest Education og Cristin (Norges nasjonale forskningsinformasjonssystem) med ulike kombinasjoner av søkeord som «medical», «surgical», «student», «resident», «education», «training», «learning», «teaching», «supervision», «assessment» og «curriculum». Vi avgrenset søket til å inkludere forfattere med affiliering til en norsk forskningsinstitusjon, heretter omtalt som norske forfattere. Det ble ikke gjort noen begrensninger i forhold til språk eller årstall. Dokumentasjon av den fulle søkestrategien er tilgjengelig på nettstedet Zenodo (8).

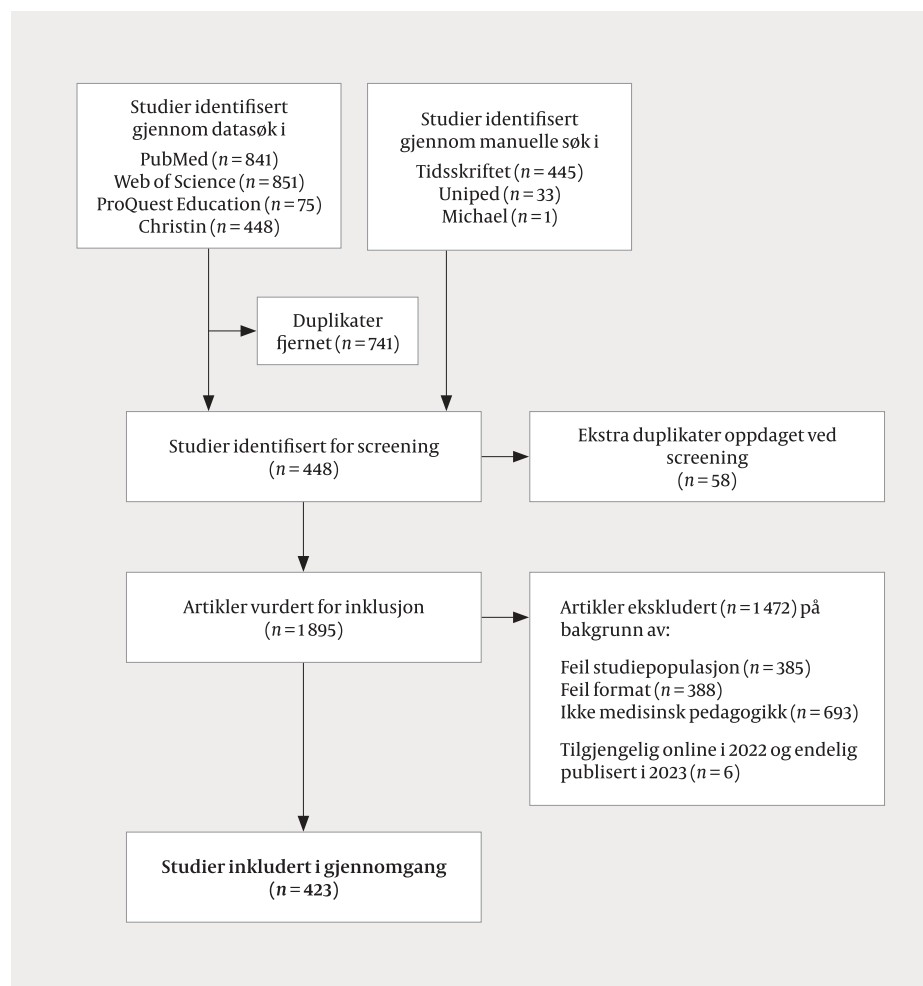
Fordi flere norske tidsskrifter ikke hadde registrert nasjonal affiliering til forfatterne i databasene, gjorde vi supplerende søk i de norskspråklige tidsskriftene vi anså som mest aktuelle: Tidsskriftet for Den norske legeforening, Uniped – Tidsskrift for universitets- og

høgskolepedagogikk og Tidsskriftet Michael. Hovedsøket ble gjort i mai 2022. For å få med publikasjoner fra hele 2022 ble et oppdateringssøk gjort i januar 2023 i Web of Science, PubMed, ProQuest Education samt de norskspråklige tidsskriftene.

Inklusjons- og eksklusjonskriteriene fremgår av ramme 1. Førsteforfatteren vurderte samtlige treff. Tvilstilfeller ble vurdert av tre forfattere i samråd (MK, CNB og SKA). Det finnes ingen entydig avgrensning av hvilke forskningsspørsmål som «tilhører» feltet medisinsk pedagogikk. Vi inkluderte empiriske, teoretiske eller historiske forskningsartikler som omhandlet medisinstudenters og spesialistkandidaters læring og de faktorer, strukturer og prosesser som påvirker utdanningen. I dette inngår undervisning, veiledning, vilkår og tilrettelegging for læring, vurdering av læring både i formelle og uformelle kontekster og studier av aktørene i utdanningssystemene – deres kunnskaper, arbeidsformer, prestasjoner og refleksjoner. Innramming og forankring av forskningen kunne ha betydning for om man anså det som medisinsk pedagogikk eller ikke. For eksempel kunne en studie om utbrenthet blant leger i spesialistutdanning som drøftet fenomenets pedagogiske betydning, ha grunnlag for å bli inkludert. Hvis artikkelen omhandlet fenomenet uten at implikasjoner for utdanningen ble diskutert, ville den derimot bli ekskludert.

Ramme 1

Kriterier for inklusjon og eksklusjon.
<i>Inklusjonskriterier</i>
Forskning som direkte eller indirekte omhandler utdanning eller læring blant medisinstudenter, leger i spesialisering eller stipendiater innen medisin samt tverrprofesjonelle grupper som inkluderer medisinstudenter eller leger i spesialisering
Forskningsartikler, originalartikler eller oversiktsartikler
<i>Eksklusjonskriterier</i>
Andre utdanninger og profesjoner enn medisin
Arbeidslivslæring eller etter- og videreutdanning blant ferdig utdannede spesialister
Kommentarer, kronikker, debattinnlegg, brev, konferansebidrag, bokkapitler, lederartikler, meningsytringer eller rent beskrivende eller erfaringsbaserte publikasjoner



Figur 1 Flytskjema for identifisering av medisinsk-pedagogiske forskningsartikler der en eller flere av forfatterne var tilknyttet en norsk forskningsinstitusjon.

Analyser

Med utgangspunkt i de identifiserte publikasjonene utførte vi bibliometriske analyser som viser mønstre i publikasjonsår, publikasjonskanal og forfatternes affilering til forskningsinstitusjon. Disse analysene besto av datarensing (for eksempel sammenslåing av «UiO» med «Universitetet i Oslo» for å få sammenlignbare tall på affilering) og deretter identifisering av antall publikasjoner fordelt på utgivelsesår, tidsskrift og affilering. Analysene ble utført i programmet R (9) med bruk av pakkene Bibliometrix (10) og ggplot2 (11). R script for analysen er tilgjengelig på nettsiden Zenodo (8). Mønstre i sampublisering mellom personer og institusjoner ble visualisert ved hjelp av VOSviewer (12), hvor plassering og forbindelser i nettverket var basert på hvor mange publikasjoner ulike forfattere og

institusjoner har sampublisert. Vi brukte den etablerte listen over de 24 mest sentrale medisinsk-pedagogiske tidsskriftene for å undersøke norske forskeres bidrag til det internasjonale feltet, omtalt som Medical Education Journals-24 (MEJ-24) (13).

For å gjennomføre bibliometriske analyser trengs gode metadata (om for eksempel forfattertilhørighet, siteringer og annet), og kvaliteten på disse dataene varierer mellom databasene og over tid. Best kvalitet på metadata finnes i databasene PubMed og Web of Science. Det har derfor i varierende grad vært mulig å gjennomføre analyser basert på samtlige inkluderte publikasjoner. Det er markert forløpende om resultatene er basert på hele eller deler av materialet.

I tillegg hentet vi ut informasjon fra artiklernes tittel, sammendrag og metodedel om

hvilket utdanningsnivå studiene fokuserte på, empiriens opphav fra utdanning i Norge eller utlandet, forskningsmetoder og hvilke tema det har vært forsket på. Vi brukte ingen forhåndsdefinerte kategorier for å klassifisere artiklernes tema, men utviklet kategoriene induktivt.

Resultater

Av de 1 895 publikasjonene i perioden 1979–2022 som vi vurderte for inklusjon, hadde 423 medisinsk-pedagogiske forskningspublikasjoner én eller flere forfattere med affilering til en norsk forskningsinstitusjon. Disse ble inkludert i studien (figur 1). Figur 2 viser utviklingen i antallet norske forskningspublikasjoner i perioden.

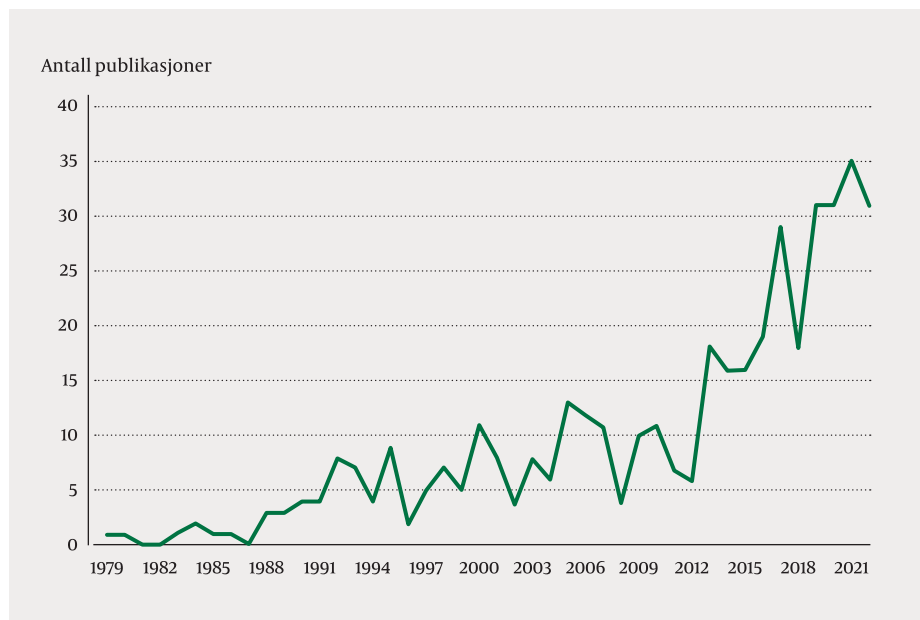
Studiene ble publisert i 141 forskjellige vitenskapelige tidsskrifter. 97 tidsskrifter var representert med én medisinsk-pedagogisk publikasjon. De øvrige 44 tidsskriftene hadde median tre publikasjoner hver. Tidsskriftene med flest publikasjoner var Tidsskrift for Den norske legeforening ($n = 94$), BMC Medical Education ($n = 45$), Medical Teacher ($n = 26$) og Medical Education ($n = 26$) (figur 3). Tidsskrift for Den norske legeforening stod for 52 av de av til sammen 79 publiserte studiene i perioden 1979–2000 (66 %) og 42 publikasjoner (12 %) i perioden 2001–22. I siste periode ble 223 av 344 artikler (65 %) publisert i andre tidsskrifter enn disse fire.

122 (29 %) av de 423 norske artiklene var publisert i tidsskrifter på MEJ-24-listen. 84 av disse ble publisert i perioden 2000–20. De norske publikasjonene fordelte seg på 14 av de 24 tidsskriftene på MEJ-24-listen.

Institusjoner og forfatternettverk

Figur 4 viser antall publikasjoner fordelt på forfatternes institusjonsaffilering. Forskere med tilknytning til Universitetet i Oslo var involvert i 173 (43 %) av 404 inkluderte publikasjoner. Fire av de fem norske forskerne med flest publikasjoner hadde institusjonsaffilering til dette universitetet. De tre med flest publikasjoner i materialet hadde hhv. 30, 26 og 20 publikasjoner inkludert i studien. Videre fant vi en klynge av ti forfattere som i stor grad publiserte sammen. Mange enkeltforskere eller små team av forskere var uten medforfatterkoplinger til andre forskere.

Nettverksanalysen av mønstre i sampublisering, basert på 252 publikasjoner funnet i



Figur 2 Antall medisinsk-pedagogiske forskningspublikasjoner der en eller flere av forfatterne var tilknyttet en norsk forskningsinstitusjon fordelt på år ($N = 423$).

Web of Science, viste at de fire universitetene som tilbyr grunnutdanning i medisin, i stor grad publiserte sammen med forskere fra tilhørende universitetssykehus, men også med hverandre. I tillegg hadde norske forskere samarbeid med forskningsmiljøer i særlig Nederland, Canada og Sverige (se appendiks på tidsskriftet.no).

Empirisk, metodisk og tematisk grunnlag

262 (62 %) av studiene var utelukkende basert på empiri fra norsk utdanningskontekst, mens norske data inngikk i ytterligere 25 (6 %) studier. 86 (20 %) studier var basert på data fra utdanningssystemer utenfor Norge (tabell 1).

237 artikler (56 %) omhandlet grunnutdanningen i medisin og 122 (29 %) spesialistutdan-

ningen, mens 40 artikler (9 %) berørte både grunn- og spesialistutdanningen gjennom longitudinelle kohortstudier eller retrospektive studier (tabell 1).

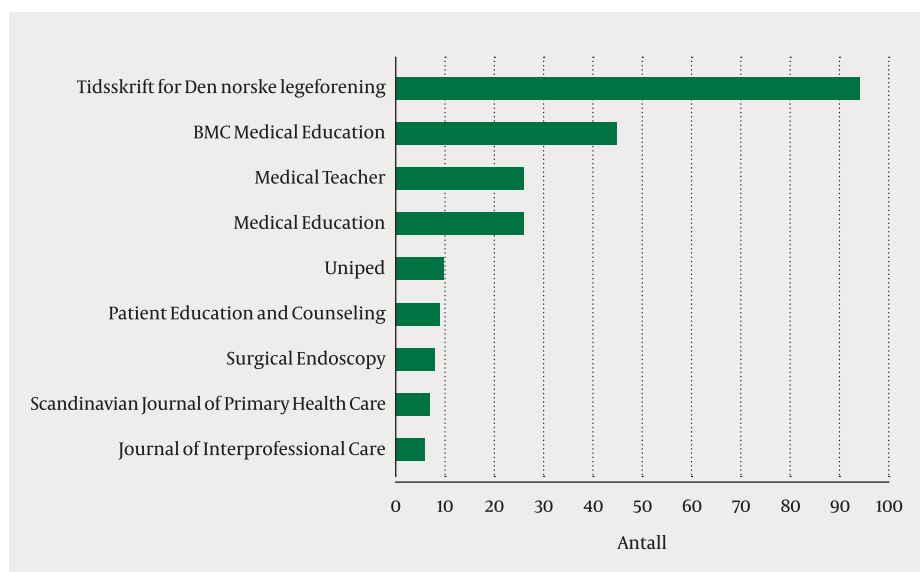
Over halvparten av forskningen var basert på kvantitative data ($n = 249$, 59 %) og da i hovedsak spørreskjemaundersøkelser. Vi identifiserte 72 (17 %) kvalitative studier, mens 18 studier (4 %) oppga å bruke kombinerte forskningsmetoder (tabell 1).

Vår analyse viste at en stor del av artiklene hadde hele studieplaner som forskningsobjekt og omhandlet studieplanrevisjoner, sammenligning av studieplaner eller et spesifikt fags plass i studieplanene (figur 5). Andre hyppig studerte temaer var moderne undervisnings- og læringsteknologi som e-læring eller simulering, studier av gjennomstrømming og karrierevalg og studenters og LIS-legers mentale helse (stress, utbrenthet, alkoholvaner m.m.). Mange publikasjoner tematiserte også ferdighetstrening og kommunikasjonstrening.

Diskusjon

Studien viser at det har skjedd en urytmisk, men gradvis økning i antallet publikasjoner innen medisinsk pedagogikk gjennom 1990- og 2000-tallet, med en kraftig økning de siste ti årene. Mens stadig flere forskere ser ut til å publisere innen feltet, fant vi blant de mest publisierende forfatterne en konsentrasjon av forskningsaktivitet på midten av 2000-tallet. Blant temaene til forskerne som var særlig aktive i denne perioden, var studenters mentale helse, rusbruk og stress. En sannsynlig forklaring på dette kan være at mange av disse publikasjonene hadde utspring fra et longitudinelt forskningsprogram, NORDOC (The Longitudinal Study of Norwegian Medical Students and Doctors) (14). Prosjektet er pågående, genererer fortsatt forskningsartikler og er et godt eksempel på hvordan en større satsning med flere samarbeidspartnere og rekruttering i form av stipendiat kan være med på å bygge et sterkt forskningsmiljø. Vi ser ikke eksempler på tilsvarende klynger av sampublisering i vårt materiale de siste ti årene. Likevel har det totale antallet publikasjoner steget kraftig, noe som kan være indikasjon på at nye forskere har kommet til og at forskningsinnsatsen er mer spredt.

Tidsskrift for Den norske legeforening var det klart største tidsskriftet for norsk medisinsk-pedagogisk forskning i antall publika-



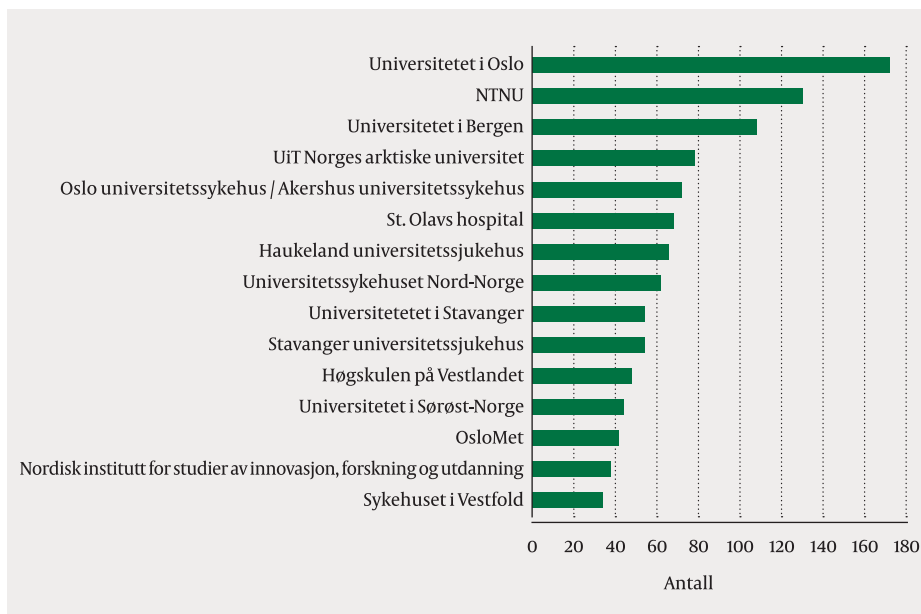
Figur 3 Tidsskriftene med flest medisinsk-pedagogiske artikler i perioden 1979–2022 der en eller flere av forfatterne var tilknyttet en norsk forskningsinstitusjon ($N = 423$).

sjoner. Over tid har det vært en relativ nedgang i publisering her, og vi ser en tendens til at norske forskere i feltet i økende grad søker seg mot internasjonale tidsskrifter. Mangfoldet av tidsskrifter må sies å være oppsiktsvekkende: De 423 publikasjonene er spredt på hele 141 ulike vitenskapelige tidsskrifter. De fleste av disse er spesialiserte medisinskfaglige og ikke medisinsk-pedagogiske tidsskrifter. Dette viser at vi ikke kan fange kunnskapsproduksjonen i feltet ved kun å se til de mest toneangivende medisinsk-pedagogiske tidsskriftene.

At forskerne velger å publisere utdanningsforskning i rene medisinske tidsskrifter, skyldes trolig flere faktorer. En mulig forklaringsmodell kan være at fagfeltet i Norge er ungt, relativt ukoordinert og dominert av forskere som ikke har medisinsk pedagogikk som sitt primære forskningsfelt. Mange kan derfor være lite kjent med de medisinsk-pedagogiske tidsskriftene som aktuelle publikasjonskanaler. Sjangerkravene i disse tidsskriftene kan dessuten oppleves som fremmede, slik at det kjennes tryggere å velge et kjent fagspesifikt tidsskrift eller det norskspråklige Tidsskrift for Den norske legeforening. Med den kraftige økningen i forskningsaktivitet internasjonalt de siste årene er konkurransen hard, og de høyest rankede tidsskriftene stiller strenge kvalitetskrav til metode, teoribruk og relevans for et bredt publikum (15, 16). Alternativt kan det tenkes at forskningsaktiviteten springer ut fra fagspesialiserte interesser og at forskerne bevisst har ønsket å nå fagfeller innenfor samme spesialisitet.

Vi fant en relativt stor tematisk spredning i materialet. Selv om grunnutdanningsnivået er sterkest representert, finnes det også forskning tilknyttet spesialistutdanningen av leger. Volumet er ikke så stort, og vi mener det derfor ikke kan konkluderes med at vi har et solid kunnskapsgrunnlag om norsk medisinerutdanning. Forskningskvaliteten har vi ikke tatt stilling til i denne studien ut over at vi legger merke til at norske forskere i liten grad publiserer i de største og mest toneangivende medisinsk-pedagogiske tidsskriftene (MEJ-24). Av 37 263 artikler publisert i disse tidsskriftene i perioden 2000–20 var kun 84 av norskaffilierte forfattere. Ti av tidsskriftene på listen hadde ingen norske publikasjoner. Selv om Maggio og medarbeidere (13) inkluderte alle typer publikasjoner og vi i vår studie kun har fokusert på forskningsartiklene (ramme 1), gir det likevel en pekepinn på at Norge ikke er en vesentlig bidragsyter til den internasjonale forskningsdiskursen.

En stor andel av de norskspråklige publika-



Figur 4 Antall medisinsk-pedagogiske artikler i perioden 1979–2022 der en eller flere av forfatterne var tilknyttet en norsk forskningsinstitusjon, fordelt på institusjonsaffilering. Figuren viser institusjoner med fem eller flere publikasjoner, hvorav minst én medforfatter oppgir affilering til institusjonen ($N = 404$ publikasjoner funnet i Web of Science eller PubMed).

sjonene ble ekskludert på bakgrunn av å være kronikker, meningsyttringer, erfaringsbaserte innlegg eller evalueringer, noe som forteller oss at selv om det har vært lite forskning, så har debattene og engasjementet rundt utdanningsspørsmål vært stor. Imidlertid er det

behov for mer forskningsbasert kunnskap som kan bidra til kunnskapsproduksjon og teoriutvikling. Det krever at forskningen som gjennomføres innenfor en norsk kontekst, ikke tolkes isolert, men evner å koble seg på den internasjonale forskningsdiskursen (17).



Figur 5 Temaer i medisinsk-pedagogiske publikasjoner 1979–2022 der en eller flere av forfatterne var tilknyttet en norsk forskningsinstitusjon. En publikasjon kan omhandle flere temaer. Temaene er basert på alle 423 publikasjonene funnet i studien. VR = virtual reality.

Tabell 1 Empirisk opphav, utdanningsnivå og datakilde i medisinsk-pedagogiske publikasjoner der én eller flere av forfatterne var tilknyttet en norsk forskningsinstitusjon (N = 423).

Variabel	Antall (%)
Empirisk opphav	
Kun Norge	262 (62)
Norge med andre land	25 (6)
Andre land	86 (20)
Ikke aktuelt ¹	45 (11)
Ikke oppgitt	5 (1)
Utdanningsnivå	
Grunnutdanning	237 (56)
Spesialistutdanning	122 (29)
Grunn- og spesialistutdanning	40 (10)
Forskerutdanning	11 (3)
Annet ²	9 (2)
Ikke kategoriserbart	4 (1)
Datakilder	
Kvantitative data ³	249 (59)
Kvalitative data	72 (17)
Kombinerte forskningsmetoder	18 (4)
Oversiktsartikler	29 (7)
Dokumentanalyser	22 (5)
Historiske data/teori	20 (5)
Konsensus/delfistudier	7 (2)
Annet	6 (1)

¹ Litteraturstudie, teoretisk-, historisk eller delfistudie

² Forskning på undervisere eller veiledere

³ Spørreskjemaundersøkelser, register- eller arkivdata

Vi kan lære av andre land som har satset og lyktes med å bli ledende aktører innen feltet, som for eksempel Nederland. De har etablert en nasjonal forening for medisinsk utdanning med en klar ambisjon om å stimulere til

utdanningsforskning, initiert et eget tidsskrift (Perspectives on Medical Education) samt drevet aktiv nettverksbygging og rekruttering av nye forskere innen feltet gjennom egne forskerskoler (18). Lignende tiltak har også blitt

foreslått i Sverige for å øke den medisinsk-pedagogiske forskningsproduksjonen (7). I Norge har vi et nettverk av forskere fra universitetene i Bergen, Oslo, Trondheim og Tromsø, som siden 2019 har arrangert en årlig nasjonal forskningskonferanse i medisinsk og helsefaglig pedagogikk, med stadig økende antall deltakere. Et forskerskoleinitiativ har vært forsøkt, men det lyktes ikke med å skaffe finansiering. For fremtiden ønsker vi oss økt nasjonal satsing og tettere forskningssamarbeid mellom de nordiske landene.

Databasene vi har søkt i har svakheter ved seg som gjør at det trolig er studier vi ikke har lyktes å identifisere. Bibliometriske analyser krever gode metadata om forfattertilhørighet, og disse varierer mellom databasene og over tid. Eksempelvis registrerte PubMed frem til 2014 kun affilering på førsteforfatter. Cristin startet registrering av norsk forskning i 2011. Databasene inneholder generelt færre metadata jo lenger bak i tid vi kommer, slik at datagrunnlaget er mest pålitelig for aktiviteten de siste 10–15 årene. At vi gjorde egne målrettede søk i Tidsskrift for Den norske legeforening, kan også ha gitt skjevhet i materialet.

Konklusjon

Norsk forskning innen medisinsk pedagogikk er økende. Forskningsmiljøene er likevel fragmenterte, og norske publikasjoner er spredt på et stort antall tidsskrifter. At feltet er i vekst, tegner godt for en fremtidig satsing på et mer koordinert tverrfaglig forskningsmiljø i Norge. En videre utvikling av forskningsaktiviteten og -kvaliteten kan bidra til et mer solid kunnskapsgrunnlag og bedre utdannings- og læringsprosesser for leger og legespirer.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 3.6.2023, første revisjon innsendt 15.9.2023, godkjent 25.10.2023.

MONIKA KVERNENES

er førsteamanuensis i medisinsk og helsefaglig pedagogikk og enhetsleder.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

CAROLINE S. ARMITAGE

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

STIAN KREKEN ALMELAND

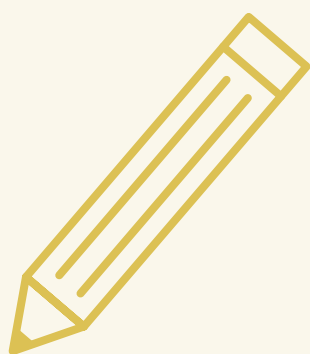
er spesialist i plastikkirurgi, førsteamanuensis og overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

CECILIE NORMANN BIRKELI

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

LITTERATUR

- 1 Kuper A, Albert M, Hodges BD. The origins of the field of medical education research. *Acad Med* 2010; 85: 1347–53.
- 2 Ringsted C, Hodges B, Scherpbier A. 'The research compass': an introduction to research in medical education: AMEE Guide no. 56. *Med Teach* 2011; 33: 695–709.
- 3 Ninkov A, Frank JR, Maggio LA. Bibliometrics: Methods for studying academic publishing. *Perspect Med Educ* 2022; 11: 173–6.
- 4 Doja A, Horsley T, Sampson M. Productivity in medical education research: an examination of countries of origin. *BMC Med Educ* 2014; 14: 243.
- 5 Wondimagegn D, Whitehead CR, Cartmill C et al. Faster, higher, stronger - together? A bibliometric analysis of author distribution in top medical education journals. *BMJ Glob Health* 2023; 8: e011656.
- 6 Thomas MP. The geographic and topical landscape of medical education research. *BMC Med Educ* 2019; 19: 189.
- 7 Edelbring S, Edgren G, Hultin M et al. Medicinpedagogisk forskning krävs för utveckling av läkarutbildningen. *Lakartidningen* 2023; 120: 22126.
- 8 Armitage CS, Kvernenes M. Search strategy and analysis - Medical Education (Version 1.1.0). Lest 14.9.2023.
- 9 Project R. The R Project for Statistical Computing. Lest 14.9.2023.
- 10 Aria M, Cuccurullo C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *J Informetrics* 2017; 11: 959–75.
- 11 Wickham H. *GGPLOT2: Elegant Graphics for Data Analysis*. New York, NY: Springer, 2016.
- 12 VOSviewer. Visualizing scientific landscapes. Lest 14.9.2023.
- 13 Maggio LA, Ninkov A, Frank JR et al. Delineating the field of medical education: Bibliometric research approach(es). *Med Educ* 2022; 56: 387–94.
- 14 Aasland OG. Tretti års legeforskning. *Michael* 2022; 19: 264–89.
- 15 Varpio L, Driessen E, Maggio L et al. Advice for authors from the editors of *Perspectives on Medical Education*: Getting your research published. *Perspect Med Educ* 2018; 7: 343–7.
- 16 Gottlieb M, Dehon E, Jordan J et al. Getting published in medical education: overcoming barriers to scholarly production. *West J Emerg Med* 2018; 19: 1–6.
- 17 Lingard L. Joining a conversation: the problem/gap/hook heuristic. *Perspect Med Educ* 2015; 4: 252–3.
- 18 Jaarsma D, Scherpbier A, Van Der Vleuten C et al. Stimulating medical education research in the Netherlands. *Med Teach* 2013; 35: 277–81.



Vil du publisere i Tidsskriftet?

DET SETTER VI PRIS PÅ

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

Alle vitenskapelige artikler fagfellevalueres og blir indeksert i PubMed.

Finn mer informasjon og forfatterveiledning på tidsskriftet.no.

 Tidsskriftet

CHRISTOFFER DRABLØS VELDE

Klinisk institutt 1
Universitetet i Bergen

HALLVARD REIGSTAD

Seksjon for nyfødte
Barne- og ungdomsklinikken
Haukeland universitetssjukehus

ERLING TJORA

Seksjon for gastroenterologi og ernæring
Barne- og ungdomsklinikken
Haukeland universitetssjukehus

HANS JØRGEN TIMM GUTHE

Seksjon for nyfødte
Barne- og ungdomsklinikken
Haukeland universitetssjukehus

EIRIK VANGSØY HANSEN

Seksjon for endokrinologi og metabolisme
Barne- og ungdomsklinikken
Haukeland universitetssjukehus

ANDERS MOLVEN

Klinisk institutt 1
Universitetet i Bergen
Avdeling for patologi
Seksjon for kreftgenomikk
Haukeland universitetssjukehus

PÅL RASMUS NJØLSTAD

pal.njolstad@uib.no
Klinisk institutt 2
Universitetet i Bergen
Barne- og ungdomsklinikken
Haukeland universitetssjukehus

Medfødt hyperinsulinisme

Denne kliniske oversikten vil gi leger som arbeider med barn og nyfødte, en innføring i diagnostikk og behandling av medfødt hyperinsulinisme, den vanligste årsaken til langvarig hypoglykemi hos nyfødte. Tilstanden er en sjelden, monogen sykdom karakterisert ved forhøyet insulinsekresjon og skyldes mutasjoner i gener som regulerer insulinsekresjonen fra betaceller i pankreas. Den anabole effekten av insulin induserer glukoseopptak i kroppens celler og hemmer glukoneogenese, glykogenolyse, ketogenese og lipolyse. Lave nivåer av glukose og ketonlegemer i blodet er skadelig for sentralnervesystemet og kan medføre hjerneskade eller død. Tidlig diagnose og behandling av medfødt hyperinsulinisme er derfor avgjørende for god prognose.

Nær 15 % av barn født til termin kan utvikle hypoglykemi innen 48 timer etter fødsel (1). Initial behandling er tilførsel av karbohydrater, enten som glukose, morsmelk eller morsmelkerstatning. Dette kan gis peroralt, bukkalt med glukosegel, eller som glukoseinfusjon for å stabilisere blodsukkeret. Dersom hypoglykemien vedvarer utover 48–72 timer uten klar årsak (f.eks. prematuritet, veksthemming, liten eller stor i forhold til svangerskapsalder) hos et terminfødt barn, er det grunn til å mistenke medfødt hyperinsulinisme (2).

I vestlige populasjoner er den angitte prevalensen 1: 28 000–50 000 (3). De siste ti årene har Nasjonal behandlingstjeneste for diagnostikk og behandling av medfødt hyperinsulinisme ved Haukeland universitetssjukehus mottatt 1–7 nye henvisninger i året, og i overkant av 70 % har vært medfødt hyperinsulinisme. Medfødt hyperinsulinisme er en klinisk og genetisk heterogen sykdom (4). I de alvorligste tilfellene er tilstanden en betydelig byrde for pasient og pårørende på grunn av komplisert behandling som krever kontinuerlig tilsyn gjennom hele barnealderen (3).

Artikkelen har som formål å informere om kliniske funn, diagnostikk og behandling av

medfødt hyperinsulinisme. Innholdet er basert på forfatterens kliniske erfaring og et skjønnsmessig utvalg fra litteratursøk.

Klinisk presentasjon

Medfødt hyperinsulinisme debuterer vanligvis i nyfødtp perioden, men hos om lag 10 % manifesterer tilstanden seg først i barne- og ungdomsårene (5). Sykdomsdebut med hypoglykemi opptrer oftest kort tid etter fødselen, og symptomene kan være uspesifikke og subtile (blekhet, hypotoni, slapphet) eller alvorlige og nevrologiske (apné, nedsatt bevissthet, sitringer, kramper, bevisstløshet, død) (4, 6). Høy fødselsvekt kan være en indikasjon på medfødt hyperinsulinisme, men normal eller lav fødselsvekt utelukker ikke tilstanden (4).

Diagnostikk

Sentralt i diagnostikken er en detaljert anamnese for å avdekke opplysninger som kan indikere medfødt hyperinsulinisme (høy fødselsvekt, inngifte, familiehistorie med diabetes og hypoglykemisymptomer) eller andre årsaker til hypoglykemi (intrauterin vekst-

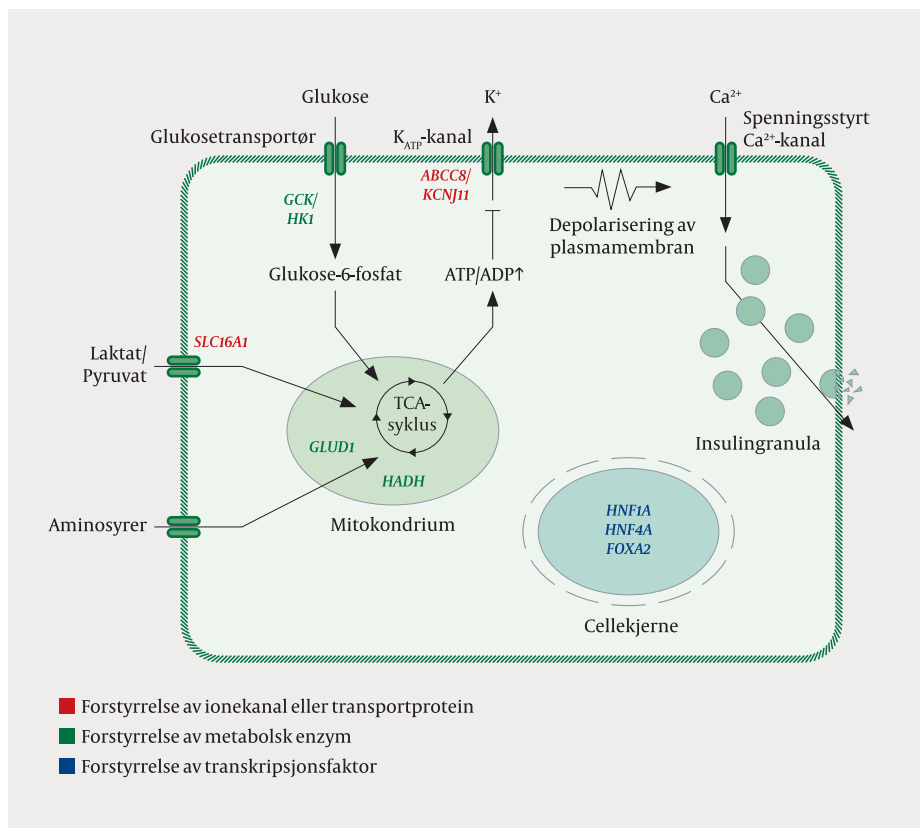
Tabell 1, figur 3 og engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

retardasjon, svangerskapsdiabetes, prematuritet, asfyksi) (4).

Ved utredning er det viktig å tidlig etablere om det foreligger ketotisk eller non-ketotisk hypoglykemi. Ketonlegemer kan måles i serum og/eller urin, og testen bør tas under hypoglykemi (<2,6 mmol/L). Mange av differensialdiagnosene er metabolske forstyrrelser (glukoneogenesesykdommer, glykogenoser, organiske acidurier, mitokondriesykdommer, kortisol- eller veksthormonmangel) og kan avkrefte ved reduserte verdier av ketonlegemer eller ved nyfødtscreeningen. Hyperinsulinisme opptrer som non-ketotisk hypoglykemi. Langvarig non-ketotisk hypoglykemi uten hyperinsulinemi gir mistanke om fett-syreoksidasjonsdefekter. Det finnes en rekke syndromer som er assosiert med hyperinsulinisme og som må utelukkes (f.eks. Beckwith-Wiedemanns syndrom, Sotos' syndrom, Kabukis syndrom, Turners syndrom, m.fl.) (7). Midtlinjeanomali eller små genitalier kan skyldes hypofysesykdommer som bør utelukkes (8).

Den generelle utredningen for langvarig hypoglykemi hos nyfødte oppsummeres i både internasjonale retningslinjer (9) og Norsk barnelegeforenings nyfødtsveileder (2). Utredning av medfødt hyperinsulinisme foregår på sykehus, og det anbefales tidlig kontakt med Nasjonal behandlingstjeneste for diagnostikk og behandling av medfødt hyperinsulinisme ved Haukeland universitetssykehus. Det viktigste diagnosekriteriet for medfødt hyperinsulinisme er påvisbart insulin i serum samtidig med hypoglykemi. Hypoglykemi utløses ved faste og kan være spesielt skadelig for hjernens utvikling (10). Derfor må glukosenivået følges med en kontinuerlig glukosesensor eller ved hyppig blodprøvetaking.

Når blodsukkeret faller under 2,6 mmol/L, tas en venøs prøve der man i samme prøve samtidig måler glukose, insulin og C-peptid i serumet. Det bør tas tre slike prøvesett ved ulike tidspunkt, ettersom man kan måle falskt lave insulinverdier grunnet insulinsekresjonens pulsatile karakter, eller hemolyse kan ha påvirket prøven. C-peptid benyttes som et supplement til insulinmålingen, da C-peptid er mer stabilt og oftest vil være forhøyet ved hyperinsulinisme (2). Dersom s-insulin er påvisbart under 2,6 mmol/L blodglukose, foreligger klinisk verifisert hyperinsulinisme. Når det initialt testes for reduserte verdier av ketonlegemer (β -hydroksybutyrat), bør det i forbindelse med prøvesettene også sjekkes for reduserte verdier av frie fettsyrer (EDTA-plasma) for å underbygge insulinmålingen, fordi insulinets anabole effekt hemmer ketogenese



Figur 1 Betacelle. Figuren viser glukose- og aminosyreindusert insulinsekresjon og de vanligste genene som forårsaker medfødt hyperinsulinisme (6). Betacellen tar opp glukose og aminosyrer, som inngår i TCA-syklusen. Dette øker ATP/ADP-ratio i cytoplasma, noe som igjen lukker KATP-kanalen og depolariserer plasmamembranen. Resultatet er at kalsium strømmer inn i cellen, insulingranula fusjonerer med plasmamembranen, og insulin skilles ut til blodet.

og lipolyse. Videre skal glukagonrespons undersøkes. Typisk for pasienter med hyperinsulinisme er økning i blodsukker etter injeksjon av glukagon (0,03 mg/kg). I tillegg støtter et økt karbohydratbehov diagnosen ytterligere (> 8 mg/kg/min, referanseområde 4–6). Forhøyet ammoniakk kan avdekke en subtype av medfødt hyperinsulinisme som har defekter i *GLUD1*-genet (11).

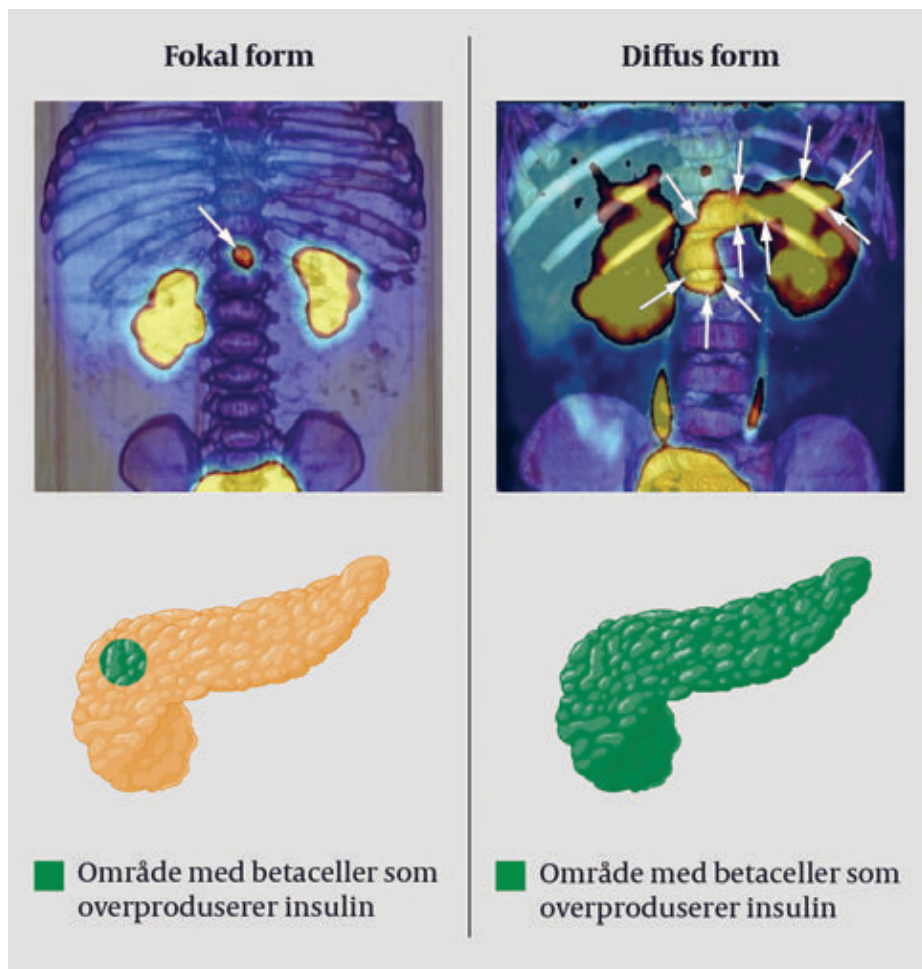
Ved påvist insulin samtidig med blodsukker under 2,6 mmol/L skal genetisk testing startes. Genotype er viktig for presis diagnose, videre utredning og behandling. Derfor skal det også tas prøve til genetisk undersøkelse av begge foreldrene. I dag er det kjent at mutasjoner i minst 15 gener kan forårsake medfødt hyperinsulinisme, og majoriteten av mutasjonene er recessive (se tabell 1 på tidsskriftet.no) (4, 6). Mutasjonene medfører endret funksjon av korresponderende proteinprodukter i betacellene og kan klassifiseres som forstyrrelser av ionekanaler, metabolske enzymer eller transkripsjonsfaktorer, hvor førstnevnte ofte

er mest alvorlig (figur 1). En stor finsk kohortstudie på pasienter med medfødt hyperinsulinisme viser imidlertid at omkring 30 % av pasientene har ukjent genetisk årsak (12). Ved uavklart alvorlig hypoglykemi eller syndromtrekk anbefales en kopitallanalyse i tillegg.

Histologisk kan alle betacellene i pankreas (diffus form) eller et avgrenset område med betaceller (fokal form) være affisert, avhengig av genotypen (figur 2 (13)) (14). Undersøkelser med ^{18}F -DOPA-positronemisjonstomografi (PET) anvendes for å skille mellom diffus og fokal affeksjon av betacellene (15). PET-resultater er avgjørende for valg av behandling (4).

Behandling

Alvorlighetsgraden av medfødt hyperinsulinisme varierer betydelig. Behandlingens overordnede mål er å unngå alvorlig hypoglykemi, oppnå nær normale blodsukkerverdier og forebygge utvikling av overvekt og spisefor-



Figur 2 ^{18}F -DOPA-PET-skanning av diffus og fokal form for medfødt hyperinsulinisme. Ved fokal form (venstre) er bare deler av pankreas affisert og kan kureres ved kirurgisk reseksjon av den fokale lesjonen. Fokal form forårsakes av en paternelt nedarvet, recessiv *ABCC8*- eller *KCNJ11*-mutasjon i kombinasjon med et somatisk tap av en kromosomregion på det maternelle allelet i et avgrenset område i pankreas. Dersom hele pankreas overproduserer insulin, foreligger diffus form (høyre). De to øvre panelene er reproduisert fra Haldorsen og medarbeidere (13), etter tillatelse fra Springer Nature (opphavsrett: Pål Rasmus Njølstad).

styrrelser. For risikobarn er behandlingsmålet å holde blodglukose $\geq 2,6$ mmol/L ved alder mindre enn 48 timer og $\geq 3,0$ mmol/L ved alder mer enn 48 timer (2).

Akutt behandling

Målet med akutt behandling er å stabilisere plutselig inntreffende hypoglykemi. Dette gjøres hjemme etter opplæring eller på sykehus ved å tilføre karbohydrater, eksempelvis i form av melk, glukosegel, tabletter eller mat med karbohydrattilskudd. Dersom barnet ikke klarer å ta til seg nødvendig mengde, må karbohydratene gis gjennom sonde eller på sykehus via intravenøs tilgang. Det kan kreve høye doser glukose for å stabilisere til normoglykemi (opptil 25 mg/kg/min kontinuerlig intravenøs glukoseinfusjon) (16). Man må

unngå å gi glukose i repeterende boluser, da dette kan trigge insulinsekresjon og forverre situasjonen (16).

I tilfeller der karbohydrattilskudd er utilstrekkelig for å stabilisere blodsukkeret, kan det gis glukagon. Glukagon aktiverer glukoneogenese, glykogenolyse og lipolyse, og medfører umiddelbar økning av blodglukose. På sykehus kan glukagon gis som infusjon (5–20 $\mu\text{g/kg/t}$) samtidig med glukose i lavere doser (2). Pårørende kan få resept på subkutane/intramuskulære glukagoninjeksjoner (0,5–1 mg) til bruk ved hypoglykemi utenfor sykehus. Ved dårlig respons bør de oppsøke hjelp. Man må unngå doser over 1 mg, da dette paradoksalt kan øke insulinivået (4). Et alternativ til barn over to år er glukagon i form av spray nasalt.

Episoder med hypoglykemi må også forebygges over tid. Det er tre former for behandling: diett, medikamentell terapi og kirurgi (se figur 3 på tidsskriftet.no) (6). Generelt er diett å foretrekke fremfor medikamentell terapi, og medikamentell terapi fremfor kirurgi. Unntaket er den fokale formen, der kirurgi har kurativt mål (figur 2) (17).

Diett

Ernæring er sentralt for behandling av medfødt hyperinsulinisme. Det gjelder å finne en balanse hvor pasienten har normal vektutvikling. For pasienter med mild sykdom kan det være tilstrekkelig med hyppige karbohydratrike måltider (hver 2.–3. time), eventuelt med tilskudd av langsomme karbohydrater. Gastrostomi er indisert hos barn som trenger stor tilførsel av karbohydrater og som blir mette og kvalme av den nødvendige mengden peroral ernæring (3, 16). Gastrostomien er også nyttig ved akutt inntreffende hypoglykemi. Dersom genetikkprøver avdekker en defekt i genene *GLUD1* eller *HADH*, kan det bli aktuelt å begrense proteiner i kostholdet, da disse pasientene er ekstra følsomme for proteinutløst insulinsekresjon (4).

Medikamentell terapi

Førstelinjemedikamentet ved behandling av medfødt hyperinsulinisme er diazoksid, en K_{ATP} -kanalagonist. K_{ATP} -kanalen kodes av genene *ABCC8* og *KCNJ11* og lukker seg ved økt energinivå i betacellen. Dette resulterer i depolarisering av cellens plasmamembran og leder til slutt til insulinsekresjon. Diazoksid har imidlertid dårlig effekt på pasienter med mutasjoner i genene som koder for K_{ATP} -kanalen, som utgjør 30–50 % av pasientene (4, 12, 18). Initialt gis 5–10 mg/kg/dag fordelt på tre perorale doser. Dosen kan økes til maksimalt 15–20 mg/kg/dag. Medikamentet kan gi væskeretensjon og må tas sammen med et diuretikum (hydroklortiazid).

Ved langtidsbehandling minsker den anti-diuretiske effekten av diazoksid, og diuretika kan etter hvert seponeres. Andre bivirkninger er økt kroppsbehåring, dårlig appetitt, beinmargssuppresjon og i sjeldne tilfeller pulmonal hypertensjon eller hjertesvikt (4, 16). Det anbefales derfor ekkokardiografi før pasienten settes på diazoksid. Normale funn utelukker imidlertid ikke debut med potensielt alvorlige bivirkninger.

Oktreotid er en korttidsvirkende somatostatinanalog som brukes på pasienter hvor diett og diazoksid ikke er tilstrekkelig for å kontrollere hypoglykemien (19). Oktreotid gis subku-

tant med startdose på 15 µg/kg/dag fordelt på tre doser. Dosen kan økes til maksimalt 30 µg/kg/dag (16). Takyfylaksi, veksthemming, nekrotiserende enterokolitt og gallestein er sjeldne, men rapporterte bivirkninger (20). Når barn passerer to års alder, er det vanlig å gå over til en langtidsvirkende somatostatin-analog (lanreotid), som kan gis subkutant hver sjette uke.

Sirolimus og exendin-(9–39) er nye og potensielt fremtidige medikamentelle alternativer. Sirolimus hemmer mTOR-signalveien, som er viktig for betacellevekst, og reduserer dermed insulinsekresjonen (21). Ulempen er bekymringer rundt langvarig eksposisjon (22). Exendin-(9–39) er en GLP-1-reseptorantagonist (23).

Kirurgi

Dersom PET-skanning av pankreas indikerer fokal form, utredes pasienten med tanke på kirurgisk reseksjon av den affiserte lesjonen (partiell reseksjon). Partiell reseksjon av pasienter med fokal form er kurativt. Subtotal pankreatektomi kan utføres på pasienter med diffus form og innebærer å fjerne 95–98 % av pankreas (6). Dessverre får alle pasienter med slik operasjon diabetes i løpet av livet, og mange får eksokrin pankreasinsuffisiens i til-

legg (4, 24). Det er derfor sjelden man velger subtotal pankreatektomi.

Oppfølging

Initial utredning og igangsetting av behandling skjer oftest på nyfødtavdelingen ved nærmeste sykehus. Pasienter med sykdomsdebut etter barselopphold skal oppsøke nødetat eller legevakt ved alvorlige symptomer på hypoglykemi. De blir da henvist eller lagt inn på nærmeste barneavdeling. Ved verifisert hyperinsulinisme skal pasienter henvises til Haukeland universitetssjukehus for optimalisering av behandling, eventuelt også PET-skanning eller videre etiologisk utredning. Det anbefales åpen retur for nydiagnostiserte pasienter og lav terskel for kontakt med sykehus eller legevakt ved hypoglykemi som ikke opphører etter karbohydrattilskudd og glukagoninjeksjon fra pårørende.

Barn med medfødt hyperinsulinisme skal følges med regelmessig kontrolltimer av spesialister på lokalsykehus i samarbeid med Haukeland universitetssjukehus. Etter hvert vil mange pasienter bli bedre uten behov for medikamentell behandling, mens noen dessverre får diabetes etter en del år (25). Ved opp-

følgning monitoreres effekten av behandling på blodsukkeret med hensyn til svingninger og hyppighet av hypoglykemiepisoder. Eventuelle bivirkninger overvåkes og behandles. Primærhelsetjenesten vil måtte tenke spesielt på komplikasjoner hos disse barna når de får infeksjoner. Gastroenteritter kan indusere alvorlig hypoglykemi som ofte nødvendiggjør sykehusinnleggelse, i alle fall de første gangene dette skjer. Andre interkurrente infeksjoner og fysisk stress vil kunne føre til høyere blodsukker. Opplæring av foreldre og lokalt behandlingsteam er derfor viktig for kontroll av blodsukkeret.

Oppsummering

Medfødt hyperinsulinisme er en sjelden og alvorlig monogen sykdom som ofte debuterer kort tid etter fødsel. Det anbefales tidlig kontakt med nasjonal behandlingstjeneste ved Haukeland universitetssjukehus for å diskutere diagnostikk og behandling.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 16.6.2023, første revisjon innsendt 8.9.2023, godkjent 24.10.2023.

CHRISTOFFER DRABLØS VELDE

er medisin- og forskerlinjestudent.

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

HALLVARD REIGSTAD

er spesialist i barnesykdommer og seksjonsoverlege.

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

ERLING TJØRA

er ph.d., spesialist i barnesykdommer og seksjonsoverlege.

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

HANS JØRGEN TIMM GUTHE

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

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

EIRIK VANGSØY HANSEN

er spesialist i barnesykdommer og seksjonsoverlege.

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

ANDERS MOLVEN

er dr.scient., professor og spesialingeniør i molekylærpatologi.

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

PÅL RASMUS NJØLSTAD

er dr.med., spesialist i barnesykdommer, professor, overlege og leder for Nasjonal behandlingstjeneste for diagnostikk og behandling av medfødt hyperinsulinisme.

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

LITTERATUR

- Bromiker R, Perry A, Kasirer Y et al. Early neonatal hypoglycemia: incidence of and risk factors. A cohort study using universal point of care screening. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2019; 32: 786–92.
- Norsk barnelegeforening. Nyfødtveileder. Lest 17.10.2023.
- Banerjee I, Raskin J, Arnoux JB et al. Congenital hyperinsulinism in infancy and childhood: challenges, unmet needs and the perspective of patients and families. *Orphanet J Rare Dis* 2022; 17: 61.
- Giri D, Hawton K, Senniappan S. Congenital hyperinsulinism: recent updates on molecular mechanisms, diagnosis and management. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2021; 35: 279–96.
- Hopkins JJ, Childs AJ, Houghton JAL et al. Hyperinsulinemic Hypoglycemia Diagnosed in Childhood Can Be Monogenic. *J Clin Endocrinol Metab* 2023; 108: 680–7.
- Krawczyk S, Urbanska K, Biel N et al. Congenital Hyperinsulinaemic Hypoglycaemia-A Review and Case Presentation. *J Clin Med* 2022; 11: 6020.
- Zenker M, Mohnik K, Palm K. Syndromic forms of congenital hyperinsulinism. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2023; 14: 1013874.
- Güemes M, Rahman SA, Kapoor RR et al. Hyperinsulinemic hypoglycemia in children and adolescents: Recent advances in understanding of pathophysiology and management. *Rev Endocr Metab Disord* 2020; 21: 577–97.
- Thornton PS, Stanley CA, De Leon DD et al. Recommendations from the Pediatric Endocrine Society for Evaluation and Management of Persistent

- Hypoglycemia in Neonates, Infants, and Children. *J Pediatr* 2015; 167: 238–45.
- 10 De Angelis LC, Brigati G, Polleri G et al. Neonatal Hypoglycemia and Brain Vulnerability. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2021; 12: 634305.
 - 11 Kapoor RR, Flanagan SE, Fulton P et al. Hyperinsulinism-hyperammonemia syndrome: novel mutations in the *GLUD1* gene and genotype-phenotype correlations. *Eur J Endocrinol* 2009; 161: 731–5.
 - 12 Männistö JME, Maria M, Raivo J et al. Clinical and Genetic Characterization of 153 Patients with Persistent or Transient Congenital Hyperinsulinism. *J Clin Endocrinol Metab* 2020; 105: dgz271.
 - 13 Haldorsen IS, Ræder H, Vesterhus M et al. The role of pancreatic imaging in monogenic diabetes mellitus. *Nat Rev Endocrinol* 2011; 8: 148–59.
 - 14 Lord K, Dzata E, Snider KE et al. Clinical presentation and management of children with diffuse and focal hyperinsulinism: a review of 223 cases. *J Clin Endocrinol Metab* 2013; 98: E1786–9.
 - 15 Otonkoski T, Näntö-Salonen K, Seppänen M et al. Noninvasive diagnosis of focal hyperinsulinism of infancy with [¹⁸F]-DOPA positron emission tomography. *Diabetes* 2006; 55: 13–8.
 - 16 Demirbilek H, Hussain K. Congenital Hyperinsulinism: Diagnosis and Treatment Update. *J Clin Res Pediatr Endocrinol* 2017; 9: 69–87.
 - 17 Männistö JME, Jääskeläinen J, Otonkoski T et al. Long-Term Outcome and Treatment in Persistent and Transient Congenital Hyperinsulinism: A Finnish Population-Based Study. *J Clin Endocrinol Metab* 2021; 106: e1542–51.
 - 18 Kapoor RR, Flanagan SE, Arya VB et al. Clinical and molecular characterisation of 300 patients with congenital hyperinsulinism. *Eur J Endocrinol* 2013; 168: 557–64.
 - 19 Hosokawa Y, Kawakita R, Yokoya S et al. Efficacy and safety of octreotide for the treatment of congenital hyperinsulinism: a prospective, open-label clinical trial and an observational study in Japan using a nationwide registry. *Endocr J* 2017; 64: 867–80.
 - 20 Martino M, Sartorelli J, Gragnaniello V et al. Congenital hyperinsulinism in clinical practice: From biochemical pathophysiology to new monitoring techniques. *Front Pediatr* 2022; 10: 901338.
 - 21 Senniappan S, Alexandrescu S, Tatevian N et al. Sirolimus therapy in infants with severe hyperinsulinemic hypoglycemia. *N Engl J Med* 2014; 370: 1131–7.
 - 22 Banerjee I, De Leon D, Dunne MJ. Extreme caution on the use of sirolimus for the congenital hyperinsulinism in infancy patient. *Orphanet J Rare Dis* 2017; 12: 70.
 - 23 Calabria AC, Li C, Gallagher PR et al. GLP-1 receptor antagonist exendin-(9-39) elevates fasting blood glucose levels in congenital hyperinsulinism owing to inactivating mutations in the ATP-sensitive K⁺ channel. *Diabetes* 2012; 61: 2585–91.
 - 24 Arya VB, Senniappan S, Demirbilek H et al. Pancreatic endocrine and exocrine function in children following near-total pancreatectomy for diffuse congenital hyperinsulinism. *PLoS One* 2014; 9: e98054.
 - 25 Clemente M, Cobo P, Antolín M et al. Genetics and natural history of non-pancreatectomised patients with congenital hyperinsulinism due to variants in *ABCC8*. *J Clin Endocrinol Metab* 2023; 108: e1316–28.



Send oss videoer!

LEVENDE BILDER
BERIKER FORMIDLINGEN

Tidsskriftet vil gjerne ha flere artikler med tilhørende videoer.

Vi bistår med tilrettelegging for publisering.

Videoer kan sendes inn sammen med manuskriptet.

SYNNE WOLLEN STEEN

stesyn@ihelse.net
Haukeland universitetssjukehus

HALFDAN SØRBYE

Kreftavdelingen
Haukeland universitetssjukehus
Universitetet i Bergen

MEHRAN JAZBANI

Volvat Forus

HERISH GARRESORI

Avdeling for blod- og kreftsykdommer
Stavanger universitetssjukehus

Takotsubosyndrom under behandling med fluorouracil

Cytostatika kan medføre akutte kardiovaskulære bivirkninger som potensielt kan bli fatale.

En tidligere frisk kvinne i 40-årene med lokalavansert endetarmskreft ble strålebehandlet (5 Gy x 5) før oppstart av cytostatika med FOL-FOX-kurer (fluorouracil, oksaliplatin og folinsyre) etter RAPIDO-regimet (1). Det var videre planlagt kirurgi i kurativ hensikt.

Omtrent halvannet døgn etter oppstart av første infusjon med fluorouracil fikk hun brennende smerter i bryst og epigastrium, kvalme og oppkast, og hun ble allment redusert. Uten avbrudd i infusjonen ble hun tilsett av lege ved onkologisk poliklinikk påfølgende morgen, før hun derfra ble akuttinnlagt på onkologisk sengepost for væske-, smerte- og kvalmebehandling.

Ved innleggelse var hun i redusert allmenntilstand og normotensiv (blodtrykk 123/74 mmHg) med regelmessig normofrekvent puls (69 slag/min). Gastroskopi påfølgende dag viste minimale øsofagittforandringer.

Andre innleggesdager var hun fremdeles kvalm og oppga forverring av brystmerter, tidvis utstrålende til skuldre og med dovenhet i armer. EKG viste lett eleverte ST-segmenter i avledningene II, III, aVF og V3-V6 (figur 1). Det var normal korrigert QT-tid og ingen EKG til sammenligning. Blodprøver viste forhøyet troponin I 239 ng/L (referanseområde 0–15 ng/L for kvinner).

Pasienten fikk kardiologisk tilsyn. Ekko cor viste grensedilatert og eksentrisk hypertrofi av venstre ventrikel, hypokinetiske segmenter fra midtre del av nedre/bakre vegg og laterale vegg mot apeks, med moderat redusert systolisk venstre ventrikelfunksjon. Grunnet suboptimal apikal avbildning var det usikker ejeksjonsfraksjon.

Nytt EKG tatt to timer etter første EKG, viste tilkomne T-inversjoner i V3–V6.

Det samlede bildet ble tolket som mulig nedreveggsinfarkt, og pasienten ble overflyttet til kardiologisk avdeling. Hun fikk peroralt 300 mg klopidoget og 300 mg acetylsalisylsyre for akutt koronarsyndrom samt 25 mg metoprolol depottablett.

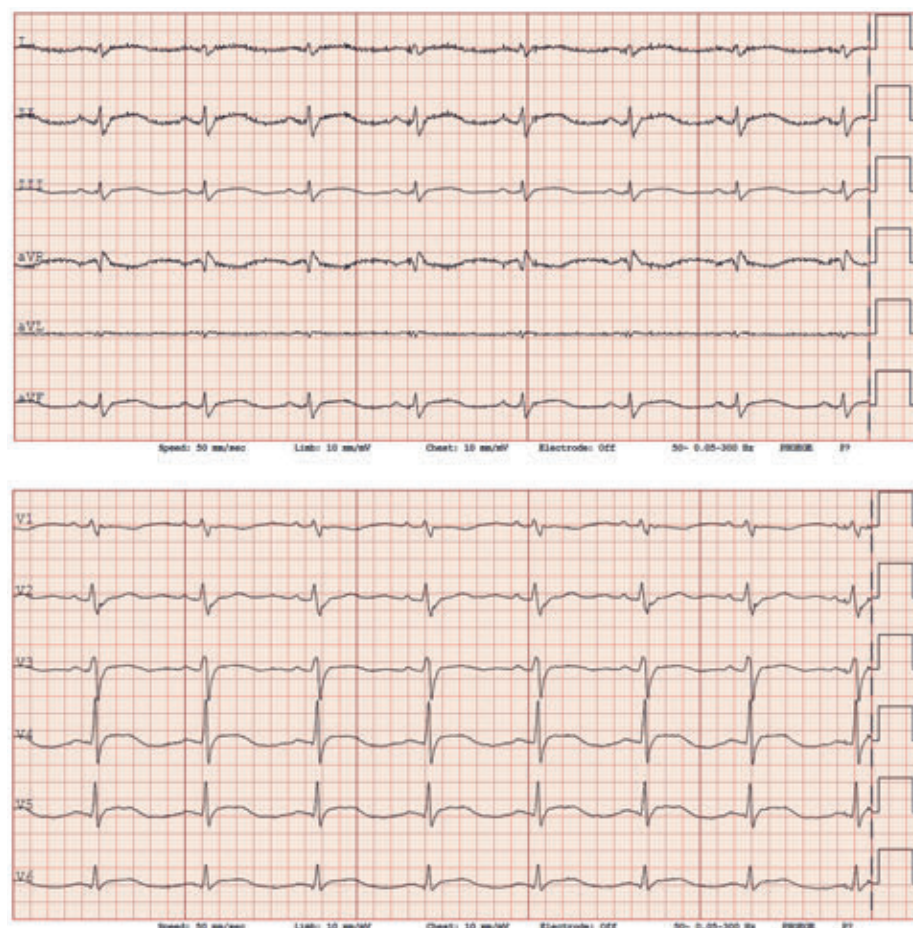
Koronarangiografi viste normale koronararterier, og ventrikulografi viste hypokinesi apikalt og hyperkontraktilitet basalt, typisk

for takotsubosyndrom (Figur 2). Samme kveld ble det startet opp behandling med 1,25 mg ramipril.

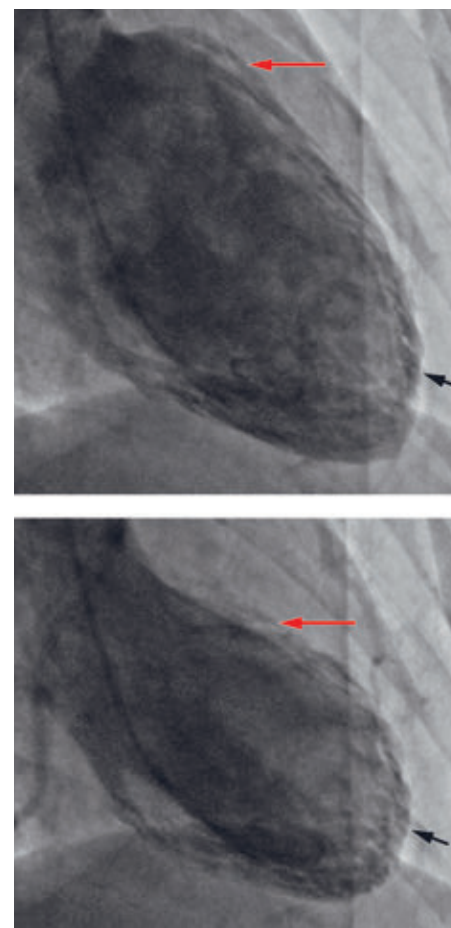
Under oppholdet var pasienten hemodynamisk stabil med avtagende brystmerter. MR cor med intravenøs kontrast på femte innleggesdag viste lett redusert kontraktilitet i venstre ventrikel med hypokinesi apikalt og hyperkinesi basalt og ejeksjonsfraksjon på 55 %. Det var ikke tegn til gjennomgått hjerteinfarkt eller myokarditt. Platehemmer og betablokker ble derfor seponert, mens behandling med ramipril ble kontinuert.

Kontroll av troponin I viste fall til 52 ng/L, og pasienten ble utskrevet fem dager etter innleggelse med mistanke om gjennomgått takotsubosyndrom. Poliklinisk ekko cor tre uker senere var normal.

Videre behandling med fluorouracil ble avsluttet grunnet mistanke om kardiotoksisitet som følge av behandlingen, og tilfellet ble meldt som mistenkt bivirkning. Det var viktig å kontinuere cytostatika, og det ble besluttet å erstatte fluorouracil med tegafur/gimeracil/oteracil (Teysono® tabletter, S-1) i kombinasjon med oksaliplatin. Hun fikk tre kurer uten tegn til kardiotoksisitet.



Figur 1 Første EKG på andre innleggelsesdag viste lett eleverte ST-segmenter i II, III og aVF, samt V3-V6.



Figur 2 Ventrikulografi i henholdsvis endediastole (øverst) og endesystole (nederst) viste hyperkontraktilitet i basale deler (røde piler) og hypokinesi apikalt (svarte piler).

Diskusjon

Fluoropyrimidiner som fluorouracil og kapecitabin er vanlige cytostatika ved gastrointestinal kreft og avansert brystkreft. Studier tyder på at 3–4 % må stoppe behandlingen grunnet kardiotoxisitet, vanligvis presentert som angina pectoris, hypertensjon, hjerteinfarkt eller takotsubosyndrom (2, 3). Kardiotoxisitet ved fluorouracil sees hyppigst ved første infusjon, med median 12 timer fra infusjonsstart til symptomdebut (4).

Det europeiske legemiddelbyråets sikkerhetskomité vedtok i 2021 å inkludere takotsubosyndrom som bivirkning i preparatomtalen til fluorouracil (5). Retningslinjen fra European Society of Cardiology om utredning for hjerte- og karsykdommer i forkant av cytostatika, anbefaler blodtryksmåling, EKG og måling av lipidprofil og

HbA1c hos alle før oppstart med fluoropyrimidiner (3).

Takotsubosyndrom, men dysfunksjon av venstre ventrikel ved takotsubosyndrom er vanligvis større enn distribusjonsområdet for en enkelt koronararterie. I tillegg kan forlenget korrigert QT-tid og økte verdier av NT-proBNP gi økt mistanke om takotsubosyndrom. De fleste som rammes er kvinner, og tilstanden er assosiert med fysisk og psykisk stress, inkludert kreftsykdom og ulike cytostatika (2–3, 6–7).

En internasjonal ekspertgruppe har utarbeidet diagnostiske kriterier, International Takotsubo (InterTAK) Diagnostic Criteria, og foreslått algoritmer for utredning ved mistanke om takotsubosyndrom (2, 6). For kreftpasienter anbefales utredning etter vanlige algoritmer (3).

Tegafur, som inngår i Teysuno®, er et oralt fluoropyrimidin som metaboliseres til 5-fluorouracil i leveren (8). En større retrospektiv studie gir støtte til at pasienter med hjertetoxisitet på fluorouracil eller kapecitabin i adjuvant eller metastatisk setting, kan bytte til Teysuno® uten reduksjon i 5-års overlevelse (9).

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 4.5.2023, første revisjon innsendt 15.9.2023, godkjent 17.10.2023.

SYNNE WOLLEN STEEN

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

HALFDAN SØRBYE

er spesialist i onkologi, overlege og professor II.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir føl-
gende interessekonflikter: Han har mottatt honorar
fra Novartis, Ipsen, Bayer, SAM Nordic og Pierre Fabre.
Han har vært konsulent for Hutchison, Bayer, ITM
og AAA.

MEHRAN JAZBANI

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

HERISH GARRESORI

er spesialist i onkologi og overlege.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir føl-
gende interessekonflikter: Han har mottatt honorar
fra Ipsen, Amgen, Pfizer og Bristol Myers Squibb.

LITTERATUR

- 1 Helsedirektoratet. Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av kreft i tykktarm og endetarm. Lest 9.10.2023.
- 2 Ghadri JR, Wittstein IS, Prasad A et al. International Expert Consensus Document on Takotsubo Syndrome (Part I): Clinical Characteristics, Diagnostic Criteria, and Pathophysiology. Eur Heart J 2018; 39: 2032–46.
- 3 Lyon AR, López-Fernández T, Couch LS et al. 2022 ESC Guidelines on cardio-oncology developed in collaboration with the European Hematology Association (EHA), the European Society for Thera-
- 4 Sara JD, Kaur J, Khodadadi R et al. 5-fluorouracil and cardiotoxicity: a review. Ther Adv Med Oncol 2018; 10: 1758835918780140.
- 5 European Medicines Agency (EMA). Fluorouracil Accord (i.v. application). PSUSA-0000007-202012 – CMDh scientific conclusions and grounds for the variation to the terms of the Marketing Authorisation(s). Lest 14.3.2023.
- 6 Ghadri J-R, Wittstein IS, Prasad A et al. International expert consensus document on Takotsubo
- 7 Sattler K, El-Battrawy I, Lang S et al. Prevalence of cancer in Takotsubo cardiomyopathy: Short and long-term outcome. Int J Cardiol 2017; 238: 159–65.
- 8 Statens legemiddelverk. Preparatomtale (SPC) Teysuno kapsler. Lest 9.10.2023.
- 9 Osterlund P, Kinos S, Pfeiffer P et al. Continuation of fluoropyrimidine treatment with S-1 after cardiotoxicity on capecitabine- or 5-fluorouracil-based therapy in patients with solid tumours: a multicentre retrospective observational cohort study. ESMO Open 2022; 7: 100427.



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.

Fregner i skjelettet



Røntgenbildet viser multiple flekkvise sklerotiske lesjoner i både femur, tibia og fibula. Bildet ble tatt da en tidligere frisk mann i slutten av trettiårene oppsøkte ortopedisk skadepoliklinikk etter et fall med vridning av kneet. Han kunne på dette tidspunktet ikke belaste det vonde benet, og opplevde at en bøyd knestilling ga mindre ubehag. Pasienten ble henvist til akutt røntgen for å utelukke brudd. Røntgenfunnet er forenlig med osteopoikilose og tolkes som et tilfeldig funn, ikke relatert til pasientens aktuelle skade. Pasientens smertetilstand i kneet gikk over av seg selv uten aktive tiltak.

Osteopoikilose er en benign autosomal dominant tilstand man kan finne i skjelettet, karakterisert av områder med små sklerotiske lesjoner (1). Osteopoikilose finnes oftest i de lange rørknoklene, i hender og føtter, i bekkenet og i skulderbladene. Tilstanden er sjelden, med en insidens på 1: 50 000 (2). Den oppstår like hyppig hos kvinner og menn, og gir vanligvis ingen symptomer. Tilstanden

progredierer ikke til malignitet, og påvirker ikke skjelettkvaliteten. Det er ikke nødvendig med MR-undersøkelse for å stille diagnosen. På en eventuell MR vil lesjonene ha lav signalintensitet, både på T1- og T2-vektede bilder, og dermed fremstå som svarte flekker.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 1.8.2023, første revisjon innsendt 25.9.2023, godkjent 14.11.2023.

SVERRE WIUM

sverre.wium@io.kommune.no

er lege i spesialisering.

Sykehuset Østfold

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

PETER SCHUBERT

er spesialist i radiologi og overlege.

Avdeling for bildediagnostikk

Sykehuset Østfold

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

INGEBORG TAKSDAL

er spesialist i radiologi og overlege.

Seksjon for onkologisk radiologi

Radiologisk avdeling

Klinikk for radiologi og nukleærmedisin

Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet

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

PETTER MORTEN PETTERSEN

er spesialist i ortopedisk kirurgi og konstituert overlege.

Ortopedisk avdeling

Sykehuset Østfold

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

LITTERATUR

- 1 Dasgupta R, Thomas N. Spotted bone disease. *BMJ Case Rep* 2015; 2015: bcr2014208422.
- 2 Hill CE, McKee L. Osteopoikilosis: an important incidental finding. *Injury* 2015; 46: 1403–5.



– Jeg bestemte meg for å bli lege for å hjelpe dem som trenger det mest

Som niåring mistet Chinonso Emmanuel Okorie nesten livet da han ble alvorlig syk med malaria. I dag jobber han for å hjelpe barn i tilsvarende situasjoner.

– På grunn av det jeg opplevde har jeg alltid visst at dette er det jeg ønsker å gjøre i livet, forteller han.

Okorie er 35 år gammel, men han har allerede rukket å se mye i sine ni år som lege. Han har sett at mangel på helsehjelp tar liv. At mennesker ikke kommer frem til sykehuset i tide. At medisiner prises så høyt at kun de med tykk lommebok kan betale for dem.

Han har sett det i hjemlandet Nigeria, der han jobbet sine første år som lege for Leger Uten Grenser. Og han har sett det på feltoppdrag i Sierra Leone, et land med høy barne- og mødredødelighet.

– Der det er størst behov, er ofte der det er minst helsehjelp. Mange har ikke tilgang til enkle medisiner og grunnleggende helsehjelp. Dette gjør meg sint, og det er dette sinnet som driver meg til å skape endring. Det var slik jeg fant Leger Uten Grenser, fortsetter han.

Som feltarbeider i Leger Uten Grenser får Okorie brukt kompetansen sin i svært ulike kontekster.

– Noe av det mest spennende med å jobbe for Leger Uten Grenser er at man får nye utfordringer og at man får brukt kompetansen sin på ulike måter. Ofte må man for eksempel gi helsehjelp under forhold man ikke er vant til. Man får også muligheten til å tilegne seg mer kunnskap om forskjellige sykdommer, sier Okorie.



Leger Uten Grenser har alltid behov for medisinsk personell, kan det være deg?

For mer informasjon om hva vi er ute etter, scan QR-koden eller gå til legerutengrenser.no/jobb-for-oss



Hvor ofte er aldri?

Vi bruker ord for å beskrive usikkerhet og sannsynlighet hele tiden. Samtidig er vi ofte svært uenige om hva disse ordene faktisk betyr.

I mars 1951 publiserte den amerikanske etterretningsorganisasjonen CIA et dokument som antydte at et sovjetisk angrep på Jugoslavia var en «seriøs mulighet» (1). Historieprofessor Sherman Kent (1903–86) var forvirret over hva en «seriøs mulighet» innebar. Selv tolket han det som at sjansen for et angrep var omtrent 65 prosent, men når han forhørte seg rundt, fikk han tall som varierte fra 20 til 80 prosent. Et så stort spenn var åpenbart et problem, siden de politiske implikasjonene av disse to tallene ville være svært forskjellige. Kent undersøkte videre, og fant at den ulike forståelsen av sammenhengen mellom ord og tall så ut til å gjelde alle sannsynlighetsord.

Ord betyr det ord betyr

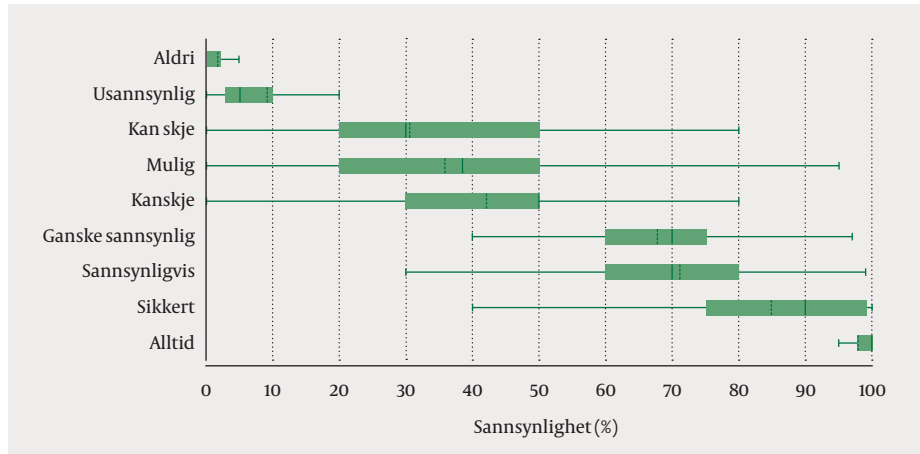
Inspirert av Kent ba man i en studie på 1960-tallet drøyt tjue NATO-offiserer om å sette tall på sannsynlighetsord som «sannsynligvis», «nesten sikkert» og «liten sjanse» (2, 3). Offiserene fikk presentert setninger med lik struktur, der bare sannsynlighetsordene var forskjellige; setninger som «Det er nesten sikkert at Sovjetunionen vil invadere Tsjekkoslovakia» og «Det er liten sjanse for at Sovjetunionen vil invadere Tsjekkoslovakia». Resultatene viste at tolkningen og forståelsen av ordene varierte enormt.

Ord har ikke en iboende universell betydning – et ord betyr det vi mener ordet betyr. Ulike mennesker vil dermed tillegge ulik mening til ord og setninger basert på personlighet, bakgrunn, erfaringer og kontekst.

Siden historieprofessor Kents studie på starten av 1950-tallet har flere studier blitt gjennomført, små som store, i fag som spenner fra strategisk ledelse og økonomi til meteorologi og medisin. Resultatene er alltid de samme: Variasjonen i de individuelle oppfatningene vi har av ulike sannsynlighetsord, er stor, og den har endret seg lite siden Kents første studie.

Sannsynlig

I Norge leverer Politiets sikkerhetstjeneste (PST) hvert år sin trusselvurdering (4) der de bruker begreper som «svært lite sannsynlig» og «mulig». PST har selv satt tallintervaller for disse ordene, og mener blant annet at «sannsynlig» betyr 60 til 90 prosent. Samtidig me-



Figur 1 Boksplokk av folks oppfatning av tallverdien til norske sannsynlighetsord (4). Boksplokket viser median (heltrukket vertikal linje i boksen), gjennomsnitt (stiplet vertikal linje i boksen), 25- og 75-prosentiler og minimums- og maksimumsverdi.

ner FNs klimapanel på sin side at «sannsynlig» betyr at det er 66 til 100 prosent sikkert at noe kommer til å skje.

Men én ting er hva avsenderne mener når de bruker slike sannsynlighetsbegreper. En annen ting er hvordan mottagerne tolker det.

Usikre usikkerhetsord

Vi bruker ord for å beskrive usikkerhet og sannsynlighet hele tiden. Det kommer «antageligvis» til å begynne å regne, og det er «usikkert» om lærerne kommer til å gå ut i streik. Men hva betyr det egentlig når legen forteller at en pasient har en «god sjanse» for å bli frisk?

I en uhøytidelig norsk nettstudie fra 2023 har mer enn 1 500 satt tall på sine personlige oppfatninger av norske sannsynlighetsord (4). Spredningen på flere av ordene er stor og viser at vi tidvis er svært uenige om hva vi legger i begrepene (figur 1).

«Mulig», som PST mener betyr 40 til 60 prosent, er det begrepet som tolkes mest ulikt: alt fra 1 til 95 prosent sikkert. «Det er mulig jeg skal en tur på butikken» kan med andre ord bety at det er 99 prosent sikkert at personen ikke skal på butikken. I gjennomsnitt vurderer folk «mulig» som 36 prosent sikkert – godt utenfor det både PST og FNs klimapanel mener utsagnet betyr.

Selv ekstreme sannsynlighetsutsagn har betydelig variasjon. Flere gir blant annet ordet «aldri» opp mot 10 prosent sjanse for at det likevel kan skje. For noen er det virkelig sann at «du skal aldri si aldri».

Ord kan ikke erstatte tall

Det at vi tolker sannsynlighetsord så ulikt, gir grobunn for misforståelser. Det du tror du sier, er ikke nødvendigvis det mottakeren hører.

Ofte er det helt uproblematisk. Hvis du feiltolker sjansen for at noen skal komme på festen din, og de ikke dukker opp slik du hadde trodd, så kan det være trist, men ingen krise. Når mye står mye på spill, er det verre. Som når legen forteller om sjansen for å overleve en komplisert operasjon, eller sannsynligheten for alvorlige bieffekter av en medisin. Ulike pasienter vil ganske sikkert tolke det samme budskapet ulikt – hva nå enn «ganske sikkert» betyr.

Tall og prosenter rører ikke like mye ved oss som det ord gjør, og vil ofte være vanskeligere å huske. Samtidig har tallene en presisjon som ord ikke har. Hvis det nøyaktige tallet virkelig er viktig – og det er det ofte – så finnes det ikke noe ord som kan erstatte det.

JO RØISLIEN

jo@joroislien.no
er professor i medisinsk statistikk ved Det helsevitenskapelige fakultet ved Universitetet i Stavanger, seniorforsker ved Stiftelsen Norsk Luftambulans og profilert vitenskapsformidler.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

JAN-OLE HESSELBERG

er psykolog, vitenskapsformidler og programsjef i Stiftelsen Dam.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Mauboussin A, Mauboussin MJ. If You Say Something Is «Likely» How Likely Do People Think It Is? Harvard Business Review 3.7.2018. Lest 19.10.2023.
- 2 Desjardins J. Measuring Perceptions of Uncertainty. Visual Capitalist 29.4.2017. Lest 19.10.2023.
- 3 Fagen-Ulmschneider W. Perception of Probability Words. Lest 19.10.2023.
- 4 Hesselberg JO. Hva mener du med «mulig»? Lest 19.10.2023.

Ny nukleærmedisinsk metode for undersøkelse av parathyroidea

Engelsk oversettelse
på tidsskriftet.no

18F-kolin-PET/CT er en avbildningsteknikk som brukes for lokalisering av eventuelle hyperfungerende parathyreoidea-adenomer.

Avbildning med methoxyisobutylisonitrile eller tetrofosminscintigrafi supplert med thyroideascintigrafi med technetium-pertechnat har blitt brukt i standard parathyroidea-avbildning i nukleærmedisin. Indikasjonen er forhøyede nivåer av ionisert kalsium og parathyreoideahormon (PTH) i serum, noe som er suspekt på et adenom. Behandlingen er ofte kirurgisk fjerning av eventuelt parathyreoideaadenom. Derfor er det viktig med presis lokalisering og anatomisk kartlegging av viktige strukturer rundt (1).

18F-kolin-PET/CT for avbildning av parathyroidea

18F-kolin-PET/CT er en nyere avbildningsteknikk som brukes for lokalisering av eventuelle hyperfungerende parathyreoidea-adenomer. Teknikken har i økende grad blitt tatt i bruk på verdensbasis, og i Norge har bruken økt basert på egen erfaring (2). Ved Oslo Universitetssykehus har vi valgt å følge Språkrådet sin anbefaling om å benevne radiofarmakon med norsk betegnelse, kolin. I startfasen ble undersøkelsen kun brukt i tilfeller hvor det var vanskelig å oppnå en sikker lokalisering ved konvensjonell avbildning. Metoden har vist seg å gi svært gode resultater, slik at konvensjonell nukleærmedisinsk metode ser ut til å fases ut gradvis (3).

Fordeler med 18F-kolin-PET/CT er lavere stråledose, redusert opptakstid, total varighet redusert til ca. en halv time, høyere diagnostisk presisjon grunnet høyere oppløselighet samt at det frigir tid til andre undersøkelser (4). Konvensjonell avbildning krever ca. fire

timer. I tillegg er kvaliteten av diagnostisk CT ved PET/CT-maskinen bedre enn den på SPECT/CT-kameraene, og den gir bedre bildekvalitet i et område med mange små anatomiske strukturer (3). Man kan benytte diagnostisk CT i tre faser, dvs. tomserie, arteriell fase og venøs fase, noe som verdsettes høyt av våre endokrinkirurger. Men det er fullt mulig å benytte kun tomserie, enten med normaldose eller lavdose for anatomisk lokalisering i selekterte tilfeller. Vår erfaring er at det er en forskjell i stråledoser mellom PET og konvensjonell avbildning. PET-undersøkelser gir en tredel av stråledosen sammenlignet med konvensjonell avbildning, henholdsvis 3 mSv mot 10 mSv.

En enkel metode som bør brukes mer

18F-kolin-PET/CT har i praksis vært bedre enn forventet hva gjelder diagnostisk treffsikkerhet. Den er tidsbesparende for både radiografer, bioingeniører, leger og ikke minst pasienter. Vi mener at den har potensial til å bli standard i utredningen av parathyroidea-adenomer. Til tross for høyere radiofarmakonpris, veier de samfunnsøkonomiske fordelene tyngre: redusert ventetid på øvrige undersøkelser, høyere treffsikkerhet ved operasjon, kortere tid fra utredning til gjennomført behandling, lavere stråledose til pasienten og mindre bruk av supplerende bildediagnostikk.

Mottatt 13.10.2023, første revisjon innsendt 25.10.2023, godkjent 3.11.2023.

NADIDE MUTLUKOKA STERN*

naster@ous-hf.no

er spesialist i radiologi og i nukleærmedisin og overlege ved Nukleærmedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KRISTINE AMLIE*

kkraml@ous-hf.no

er spesialist i nukleærmedisin, siviløkonom og overlege ved Nukleærmedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ALEXANDER GUL SHERWANI

er radiograf og fagradiograf i PET/CT ved Nukleærmedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.

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

MARIA STAVRINO

er M.Sc, ph.d. og medisinsk fysiker ved Avdeling for fysikk og bildeanalyse, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.

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

CHARLOTTE ELDJARN

er spesialist i nukleærmedisin og overlege ved Nukleærmedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.

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

JOEL OLSSON

er lege i spesialisering ved Nukleærmedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet.

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

* Nadide Mutlukoca Stern og Kristine Amlie har bidratt i like stor grad til denne artikkelen.

LITTERATUR

- 1 Petranović Ovcariček P, Giovanella L, Carrió Gasset I et al. The EANM practice guidelines for parathyroid imaging. Eur J Nucl Med Mol Imaging 2021; 48: 2801–22.
- 2 Evangelista L, Ravelli I, Magnani F et al. ¹⁸F-choline PET/CT and PET/MRI in primary and recurrent hyperparathyroidism: a systematic review of the literature. Ann Nucl Med 2020; 34: 601–19.
- 3 Liu Y, Dang Y, Huo L et al. Preoperative Localization of Adenomas in Primary Hyperparathyroidism: The Value of ¹⁸C-Choline PET/CT in Patients with Negative or Discordant Findings on Ultrasonography and ^{99m}Tc-Sestamibi SPECT/CT. J Nucl Med 2020; 61: 584–9.
- 4 Rep S, Hocevar M, Vaupotic J et al. ¹⁸F-choline PET/CT for parathyroid scintigraphy: significantly lower radiation exposure of patients in comparison to conventional nuclear medicine imaging approaches. J Radiol Prot 2018; 38: 343–56.

Oppfølging av mennesker rammet av krig og katastrofer

De nærmeste ukene vil norske kommuner ta imot barn og voksne utsatt for krigshandlinger i Gaza. Hvordan kan vi best hjelpe dem?

Ved krig, katastrofer og kriser har de overlevende og familiene deres behov for hjelp og støtte for å gjenopprette trygghet og komme tilbake til daglige rutiner (1–4). For noen vil ikke dette være tilstrekkelig til å hindre vedvarende reaksjoner og plager, som ved uttalte symptomer på posttraumatisk stress, angst, depresjon, traumatisk sorg eller rusproblemer. Da kan traumefokuserte tiltak og behandling være nyttig (5). Kommunenes kriseberedskap i samarbeid med primær- og spesialisthelsetjenestene har god kompetanse til å hjelpe rammede.

Proaktiv kontakt og kartlegging

I mange norske kommuner er proaktiv psykososial oppfølging en del av den ordinære kriseberedskapen og -responsen. Mobilisering av kriseteam og oppnevning av en fast kontaktperson som bistår med praktisk hjelp og identifisering av hjelpebehov, kan være nyttig. For å identifisere de som trenger tiltak, kan det være hensiktsmessig å bruke psykososiale kartleggingsverktøy for å få oversikt over symptombyrde og funksjon.

Det mangler egnede internasjonalt validerede kartleggingsskjemaer. Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS) har derfor i samarbeid med Folkehelseinstituttet og Regionalt senter om vold, traumatisk stress og selvmordsforebygging (RVTS) utarbeidet en veiledende intervjumal for bruk i møte med barn og unge flyktninger fra Ukraina (6). Foreløpige resultater fra en pågående pilotstudie i norske kommuner tilsier at bruk av denne malen kan være nyttig i samtalen med barn, unge og familier i krise (upubliserte data). Vi har derfor oppdatert malen, slik at den enkelt kan brukes uavhengig av type krise eller katastrofe (3, 7).

Tiltak ved behov

Barn og voksne med betydelige symptomer og funksjonstap kan ha nytte av traumeinformerte lavterskeltiltak (8–10). Prinsippet om lavest effektive omsorgsnivå (LEON-prinsippet) anbefales (1). Det vil si at man starter med lavintensive tiltak og vurderer hjelpebehovet fortløpende. Fravær av bedring følges opp med opptrappende oppfølging. Denne kan innebære økt lengde eller intensitet i oppfølgingen som allerede eksisterer, eller at andre tjenesteaktører blir involvert, for eksempel spesialisthelsetjenesten (1, 5). Tabell 1 gir en oversikt over tiltak som kan være aktuelle i en proaktiv, psykososial oppfølging av rammede etter krig og flukt (samt andre katastrofer og kriser) i norske kommuner.

Mottatt 20.11.2023, godkjent 22.11.2023.

SYNNE ØIEN STENSLAND

synne.stensland@nkvts.no
er spesialist i barnesykdommer, forskningsleder for Seksjon katastrofer og migrasjon, barn og unge, Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress, og forsker ved Nevrokliviken, Oslo universitetssykehus.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun er med i International Society for Traumatic Stress Studies (ISTSS).

KRISTIN ALVE GLAD

er psykolog og forsker ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ARNFINN J. ANDERSEN

er dr.polit., sosiolog og forskningsleder for Seksjon for traumer, katastrofer og tvungen migrasjon – voksne og eldre, Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

DORTE BRODERSEN

er spesialrådgiver, sosialpedagog og leder på feltet psykososial beredskap, kriser og katastrofer ved Regionalt ressursenter om vold, traumatisk stress og selvmordsforebygging (RVTS Øst).
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

HARALD BÆKKELUND

er ph.d., psykologspesialist og forskningsleder ved Seksjon for implementerings- og behandlingsforskning, Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Tabell 1 Proaktiv psykososial oppfølging. Tiltak som kan være aktuelle i norske kommuner i oppfølgingen av rammede etter krig, flukt eller andre katastrofer og kriser. Oversikten er laget av forfatterne basert på nasjonale og internasjonale anbefalinger.

Tid fra hendelse	Tiltak	Målgruppe	Tjenesteleverandør
Fra hendelse ¹	Proaktiv oppfølging (1–4), inkludert kartlegging (7)	Alle rammede ²	Kontaktperson i primærhelsetjenesten
Fra hendelse ¹	Universelt tiltak: psykologisk førstehjelp (1–4)	Alle rammede ²	Personell i barnehage/skole, arbeidsliv, mottak eller helsetjeneste
Fra 2–4 uker ¹	Traumeinformerte lavterskeltiltak: Trinnvis traumefokusert kognitiv atferdsterapi (TF-CBT) (8) Trening i selvhjelpsmetoder (Teaching recovery techniques, TRT) (9) Teknikker for psykologisk rehabilitering (10)	Rammede med posttraumatiske stresssymptomer og funksjonstap	Primærhelsetjenesten (barnehage/skole, arbeidsplass eller mottak)
Fra 4 uker ¹ (akutt ved behov)	Traumebehandling: TF-CBT for barn Kognitiv terapi for posttraumatisk stresslidelse (CT-PTSD) for voksne EMDR-psykoterapi (Eye movement desensitization and reproprocessing) (5)	Rammede med suicidalitet, truende psykose og posttraumatisk stresslidelse (PTSD) eller traumatisk sorg	Spesialisthelsetjenesten (BUP/DPS)

¹ Tidsangivelser er kun veiledende.
² Rammede; etterlatte, overlevende og familiene deres og evt andre identifiserte sårbare grupper.

CECILIE DAAE

er lege og direktør ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.

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

UNNI HELTNE

er spesialist i klinisk psykologi og fungerende leder ved Senter for krisepsykologi, Universitetet i Bergen.

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

TINE K. JENSEN

er psykologspesialist og professor ved Psykologisk institutt, Universitetet i Oslo og seniorforsker ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.

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

IREN JOHNSEN

er førstepersonuensis ved Senter for krisepsykologi, Universitetet i Bergen.

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

PÅL KRISTENSEN

er psykologspesialist og professor ved Senter for krisepsykologi, Universitetet i Bergen.

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

ALEXANDER NISSEN

er lege og forsker ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress og Röda Korsets Högskola i Sverige.

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

SILJE M. ORMHAUG

er psykologspesialist og forsker II ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.

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

NILS PETTER REINHOLDT

er cand.mag., psykiatrisk sykepleier og spesialrådgiver med ansvar for krisehåndtering/støtte ved Regionalt ressursenter om vold, traumatisk stress og selvmordsforebygging (RVTS Øst).

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

LISE EILIN STENE

er lege og forsker ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.

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

SURAJ BAHADUR THAPA

er professor, psykiater og forskningsleder ved Klinikk for psykisk helse og avhengighet, Universitetet i Oslo og Oslo universitetssykehus.

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

SIRI THORESEN

er forsker I ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress og professor ved Psykologisk institutt, Universitetet i Oslo.

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

AKIAH A. OTTESEN

er ph.d., psykologspesialist og forsker ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress og Norsk senter for forskning på mental lidelse (NORMENT), Oslo universitetssykehus. Hun er prosjekt-

leder for forskning på kartlegging av psykososiale forhold for barn og unge flyktninger.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har fått finansiering fra Universitetet i Oslo for pilotstudien rundt intervju-malen nevnt i artikkelen.

LITTERATUR

- 1 Helsedirektoratet. Psykososiale tiltak ved kriser, ulykker og katastrofer (Mestring, samholdighet og håp). Lest 21.11.2023.
- 2 BMJ Best Practice. Mental health response to disasters and other critical incidents. Lest 21.11.2023.
- 3 Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS). Psykososial støtte for flyktninger. Lest 21.11.2023.
- 4 RVTS. Psykososial beredskap ved kriser og katastrofer. Lest 21.11.2023.
- 5 Forbes D, Bisson JI, Monson CM et al. red. Effective Treatments for PTSD. Practice Guidelines from the International Society for Traumatic Stress Studies. 3. Utg. New York, NY: The Guilford Press, 2020.
- 6 Stensland SØ, Glad KA, Ottesen AA. Barn, unge og familier på flukt. Tidsskr Nor Legeforen 2023; 143: doi: 10.4045/tidsskr.23.0002.
- 7 Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS). Kartleggingsverktøy. Lest 21.11.2023.
- 8 Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS). Trinnvis sammen. Trinnvis TF-CBT. Lest 21.11.2023.
- 9 Folkehelseinstituttet. Mestring i mottak og kommuner. Implementering og evaluering av Teaching Recovery Techniques i asylmottak, omsorgssentre og bosettingskommuner i Norge Lest 21.11.2023.
- 10 The National Child Traumatic Stress Network (NCTSN). Skills for psychological recovery (spr) field operations guide. Lest 21.11.2023.

Fagfellevurderere 2023

Den faglige kvalitetssikringen er avgjørende for Tidsskriftet.
En stor takk til dere som har gjennomgått og vurdert innholdet grundig
og uavhengig i året som er gått.

Aballi, Saad
Abedini, Sadollah
Ader, Tiina
Alisauskiene, Renata
Alnæs, Marie
Arntzen, Kjell
Aurlien, Dag
Ausen, Kjersti

Bachmann, Ingeborg
Bakken, Inger
Bartnes, Kristian
Becker, Frank
Berents, Teresa
Berentsen, Sigbjørn
Berg, Tore Julsrud
Berntsen, Erik Magnus
Berstad, Audun
Bhargava, Sameer
Biermann, Martin
Bjørke, Jeanette
Bjørnarå, Bård Torgeir
Bramness, Jørgen

Brantsæter, Arne
Brattebø, Guttorm
Bretthauer, Michael
Brustugun, Odd Terje
Brøgger, Helga
Braathen, Martin
Buanes, Eirik
Bøhmer, Ellen

Dahle-Smith, Asa
Davidsen, Einar Skulstad
Dissen, Erik

Eagan, Tomas
Ebbing, Cathrine
Eftang, Lars
Eide, Torunn Bjerve
Ellingsen, Christian
Emilsson, Louise
Engjom, Hilde
Eskerud, Ingeborg
Eskild, Anne

Falkenberg-Jensen, Benedicte
Fasting, Magnus
Fjær, Roar
Flottorp, Signe
Flægstad, Trond
Flaatten, Hans
Fossberg, Bettina
Fossheim, Jan
Frich, Jan
Frydenberg, Karin
Frøen, Hege

Gjelsvik, Bjørn
Gran, Jon Michael
Grimnes, Gro
Grimnes, Guri
Grimstad, Øystein
Groven Benjaminsen,
Veslemøy

Hagve, Martin
Hansen, John-Bjarne
Harbitz, Martin

Hasle, Gunnar
Haug, Jon Birger
Haugen, Dagny
Haugen, Olav
Haugnes, Hege
Haugaa, Kristina
Havre, Roald
Heldal, Anne
Helset, Kristin
Hem, Erlend
Heramb, Lene
Hjort, Magnus
Hofmann, Bjørn
Hokland, Bjørn
Holmøy, Trygve
Holmaas, Gunhild
Holtedah, Robin
Holten, Aleksander
Houge, Anette
Houge, Gunnar
Hunskår, Gunnhild
Hunskår, Steinar
Høye, Sigurd

Haaland, Andreas	Løberg, Magnus	Renaa, Therese	Valeur, Jørgen
Haavardsholm, Espen	Laake, Jon	Risøe, Cecilie	Vallersnes, Odd Martin
Haaverstad, Rune		Rosenlund, Ingvild Mathiesen	Vik, Anders
	Meisingset, Tore	Rørtveit, Guri	Vistad, Ingvild
Ihle-Hansen, Håkon	Melberg, Hans Olav		Vistnes, Maria
Inchley, Christopher	Meyer, Haakon	Schei, Edvin	von Soest, Tilmann
Irtun, Øivind	Modalsli, Ellen	Schellhorn, Till	Våge, Ole Kristian
	Moen, Bente	Schlichting, Ellen	
Jenssen, Trond Geir	Morberg, Pål	Schultz, Johannes Kurt	Weisshaar, Martin
Joakimsen, Ragnar	Munkvik, Morten	Server Alonso, Andres	Wisborg, Torben
Johansen, Rune	Myhre, Mia	Simonsen, Gunnar Skov	Wiseth, Rune
Johansen, Silje	Myren, Sverre	Sivertsen, Gunnar	
Juel, Niels	Myrstad, Marius	Skari, Hans	Øymar, Knut
Juul, Frederik	Mørch, Kristine	Skjold-Ødegaard, Benedicte	
Jøraholmen, Vivi		Skogheim, Thea Steen	Aamodt, Arild
Jørgensen, Anders Palmstrøm	Negård, Anne	Skrunes, Rannveig	Aarre, Trond F.
	Nestvold, Torunn	Slettvoll, Vegard	Årsland, Dag
Kleive, Dyre	Nielsen, Rune	Slørdal, Lars	Aas, Eline
Klingenberg, Claus	Nordbø, Svein	Snekvik, Ingrid	
Kløw, Nils-Einar	Nordfalk, Karl Fredrik	Solbu, Marit	
Kristiansen, Ivar Sønbo	Nordrehaug, Jan Erik	Solevåg, Anne Lee	
Krohn, Jørgen	Nordøy, Ingvild	Solheim, Hanne	
Krohn-Hansen, Dag	Nylenna, Magne	Sommernes, Håvard	
Kvakestad, Rune	Næss, Halvor	Specht, Lena	
Kvamme, Jan Magnus		Spigset, Olav	
Kvestad, Ellen	Olsen, Anne Olaug	Spurkland, Anne	
König, Marton		Staff, Annetine	
Kørner, Hartwig	Palm, Øyvind	Stavseth, Marianne	
	Paulssen, Eyvind	Storstein, Anette	
Landquist, Martin	Paus, Benedicte	Sundsford, Arnfinn	
Lao, Yvonne Elisabeth	Pihlstrøm, Lasse	Sæther, Erik Magnus	
Larsen, Anne Sofie	Pripp, Are		
Lassen, Kristoffer		Thommessen, Bente	
Lillebo, Børge	Raknes, Guttorm	Thorsen, Olav	
Lillebø, Kristine	Ramm, Jorun	Thørrisen, Mikkel Magnus	
Ljøstad, Unn	Randsborg, Per-Henrik	Tjessem, Kristin	
Lund, Eiliv	Rasmussen, Jørn Einar	Tjønnfjord, Geir Erland	
Lund, May Brit	Reed, Wenche	Totland, Torunn	
Lunder, Aida Kapic	Reikvam, Håkon	Tvedt, Tor Henrik	
Lydersen, Stian	Reiso, Harald		



Å lære er magi

Med et stort hjerte for studenter, læring og teamarbeid har Børge Lillebo helt fra han var liten hjulpet andre med å lære. Han har alltid vært skoleflink. Det å være faglig sterk har også vært viktig for å takle andre utfordringer.

Børge Lillebo er klar på at intervjuet må skje på jobben på Sykehuset Levanger. Det kan tyde på at det er her mye av identiteten hans ligger. Engasjement og forskning innenfor undervisningsmetoder har resultert i mange vitenskapelige publikasjoner og foredrag utenfor sykehuset. Å være deltagende der læringen skjer, er fortsatt viktigst. Medisinstudentene som tar 3. og 4. året på studiet ved NTNU i Levanger og i Namsos, har skrytt så mye av hans faglighet, smittsomme engasjement og evne til å lære bort at han i vår fikk Legeforeningens grunnutdanningspris.

To ganger tidligere har han fått utdanningsprisen fra fakultetet på NTNU. Børge Lillebo har helt fra starten av medisinstudiet i Levanger ledet utdanningen som hittil har ferdigutdannet 20 leger. At utdanningen er desentralisert, er ikke det viktigste

for trønderen. Det er det pedagogiske han er oppslukt av. Og det merkes.

Gjennomsiktighet som nøkkel for læring

Børge er konstituert seksjonsoverlege i akuttmottaket samtidig som han er amanuensis på NTNU. Spesialistutdanningen i indremedisin er i boks neste sommer. Han har et nytt, knøttlite kontor innenfor arbeidsrommet til legene og medisinstudentene. Vinduene mellom rommene reflekterer gjennomsiktigheten som synes å være viktig på mottaket i Levanger. Børge er opptatt av at studentene – og legene – selv skal vite og avsløre hva de ikke kan. Det er noe av nøkkelen til hvordan man kan lære mer og ta ansvar for egen læring.

Modellen han bruker kommer særlig fra Australia og Canada. Selv forsker han og flere andre kollegaer på læringen ved medisinstudiet. Studentene i Levanger tar

eksamen sammen med de andre studentene i Trondheim. De består i like stor grad som de andre.

– Denne modellen fungerer godt for dem som er villig til å forberede seg før undervisningen. Tanken er at studenten først skal lese seg opp på faglitteraturen før vi bruker undervisningstiden på å diskutere hva som er vanskelig å forstå og hvordan kunnskap fra andre deler av medisinen henger sammen med det nye man lærer, altså integrert og langsgående læring. Undervisningen kalles gjerne omvendt undervisning. Det gir god læringseffekt. Vi har helt sluttet med tradisjonelle forelesninger.

– Det høres skummelt ut, som om å bli tatt med buksa nede?

– Vi må gjøre det på en trygg måte. Oppmuntre til samarbeid, øve på å lytte og å dele. Skape et miljø der vi tør eksponere oss og gi tilbakemeldinger som oppleves



som nyttige. Viljen og evnen til å utvikle både seg selv og andre rundt seg er kanskje det viktigste studentene lærer i et fagfelt som er i stadig utvikling. I hverdagen som lege går det innimellom for fort. Resultatet er at utredningene kan bli for brede, fordi man ikke har tenkt seg godt nok om fra starten. Det er dyrt, tidkrevende og ikke bra verken for pasienten eller for legen.

Lite selvhøytidelig

– Men liker du selv å bli avslørt når det er noe du ikke kan?

– Å avsløre at jeg ikke kan, er ikke vanskelig for meg. Jeg er veldig lite selvhøytidelig. – Hva kommer det av?

– Det har jeg ikke tenkt så mye over, men jeg lurar på om stemningen i kameratgjengen jeg vokste opp med, kan ha hatt betydning. Vi var og er en gjeng med forskjellige personligheter som fortsatt holder mye sammen på Stjørdal, der vi vokste opp. Det er håndverkere og akademikere om hverandre. Vi har alltid brukt mye ironi i kommunikasjonsformen og har tålt det å bli ledd av. Det har styrket meg som menneske. Fra dem har jeg fått høre hvor sær jeg er. De syns jeg har brukt mye tid på faget. Og det stemmer, selv om det har vært mindre de siste årene.

«At man selv lærer av å lære bort, snakkes det for lite om»

– Du virker ikke sær?

– På sykehuset blir jeg kanskje sett på som en jovial person. I min stilling snakker jeg med folk på alle avdelingene på sykehuset og med dem vi samarbeider med eksternt. Samarbeid og pedagogikk er kanskje ikke det man i jobbsammenheng forbinder med fagidioter. Jeg er kanskje noe midt imellom det kompisene og det kollegaene mine tenker om meg.

Børge jobber til daglig i akuttmottaket, til tross for at han egentlig har vært mer glad i tidkrevende diagnostiske dypdykk framfor raske akuttmedisinske avgjørelser.

– Akuttmottaket er et glimrende sted for studenter og leger å lære. Hit kommer pasienter med et bredt spekter av problemstillinger. Jeg kan legge til rette for læring ved å trygge eller utfordre. Jeg lærer hele tiden nye ting selv også. At man selv lærer av å lære bort, snakkes det for lite om.

En hjelper

Moren til Børge har fortalt at sønnen allerede i småskolen ofte kom på gruppe med dem som trengte ekstra støtte. Børge kan ikke huske at det var et aktivt valg fra hans side. Han husker derimot at han tidlig var opptatt av å tilegne seg kunnskap. Leksene

ble gjort før leken sammen med klassekameratene. Med lukket bok oppsummerte skoleguttene nyervervet kunnskap for seg selv eller fant noen som kunne høre han i faget. Utdanningen innenfor realfag var opplagt, men ikke nødvendigvis i biologisk retning. Mange seksere på førstegangsvitnemålet fra videregående ga alle muligheter. Den unge mannen fra Stjørdal ville ikke reise lenger enn til Trondheim, hjemmekjær som han var og fortsatt er. Dessuten hadde han allerede da funnet kjæresten som nå er hans kone. Begge flyttet til Trondheim for å studere. Press for akademia hjemmefra skal det ikke ha vært.

Problembasert læring på medisin

– Valgte du medisin på NTNU på grunn av den problembaserte læringsmodellen?

– Jeg visste lite om den måten å lære på da jeg startet, men modellen vekket raskt min nysgjerrighet. At vi bare hadde bestått/ikke bestått karakter, passet meg bra. Gode karakterer var ikke lenger viktig. «Godt nok» holder for meg. Det er mye man kan og bør lære som ikke kan gjenspeiles i bokstavkarakterer.

Som stipendiat ble Børge spurt om å kurse nye veiledere i problembasert læring. Delta-gerne var i varierende grad motiverte for det pålagte kurset. Ansatte fra andre fakultet var ofte mer motiverte og nysgjerrige.

– Det var utfordrende, men samtidig givende. Jeg liker fortsatt å bringe ulike faggrupper sammen. Senest i går underviste jeg på Nord universitet oppe i gata her. Sykepleierstudenter og legestudenter hadde simuleringsundervisning sammen. Samarbeidet mellom primær- og sekundærhelsetjenesten ivrer jeg også for. Det er omdiskutert hvem som bør undervise legestudenter. Her bruker vi i stor grad allmennleger som lærere. De er flinke, ser helheten og er gode rollemodeller. Jeg mener at mer spissert spesialisering bør først skje senere i læringsprosessen.

Fire av de lokale fastlegene er lektorer. De veileder studentene i problembasert læring. Børge mener at vekslingen mellom autentiske pasientmøter, omvendte forelesninger og problembasert læring gjør legeutdanningen i Levanger enda mer potent.

– Allmennlegene på Røstad legesenter har dessuten et moderne og vakkert legesenter med mange ulike helseprofesjoner under samme tak. De lyse fellesrommene med fantastisk utsikt og kunst på veggene øker nok trivselen for ansatte og studenter. Det er jo ikke så mange studenter i hvert kull her i Levanger, men vi ser at de holder sammen på tvers av kullene. De sier at de trives.

– Er rekruttering likevel et problem?

– Studenter som satt alene på hybelen

BØRGE LILLEBO

Født 1982

Profesjonsstudiet i medisin, NTNU, 2001–07

Ph.d. i medisinsk teknologi, NTNU, 2009–13

Medisinsk ansvarlig lege, Værnesregionen legevakt, 2010–13

Skipslege (dykkerlege, sjømannslege), Kystvakta, 2013–14

Førsteamanuensis, Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, NTNU, 2014–d.d.

LIS-lege, Medisinsk avdeling / konstituert overlege i Akuttmottaket, Sykehuset Levanger, 2017–d.d.

Ulike koordinatoroppgaver i medisinutdanningen, 2009–d.d.

Fakultetets utdanningspris, 2004 og 2013

Legeforeningens pris for beste grunnutdanning, 2023

under pandemien de to første årene av studiet, vil forståelig nok heller være i studentbyen Trondheim, der det skjer mye. Men fra høsten blir det fulle kull med 16 nye studenter her i Levanger.

Fotball i Stjørdal

Guttegjengen i Stjørdal henger fortsatt mye sammen. De samles blant annet for å se og snakke fotball. Børge er den eneste som fortsatt henger med som aktiv spiller på 5. divisjonslaget IL Fram, der han også er sportslig leder. Han forsøker å legge til rette for gode sportslige opplevelser for egne og andres barn og ungdommer. Kunnskapene om læring tar han med seg.

– Jeg tror lagidrett er en god læringsarena for mye. Det bør bli mer raushet innen sporten. Det irriterer meg når et lag knuser et annet lag med tosifret antall mål. Da bør det beste laget ta ut en spiller.

Det hender Børge får motstand fra de andre trenerne for måten å tenke på. Men hans milde og åpne måte å kommunisere på vil nok på sikt gi gjennomslag på sidelinjen på fotballbanen. Noe annet vil være overraskende.

Hudpigmenten som forsvant

Det er en ting som Børge aldri har likt å snakke om. Det gjelder huden. I tenårene

fikk han vitiligo. Han fikk en del hvite felter også i ansiktet, særlig rundt øynene. Det plaget han. Diverse behandlinger ble forsøkt, men med begrenset effekt. Det er sjelden noen kommenterer hudforandringen. Mobbing har det aldri vært.

– Det er en lyte som har tatt mye fokus i hverdagen. Jeg har for eksempel brukt masse energi på å plassere meg i rommet der belysningen gjør at de pigmentfrie hudpartiene synes mindre. De siste ti årene har det blitt mer uttalte forandringer i ansiktet og ellers på kroppen. Jeg må innrømme at det har vært vanskelig – selv for meg som voksen familiemann. Ved enkelte anledninger har jeg dekket det til med sminke, men det blir jo bare søl og forsvinner med en gang jeg blir litt varm og svett. Jeg har så å si sluttet med det. Men jeg vet hvilke kjente personer som har den samme greia, for å si det sånn. Noen av dem sminkes før TV-opptak.

Han nevner langt flere kjente personer som har vitiligo enn det folk flest kan ha observert.

– Men du er mindre opptatt av huden nå?

– Heldigvis. Det var noe som endret seg med alderen og med offentlig eksponering. Det å bli avbildet i ulike medier i forbindelse med jobb har fungert som eksponeringsterapi. Det hjalp. Jeg ble mer forsonet med utseendet mitt. Akkurat nå gir jeg faen i vitiligoen, unntatt når sola skinner da. Da er solkremen og skyggen mine venner. – Men hvordan var det når du for eksempel holdt kurs som fersk stipendiat?

– Når jeg underviser, blir faget så vidt viktig at jeg heldigvis glemmer huden. For å ære ærlig kan det hende at det å være så flink på skolen kanskje var en måte å takle disse hudgreiene på. Det var i alle fall en medvirkende faktor. At jeg som voksen skulle få så store hudpartier uten pigment, satte meg mer ut enn jeg liker. Kona mi har heldigvis aldri brydd seg om det. Grunnen til at jeg har bestemt meg for å nevne det her, er at jeg håper at andre med samme problem kanskje kan ha nytte av å høre hvordan jeg opplever det, fortsetter den sindige mannen.

Drivkraften

Intervjuet som har foregått inne på det knøttlille kontoret der alle kan se inn, har minnet om et opptak til et radioprogram, for eksempel «Drivkraft» på NRK P2. Første spørsmål i intervjuet var om han hadde det bra. Det spørsmålet svarte han resolutt ja på, og la til at «her i Levanger skal jeg fortsette å være». Siste spørsmål blir som i «Drivkraft»: – Hva er drivkraften din?

Det blir stille en lang stund.

– Det å se noen lære noe nytt eller få til noe de ikke har greid før, er for meg helt magisk. For eksempel når en gutt på fotballbanen som har vært en av de svakeste på laget, plutselig klarer å skyte mål. Det å legge til rette for sånt, det er drivkraften, konkluderer Børge. Øynene er blanke.

– Etter at jeg fylte 40, har jeg blitt mer og mer rørt. Det liker jeg egentlig, smiler han.

TORI FLAATTEN HALVORSEN
tori.f.halvorsen@gmail.com



Foto: Håkon Borgen

Fakta, følelser og effektiv formidling

Jeg satt bak et lite bord i en håndballhall sammen med en annen håndballpappa og forsøkte å få måltavla til å fungere. Lyden av håndballsko og glade småjenter fylte hallen, mens vi snakket – jeg snakket – om forskningen vår på effektiv formidling og akronymet TENK. «Åh,» sa han og snudde seg mot meg. «Så det er derfor pasientene heller snakker med sykepleierne enn med oss legene.»

Aformidle medisinsk viten er en viktig del av det å jobbe i helsevesenet. Det er diagnostiske tester, prøve-resultater og eksperimentelle behandlinger, referanseverdier og overlevelsesprognoser. Selv for dem som jobber i helsevesenet, kan det være vanskelig å få grep om alt. For dem som ikke engang er på innsiden, men er på besøk utenfra – som alle pasientene og pårørende – blir det fort overveldende.

Ikke er medisin og helsevitenskap statisk heller. Hvert år publiseres det over en million medisinske forskningsartikler (1). Nye behandlingsmetoder kommer til, andre forsvinner, og tallene og prognosene endrer seg. Det som var sant i går, er mindre sikkert i dag. All denne kunnskapen skal formidles og videreformidles. Fra forskere til klinikere, fra én kliniker til en annen – og til resten av samfunnet og den endeløse strømmen av pasienter som oppsøker helsevesenet med sitt ene, personlige problem.

Når medisinsk viten skal formidles, kommer ofte avsenderen og mottageren fra ulike ståsteder. Mens legene har årelange medisinske utdanninger, er sykepleierne bakgrunn en annen. Og pasientene på sin side er håndverkere og servicemedarbeidere, økonomer og statsvitere. De har sitt ekspertområde, på samme måte som legene har sitt. Tusenvis av ulike avsendere og mottagere, med ulike interesser og bakgrunner.

Det som er åpenbart for den ene, kan være komplett uforståelig for den andre.

Formidling som vitenskap

Det finnes flere vitenskapelige modeller som forsøker å bryte det komplekse fenomenet *kommunikasjon* ned i sine enkelte bestanddeler. Blant de mest kjente er den amerikanske psykologen og kommunikasjons-teoretikeren David Berlos modell (2). Den inneholder fire hovedelementer: en avsender, et budskap, et medium og en mottager. Alle de tre første kan man som formidler selv gjøre noe med for å øke sannsynligheten for å lykkes med å nå fram med budskapet sitt.

Selv har jeg i over et tiår drevet aktivt med formidling av mitt eget fag statistikk. Både som foreleser på universitetet og gjennom storskala formidling til allmennheten. Og det er ikke til å stikke under stol: Som statistiker er det å formidle egen ekspertkunnskap til andre et liv i evig motbakke. For oss statistikere er ikke myten om Sisyfos en fiksjonsfortelling – det er en jobbeskrivelse. Mens Legeforeningen har over 40 000 medlemmer, har Norsk statistisk forening 300. Det som er åpenbart for meg, er sjelden åpenbart for de fleste andre. Det jeg synes er spennende, styrer de fleste helst unna.

I årevis har jeg derfor vært opptatt av den andre boksen i Berlos kommunikasjonsmodell, den som heter *budskapet*. Hvordan bør dette gjennomføres for å øke sannsynligheten for å lykkes i nå fram til andre med det man vil formidle?





Fra matematikk til medisin

Min første jobb etter avlagt doktorgrad i statistikk var som statistiker og forskningsveileder på Rikshospitalet. Det ble utfordrende på en annen måte enn jeg hadde forventet. På den ene siden var det ingen tvil om at jeg var ønsket, og jeg ble invitert med i det ene forskningsprosjektet etter det andre. Samtidig ble jeg frarøvet ekspertspråket mitt. Ingen av de medisinske forskerne jeg samarbeidet med kunne noe særlig matematikk – selve kjernen i statistikkfaget – og ikke var de spesielt interessert i å lære det heller. Og det var kanskje ikke så rart. Hadde de vært opptatt av statistikk for statistikkens del, hadde de jo studert statistikk, som meg, ikke medisin.

Men: Forskning er samarbeid. For å få svar på de medisinske forskningsspørsmålene måtte vi klare å snakke sammen. Jeg ble nødt til å finne måter å lære medisinerne

«Det som er åpenbart for meg, er sjelden åpenbart for de fleste andre. Det jeg synes er spennende, styrer de fleste helst unna»

tilstrekkelig med statistikk til at vi sammen kunne snakke om hvordan de medisinske forskningsspørsmålene best kunne omformes til matematikk.

Jeg innså raskt at jeg måtte kaste de matematiske ligningene i søpla. Jeg begynte heller å tegne problemene. Bokser og piler og fargetusjer. Jeg brukte kaffekopper og tegnestifter og annet jeg hadde for hånden og forsøkte etter beste evne å forklare abstrakte tanker med noe man kunne se og ta på. Jo mer konkret jeg klarte å være, jo bedre klarte jeg å nå fram. Jeg lærte meg verdien av å virkelig snakke med mine medforskere. Finne ut hvem de var og hva de interesserte seg for, få dem til å senke skuldrene og slippe meg og statistikkfaget inn i hodene deres.

Nøkkelen til å lykkes i å nå fram til mottageren med det jeg ville formidle, lå ikke i vitenskapelig presisjon, men i å skape en relasjon med mottageren.

Å ha kunnskap er én ting. Å formidle den er noe annet.

Å forske på formidling

Covid-19-pandemien demonstrerte tydelig viktigheten av god formidling av medisin

og helsevitenskap. Da Forskningsrådet våren 2020 kom med en hasteutlysning for covid-19-relaterte forskningsprosjekter, stablet jeg og kolleger på Universitetet i Stavanger raskt på beina en internasjonal og tverrfaglig forskergruppe som skulle forske på effektiv formidling i krisetid. Prosjektet *Covid communication: Fighting a pandemic through translating science (COVCOM)* hadde et budsjett på ti millioner kroner, finansiert av Trond Mohn Stiftelse og Universitetet i Stavanger. Det var et såkalt *mixed methods*-prosjekt, med både kvalitative, kvantitative og kreative studier (3).

I en av delstudiene gikk vi gjennom eksisterende forskning på feltet (4), alt fra intervjustudier og fokusgrupper, til analyser av tusenvis av meldinger på sosiale medier. Resultatene fra litteraturgjennomgangen viste at det var fire faktorer som skilte seg ut og som kjennetegnet formidling som hadde lyktes i å nå fram til mottagerne: tillit, emosjoner, narrativer og kreativitet – akronymet TENK (5).

Nødvendig, men ikke tilstrekkelig

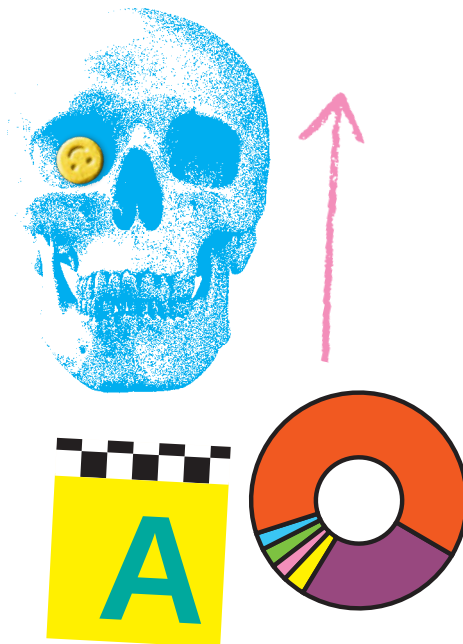
Tillit handler om å kunne stole på at andre handler i tråd med ens egne verdier og interesser. Derfor lytter vi til dem vi har tillit til, mens dem vi ikke har tillit til ... vel ... hvorfor skal vi lytte til dem?

I en pandemi er befolkningens adferd sentral. For å lykkes med inngripende sosiale tiltak må befolkningen være med, og effektiv storskala kommunikasjon av kunnskap er essensielt. Helsearbeidere yter generelt høy tillit i befolkningen, mens tilliten til politikere og myndigheter er mer varierende (5). At leger og andre helsefaglige eksperter ble løftet fram i pandemikommunikasjonen, var sånn sett et godt valg.

Men én ting er å bli lyttet til. Noe annet er om folk får med seg det som blir sagt. Tillit er kanskje nødvendig, men det er ikke tilstrekkelig. For å lykkes i å nå fram med det du har på hjertet, handler det ikke bare om *hva* du sier, men *hvordan* du sier det.

Det sansende mennesket

Vi mennesker forstår verden gjennom sansene våre, gjennom det vi kan se, høre og føle. Vi smaker på verden og lukter på den. Det er det konkrete som er vår inngangsport til forståelse. Det abstrakte kan ikke sanses, og er dermed ikke noe vi umiddelbart kan



forstå. Vi forklarer da heller ikke evolusjon som repetert mutasjon og seleksjon til barneskolebarn. Vi begynner et annet sted. Vi forklarer om arv og miljø gjennom å peke på hvordan barn ligner sine foreldre. Det er når jeg finner fram bilder av min egen farmor og viser til datteren min etter håndball-trening, og hun kan se selv i speilet at hun har arvet pappas farmors nese.

Det er først etter lag på lag med konkrete at vi kan begynne å forstå det abstrakte. For eksperter er det lett å glemme hvor mye vi selv har jobbet for å lære oss det vi kan. Når vi presenterer abstrakt kunnskap til folk som ikke selv har klatret opp stigen med konkrete, vil ikke hjernen deres ha noe å feste denne nye informasjonen fast i. Da ramler informasjonen bare ut igjen.

En «behandlingsplan» eller «sannsynligheten for tilbakefall» er ingenting som kan sees, høres eller føles. Det er abstrakt. *Ingen* har en naturlig forståelse for disse tingene. Som statistiker skulle jeg selvsagt gjerne ønske at det å levere fra seg abstrakt, objektiv informasjon var nok. Men det er det ikke. Selv tall er følelser (6). Abstraksjon er en luksus forbeholdt eksperter (7).

Fakta funker ikke

Forskning som viser at nøytral formidling av flate fakta ikke fungerer så godt som vi kanskje skulle ønske, har begynt å hope seg opp. Konkrete tekster er lettere å huske enn abstrakte, eksempler fungerer bedre enn tall og statistikk, og lysark med store farge-

bilder fungerer bedre enn lysark med kulepunkter (5).

Som fagperson er det lett å tenke at man bedriver formidling når man leverer fra seg faktainformasjon til en mottaker. Spørsmålet er om man egentlig formidler noe som helst da. Du får kanskje informasjonen ut av eget hode, men om den ikke kommer inn i hodet til mottageren – er det da formidling?

«The single biggest problem in communication is the illusion that it has taken place» skal dramatikeren George Bernard Shaw (1856–1950) ha sagt.

Å være statistiker i medisin og helsefag er et liv i motbakke. Men det er lenge siden jeg sluttet å klage. Joda, det kan innimellom være frustrerende å ikke kunne bruke eksperterpråket mitt, samtidig er det akkurat det som er premisset for jobben min: Jeg samarbeider med eksperter innen medisin og helsefag som synes sykdom er mer spennende enn statistikk. Og formidlingen og samtale om det jeg er ekspert på, må bli deretter.

Når jeg veileder stipendiater i medisin og helsefag eller samarbeider med seniorforskere, er det alltid det konkrete jeg griper tak i. Konkrete data og problemstillinger. Jeg lager metaforer og maler ut bilder og situasjoner. Gjør det abstrakte sanselig etter beste evne. Når jeg underviser grunnkurs i statistikk, veier og skreller vi appelsiner for å samle inn data som vi så analyserer, der og da (8). Vi diskuterer funn og gråsoner, vel så mye som å snakke om svar med to streker under.

Jo sterkere relasjon jeg klarer å bygge med studentene, jo mer både forstår og husker de av det jeg sier.

Budskapets struktur

I undervisning og etterutdanning i medisin og helsefag har simuleringstrening blitt vanligere. At mange forelesere og studenter liker det, er kanskje ikke så rart. Ikke bare får studentene selv ta og føle på det som skjer, men de får noe annet også: De får være med på å spille ut en historie.

Å formidle fakta er ofte det vi ønsker når vi formidler helseinformasjon. Dessverre er ikke hjernen utviklet for å ta imot løsrevne faktabiter. Gjennom titusenvis av år har hjernen utviklet seg for å ta til seg informasjon med en helt bestemt struktur, nemlig informasjon som har en begynnelse, en midt og en slutt. En historie.

Det skjer noe i hjernen når vi deler histo-

rier med hverandre. Hjernebølgene våre synkroniseres og stoffet oxytocin pumpes ut i blodet, dette «kjærlighetshormonet» som skilles ut når kvinner føder eller ammer sine barn (5). Når vi forteller historier om oss selv til andre, når vi leser eventyr for barn eller går på kino sammen, så knytter vi oss tettere til hverandre.

Så det er kanskje ikke så rart at pasienter ofte får en nærere relasjon til sykepleierne enn til legene. Det handler ikke bare om at sykepleierne gjerne ser pasientene oftere enn det legene gjør, men at *måten* de kommuniserer med pasientene på, knytter dem tettere sammen som mennesker. De er konkrete, de deler følelser, de deler historier.

Tillit er nødvendig, men ikke tilstrekkelig.

TENK-modellen

Høsten 2022 var avslutningskonferansen for Forskningsrådets hasteutlysning for covid-19-relaterte prosjekter. Jeg presenterte prosjektet vårt og TENK-modellen – en forskningsbasert sjekklister for effektiv formidling, popularisert i boka *TENK før du snakker – slik når du fram med budskapet* (5).

For dem som har kommunikasjon som jobb, kommer ikke TENK-modellen som noen overraskelse. Folk i reklamebransjen nikker raskt gjenkjennende til både T og E og N og K.

I pausen etter innlegget mitt på Forskningsrådets konferanse ble jeg stående

i mingleområdet og diskutere modellen. Massemedia er full av kommunikasjon som er TENK, og jeg blir alltid glad når forskningsdata og empiri stemmer overens med erfaring. Allikevel tvholder mange i de vitenskapelige miljøene på nøytral formidling av objektive fakta – samtidig som forskningen viser hvor lite effektivt det er.

«Vi mennesker forstår verden gjennom sansene våre, gjennom det vi kan se, høre og føle. Vi smaker på verden og lukter på den. Det er det konkrete som er vår inngangsport til forståelse»

Den som føler, husker

Når jeg startet denne teksten med å skrive om håndball og lyden av glade barn, og at jeg satt ved siden av en lege og snakket om formidling, så er det en grunn til det. Gjennom å gi hjernen din noe konkret og sanse- lig å holde fast i, øker jeg sjansen for at du husker det jeg vil formidle. Når jeg skriver at sykepleiere er bedre enn legene til å knytte seg til pasientene, øker sjansen for at du føler noe. Kanskje nikker du anerkjennende, kanskje blir du provosert. Uansett så

har du følt noe, og det som griper tak i følelsene våre, husker vi bedre. Det som ikke får oss til å føle noe, glemmer vi fort.

At jeg gjentar dette nå, er fordi en historie må ha en begynnelse, en midt og en slutt. Ved å vise hjernen din at jeg går inn for landing, gir jeg budskapet mitt en gjenkjennelig struktur. Hjernen din hefter det hele sammen og lager en pakke den kan lagre.

TENK før du snakker

Akronymet TENK – tillit, emosjoner, narrativer og kreativitet. Det er *det* jeg vil at du skal huske, slik at du kan bli bedre til å formidle kunnskapen din til både kolleger og venner, pasienter og pårørende.

Hvis jeg har skrevet denne teksten og du ikke husker noen ting, vel, så er det ikke *du* som har dummet deg ut: Det er jeg. Som formidler av budskapet kan jeg kontrollere de tre første boksene i Berlos kommunikasjonsmodell: avsenderen, budskapet og mediet. Da blir det smålig av meg å legge ansvaret for formidlingens suksess over på den eneste boksen jeg *ikke* kan kontrollere, nemlig mottageren – deg.

Formålet med denne teksten er tross alt ikke å få ting som jeg allerede vet ut av mitt eget hode: Det er å få kunnskapen inn i hodet ditt.

Forfatteren er invitert av redaksjonen til å skrive et essay om formidling.

JO RØISLIEN

jo@joroislien.no

er professor i medisinsk statistikk ved Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Stavanger, seniorforsker ved Stiftelsen Norsk Luftambulans og profilert vitenskapsformidler.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har skrevet

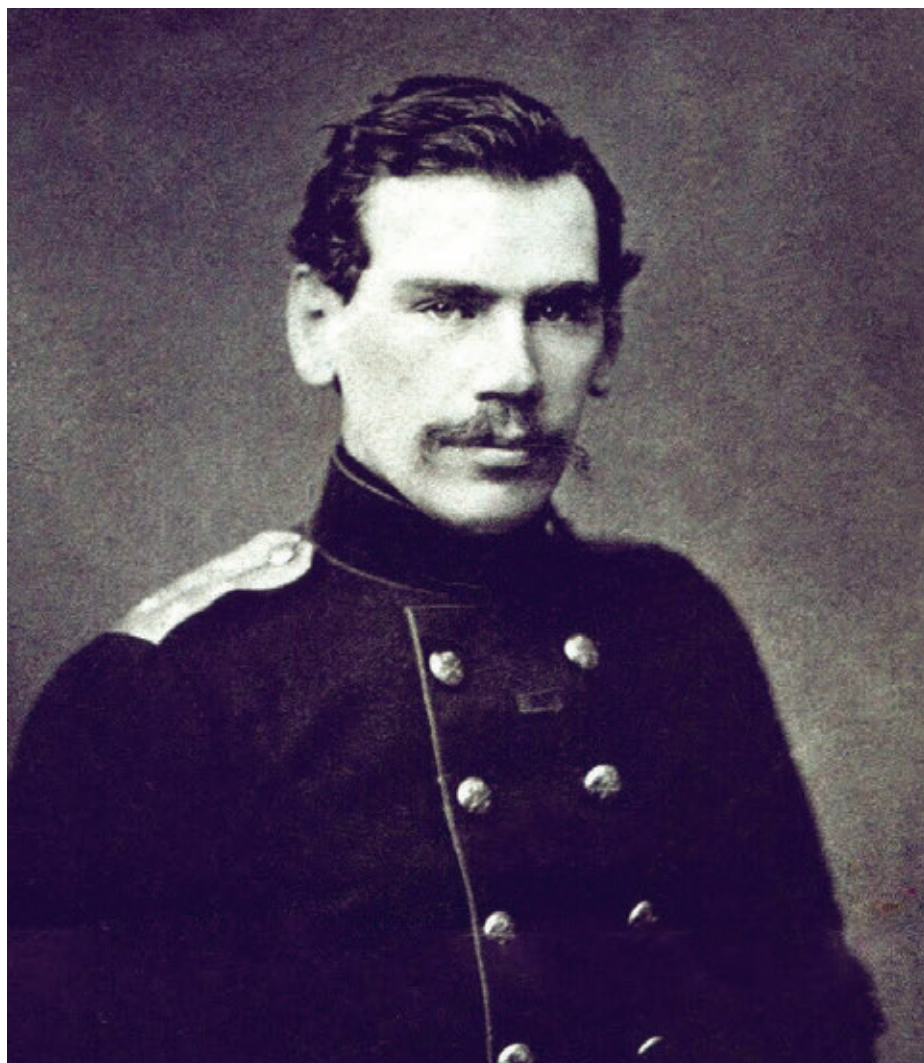
sakprosa boka *TENK før du snakker – slik når du fram med budskapet* (Bonnier, 2023), som omtales i dette essayet, og som han mottar royalties for. Han har mottatt forskningsmidler fra Trond Mohn Stiftelse og Universitetet i Stavanger, forfatterstipend fra Norsk faglitterær forfatter- og oversetterforening samt foredragshonorar fra en rekke offentlige og private institusjoner.

LITTERATUR

- Landhuis E. Scientific literature: Information overload. *Nature* 2016; 535: 457–8.
- Berlo DK. The process of communication; an introduction to theory and practice. New York, NY: Holt, Rinehart, and Winston, 1960.
- Røislien J, O'Hara JK, Smeets I et al. Creating Effective, Evidence-Based Video Communication of Public Health Science (COVCOM Study): Protocol for a Sequential Mixed Methods Effect Study. *JMIR Res Protoc* 2022; 11: e34275.
- Berg SH, O'Hara JK, Shortt MT et al. Health authorities' health risk communication with the public during pandemics: a rapid scoping review. *BMC Public Health* 2021; 21: 1401.
- Røislien J. *TENK før du snakker – slik når du fram med budskapet*. Oslo: Bonnier Forlag, 2023.
- Røislien J. Tall er ikke nøytral informasjon. *Tidsskr Nor Legeforen* 2022; 142: doi:10.4045/tidsskr.21.0883.
- Heath C, Heath D. *Made to Stick*. New York, NY: Random House USA, 2008.
- Frøslie KF. Oranges are the new statistics. *Statistikk.no* 19.5.2019. Lest 23.10.2023.

Medisin og mening – Hva kan vi lære av Ivan Iljitsj' død?

Hovedpersonen i Lev Tolstojs kortroman. Da Ivan Iljitsj døyde har et godt liv. Men når han blir syk og døden nærmer seg, hjemsøkes han av tvil og eksistensiell angst. Ivan Iljitsj' dødsprosess kan hjelpe oss til å forstå våre egne liv, og til å få nye perspektiver på medisinsens rolle i vårt samfunn.



Tolstoj i militær uniform, 1856. Wikimedia Commons / CCO

Menneskets grunnvilkår er brutale. Våre liv kan være korte eller lange, men ender uansett med døden. Vi kan bli syke eller utsettes for ulykker. Vi vet ikke

hvorfor vi er her, og heller ikke hva som skjer når vi dør. Hever vi blikket og ser tilværelsen i et historisk perspektiv, blir denne realiteten enda tydeligere: Forventet levealder i antikken var trolig bare litt over tjue år. Barnedødeligheten var enorm – den romerske keiseren Marcus Aurelius (121 e.Kr.–180 e.Kr.) hersket over store deler av verden. Han fikk fjorten barn, men bare fem av dem nådde voksen alder (1). Så sent som da min bestefar ble født, var forventet levealder for menn i Norge 52 år (2). På den tiden døde om lag syv tusen nordmenn hvert år av tuberkulose (3). Da jeg selv var i barnehagealder, døde det årlig over 100 barn i Norge i trafikken (4). Fortsatt har noen land i verden så lav forventet levealder som litt over femti år (5).

Medisinske fremskritt

Medisinen har gjort store fremskritt de siste århundrene. Det har gitt oss lengre, bedre og tryggere liv. Vi har fått antibiotika mot infeksjoner, som redder millioner av mennesker fra en tidlig død. Vi har forstått betydningen av hygiene og kan med enkle tiltak ofte stoppe smitte. På 1800-tallet ble det oppdaget anestesimidler som gjorde det mulig å operere smertefritt og med langt lavere risiko enn tidligere.

Levealderen i Norge har økt jevnt og trutt. Vi vet hvor viktig det er å forebygge, og tar lærdom av det: I dag dør bare fem barn årlig i trafikken (4). Tuberkulose er for nordmenn flest noe man leser om i historiebøker. Min tante, som døde i år, fikk poliomyelitt som barn, og levde invalidisert av det resten av sitt liv. I dag er denne sykdommen eliminert og ute av våre tanker, takket være en vaksine. Det fins livsforlengende eller kurerende behandling for mange kreftformer. I løpet av min korte tid som lege, har vi fått

Ramme 1

Lev Tolstoj sitt liv
Lev Tolstoj er anerkjent som en av verdenslitteraturens viktigste romanforfattere (17). Han ble født i 1828 (samme år som Henrik Ibsen ble født) og døde i 1910 (samme år som Bjørnstjerne Bjørnson døde). Han ble tidlig kjent med død og lidelse. Da han var to år gammel, døde hans mor. Da han var ni år gammel, døde hans far og hans bestemor. Han fikk selv tretten barn med sin Sonja, fem av dem døde før de ble voksne.
Hans to store romanverk er <i>Krig og fred</i> (1869) og <i>Anna Karenina</i> (1877). Mens han skrev på <i>Anna Karenina</i> og i årene etterpå, kjempet han for å finne en mening med livet og en åndelig og etisk lov han kunne bygge sitt liv på. Det var i denne perioden at boka om Ivan Iljitsj ble utgitt (1886). Tolstoj endte med å forkaste kristendommen og evangeliene, med unntak av de enkle moralbudene i Bergprekenen. Han ble pasifist, noe som igjen gjorde ham til anarkist, da regjeringer uunngåelig synes å føre kriger. Han trodde på det «enkle livet». Han ønsket ikke å få Nobelprisen i litteratur, som han ble nominert til flere ganger. En av hans begrunnelser for det var at «alle slags penger etter min overbevisning bare er et onde».

et arsenal av medisiner mot revmatiske sykdommer, og vi har klart å redusere dødeligheten av hjertesykdom i betydelig grad. Hivgåten er dessuten løst. Dette er store fremskritt som har betydning for mange mennesker og for samfunnet som helhet.

Vi strever

På tross av alle fremskritt, så strever vi. Vi klarer å holde mange sykdommer i sjakk – men ikke å helbrede dem. Enkelte behandlinger bringer pasienter inn i avhengighet eller misbruk. Vi utreder til vi finner diagnostiske forklaringer – som noen ganger bare sykeliggjør mer. Vi kan forklare sykdom på populasjonsnivå, men ofte ikke på individnivå. Leger kan ofte ikke forklare de plagene som folk har, som slitenhet og smerter. Vi har heller ingen gode midler eller medisiner mot slike svært vanlige symptomer. Medisinen har ikke engang utviklet gode begreper for å snakke om de uforklarte plagene (6).

Vår dualistiske tankegang med et skille mellom kropp og sjel, synes forfeilet (7). Vi har et helsevesen hvor de ansatte opplever ekstrem travelt, selv om vi aldri har vært så mange til å dele på oppgavene. Vi vet ikke hva vi kan gjøre for tenåringsjenta som gråter fordi hun mister håret på grunn av alopesi, for barnet som har vondt i magen når det blir mobbet, eller for familien som

mister sin mor i kreft. Fortsatt er døden uavvendelig, og fortsatt vet vi ikke hva som skjer etterpå, eller i det hele tatt hva som er meningen med å være her. Vi forstår ikke lidelsen: Hvorfor fins den, og hvorfor må mennesker lide? Hva skal vi si til dem som lider? Medisinen som fag gir oss ingen svar.

Slike spørsmål om lidelse og død, kan godt sies å ligge utenfor medisinen mandat. Men vi møter disse spørsmålene nettopp fordi vi møter sykdom og død. Vi møter dem fordi religionen har mistet mye av sin kraft, og legene er det nye prestskapet. Når medisinen som fag ikke gir oss svar, må vi søke andre steder. Et godt sted å starte kan være Lev Tolstoj's kortroman om Ivan Iljitsj' død (8).

Ivan Iljitsj

Ivan Iljitsj er en fiktiv karakter, skapt av den russiske forfatteren Lev Tolstoj (1828–1910, ramme 1). Boka om hans liv og død er lettlest og på under hundre sider. Den fins i en fin oversettelse til nynorsk ved Geir Pollen, under tittelen *Då Ivan Iljitsj døydde*. Handlingen er fortettet, og foregår over få uker. Den starter med Ivans død sett fra omgivelsenes perspektiv, og slutter med hans død sett fra hans indre. Mellom denne begynnelsen og slutten er vi med på Ivans siste uker hvor dramaet utspiller seg i hans tanker og følelser når han reflekterer over livet han har levd og over den kommende døden.

«Når medisinen som fag ikke gir oss svar, må vi søke andre steder»

Ivan er 45 år gammel. Han tilhører en privilegert del av det samfunnet han lever i, med materiell velstand, tjenester og trygghet. Som mange andre har han hatt sine økonomiske bekymringer, han føler seg fremmed overfor sin kone, og han har et noe fjernt forhold til sine barn. Men han har absolutt sine gleder. Han jobber som jurist og dommer, og nyter sin posisjon når han behersker det juridiske spillet. Dessuten har han stor glede av å tilbringe kveldene med å spille whist med venner i lignende samfunnsposisjoner som han selv. Han beskrives som forstandig, hederlig, loyldig, og han er anerkjent for aldri å misbruke sin makt.

Sorg

En dag får Ivan uforklarlige og voldsomme magesmerter. Han forsøker å forstå hvorfor: Det må da ha en årsak? Han kommer til å tenke på at han slo seg i magen noen

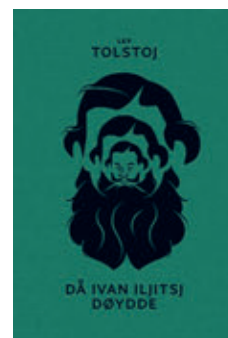
måneder tidligere. Det var et ubetydelig traume, men likevel – kan det være grunnen til sykdommen? Slike tanker avstedkommer lange grublerier om hvordan han kunne ha unngått denne egentlig helt uskyldige hendelsen. Vi som jobber med pasienter, gjenkjenner dette som menneskers iboende trang til å tilskrive hendelser som egentlig ikke har en kjent årsak. Det fremstår urimelig for oss at ting bare skjer. Vi leter etter årsaker til tilfeldige hendelser. Slik forspiller vi energi og tid som vi kunne brukt til å forholde oss til realitetene.

«Det er fascinerende at Tolstoj foregriper vitenskapen med åtti år»

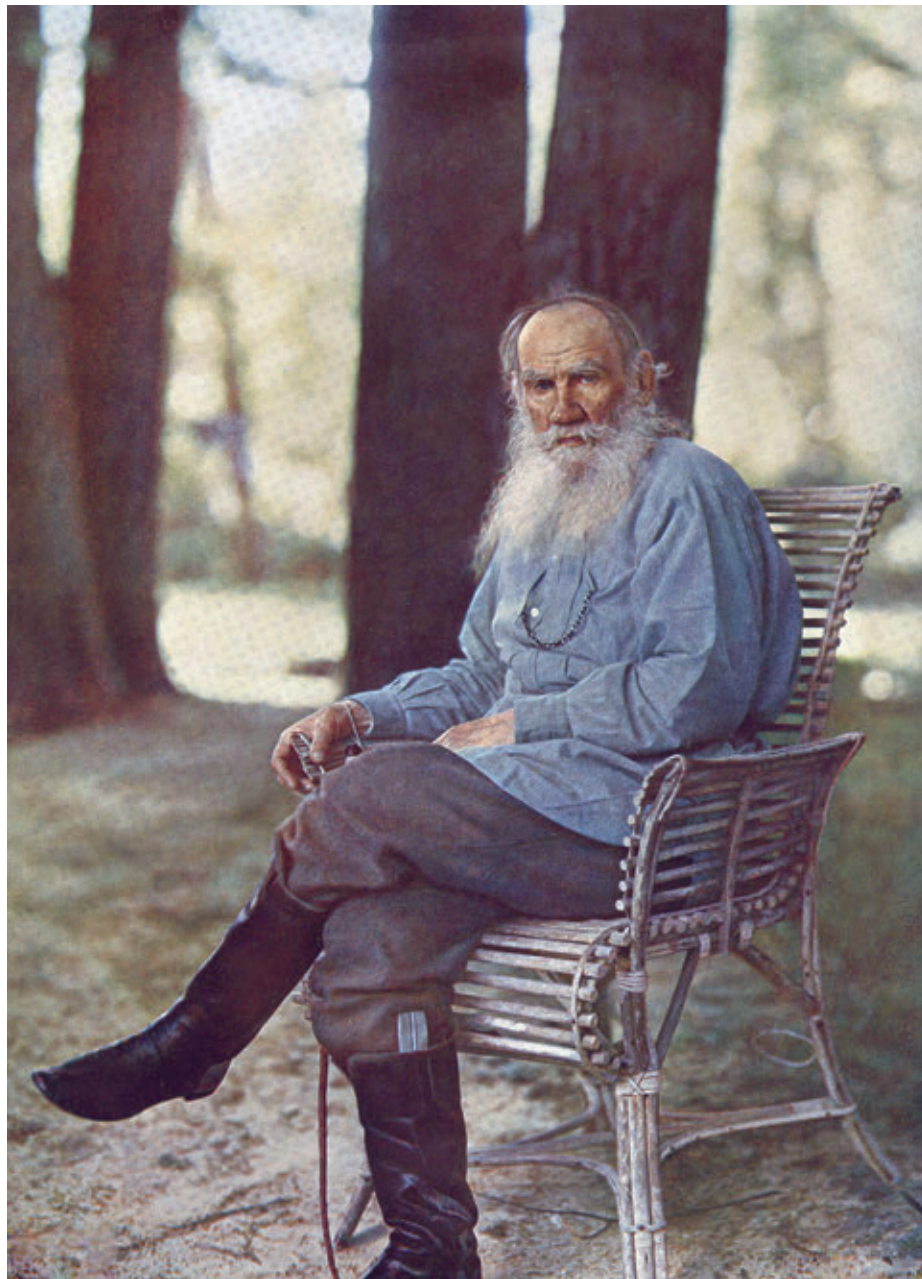
Ivans møte med egen dødelighet er en sorgprosess. Vi kan gjenkjenne de klassiske sorgfasene sjokk, reaksjon, reparasjon og nyorientering, som ble beskrevet i faglitteraturen først i 1944 (9). Det er fascinerende at Tolstoj foregriper vitenskapen med åtti år. I dag vet vi at det slett ikke er nødvendig å gjennomgå alle disse fasene i en sorgprosess, og at en sunn sorg ikke trenger å se slik ut (10). Men begrepene er likevel nyttige å kjenne og gjenkjenne som fenomener. Boka om Ivans død fungerer her som en lettlest lærebok.

Legene

Ivans tilstand forverres gradvis. Tolstoj gir oss ingen forklaring, men for dagens lesere er det nærliggende å tenke på kreft, kanskje i bukspyttkjertelen, som en sannsynlig diagnose. Ivan får gjenkjennbare symptomer som manglende matlyst, vekttap, forstyrret opplevelse av smak og lukt, kraftløshet og ikke minst intraktable, fysiske smerter. I denne situasjonen, vi ville kalt det en palliativ setting, møter han flere leger.



Faksimile. Skald Forlag



Tolstoj den 23. mai 1908 ved hans eiendom Yasnaya Polyana. Litografi av Sergey Prokudin-Gorsky / Wikimedia Commons / CCO

De har bastante meninger om årsaken til hans smerter, og spekulerer i forskjellige diagnoser. Legene formidler også optimisme. Dette fremstår ikke troverdig for Ivan, som føler seg stadig dårligere. Han gjenkjenner legenes talemåter som et rollespill, et spill han som jurist kjenner fra rettssystemet. Kanskje legene trøster seg selv og hans nærmeste, men for Ivan selv blir det kun et narrespill. Hans fysiske smerter blir møtt med stadig økende doser av opiater, mens

legene ikke ser eller går i dialog om hans åndelige smerter. For Ivan blir løgnene, neglisjeringen av det åndelige og de økende dosene av opiater fremmedgjørende. Han føler seg alene.

Det som til slutt skal gi ham lindring, er åndelige erkjennelser, ikke medikamenter. Disse erkjennelsene må han gjøre alene. Her blir relasjoner til hans nærmeste viktige, både til venner, ektefelle og barn. Vi kan nærmest føle hvordan disse relasjonene alle

er preget av stengsler som Ivan ikke klarer å bryte ned på egen hånd. Han får ingen hjelp av legene, som i stedet spekulerer i årsaker og forordner virkningsløs behandling.

I romanen *Anna Karenina* av samme forfatter er det en interessant parallell, men med mindre alvorlig sykdom (11). Den atten år gamle Kitty har to beilere, den solide Levin og den sjarmerende Vronskij. Hun avviser Levin, for så å oppleve at Vronskij i stedet faller for Anna Karenina. Forsmådd og fortvilet over egne valg slutter hun å spise, og går ned i vekt. Familien tilkaller de beste leger, som undersøker henne grundig og gir diagnoser, inkludert tuberkulose. De ender med å anbefale datidens standardbehandling: kurbadopphold i Tyskland. Ingen spør Kitty. Hennes kjærlighetssorg oppdages ikke.

Empati

Ivans opplevelser av legemøtene samsvarer med det vi ser i kommunikasjonsstudier. I en studie av hvordan onkologer kommuniserer med pasientene sine, ble det vist at onkologene responderte på bestemte typer hint fra pasienter. De responderte på kroppslige smerter, mens andre typer smerte ble overhørt (12). Studien ble utført ved en klinikk som har en uttalt filosofi om individuell, holistisk omsorg. Likevel syntes legene der å styre konsultasjonen slik at bare den «riktige typen» smerte ble adressert, nemlig den som er tilgjengelig for behandling med medikamenter, stråling eller operasjoner. Det er lite trolig at pasienter forventer en ferdig løsning på eksistensielle spørsmål – men de forventer med rette å bli hørt.

«Det som til slutt skal gi ham lindring, er åndelige erkjennelser, ikke medikamenter»

I en annen studie der leger snakket med lungekreftpasienter, ble utsagn fra pasientene som ga legene mulighet til å vise empati, identifisert. Kun ved 10 % av mulighetene ga legen en empatisk respons. Studien viste også at legene ved slike anledninger ofte skiftet over til et biomedisinsk spørsmål eller utsagn (13). En tredje studie viste at pasienter med uforklarte medisinske symptomer nesten alltid gir et «hint» om psykososiale problemer (14). Det betyr at det fins muligheter for å snakke om noe annet enn det rent biologiske.

Ivans historie har sin analogi i legers

møte med pasienter som har uforklarte plager: Da kan man fristes til å gi biologiske forklaringer eller til å gi behandling som har liten eller ingen virkning. Vi står i fare for å foreskrive opiater som kan være ødeleggende. Slike fristelser er den grunnleggende årsaken til at vi gjennom legegjerningen ender med å ta liv ved å bidra til en opiatepidemi.

«Ivans historie har sin analogi i legers møte med pasienter som har uforklarte plager»

Kronisk obstruktiv lungesykdom er et eksempel på sykdom vi i dag ikke kan helbrede. Medisinene vi har, gir bare en begrenset lindring og hindrer ikke progrediering. En helhetlig rehabiliterende tilnærming hvor alt annet enn selve lungene behandles, har derimot betydelig effekt på funksjon og prognose (15). En slik tilnærming inkluderer trening, kosthold, opplæring og psykologisk og sosial ivaretagelse. Dette er hva Ivan savner: Å bli sett, å få empati, å bli tatt på

alvor som et selvstendig og helt menneske. Så enkelt – og likevel så vanskelig. Av Ivans historie kan vi lære å inkludere i samtalen alle de forhold vi ikke direkte kan behandle. Vi forstår ikke lidelsens mening fullt ut, men vi kommer et stykke på vei ved å være til stede i lidelsen.

Mening

Først helt på slutten av livet får Ivan en slags endelig fred, idet han en time før han dør forstår hva som har plaget ham. Disse erkjennelsene kommer som et resultat av lidelsen han har vært gjennom. Om livet hadde gått sin vante gang, eller om han hadde fått en brå død, ville han ikke ha nådd et slikt nivå av erkjennelse. Han får aldri realisert det han nå ser som livets mening. Svekket som han er, kan han ikke engang fortelle om det. Men det spiller mindre rolle. Hensikten er ikke nødvendigvis å leve ut idealer, men å erkjenne dem.

Åpenbaringen skjer i løpet av et øyeblikk. I samme stund forsvinner det sinnet han har følt overfor sine nærmeste, og erstattes av medlidenhet. De fysiske smertene blir

ham likegyldig. Erkjennelsene gjør at han dør som et modent menneske. Med det oppfyller han livets hensikt og får lindring.

Virkelig lindring fins altså ikke i opiater, men i det som ligger utenfor en streng vitenskapelig ramme, nemlig i opplevelsen av mening. Akkurat hvilke erkjennelser Ivan gjør, antydes bare, og man må lese boken for å ane dem. Det er ikke sikkert at disse erkjennelsene er relevante for alle. Mening er noe hvert enkelt menneske må finne i sitt unike liv. For å si det med Olav H. Hauge: «Ingen har varda den vegen du skal gå» (16). Det som gjør inntrykk på et moderne, gudløst menneske, er at Ivan på en troverdig måte er i stand til å oppleve mening, selv når han er så langt nede som det er mulig for et menneske å være.

NJÅL FLEM MÆLAND

nflem@online.no

er fastlege ved Hallset legesenter, universitetslektor ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, rådgivende lege ved NAV Trøndelag og medredaktør i Utposten.

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

LITTERATUR

- 1 Wikipedia. Markus Aurelius. Lest 31.10.2023.
- 2 Folkehelseinstituttet. Forventet levealder i Norge. Lest 28.10.2023.
- 3 Folkehelseinstituttet. Tuberkuloseveilederen. Lest 28.10.2023.
- 4 Aftenposten I. 1970 omkom 101 barn i trafikken. I fjor døde 5. Aftenposten 14.9.2011. Lest 28.10.2023.
- 5 FN-sambandet. Forventet levealder. Lest 28.10.2023.
- 6 Nylenna M, Hem E. Begreper og betegnelser i helsespråk. Michael 2021; 18: 40–53.
- 7 Brean A. Bare psykisk. Tidsskr Nor Legeforen 2015; 135: 2127.
- 8 Tolstoj L. Då Ivan Iljitsj døydd. Leikanger: Skald, 2023.
- 9 Lindemann E. Symptomatology and management of acute grief. 1944. Am J Psychiatry 1994; 151: 155–60.
- 10 Dyregrov A, Dyregrov K, Kristensen P. Hva vet vi om sorg og komplisert sorg? Psykologisk.no 13.8.2020. Lest 31.10.2023.
- 11 Tolstoj L. Anna Karenina. Oslo: Gyldendal, 1974.
- 12 Rogers MS, Todd CJ. The 'right kind' of pain: talking about symptoms in outpatient oncology consultations. Palliat Med 2000; 14: 299–307.
- 13 Morse DS, Edwardsen EA, Gordon HS. Missed opportunities for interval empathy in lung cancer communication. Arch Intern Med 2008; 168: 1853–8.
- 14 Salmon P, Dowrick CF, Ring A et al. Voiced but unheard agendas: qualitative analysis of the psychosocial cues that patients with unexplained symptoms present to general practitioners. Br J Gen Pract 2004; 54: 171–6.
- 15 Helsebiblioteket. Lungerehabilitering. Lest 28.10.2023.
- 16 Hauge OH. Din veg. I: Hauge OH. Under bergfallet. Oslo: Noregs boklag, 1951.
- 17 Wikipedia. Lev Tolstoj. Lest 28.10.2023.

Fra medisinstudent til lege: Et forsvar for en humanistisk medisin

Det er høst i 1968. Jeg stanser, tar innover meg synet av den mektige midtbygningen rett foran meg. Akkurat her og nå, midt på Universitetsplassen, blir jeg bevisst bevegelsen jeg har foretatt, bort fra de trange rammene hjemme og inn i det store ukjente.

Her står jeg altså, midt i verden, på terskelen til voksenlivet. Jeg er på historisk grunn, og stemmes til høytid. Jeg er alene, men kjenner tilhørighet til noe større enn meg selv. Jeg er knapt nitten år, og har passert nåløyet til det medisinske studium.

Jeg har krysset Universitetsplassen utallige ganger i årenes løp, alltid målrettet mot stedet innenfor søylene, til Aulaen, den klassiske musikkens tempel. Kanskje det aller helligste for en ung musikkelsker på denne tiden. Men i dag, som fersk student, er det som om jeg ser bygningen med nye øyne. Den brede trappen ligger i skygge bak de fire søylene. Aller innerst skimter jeg døra i massiv eik. Bak denne ble jeg innviet i musikkens magiske verden. Nå er rammen plutselig utvidet. For første gang er Aulaen en del av noe større, musikken en del av kulturhistorien.

Med ett er det som om bitene faller på plass. I speilbildet fra den ærverdige murbygningen foran meg ser jeg en linje i mitt eget liv, fra musikken til medisinen. Oppløftet av disse tankene, min nye identitet som akademiker, går jeg målbevisst mot søylene, men skrår denne gang til venstre for å gjøre min entre i den legendariske Aulakjelleren. Jeg kommer inn i en korridor som yrer av rastløs aktivitet. Studenter stimer til og fra. Noen står foran ei oppslagstavle på jakt etter hybel. Andre står i klynger og diskuterer politikk. På veggene henger oppslag av alle varianter, politiske pamfletter, faglige kunn-

gjøringer og kulturelle tilbud. Rett fram ser jeg inn gjennom glassdørene til universitetsbokhandelen, filialen for medisinsk litteratur. Jeg har et viktig ærend. Jeg skal kjøpe mine første medisinske lærebøker.

Undringen over hva som ligger bak

Innenfor dørene er det stille, som i et tempel. Jeg lytter til stillheten. Det er som om jeg hører kunnskapen knitre mellom veggene. Jeg trekker fram listen over aktuelle bøker, leter langs hyllene, finner snart det jeg er på jakt etter. Sobotta og Bechers anatomiatlas i tre bind ruver fryktinngytende

«Jeg funderte på medisinsens egentlige natur, og så for meg faget som en brobygger mellom mikroskopet og stjernehimmelen, mellom kropp og sjel, mellom naturvitenskap og humaniora»

mot meg mellom mindre omfangsrike permer. I det samme husker jeg fars anatomibøker i bokhylla hjemme, og merker på nytt det gamle ubehaget. Jeg grøsser ved tanken på å skulle pløye meg gjennom all denne tyske grundigheten og lar bøkene stå.

Jeg lar blikket streife videre. Det stanser ved en koloss med optimistisk lyseblått omslag. HAM står det med fete bokstaver på

bokryggen. *Textbook of Histology*. Altså en lærebok om vevenes struktur og funksjon. Ei diger skinke av en bok. Jeg assosierer videre fra skinke til muskelvev. Sikkert en humoristisk fyr, denne Ham. Med det navnet kunne han vel ikke blitt noe annet enn vevsforsker. Eller slakter, kanskje. Fornøyd trekker jeg boka fram fra glemselen, veier den i hendene, åpner den forsiktig og lar fingrene stryke over det kjølig-glatte papiret som reflekterer lyset fra vinduet. Jeg stikker nesa ned mellom boksiden og trekker inn den stramme duften av trykksverte.

Så gir jeg meg til å bla litt fram og tilbake, beundrer de avanserte elektronmikroskopiske bildene, framstillingen av cellenes indre univers. Mitokondrier, ribosomer og andre strukturer ligger spredt omkring i celleplasma. I midten ligger kjernen med sin dobbeltspiral av DNA, som jeg anerkjenner av inni kjernemørket. Jeg ser for meg hvordan genene, selve livs-koden, ligger gjemt der inne i de sammenfiltrede trådene, merker en slags opphisselse ved tanken på den vidunderlige lovmessigheten i disse strukturene, og gir meg til å filosofere videre over alle nivåene i menneskekroppen. Fra den funksjonelle skjønnheten i anatomien og andre kjennetegn man kan observere med det blotte øye, og videre innover i vevene til stadig mindre universer, alle med sin egen iboende orden og mening.

Fra idealisme til desillusjon

I 1968 var jeg ung og uferdig, men full av visjoner for framtiden. Jeg hadde store forventninger til studiet. Jeg funderte på medisinsens egentlige natur, og så for meg faget som en brobygger mellom mikroskopet og stjernehimmelen, mellom kropp og sjel, mellom naturvitenskap og humaniora. Jeg ble drevet av en undring, kanskje også en lengsel, formulert i noen få, grunnleggende spørsmål. Hvordan henger dette sammen med alt annet? Hvordan gripe helheten? Og hvordan finne sin egen plass i alt dette?

Etter hvert som studiet skred fram og kunnskapsnivået steg, sank undringsnivået tilsvarende. Breddfull av medisinske fakta så jeg ikke skogen for bare trær. Studiet strakk seg voldsomt ut i bredden, men de dypere sammenhengene lå fortsatt i gåtefullt mørke. De som gikk i dybden, fant seg en smalt nisje uten kontakt med helheten. Enten vite litt om alt, eller alt om litt.

Det demret for meg at professorene ikke hadde den samme ungdommelige og naive undringen over hva som lå bak. To og to var fire, dermed basta. De store spørsmål glimret med sitt fravær. Hva var menneskets innerste natur? Hva var livets egentlige mening? Hvor ble det av de psykiske, sosiale og åndelige dimensjonene? Hvordan plassere forestillingene om helse og sykdom i en kulturhistorisk og eksistensiell sammenheng?

«Man skulle utdannes til praktiker, og man skulle bestå eksamen. Punktum»

Jeg fikk aldri noe svar. Vet ikke engang om jeg turte spørre, eller kanskje jeg ikke engang hadde formulert spørsmålene for meg selv. Jeg vet bare at jeg var utilfreds, og at den enorme kunnskapsmengden jeg måtte fordøye, var fundert på den dagklare rasjonalitetens alter. Av A følger B følger C. Man gikk med skylapper langs rette linjer. Alltid enkeltfaktorer i årsaks-virkningsforhold, sjelden noe forsøk på å forstå komplekse sammenhenger mellom ulike nivåer. Man skulle utdannes til praktiker, og man skulle bestå eksamen. Punktum.

Så ble man kastet ut av elfenbenstårnet og inn i den kompliserte og brutale virkeligheten. Jeg var fullstendig uforberedt på dette møtet. Hodet var blytungt av medisinske fakta som skvulpet rundt i den rasjonelle logikkens tvingstrøye. Men pasientene var gjenstridige og sammensatte vesener, og kartet stemte ikke alltid med terrenget. Symptomene, sykdommene, sto alltid i en kontekst, utfoldet både sine generelle kjennetegn og sine individuelle særtrekk i en subjektiv og sosial sammenheng. Noen ganger var det tilstrekkelig å konstatere symptomer og tegn, og starte en behandling. Oftest lå det noe bak, en historie med mange forgreininger, der symptomet kun var toppen av isfjellet. Ved å gi pasienten tid

og rom, lytte til historien, til underteksten, det som lå mellom ordene, i uttrykket, i blikket, ønsket jeg å finne koden til det tause språket, kroppens språk. Alt det som lå i mørke, og som bare gradvis kunne avdekkes. Hvordan finne koden til dette språket, avlese den og åpne den opp?

Nå begynte en ny, og på en måte en omvendt, læreprosess. En avlæring av medisinsens tenkemåte, men uten å kaste vrak på tankegodset. Studiet hadde ikke maktet å slå bro mellom følelse og fornuft, mellom ånd og materie. De medisinske kunnskapene var i seg selv nødvendige, men menneskesynet ble for snevert. Jeg klarte ikke å slå meg til ro med det jeg hadde lært. Jeg hadde kunnskap, men manglet en meningsfylt sammenheng å plassere den inn i. Og jeg undret meg fortsatt på hva som lå bak.

Sosialiseringsprosessen og den medisinske kulturen

Hva slags menneskesyn representerer den medisinske kulturen, slik jeg lærte den å kjenne? Utover tilegnelsen av kliniske og praktiske ferdigheter som lege, er medisinstudiet også en sosialiseringsprosess inn i en bestemt kultur. I løpet av seks års studium, gjennom undervisning og klinisk utdanning, lærte jeg mye om denne kulturens holdninger og verdier, dels det som ligger i tradisjonen, i overleverte ritualer og språk, og dels gjennom de levende eksponentene for denne kulturen, våre læreres og modellens individuelle særtrekk.

Allerede første dag fikk vi slått fast at vi var blant de utvalgte i samfunnet. Ja, selve kremen av norsk ungdom var vi, og det ble forventet mye av oss. Medisin var ikke et hvilket som helst studium. Det ville kreve all vår tid og arbeidskapasitet. Til gjengjeld ble vi belønnet med et interessant, krevende og høyt respektert yrke.

Slike ord gikk rett hjem hos en flokk ferske studenter som i utgangspunktet hadde én ting til felles: skoleflinkhet. Vi var vant til å bli stilt krav til, og vi stilte høye krav til oss selv. Og evnen til rasjonell tenkning var noe vi hadde med oss i bagasjen.

Snart fikk vi erfare at rasjonell tenkning var en forutsetning for å kunne tilegne seg den enorme kunnskapsmengden studiet bød på. Evnen til selvstendig, kritisk tenkning, derimot, var et tveegget sverd. Man skulle ikke mene for mye, være for subjektiv. Det var en svakhet. Man skulle vite. Medisin var tross alt et objektivt fag.

Våre modeller

I preklinisk praksis møtte vi basalfagenes profeter, en nokså uensartet og fargerik gruppe lærere. På Anatomen møtte vi estetikerne og forførerne. Estetikerne var fagets feinschmeckere. De nærmet seg objektet slik gourmeten nærmer seg et bedre måltid. Menneskekroppens funksjonelle skjønnhet var deres viktigste anliggende. De var bevandret i antikkens og klassisismens skjønnhetsidealer, slik disse avspeiler seg i billedkunst og arkitektur.

Så var det pedantene. De hadde en kjedelig form preget av oppramsinger, og messet i vei i monologform, liksom tilhørerne ikke eksisterte eller var et nødvendig onde. Her gikk det i absolutte sannheter. De lærte oss faget slik meteorologene varslar været.

Andre viste ydmykhet for faget og respekt for oss studenter. De innbød til dialog. Det var lov å tenke fritt, og kanskje fabulere litt over livets mysterier uten å møte autoritære pekefinger. På det beste deltok vi på spennende tokter i det ukjente sammen med en erfaren reiseleder. Det var lov å undre seg underveis.

Felles for mange av lærerne i preklinisk praksis, slik jeg opplevde dem, var fraværet av et helhetlig medisinsk-faglig perspektiv. Deres område var det viktigste, ja, kanskje det eneste viktige. Vi møtte grunnfjellet av objektiv medisinsk viten, utviklet og oppsamlet gjennom århundrers systematiserte erfaringer. Kunnskapsgrunnlaget var med andre ord uangripelig. Det var bare å ta imot og svelge unna. Men tvilen meldte seg likevel. For hva skulle vi bruke all denne kunnskapen til? Var det virkelig nødvendig å vite navnet på alle knokler i menneskekroppen for å bli en god lege?

«Jeg hadde kunnskap, men manglet en meningsfylt sammenheng å plassere den inn i»

Den gåtefulle pasienten

I det kliniske arbeidet møtte vi den eien-dommelige og etterlengtede Pasienten, det nødvendige bindeleddet mellom legen og sykdommen. Vi ble med andre ord konfrontert med den medisinske kulturens menneskesyn. På den ene siden sto Legen, den opphøyde og allvitende fagpersonen som med kjølig distanse observerte sitt objekt,

pasienten. På motsatt side sto – eller helst lå – pasienten, et engstelig og umælende vesen i lyseblå pasientskjorte, som var uten navn og identitet, og svarte lydig og underkastende på professorens obligatoriske spørsmål, lik en skoleelev som er oppe til muntlig eksamen, og er redd for å stryke. I en halvsirkel bak professoren sto en uensartet gruppe studenter. De fleste var kommet for å tilegne seg objektiv kunnskap om Sykdommen.

Samtidig lærte man noe om kommunikasjon. Denne var ikke eksplisitt, men snek seg inn bakveien, som form, som metabudskap.

Hvordan kommuniserer man med pasienten? Professoren anla sin retoriske skalpell, sitt skarpsinn og sitt vidd, og dissekerte i vei. Disputten var asymmetrisk. Professoren la premissene for hva som var interessant å spørre om, og pasienten svarte det som var forventet av ham. Det kunne minne om et forhør. Når og hvordan oppsto symptomene? Hvordan hadde de utviklet seg? Hva med arvelige disposisjoner? Røyker man? Og hva med alkohol?

Dette er utvilsomt viktige spørsmål når det gjelder utredning av sykdom, men her revet ut av en meningsfylt kontekst. Pasientens egen historie var relativt uvesentlig, om han i det hele tatt slapp til, likeså pasientens livssituasjon og subjektive forhold til egen lidelse. Klarte man i tillegg å snike inn litt sunn moralisme og få pasienten til å skamme seg, behersket man lege-pasientforholdets edle kunst. Og pasientene tiet, for man setter seg ikke opp mot den som er herre over liv og død.

Gradvis gikk det opp for meg at vi skulle formes etter samme lest, i retning av menneskelig ufeilbarlighet og faglig allvitenskap. Men i det stille tenkte jeg mitt. Noe opprør mot professorveldet var utenkelig. Man sager ikke over den greina man sitter på. Følgelig gjaldt det å være taktisk, lære seg metafaget professorologi, kunsten å gi dem det de forventet. Mange ga etter for presset,

ga idealismen på båten og identifiserte seg med sine modeller. For det gjaldt jo ikke bare å stå til eksamen. For å kunne gjøre karriere, klatre i systemet og innta parnasset måtte man innynne seg, lære seg reglene og språket, holdningene og adferden. Umerkelig slipes kantene, og man glemmer hvem man var. Men noen av oss forble fritenkere i det stille og holdt fast ved undringen.

«Med medisinen som plattform ga psykiatrien en åpning mot humaniora, mot psykologien, filosofien og samfunnsvitenskapene»

I løpet av seks års studium var pasienten, med få unntak, krympet ned fra menneske til objekt, et organsystem, et sett av symptomer og tegn der helheten løste seg opp i diagnostiske kategorier. Visst fantes det unntak. Lærere med respekt for pasienten, som så mennesket bak symptomene. Veiledere som kunne lytte, trøste og forstå. For meg var det disse som representerte den humanistiske arven og medisinske håp for framtiden.

Fra fragmentering til helhet

Som lege ble det maktpåliggende å holde fast ved undringen uten å bryte alle bånd. I psykiatrien fant jeg kompromisset jeg lette etter. Med medisinen som plattform ga psykiatrien en åpning mot humaniora, mot psykologien, filosofien og samfunnsvitenskapene.

En stund håpet jeg motsetningene lot seg forene. Allerede Hippokrates beskrev hvordan kropp og sjel spiller sammen i utformingen av helse og sykdom. Hippokrates var en åndsarbeider, medisinske første dialektiker. Med kristendommen kom split-

telsen mellom kropp og sjel. Kirken tok monopol på den syndige sjelen og dens frelse, mens kroppen ble overlatt til kvakksalverne. Opplysningstidens tenkere lanserte ideen om fornuftens triumf over naturen, og la kroppen i dydens lenker. Cogito ergo sum. Medisinen ble naturvitenskap. Med romantikken fikk følelsene egen status, og individet ble igjen oppgradert til et hele, til et subjekt med ansvar for eget liv. Men først langt senere la Freud grunnlaget for vitenskapen om symptomene og det ubevisste, og førte dermed «sjelen» tilbake til medisinen. Gjennom psykoanalysen tilførte Freud et humanistisk verdigrunnlag til medisinen. Dette verdigrunnlaget gjenomsyrer den psykodynamiske delen av psykologien og psykiatrien.

Her fant jeg det jeg søkte: Et helhetlig syn på mennesket som bekreftet og utvidet mine egne grunnholdninger, med mennesket som meningsbærende subjekt i en vedvarende og dynamisk relasjon til verden, til «objektene». Dette grunnsynet står i kontrast til somatikkens kjølig-distanserte, objektive og oppsplittede menneskesyn.

Tilbakeblikk

Når jeg i dag ser tilbake på min egen nysgjerrighet etter hva som lå bak, ser jeg at det innerst inne var meg selv jeg lette etter. Enten jeg bladde i Hams lærebok eller studerte histologiske snitt i mikroskopet, så jeg alltid etter noe mer, det som lå bakenfor. I vevenes oppbygning så jeg den estetiske skjønnheten i et landskap. I cellenes mylder så jeg en stjernehimmel. Og innerst i kjerne-mørket lette jeg etter meg selv, min egen kjerne.

Undringen har jeg fortsatt i behold. Den er veiviser i en omstendelig og aldri avsluttet søken etter helhet og mening, både i arbeidet med pasientene og i forhold til meg selv og de jeg er glad i.

KNUT HAAKENAASEN

knhaaken@gmail.com

er spesialist i psykiatri, tidligere overlege ved DPS Groruddalen og pensjonist fra 2019.

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

Gaza: It's complicated

Den kirurgiske rådgiveren i Leger Uten Grenser ristet på hodet. Vi satt i en Skype-samtale før jeg skulle på oppdrag som kirurg i Gaza. Spørsmålene mine var enkle: Hvilke inngrep skulle jeg utføre og hvem skulle jeg samarbeide med?

– It's complicated.

Han ristet på hodet igjen.

I begynnelsen av mai 2023 satt jeg på flyet til Tel Aviv. Jeg hadde forsøkt å sette meg inn i konflikten i området jeg skulle til. Historien var uten en begynnelse eller slutt. Startet den med oppløsningen av Det ottomanske riket etter første verdenskrig, med Sykes-Picot-avtalen og opprettelsen av landområdet syd for Libanon som et britisk protektorat? Med Balfour-erklæringen fra 1917 hvor britene stilte seg positive til opprettelsen av et jødisk hjemland i Palestina, eller proklameringen av Israel som selvstendig stat i 1948? Med etableringen av Fatah i 1959 eller av Hamas i 1987? Med en av de mange israelsk-arabiske krigene? Av romernes fordriving av jødene 70 år etter vår tidsregning? Kanskje seks hundre år senere med byggingen av Al-Aqsa-moskeen på Tempelhøyden, hvor muslimer mente at Muhammed hadde gjort sin himmelreise og jødene mente Abraham hadde bygget alter for å ofre sin sønn Isak? Alt hang sammen og alt hadde en forhistorie. Det var komplisert.

Det å komme inn i Gaza var ikke så komplisert. Riktignok måtte oppholdet være godkjent av israelske myndigheter og krevde innsending av skjemaer med fars og mors navn, bestefedres navn og fødested samt en rekke andre attester og erklæringer. I Jerusalem fikk jeg en håndskrevet lapp med et koordineringsnummer som var min billett til å slippe igjennom grenseovergangen ved Erez nord for Gaza. Etter å ha gått gjennom flere israelske kontrollposter var jeg i Gaza. Eller ikke helt. Først ventet Den palestinske selvstyremyndighetens kontrollpost og til slutt intervju ved Hamas sin kontrollpost. Et kort blikk og så: – Welcome to Gaza.

Det var tid for brifing. Organisasjonen var kompleks, akronymer beskrev de ulike rollene. Jeg skulle arbeide ved brannskadeenheten på sykehusene Al-Shifa i Gaza by og Nasser i Khan Younis. Det internasjonale teamet bestod av 13 personer fra alle verdensdeler og flere titalls lokalt ansatte. Sykepleier Wadi var vår koordinator på Nasser og sykepleier Rami på Al-Shifa. Jeg fant raskt tonen med Rami, som hadde vært i Oslo på Norway cup. Han ga meg et innblikk i organiseringen av helsevesenet. Kirurgene ved brannskadeenheten var lønnet av helseministeriet i Gaza og tjente dårligere enn helsepersonell lønnet av Leger Uten Grenser ved den samme enheten. Dette var en kilde til misnøye og konflikter. Tidligere hadde kirurgene ved brannskadeenheten kunnet jobbe for Leger Uten Grenser på deltid, men det hadde Hamas satt foten ned for.

Av sikkerhetsansvarlig fikk jeg utlevert en telefon med en kartapp som viste hvilke soner man kunne bevege seg i. Den sentrale sonen var 3–4 kvartaler rundt hovedkvarteret til Leger Uten Grenser. Det var også lov å følge en gate ned til havnen. Sikkerhetsansvarlig skulle ha fortløpende beskjed om hvilken sone man var i, selv om man bare gikk de par hundre meterne til hovedkvarteret fra gjestehuset der vi bodde. Som helsearbeider i Gaza ble man mistrodd av begge parter. For israelerne var vi mulige Hamas-sympatisører, for palestinerne potensielle

agenter for israelsk etterretning. Fotografering ute var derfor ikke tillatt. Fra leiligheten i 5. etasje sentralt i Gaza by hadde jeg utsikt til en moske, en barneskole og flere bygg under oppføring, resultatet av tidligere bombeangrep. Det var en avslappet stemning. På gaten under meg var det en blanding av tutende biler og esler som fraktet armeringsjern og kjerrer med frukt og grønnsaker. Første natt våknet jeg av bønnesang fra moskeen og ble holdt våken av jevn susing fra de israelske dronene som kontinuerlig svevet over Gaza.

«Som helsearbeider i Gaza ble man mistrodd av begge parter. For israelerne var vi mulige Hamas-sympatisører, for palestinerne potensielle agenter for israelsk etterretning»

Første dag på Al-Shifa-sykehuset ble jeg introdusert for lokale leger og sykepleiere av en anestesilege som allerede hadde vært der noe uker. Morgenmøtet foregikk på en blanding av engelsk og arabisk, med rikelige mengder svart kaffe i små kopper. Jeg ble geleidet inn på operasjonsstuen for å bistå



Illustrasjonsfoto: Saeed Jaras / Polaris / NTB

under en operasjon av en kvinne med brannskader. Etter en del snakking ble hun ført ut av operasjonsstuen. Legene hadde ikke fått tak i mannen hennes som ifølge lokal skikk måtte samtykke til inngrepet, og operasjonen ble avlyst. Avdelingslederen var plastikkirurg som hadde jobbet i Storbritannia og Qatar. Jeg forklarte hva jeg kunne bidra med og vi avtalte å møtes på operasjonsstuen neste morgen. Idet jeg skulle gå, kikket en 5-6 år gammel gutt med brannskade på albuen nysgjerrig og sjenert på meg. Jeg smilte til ham, han løp bort til meg, kysset meg på hånden og pilte spent tilbake til sin far. Jeg gledet meg til å begynne å gjøre nytte for meg.

Samme natt i halv tre-tiden ble vi vekket av lyden av eksplosjoner og en alarm på telefonen fra sikkerhetsansvarlig. En uke tidligere hadde Khader Adnan, en leder i Palestinsk islamsk jihad, sultestreiket seg til døde i et israelsk fengsel. Liket ble, som mange andre døde i israelsk fangenskap, ikke utlevert til pårørende, men lagt på kjølelager for å brukes som byttmiddel i senere forhandlinger. Som et svar hadde Palestinsk islamsk jihad sendt hundre raketter mot sydlige deler av Israel fra Gaza. Som gjengjeldelse og avskrekking tok israelske bombefly livet av tre ledere i Palestinsk islamsk jihad, deres koner og barn og andre sivile. 13 mennesker ble drept og 20 skadd i Gaza denne natten. Israel hadde stengt grenseovergangen ved Erez. Operasjon Shield and Arrow var i gang.

Neste morgen var all planlagt aktivitet ved Al-Shifa-sykehuset avlyst, og vi ble bedt om å møte ved hovedkvarteret. De mer erfarne kjente rutinene. Etter at de døde var brakt til sykehuset for å vaskes, ville de ble synet av familiene og begravet samme dag. Det ville bli arrangert en prosesjon fra sykehuset til gravplassen med de døde, og det ville sannsynligvis bli skutt raketter mot Israel. Enn så lenge var det stille. En av de lokalt ansatte fortalte at en familie som var nabo med en av de tre lederne, også var drept. Det vil si,

«Mens vi ventet på hvem som ville gjengjelde og på hvilken måte, kom det et nytt angrep fra Israel – denne gang med to drepte»

ikke hele familien – en familiefar som var tannlege, hans kone og deres noen og tyve år gamle sønn ble drept, igjen satt en seks år gammel foreldreløs pike. Sønnen som ble drept, var venn med sønnen til den lokalt ansatte. Det kunne like gjerne vært hans familie som ble rammet. Hele Gaza var stille, og få butikker var åpne. Vi tilbød oss å dra til Al-Shifa for å bistå, men fikk beskjed om å avvente henvendelse fra de palestinske helsemyndighetene. Nå ikke bare hørte vi de israelske dronene, vi kunne også se dem. Mens vi ventet på hvem som ville gjengjelde

og på hvilken måte, kom det et nytt angrep fra Israel – denne gang med to drepte. De første rakettene fra Gaza mot Israel ble sendt neste formiddag. I løpet av de neste dagene ble 33 mennesker drept og 190 skadd på Gazastripen. Vi ble evakuert til Jerusalem da grensen åpnet. Våre palestinske kollegaer ble igjen.

Kort tid etter Hamas sitt terrorangrep på sivile 7. oktober og Israel sitt svar ble det bombet nær gjestehuset der vi hadde oppholdt oss. De internasjonale hjelpearbeiderne hadde forlatt bygningen, der dører og vinduer ble ødelagt av eksplosjonene. Det er uklart om bygningen fortsatt står. Internasjonale kollegaer som var i Gaza da konflikten begynte, ble evakuert via grenseovergangen Rafah syd på Gazastripen til Egypt tre uker senere. De lokale helsearbeiderne er igjen i en 365 kvadratkilometer stor krigssone uten mulighet for å unnsnippe. Flere har mistet sine hjem, mange har mistet slektninger. Noen av de lokale helsearbeiderne valgte å bli igjen i Gaza by til tross for ordre fra de israelske militære styrkene om å evakuere sydover. Med fare for sitt eget liv fortsatte de å behandle syke og sårede.

Den sjenerte gutten som kysset hånden min, og hans far – er de i live eller ligger de begge begravd under ruiner sammen med tusenvis av andre? Konflikten mellom Israel og palestinere er komplisert, men drap av uskyldige sivile er det ikke komplisert å ta stilling til. Det kan ikke forsvares.

LARS FRICH

lfrich@ous-hf.no

er dr.med., spesialist i generell kirurgi og i plastikkirurgi, overlege ved Seksjon for onkologisk plastikkirurgi, Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet, og medisinsk redaktør i Tidsskriftet.

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

Et hundebitt i Afrika

Den gangen gjaldt det ikke pasientenes liv – det gjaldt mitt eget.

Elleve år som kirurg i ulike afrikanske land gikk stort sett greit. Vi trivdes og følte oss noenlunde trygge bak husenes fengselsliknende gitter, høye murer med piggråd og elektrisk gjerde. Livet var allikevel ikke helt uten farer. Det var ukjente mikrober i infiserte keisersnitt og under løsnete hudtransplantat, og det var ikke alltid så enkelt å beskytte seg selv. Det var lynnedslag, flom og falleferdige biler med dristige sjåfører på dårlige veier. I tillegg var det mygg, løver, krokodiller og giftige slanger som noen ganger kom ubehagelig nærme.

«Da skjønnte jeg det – altfor sent til afrikadoktor å være. Paralytisk rabies»

Året 2013 begynte som et gledens år. En liten datter kom til verden i Kisumu, Kenya. Men 2013 ble også et skrekkenes år.

En norsk misjonær i nabolaget ble myrdet i sitt eget hjem (1), med påfølgende politidrap av gjerningsmennene i misjonærens hage. Så klarte noen atletiske skurker å klatre over muren til huset vårt og lirke ut laptopen min via en åpning i vindusgitteret mens vi sov. Disse to hendelsene og et hundebitt satte skrekk i hele familien.

Etter drapet og tyveriet økte vi sikkerheten med vekter og vakthunden Simba – en ekte kenyansk blandingstispe, litt større enn en fuglehund. Hun passet godt på i hagen om nettene og hjalp til med å holde vekteren våken.

En ettermiddag begynte Simba å halte litt på bakbena, for så å gjøre fra seg inne. Hun ville ikke ut av huset, men jeg bar henne ut og la henne på gresset. Da bet hun meg i venstre underarm og satt fast noen lange sekunder. Det var ikke et stort sår, men ganske dypt. Da skjønnte jeg det – altfor sent til afrikadoktor å være. Paralytisk rabies. Jeg forbannet de halvdøde flaggermusene som av og til ble observert i hagen. Med et så dypt bitt er risikoen for å få rabies stor – opp til 60 % (2). Uvaksinert mot rabies og med

hund i Afrika, sier du? Ja, du har nok rett. Til tross for flere år i land med rabies, var jeg ikke forberedt på dette. Slangebitt og menneskebitt hadde jeg erfaring med i Afrika, men faktisk ikke med hundebitt.

Rabies er en nerveinfiserende zoonose med antatt 100 % mortalitet hos mennesker med manifest infeksjon. Vanligst er den aggressive manifestasjonen, «hundegalskap». Mindre vanlig er den paralytiske. Verdens helseorganisasjon antar at det årlig dør omtrent 60 000 mennesker av rabies (3). Dessverre er mange av dem barn.

Etter at jeg ble bitt, foretok jeg først grundig sårtoilette. Så gjorde jeg noen skjelvende litteratursøk på et ustabilt nett: Folkehelseinstituttet. Norsk Helseinformatikk. Verdens helseorganisasjon. Deretter tok jeg en telefon til kollega Gunnar Hasle ved Reisklinikken. Han var enig angående hundens diagnose og forklarte nærmere om posteksponeringsprofylakse (4): Humant rabies-immunglobulin og gjentatte vaksiner. Profylakse som påbegynnes samme døgn som eksponering, skal visstnok gi god beskyttelse, men forsinket start av profylakse kan medføre manglende effekt.

Nå startet ringerunden. Et apotek i Kisumu hadde vaksine, men globulinene fantes kun i Nairobi, over 350 km unna. Det ble kveld. Jeg må nok si jeg var livredd. Ville jeg overleve dette? Siste fly til Nairobi var gått. Å kjøre bil fra Kisumu til Nairobi på til dels

øde veistrekninger om natten var ikke tilrådelig. En time i sneglefart på første fly neste morgen – deretter taxi i to timer til Aga Kahn Hospital. Der hadde de kun hesteserum (5).

«Aldri, verken før eller senere, har jeg lagt mitt liv i en kollegas hender på denne måten»

Den første beskjedningen på sykehuset var «serum er bare for personalet». Denne beskjedningen hadde jeg fått før – da gjaldt det pasienter med livsfarlige slangebitt. Jeg visste godt hva som løser slike problem. Etter en stund fikk jeg kontakt med en ørenese-hals-kollega som sykepleieren sa var spesialist på rabies. Han skulle gjøre et unntak og ville gjerne redde meg, som han sa. Men han presiserte at profylaksen ikke hadde sikker effekt når den ble startet dagen derpå.

Hans protokoll på profylakse var 5 ml hesteserum iblandet 20 ml Ringer-laktat. Dette ble gitt som intrasjonal injeksjon, i dermis, subkutan, intramuskulært omkring bittstedet og til slutt i periost. Fy så vondt! Så ytterligere 5 ml ublandet serum intramuskulært i baken. Deretter vaksiner dag 0 (for meg dag 1), 2 og 6, og så



Illustrasjonsfoto: Martina Birnbaum / iStock

ukentlig i to uker. Kollegaens anbefaling var å avslutte profylaksen med ytterligere to vaksiner med to ukers mellomrom. Bra jeg nettopp hadde fått utbetalt pensjon – for dette ble ikke billig.

Aldri, verken før eller senere, har jeg lagt mitt liv i en kollegas hender på denne måten.

Da jeg kom hjem igjen senere samme dag,

var Simba kvadriplegisk med øyemuskel- og kjeveparese, og hun var på vei inn i koma. Fælt å få diagnosen bekreftet på denne måten, og fælt å se hunden lide uten å kunne gjøre noe. Hun avled spontant neste dag – knappe 48 timer etter bittet. Det var ikke tvil om diagnosen.

Inkubasjonstiden for rabies kan være fra få måneder til flere år. Når rabies melder

seg hos mennesker, er det slutt. Det ble et par år med gradvis avtagende tunge tanker. Det er over ti år siden nå. Profylaksen må ha vært lege artis. Jeg er «ikke blitt aggressiv og verken sikler eller biter» (slik ble mitt kasus referert på et tropemedisinsk kurs). Jeg får med stor sannsynlighet ikke rabies. Men det var nok nære på.

ERIK DILLERUD

erik@dillerud.no

er spesialist i kirurgi og pensjonert klinikkssjef.

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

LITTERATUR

1 Dagsrevyen NRK. 12.9.2013. Lest 24.10.2023.

2 Di Quinzio M, McCarthy A. Rabies risk among travellers. CMAJ 2008; 178: 567.

3 WHO. Rabies. Key facts. Lest 24.10.2023.

4 Hasle G. Kompendium til kurs i reisemedisin Legenes hus, Oslo 21.-22.3.23 Lest 24.10.2023.

5 Sanofi Pasteur. Favirab. F(ab')₂. Fragments of equine antirabies immune globulin. Lest 24.10.2023.

Hjertesukkk fra en fersk pensjonist

Jeg vil jobbe, men får ikke lov.

I det private næringsliv, i fiske, i landbruk og i politikken fortsetter folk å gjøre jobben sin også etter normal pensjonsalder. Hvorfor kan ikke vi andre friske og arbeidslystne i offentlige stillinger som i helsevesenet få lov til å gjøre det samme?

Jeg har vært pensjonist i over ett år nå og det føles ikke bare godt. Legespesialister kan ikke arbeide for det offentlige Helse-Norge etter fylte 72 år. Det er uvant, men føles også fint å ikke ha fulle timelister og arbeidsdager. «Det er en tid for alt» sies det, men jeg kan likevel ikke fri meg fra at situasjonen også føles feil.

Da Kong Harald i årets nyttårstale ba oss alle om å gå inn i det nye året med å si: «Hva kan jeg gjøre for deg?», slo det meg at jeg faktisk ikke kan tilby meg å bidra med det jeg kan aller best, nemlig arbeid som spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering og som idrettslege. Dette, som jeg er utdannet i, har holdt meg oppdatert på og har fått mer erfaring i enn de fleste, har noen bestemt at jeg ikke har lov til å praktisere innenfor det offentlige helsevesenet etter fylte 72 år. Det samme samfunnet som har gitt meg en lang og dyr utdanning, både som fysioterapeut og lege, sier «full stopp» til videre samarbeid på grunn alder.

Da spiller det ingen rolle at jeg stortrives i arbeidet og at jeg er heldig som fortsatt er frisk, arbeidsfør og arbeidslyst. Kong Harald, som selv har passert 85 år med god margin, fortsetter å gjøre jobben sin til alles tilfredsstillelse, fordi han trives med det og ingen har konstruert og lovpålagt noen aldersgrense for hans virke.

Jeg forstår og er enig i at eldre ikke skal bli sittende og blokkere faste stillinger for våre yngre kolleger. Jeg vet også at alderens syk-

dommer og plager for mange kan gjøre det vanskelig å fortsette som før. Men at man som frisk, oppgående, oppdatert, erfaren og arbeidslystne ikke skal kunne fungere som vikar, deltidsansatt eller i samarbeid innenfor avtalepraksiser hvor spisskompetansen man besitter er ønsket, det forstår jeg ikke. For meg synes dette å være en utrolig gammeldags tankegang, ettersom det generelt er et høyere funksjons- og aktivitetsnivå blant dagens friske eldre enn det som var vanlig i generasjonene før oss.

«For meg synes dette å være en utrolig gammeldags tankegang, ettersom det generelt er et høyere funksjons- og aktivitetsnivå blant dagens friske eldre enn det som var vanlig i generasjonene før oss»

Jeg opplever at dagens retningslinjer for leger er en dårlig utnyttelse av ressursene. Kanskje har jeg vært heldig, men dette er første gang jeg har følt meg tilsidesatt og diskriminert, og det på grunn av noe jeg verken er skyld i eller kan gjøre noe med – min alder. Helsearbeidere som nettopp har nådd dagens aldersgrense, må da være blant de mest kompetente, erfarne og de enkleste å kunne benytte som vikarer, ekstrahjelp eller som nyttig kompetanseressurs?

Reglene om aldersbegrensning oppad håndheves strengt. Dette til tross for et udekket behov på over 15 000 kvalifiserte helsearbeidere de nærmeste årene. Ambulanseansatte klager over en mengde unødvendige utrykninger til sykehjem fordi man her verken har egen lege eller sykepleier å kontakte om natten.

Statsminister Jonas Gahr Støre la i sin

nyttårstale vekt på «betydningen av arbeid for de som vil og kan arbeide». Når både Kong Harald og statsministeren synes å være «på min side», burde noen kanskje se på reglene? Hva var egentlig meningen med disse? Er reglene resultatet av «kampen om å stå samla om pensjonskrava» på 1960 og 70-tallet? Fungerer pensjonsreglene like bra i dag som den gangen de ble laget? Ofrer vi verdiene som ligger i arbeidsglede, kompetanse og erfaringsbasert kunnskap i kampen for lavest mulig pensjonsalder – uansett funksjonsnivå?

Hva om helsemyndighetene kunne henvende seg til oss ferske legegjenstander med forespørsel om det kan være aktuelt for oss å bidra i den offentlige helsetjenesten? Da vil de som svarer positivt, kunne inngå i en «seniorgruppe» som kan forespørres for ulike oppgaver, herunder som mentor for yngre kolleger, vikar- og deltidsoppdrag, bakvaksordning på sykehjem og tverrfaglige vurderinger i primærhelsetjenesten.

Jeg har ingen tro på at slike forandringer vil skje i min tid. Jeg bør nok heller bruke min tid som «pensjonistlærling» til å bli en god pensjonist. Det er likevel mitt håp at fremtidige friske, erfarne og yrkesglade pensjonister vil kunne bli invitert inn for å bidra med alt det de kan, i stedet for å bli utestengt av en diskriminerende aldersgrense oppad.

LARS KOLSRUD

lars@larskolsrud.no

er pensjonist. Hele arbeidskarrieren, 50 år, har han arbeidet i det offentlige helsevesenet, først som fysioterapeut og senere som lege på sykehus, i praksis som allmennlege og som legespesialist i avtalepraksis.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han ønsker å fortsette å bidra i det offentlige helsevesenet, men nektes på grunn av et aldersreglement.

Innsnevring og utvidelse

Det hadde vært tett program noen dager. Jeg lå om natta og strevde litt med å få tankene på avstand. Få de mange ting på avstand. En ting ville liksom ikke helt slippe taket. Jeg ble litt irritert.

Irritasjonen satte seg fast som et slags ubehag i brystet. Og blandet seg med en irritasjon over at jeg ikke kunne slutte å irritere meg over sårne filleting. Heldigvis så jeg fram til morgendagen. Det var fredag og vi hadde pakket ryggsekken for å få en helg på hytta. Nyte det fine høstværet på fjellet. Det så jeg fram til. Hjortelusflua hadde begynt å ødelegge gleden ved å gå tur i lavlandet. Den friske fjellufta fristet.

Ved frokostbordet vendte det tilbake. Ubegaghet i brystet. I løpet av svært kort tid måtte jeg innrømme for meg selv at dette var mer enn et ubehag. Det var rett og slett brystmerter. Økende trykk midt i brystet, strålende til ryggen og ut i begge armene ned mot innsiden av albue.

«Ved frokostbordet vendte det tilbake. Ubegaghet i brystet. I løpet av svært kort tid måtte jeg innrømme for meg selv at dette var mer enn et ubehag»

Litt flau over å slå full alarm, men jeg var sørgelig klar over hva jeg måtte gjøre. Dette måtte utredes. Uten å kaste bort tid på å ringe fikk jeg kona til å kjøre meg den lille kilometeren ned til legesenteret.

Jeg har brystmerter, sa jeg til dama i resepsjonen, nokså sikker på at det var inngangsbilletten til rask hjelp. Og rask hjelp fikk jeg. Acetylsalisylsyre, nitro og morfin. EKG-funnene var uten helt sikre forandringer. Men uten unødvendig forsinkelse bar det med blålys til nærmeste

sykehus. Kardiologen sto klar og ultralydundersøkelsen levnet ikke tvil, det var et infarkt. Ut i ambulansen på nytt, raskest mulig til PCI-behandling.

Jeg hadde tid til å tenke over situasjonen. Underlig nok følte jeg lite eller ingen angst. Morfinen var kanskje medvirkende til tanken om at dør jeg nå, så har jeg hatt et godt liv. Samtidig kjente jeg på en nokså dyp sorg. Sorgen over å innse at jeg var blitt en gammel mann med hjerteinfarkt. Jeg prøvde å dempe sorgen ved å tenke på en god venn jeg har. Han gjennomgikk et hjerteinfarkt for få år siden. Og i ettertid har han blitt sprek som en gryngehest. Få går så mange skiturer som han i marka, og knapt noen på hans alder skøyter så lekende lett løypenettet rundt. Jo, det var en trøst. Men sorgen ville ikke vike helt.

Fire timer etter frokost lå jeg på operasjonsbordet og fulgte med på skjermen. Det var ingen tvil. To betydelige innsnevninger i fremre nedadstigende gren av venstre koronararterie. Men ikke mer. En enåresykdom. Det hørtes jo egentlig litt bedre ut. Hjernen lette begjærlig etter enhver trøstende detalj.

Og trøstefullt var det unektelig at åren straks var ferdig stentet. Jeg hadde fortsatt morfin i blodet, var smertefri og ved godt mot. Matlysta var god, middagen og kveldsmaten smakte. Boka jeg holdt på å lese, var av den kinesiske nobelprisvinneren Mo Yan. Tittelen var ironisk nok *Livet og døden tar rotta på meg*. Jeg merket at jeg hadde litt vansker med å konsentrere meg om det trøblete livet til bonden som ikke ville la seg kollektivisere.

Hjerterytmien var ikke helt overbevisende. De ville ha meg til observasjon et par dager. Det ga meg et innsyn i hvordan livet arter seg i dag på en medisinsk hjerteavdeling. Førsteinstrykket på avdelingen var en overveldende skrøpeligheit. Sukk og stønn, pust og host. Pipende, jamrende stemmer og et evigvarende mas og hjelpebehov. Jeg grep meg selv i å tenke at nei, nå går det for langt. Kan det være riktig at vi som samfunn skal hjelpe hverandre inn i en så sørgelig alderdom? Svekkelsen og lidelsene rundt meg tok pusten fra meg og lammet meg.

Tålmodigheten til pleiepersonalet impo-

nerte meg fra første øyeblikk. Nesten uten unntak ble pasientene møtt med smil, forståelse og adekvat hjelp. Time etter time, dag etter dag. Hvordan klarer de det? tenkte jeg.

Men så gikk det ikke lange tiden før jeg selv merket at jeg endret holdning til mine medpasienter. Bak slimingen, hostingen og spytingen trådte det fram gamle, hyggelige mennesker. Takknemlige sjeler som nok ikke syntes det var bare hyggelig å mase om tisseflaska hele tiden. Men hva skulle man gjøre når kroppen hadde fått i oppgave å tømme seg for liter etter liter med væske.

«Bak slimingen, hostingen og spytingen trådte det fram gamle, hyggelige mennesker. Takknemlige sjeler som nok ikke syntes det var bare hyggelig å mase om tisseflaska hele tiden»

På et firemannsrom med gamle, tung-hørte pasienter er det umulig å ikke få med seg samtalene de fører med pleiere og pårørende. Selv om vi ikke vekslet så mange ord innbyrdes, fikk jeg med meg hva de sleit med i det daglige, hva de hadde jobbet med og hva de fortsatt var opptatt av i livet. De sukkende og jamrende gamlingene forandret seg til interessante medmennesker med hver sin unike livshistorie. Og jeg tenkte: Det er det de opplever, disse pleierne. De som klarer å bevare overskuddet og tålmodigheten, velviljen og arbeidslysten midt i all denne trøstesløse hverdagslidelsen. De ser mennesket bak sykdommen.

Vennlig hilsen mennesket bak hjerteinfarkt.

BJØRN STURØD

sturoed@online.no

er pensjonert psykiater i Ulefoss.

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

Et selvmord

Hvert år tar pasienter livet av seg mens de er i behandling i psykisk helsevern. Dette er noen av mine tanker som pårørende etter et selvmord.

I 2020 tok nærmere 700 mennesker sitt eget liv i Norge. Halvparten gjorde det mens de var under psykiatrisk behandling (1). En av dem var vår datter. Hun hadde overlevd flere selvmordsforsøk, hvorav ett mens hun var innlagt på sykehus. Dette benevnes ofte blant fagfolk som «kronisk suicidalitet».

Natt og tåke

En handlingsplan for å forebygge selvmord fra 2021 har tittelen *Ingen å miste* (2). Jeg tar som utgangspunkt at veien til «ingen» nødvendigvis går gjennom den ene. De som begår selvmord i psykiatrien, lever under det som skulle være spesielt betryggende vilkår. Mitt spørsmål er: Hvorfor redder vi dem ikke? Og når pasientene er døde – hvordan undersøker tilsynsmyndighetene dødsfallet? Hva sier disse undersøkelsene om det offentlige Norges syn på de døde og på de etterlatte?

Vår historie forteller om manglende grunndighet, ansvarlighet, respekt og omtanke for den døde og for døden. Psykiatrien – og det offisielle Norge – forsøker slik jeg ser det, i stor hast å mørklegge selvmordet: fortie, forkludre og lyve, sette til side rimelige retningslinjer for ansvarlighet og omtanke. Vi ser det kanskje tydeligst i klagebehandlingen: Den individuelle vurderingen blir borte, sykehistorien forenkles, selvmordet blir utydelig og ubetydelig. De døde forsvinner i natt og tåke. Gjemt i ansiktsløs statistikk, glemt i arkiver i sykehus og hos tilsynsmyndigheter.

Å klage på behandlingen fører som oftest til at de etterlatte ikke bare skal leve med ett tap, men med to, når klagen summarisk blir avvist. Dette er min erfaring.

Prosedyrer

Hvordan må systemet være dersom vi skal sikre de selvmordsutsatte pasientene? Prosedyrer og retningslinjer for god behandling er ikke nok, skriver Berg og Walby i Tidsskrift for Norsk psykologforening (3). Men det er nettopp prosedyrer og retningslinjer

som er normen for behandling av de selvmordsutsatte.

Den viktigste rettesnoren psykiatrien forholder seg til, er *Nasjonale retningslinjer for forebygging av selvmord* fra 2008 (4). Et hovedprinsipp er at innleggelser i døgnenheter bør unngås, og hvis en innleggelse er nødvendig i en akutsituasjon, bør varigheten begrenses til den akutte selvmordskrisen.

Dette prinsippet innebærer at pasienter i selvmordsfare ikke skal behandles i institusjoner der sikkerheten er relativt god, men i kommuner og bydeler med dårligere sikkerhet. Med dette utgangspunktet blir ikke konklusjonen at «vi har ingen å miste», men at vi har få å redde.

Berg og Walby understreker at «sikkerhet skapes mellom relasjonene og persontilpassningen for den enkelte pasient». Et system som «overser behovet for tilknytning», er ikke det vi trenger. Men det er nettopp det vi har.

I svingdøren

God behandling handler om å bygge tillit mellom behandler og pasient. Slik er ikke virkeligheten. De selvmordsutsatte er i tiden før de dør, det de selv og deres pårørende kaller «svingdørspasienter».

Etter selvmordsforsøk legges pasienten inn på en døgninstitusjon – et sykehus – og skrives ut dagen etter eller få dager etter. «Svingdøren» er ikke en konstruksjonsfeil, men et bevisst design. Det er den synlige konsekvensen av regelen om at innleggelse i døgninstitusjon bør unngås. Systemet er designet for å dyrke avstand og regler, ikke nærhet og relasjon. Alt er basert på at pasienten skal ut igjen.

Vi skal skrive ditt liv

Sykehistorien til selvmordsutsatte psykiatriske pasienter blir lett en livshistorie. Historien om sykdommen blir fortellingen om pasienten. Dette til tross for at helsevesenets dokumenter stort sett er sammensatt av etter hvert kontekstløse, øyeblikksobservasjoner med begrenset verdi. Observasjonene beskriver og fortolker adferd med stor usikkerhet, liten presisjon og langtrekkende konsekvenser. Psykiatere og psykologer har antagelig kodenøkkel som kan gi mening til stoffet. Men livshistoriene leses også av andre.

Vi finner epikrisens øyeblikksobservasjoner igjen i helsemyndighetens rapporter, som en anelsesløs oppjustering av mening og relevans i myndighetenes vurdering av hva som er forsvarlig behandling.

På et tidspunkt i tilsynsmyndighetens undersøkelser av selvmord i psykiatrien vil behandlingen, slik den anbefales i regelverk og prosedyrer, møte fremstillingen av de faktiske hendelsene slik de er nedtegnet i journaler og epikriser. Er det mulig å få et riktig bilde av det som hendte når tilsynet skal bedømme risikoforståelse og behandling? Eller åpner helseopplysningene for en selektiv bruk som gjør undersøkelsen irrelevant og uansvarlig? Og kanskje verre: Epikrisene kan, slik de skrives, skape alvorlige helseproblemer hos pasientene som leser dem.

Når en viktig del av fremstillingen er gjengivelse av inntrykk av typen «pent kledd», «mangler mimikk» og «snakker i sammenhengende setninger», kan vi undre oss over hensikten, men vi kan også observere de negative konsekvensene. Vi spør: Har dokumentene bidratt til at pasienten ble bedre? Og: Er den sann, den historien som fortelles?

Jeg mener svaret på begge disse spørsmålene er nei.

Selvmordsutsatte pasienter har et skjørt selvbilde. Sykehusets fremstillinger fortolkes og forstås i dette perspektivet. De aller fleste som begår selvmord, ønsket ikke å dø. De ønsket å leve. De kjempet en kamp. Motstanderen var dem selv og stemmene som sa at de var stygge, verdiløse og burde dø. De dør alene, ensomme, fortvilte og redde. Og når de er borte, er det som de aldri har levd. Stemmene, sykdommen og ensomheten forenes med systemets fortelling til den unngåelige konklusjonen for dem – at selvmord er det eneste rette.

KJELL STAHL

kstah@online.no

Oslo

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

LITTERATUR

- Walby FA, Astrup H, Myhre MØ et al. Nasjonalt kartleggingssystem for selvmord i psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling. Årsrapport 2018. Lest 13.11.2023.
- Helse- og omsorgsdepartementet. Handlingsplan for forebygging av selvmord 2020-2025. Ingen å miste. Lest 13.11.2023.
- Berg SH, Walby FA. Nullvisjon for selvmord. Tidsskrift for den norske psykologforening 25.11.2021. Lest 13.11.2023.
- Sosial- og helsedirektoratet. Nasjonale retningslinjer for forebygging av selvmord i psykisk helsevern. Lest 13.11.2023.

En hyllest til sjeselongen

Sigmund Freud og jeg har lite til felles. Bortsett fra en forkjærlighet for sjeselongen.

På slutten av 1800-tallet tok Freud i bruk sjeselongen i sin egenetablerte behandlingsmetode psykoanalysen. Pasienten skulle ligge ned, og terapeuten skulle sitte bak pasientens hode. Øyekontakt skulle unngås. Å ligge ned og slippe å se terapeuten ble ansett som frigjørende og oppmuntrende for den frie assosiasjonen – et viktig element i psykoanalysen.

En viktoriansk sjeselong, angivelig donert til Freud fra en takknemlig Madame Benvenisti rundt år 1890, har siden blitt et ikonisk symbol på hans terapeutiske praksis. Og selv om psykoanalysen som behandlingsmetode i stor grad har veket plassen for mer symptomrettede behandlingsformer som kognitiv terapi, har sofannarrativet blitt værende, særlig i filmindustrien. Woody Allen lå strak på sjeselongen i filmen «Annie Hall» (1977). Ben Stiller satt tilbakelent med ryggen til terapeuten i «Alle elsker Mary» (1998). Også karikaturtegnere og tegneseriskapere elsker den. Donald Duck er fremstilt på divanen hos psykologen flere ganger.

Hadde en terapeut bedt meg legge meg ned for å kunne snakke, hadde jeg snudd i døra. Frivillig derimot, i mitt eget hjem, ligger jeg gjerne og prater. I stuen min står nemlig også en sjeselong. Men sjeselongen – eller «EJ 142 Waves» som den egentlig heter – er ikke et hvilket som helst liggemøbel. Det er en bølgeformet dobbeltsjeselong. Og i motsetning til Freud sin, er min sjeselong designet for at man skal ligge andføttes og se ansiktet på samtalepartneren.

«I motsetning til Freud sin, er min sjeselong designet for at man skal ligge andføttes og se ansiktet på samtalepartneren»

Jeg fant den pent brukt for ca. ti år siden. Det var ikke sjans til å få plass til den i leiligheten vår den gang. For ikke å virke malplassert krever den nemlig tilgang fra alle fire sider. Med sine 200 × 140 cm og 100 kilo okkuperer den fort en studenthybel. Det fikk



Sigmund Freud, ca. 1932. Illustrasjonsfoto: AP Photo / Sigmund Freud Museum / NTB

så være. Prioriteringsrekkefølgen var klar: sofa først, hus etterpå.

Freuds sjeselong har tatt reisen fra Wien til Freud-museet i London, der den kan beskues drapert i persiske tepper og myke puter. Min sjeselong er kanskje ikke en globe-trotter ennå, men jammen har den fått reise litt den også. De siste årene har sofamonstret vært fraktet fra Oslo til Lillehammer, har okkupert hele stuen til min mor, blitt dratt med nordover til legestudier i Trondheim, deretter til en garasje på Rennebu, så videre til en annen garasje på Rennebu før den returnerte til den forrige garasjen nok en gang. Til slutt etter legestudier kom den tilbake til Lillehammer og det nye huset vårt. Der har den stått på lager noen år mens vi har pusset opp, og ikke før nylig har den funnet sin endelige plass i vår nye, romslige stue. Endelig tid for en avslappende, uforstyrret kaffekopp på sjeselongen!

Så fikk vi baby.

Ungene elsker den. Den er sklie og bilbane. Tunnel og flåte. Magisk teppe og klatrestativ. Det har slått meg at dersom Freud hadde konsentrert sine teorier i mindre grad rundt fallosentrisk selvanalyse og i større grad observert sine egne seks barn i fri dressur i sjeselongen, i form av klatrestativ og ikke terapistol, hadde han kanskje postulert annerledes om barns psykoseksuelle utvikling og ødipuskomplekser.

De siste årenes erfaring som småbarns-

forelder har lært meg følgende: Den enkleste måten å fange små barns oppmerksomhet på er å innta horisontalen. Men legejobb og travelt familieliv til tross - det blir av og til tid

«Dersom Freud i større grad hadde observert sine egne seks barn i fri dressur i sjeselongen, hadde han kanskje postulert annerledes om barns psykoseksuelle utvikling og ødipuskomplekser»

til en uforstyrret kaffekopp også. Helt uten frie assosiasjoner. Men kanskje med en serie på iPaden. Freud ville sikkert ment ett eller annet om det også.

Teksten ble først publisert i Gudbrandsdølen Dagningen (1).

RAGNE STAURI

ragne.vic@hotmail.com

er skribent og lege.

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

LITTERATUR

- 1 Stauri R. En hyllest til sjeselongen. Gudbrandsdølen Dagningen 17.11.2023. Lest 17.11.2023

KURS I VITENSKAPELIG SKRIVING
OSLO 10.-11. JUNI 2024

Hvordan skrive en god vitenskapelig artikkel



- Egner seg for klinikere og forskere innen medisin og helsefag med noe eller liten publiseringserfaring.
- Dekker alle faser i en publiseringsprosess, fra planlegging, skriving, tittel og abstrakt, til utarbeidelse av tabeller og figurer.
- Kurslærerne er erfarne forskere og redaktører, blant annet fra tre av verdens mest prestisjetunge medisinske tidsskrifter.
- Forelesninger og gruppeundervisning med skrivetrening og tilbakemelding på egne abstrakt, tabeller og figurer.

KURSTED

Legenes hus
Christiania torv 5, Oslo

KURSAVGIFT

7 300 kroner, som også dekker
lunsj, kaffe og kursdiplom.

SPRÅK

Kurset blir holdt på engelsk.

FORARBEID

Utkast til abstrakt, tabeller og
figurer må sendes inn for vurdering
i forkant av kursstart. Mer info vil
bli gitt etter påmelding.

KURSLÆRERE

Darren Taichman
Deputy Editor,
New England Journal of Medicine

Christine Laine
Editor-in-chief,
Annals of Internal Medicine

David Weinberg
Editor-in-chief,
Gastroenterology

Erfarne forskere og redaktører fra
Universitetet i Oslo og Tidsskrift for
Den norske legeförening.

KURSKOORDINATOR

Line Anne Hovdenakk
Universitetet i Oslo

PÅMELDING

Snarest mulig, og senest 1. april 2024.
Det er et begrenset antall plasser.
Påmelding ved å følge QR-koden:



Tom T. Gubbens tåkesyn

En julenovelle om linser, budsjettmagi og året da julestemningen ble borte.

Handlegata blinker om kapp med stjerna på desemberhimmelen og viser vei til butikkenes fristelser. Julehandlerne speiler seg som juleskrømt i de blanke vindusglassene, og kredittkortene danser støveldans. Midt i julegata har en gammel mann stoppet opp. Håret er hvitere enn snøen som falt i fjor, og mariusgenseren kunne trengt en omgang med stoppenåla. Topplua er en jøssing verdig.

«Je ser itte!», sier han og kaster brillene på bakken. Støvlene tramper så glassene kimer som til julefest. En av gatas løse fugler slipper bunken med løssalgsaviser.

«Kanskje har han sett et spøkelse fra fortiden, for dressen spurter mot kontorfløya for å sende e-post til manntallet»

«Du er en hissigpropp», snøvler han med desembertrygd i venene. Gamlefar hopper opp og ned.

«Når katarakten kommer, skal det nok bli stopp!», roper han.

Plutselig går julegrana på torget i svart. Kanskje er det et strømbuudd, kanskje er det en kollektiv protest fra lypærer som har jobbet dugnad siden midten av oktober. Sikkert er det iallfall at julestemningen forsvant den dagen.

Vaktmobilens bjelleklang er alt annet enn munter der den klinger klokken 22:00 den 22. desember. Dr. XX snekrer på noe spennende som allerede skulle vært presang, og er lite motivert for utrykning.

«Jeg har en pasient med dobbeltsyn», skriker legevakten så øremuslingen gynger.

Dr. XX aner et lite håp.

«Har du hørt med nevrologisk?» anmoder han med passe myndig stemme.

Etter en lang tirade nedslående nyheter setter han seg motvillig i bilen. Glosene som kommer på vei til Østland sentralsykehus, gløder ikke av julebudskap.

Han spotter pasienten umiddelbart i vestibylen. Magen henger ut fra en hjemmestrikket genser. Overgangen mellom området der ansiktet skulle ha sluttet og halsen begynt, er glidende. Fyren oser av metabolsk syndrom. Ansiktet er derimot rammet inn av livets spor, de omkranser øynene som fine linjer.

«Gode minner kan også gi dype arr», sier den gamle der han plirer med øynene under en rød lue.

Dr. XX møter blikket hans, og fylles med en stille undring. Vaktfrustrasjonen forsvinner som røyk ut av en skorstein. Fyren ligner i grunn litt på...

«Tom T. Gubben», sier den gamle, og strekker ut neven.

Dr. XX angrer på at han tok imot pasienten midt på svarteste natta. Fyren er sprøere enn svoren på en juleribbe. Vestibylen er såpeglat av julevask, og de trår forsiktig. Det gjør ikke en dresskledd fremmed, som kolliderer med herr Gubben og tar en baklengs Bambi mot gulvet. Derfra glør han på den loslitte og mumler irritert

«... ikke tilholdssted for alskens løsgjengere...» Idet blikket hans møter den andres, blir han underlig til sinns.

«Omforladelse», sier den fremmede.

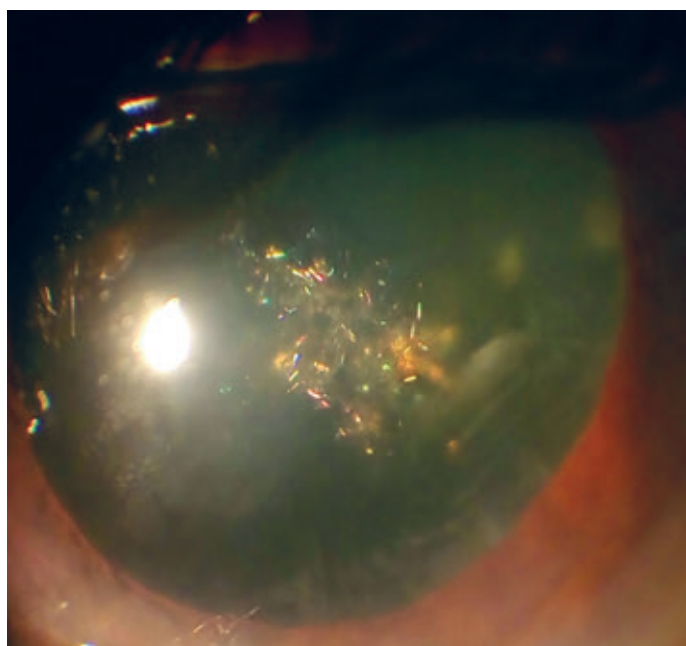
«Omforladelse sjøl», svarer Tom T. Gubben.

Kanskje har han sett et spøkelse fra fortiden, for dressen spurter mot kontorfløya for å sende e-post til manntallet.

Å avklare dobbeltsyn innebærer et utall avanserte tester, og dr. XX går kontorstafett på jakt etter utstyr. Rommene er tommere enn en julekalender i januar, for mange har sluttet og ingen har hørt fra søkere på fireogtjue år. Pasienten har dobbeltsyn på ett øye og synstap, altså ikke håp om å turfe pasienten til nevrologisk. Idet dr. XX vurderer pasientens linse, faller han nesten av stolen: Det vakreste synet han noensinne har sett, glitrer mot ham.

«Jeg trenger synet tilbake innen den 24., ellers blir det ikke jul», sier Tom T. Gubben rolig. «Selvfølgelig», stotrer dr. XX. Stemmen skjelder som en lutfisk. Uten å ense at det normalt er ett års ventetid på inngrepet, planlegger han kataraktkirurgi neste dag. Han gruer seg ikke engang til å gå julebukkk til overlegen for å få tillatelse.

Lille julaften har snøen lavet ned og skapt ortopedisk vinterføre. Drosjene som setter av dagens første håndleddsbrudd, lager engler i snøen. Pasientene sitter som i en julelenke utenfor skadestua, det er for trangt i herberget. Inne på øyepoliklinikken derimot er det ingen som svinser og svanser på raske jobbsko. Pakkekalenderen er uåpnet, og sykepleierbasen drukner i nisser, julelenker og fargerike kuler. Ingen vet hva de skal gjøre med pynten nå som jula er avlyst. Plastkreasjonen som skal illudere julebusk, troner forrædersk på pauserommet. På stjerneplass svaier en blå hanske, og hvite bandasjer dingler fra de stive greinene. Heldigvis har pasientene



Illustrasjonsfoto: Imrankabirhossain / CC BY-SA 4.0

som faktisk møter til timen sin midt i jula, altfor dårlig syn til å henge seg opp i slike detaljer.

Overlege NN har julestjerner i kinnene, og lurert på hvem som har forgiftet forvakten med røkelse og myrra. Timeboka er full som en julestrømpe, og signeringslisten i DIPS varer helt til påske. Tom T. Gubben trekker inn magen og tar plass bak spaltelampen.

«Jeg skal på jobb i natt», sier han med et lite hohoho fra dypet av skjegget.

«Straks hun fokuserer på pasientens linse, blir øynene hennes store som julekuler. 'Christmas Tree Cataract!'»

«Må se hvor jeg parkerer sleden.»

Dr. NN studerer pasienten.

«Er du ikke litt etter pensjonsalder?», spør hun retorisk og forteller med påtatt entusiasme at man kan slippe briller etter operasjon.

«Har du sett en julenisse uten briller?» Barten spretter indignert opp og ned mens han snakker. Et diskret oppslag i DIPS røper flere innleggelser for vrangforestillinger. Hun putter oppgitt en nikotinfri snus under overleppen og takker høyere makter for placeboeffekten. Straks hun fokuserer på pasientens linse, blir øynene hennes store som julekuler. «Christmas Tree Cataract!» Hun kjenner på en merkelig juleharmonisk.

Etter å ha fylt ut operasjonsskjema og Metavision, har natten senket seg svart over ambulansestall og de fleste operasjonsstuer.

Bare på stue 3 blinker det fremdeles i tente lys. Lyden av den vakre linsen som forsvinner er som julemusikk i dr. NNs ører.

«Hei hå, nå blir det jul igjen», sier herr Gubben og stikker av sted med to kunstige linser pent på plass.

«Hils Rudolf!», roper hun etter ham.

På torget blinker det plutselig til i lysene i julegrana. Folk fylles av barnlig lyst, de klapper og de ler – og kan endelig ønske jula velkommen. Julestemningen er tilbake!

Selv taperne av årets julevaktlotteri går til jobb på selveste julaften med et smil om munnen. Sykehuset stråler i full juleskrud, og vestibyen dufter av gløgg og håndsprit. På øyepoliklinikken går sykepleierne rundt om en vaskeekte enebærbusk. NN klapper i hendene når han ser kontorpulten sin. Noen har logget ham på, og fra Outlook blinker ikonet til et julekort. «Det hender i disse dager at sykehusledelsen gjør plass i herberget til pasienter og fornøyd personale.»

Ved tastaturet ligger en rød topplue.



LINN VEDEL

linnvedeld@gmail.com

er spesialist i øyesykdommer.

Foto: privat

Depresjon og utbrenthet blant helsepersonell i Sverige

En ny svensk studie viser økende forekomst av depresjon og utbrenthet hos leger. Resultatene kan være påvirket av koronapandemien.

Studien omfattet representative utvalg av sykepleiere (n = 2 903) og leger (n = 2 712) opptil 67 års alder (1). Studien ble gjennomført i 2022, og responsraten var 37 % for sykepleierne og 34 % for legene. Blant sykepleierne var 89 % kvinner, blant legene 53 %.

Forskerne brukte to skalaer, *Karolinska exhaustion disorder scale* (KEDS) og *Burnout assessment tool* (BAT-12), for å måle utbrenthet, og *Symptom checklist-core depression* (SCL-6) for å måle depresjon.

Resultatene viste at 16–28 % av sykepleierne og legene rapporterte om moderate til alvorlige symptomer på utbrenthet. 7 % av sykepleierne og 6 % av legene hadde skårer over grenseverdien for alvorlig depresjon.

– Den forrige spørreskjemaundersøkelsen blant leger i Sverige ble gjort våren 2021 (2). I denne nye studien ser vi en økning i selvrapportert uhelse hos legene. Datainnsamlingen ble gjort våren 2022, og covid-19-pandemien kan ha innvirket på resultatene. Den tredje datainnsamlingen ble foretatt våren 2023. Det gir viktig kunnskap om utviklingen over tid, sier Fredrik Bååthe, som er gjesteforsker ved Legeforskningsinstituttet og en av forskerne som initierte det svenske prosjektet.

«Resultatene viste at 16–28 % av sykepleierne og legene rapporterte om moderate til alvorlige symptomer på utbrenthet»

– I fagmiljøet er det stor diskusjon om hva utbrenthet egentlig er og hvordan det skal måles, forteller Bååthe. Forekomsten av utbrenthet blant leger i ulike studier har variert fra 0 % til 80,5 % (3). Den store variasjonen skyldes blant annet mange ulike målemetoder og definisjoner, og det pågår et arbeid nasjonalt og internasjonalt for å etablere en felles forståelse og enighet.

– I denne studien brukte vi to ulike skalaer, KEDS og BAT, og samlet var resultatene ganske samstemte. Omtrent 6–7 % av leger og sykepleiere hadde skårer som indikerte at de hadde risiko for å bli



Illustrasjonsfoto: tamara_kulikova / iStock. Tilpasset av Tidsskriftet

utbrent. Det blir interessant å sammenligne resultatene med norske tall fra Legeforskningsinstituttet, sier Bååthe.

– Forekomsten av utbrenthet og depresjon blant leger og sykepleiere i Sverige er bekymringsfull og krever tiltak på mange nivåer. Hittil har søkelyset både i forskningen og hos arbeidsgiverne vært rettet mot å hjelpe den enkelte helsearbeider til å takle stress og krevende arbeid. Det er fortsatt viktig, men fremover må vi i tillegg se mer på organisatoriske faktorer. Forskningen har vist at slike faktorer er de viktigste årsakene til utbrenthet.

– Arbeidsmiljøet på den enkelte arbeidsplass, slik som arbeidspress, sosial støtte og ledelse, er svært viktig for både trivsel, kvalitet og helse. Det påvirker ansatte hver dag og er mulig å forbedre gjennom bevisst arbeid. Balansegangen mellom kvalitet i pasientbehandlingen, arbeidsglede og virksomhetens økonomiske rammer krever kontinuerlig oppmerksomhet fra ledelsen og dialog mellom ledelse og medarbeidere, sier Bååthe, som har dette som et hovedområde for egen forskning i Legeforskningsinstituttet, og som han nylig har presentert i podkasten Legeprat (4).

ERLEND HEM

erlend.hem@lefo.no
er instituttsjef ved Legeforskningsinstituttet og professor ved Universitetet i Oslo.

LITTERATUR

- 1 Brulin E, Lidwall U, Seing I et al. Healthcare in distress: A survey of mental health problems and the role of gender among nurses and physicians in Sweden. *J Affect Disord* 2023; 339: 104–10.
- 2 Hem E. Depresjon og utbrenthet blant svenske leger. *Tidsskr Nor Legeforen* 2022; 142: doi:10.4045/tidsskr.22.0373.
- 3 Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA et al. Prevalence of burnout among physicians: a systematic review. *JAMA* 2018; 320: 1131–50.
- 4 Nytt fra Lefo. Bra for legen – bra for pasienten? *Lest* 31.10.2023.

Når journalspråket skaper avstand

Et nedstrippet og upersonlige språk i en pasientjournal kan skape avstand til det lidende mennesket. Jeg ønsker meg et helsevesen som bruker navn i notatene, fremfor pas., og behandlere som i større grad tar inn hverdagsord og nyttige metaforer i journalnotatene.

Språket i pasientjournaler påvirker både pasienter og behandlere. Som pasienter utsetter vi oss – på godt og vondt – for å bli sett, tolket og fanget i ord og setninger vi selv ikke er forfattere av eller redaktører for. Vi blir en journalutgave av oss selv. Og tolkerne, journalskriverne, hvem blir de? Er det nødt til å være slik at leger og andre behandlere må gripe til et ansiktsløst og teknisk preget språk når de skriver?

Alle som har med lidende mennesker å gjøre, deltar i et tolkningsarbeid. Når noe omgjøres til språk, skjer det også en fortolkningsprosess. Journalen er en fortelling om oss (pasienten) – uten oss. Med «pasientens helsetjeneste», samvalg og eierskap til egen journal følger også nødvendige endringer i journalens form og innhold. Dette kan føre til at språket blir mer tilgjengelig og nærmere hverdagspråket.

«Er det nødt til å være slik at leger og andre behandlere må gripe til et ansiktsløst og teknisk preget språk når de skriver?»

Det ofte tekniske språket som benyttes i journalnotater, er presist, effektivt og dermed nyttig. Det ordner virkeligheten i diagnoser og tiltak. Språket bidrar til riktig hjelp og behandling og sørger for kortfattet og presis overlevering til neste behandler. På sitt beste kan journalnotatene hjelpe pasientene med å forstå det de erfarer i kroppene sine. På sitt verste kan det føre til at pasienten opplever seg fremmedgjort. Det kan fortrenge viktige dimensjoner ved et lidende menneskes liv.

Å miste pasienten av syne

Journalspråket bidrar til måten vi oppfatter den beskrevne pasienten på. Dersom livet

i hovedsak leves utenfor helsevesenet, er det kanskje ikke så farlig. Men for mennesker med tunge og langvarige lidelser, kan det ende opp med å bli selve *Historien*, som det kan være vanskelig å bryte ut av.

Det ligger mye makt i å skrive og forvalte slike pasienthistorier. Den som skriver journalnotatet identifiserer, formulerer og tolker menneskers lidelser, og den som eier språket, må være seg bevisst denne makten. Det rådende språket i helsevesenet bidrar til å etablere en avstand mellom hjelperen og det lidende mennesket. En avstand vi trenger for å beskytte oss mot lidelsen vi møter, men som også kan medføre at vi taper vår menneskelighet. Språket kan føre til avstand og påvirke vår evne til innlevelse og medlidenhet. I verste fall kan det føre til at behandleren mister mennesket av syne.

Tap av eksistensielt alvor

Når et menneske som er lei seg, beskrives i journalen som *gråttalil*, er det et eksempel på en unøwendig avstandstagen til lidelsen. Blir journalnotatet dårligere dersom legen skriver at pasienten tar lett til tårene, eller rett og slett gråter mye? Når pasienten som ikke orker å leve lenger, beskrives som *suicidal*, har vi da etablert en avstand som beskytter oss mot den andres truende mørke? Ordet suicidal gir viktig og nødvendig informasjon til helsevesenet, men kan det uttrykkes på en måte som minner oss om den fortvilelsen eller mangelen på kontroll pasienten opplever? Gjør det en forskjell å bruke navnet til pasienten: «Kari er i akutt fare for å ta livet sitt»?

Eksistensielle samtalepartnere, som sykehusprester og filosofer, både kan og bør være uromomenter i denne språkkulturen. Selv om jeg ofte tar meg i å bruke dette språket selv som sykehusprest, har jeg stadig en ambisjon om å være et forstyrrende element. En som har som oppgave å holde det eksistensielle språket levende. Være en lidelsens tolk, så å si, mellom pasienten og helsevesenet. Det handler om å komplettere språket snarere enn å konkurrere med det rådende.

Fra tid til annen kommer beskjeden på vår vakttelefon: «Vi har hatt et mors». Da spør jeg gjerne: «Hvem er det som er død?» Det er en liten reformulering, men den er viktig for å minne meg selv på at med den døde kroppen følger et helt liv: Mennesker. Historier. Fine og vanskelige følelser. I møte med den døde kroppen møter vi også vår

egen dødelighet. Hver gang. Ved å være i helsevesenet med et annet språk enn det rådende, får jeg bidra til at det velsmurte sykehusmaskineriet holder fast at lidelse og død også er eksistensielle størrelser.

Det finnes pasienter som foretrekker det strippede, tekniske legespråket om seg selv, og som finner avstanden det skaper til livet ellers, nyttig og godt. Vi andre trenger ord som *lei seg*, *fortvilet*, *håpløs* og *redd*. Ord som ikke skaper avstand. Ord som bærer med seg en varme.

«Den som skriver journalnotatet identifiserer, formulerer og tolker menneskers lidelser, og den som eier språket, må være seg bevisst denne makten»

Den nødvendige forstyrrelsen

Mulighet for feil og misforståelser på veien fra smerte til fortolkning, gjør det lett å forstå behovet for å avkle beskrivelsene metaforer og hverdagspråk, og ikke det et stringent språk som kan leses og forstås på samme måte av mange. Spørsmålet er bare hva det da er som forstås, og hva som går tapt.

De lidende og lidelsenes tolkere har mye å vinne på å jobbe sammen og å bli gjensidig forstyrret av hverandre. Som sykehusprest har jeg et rom som få andre har i dagens helsevesen: Jeg har mandat til å bare være med dem som lider – uten krav om noe som skal gjøres etter en retningslinje eller sjekkliste. Jeg kan gå inn i en samtale med de som lider, og være fristilt fra det tekniske sykehuspråket. Slike forstyrrende elementer er nyttige og kan bidra til at sykehuset blir noe mer enn et verksted for vellykkede og mislykkede reparasjoner.

Teksten er en forkortet versjon av en artikkel i boken Pasientjournal – språk, kommunikasjon og helsekompetanse (1).

AUD IRENE SVARTVASMO

aud.i.svartvasmo@diakonsyk.no
er ledende sykehusprest ved Diakonhjemmet sykehus.

LITTERATUR

- 1 Svartvasmo AI. Lidelsens tolk: Når språket skaper avstand. Michael 2023; 20: 55–61.

Lucias dermatitt

I Tidsskriftet nr. 30/2000, selveste julenummeret, kan vi lese om en 37 år gammel mann som fikk en hudreaksjon etter å ha vært Lucia under den tradisjonelle luciafeiringen. Seksjon for arbeidsmedisin ved Universitetet i Bergen hadde tradisjon for å feire internt, men da de «oppfattet noe vi tolket som signaler på tretthet og utmattelse fra Universitetsledelsen, Seksjon for prosjektservice og ledelsen ved Det medisinske fakultet i Bergen» samt at den omtalte 37-åringen «hadde uttalt sterk misnøye med aldri å få lov til å være Lucia», utvidet de feiringen til å inkludere flere. Lite visste de at det hele skulle ende i stearinsøl og en påfølgende hudreaksjon. Les hele artikkelen av Bente E. Moen og medarbeidere på tidsskriftet.no, under følger et utdrag (Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 3673–4).

JULIE DIDRIKSEN

julie.didriksen@tidsskriftet.no
Tidsskriftet

Hudreaksjon etter luciafeiring

Bente E. Moen, Åse Vatshelle, Knut R. Kyvik, Bjørg Eli Hollund, Nils Bull, Magne Bråtveit, Steffen Torp

(...) Overraskende for oss alle, fikk Lucia (jubilanten) hudproblemer etter arrangementet. Så vidt vi vet har et tilsvarende sykdomstilfelle ikke blitt beskrevet før, og vi synes det er viktig å beskrive dette, slik at tytterligere tilfeller kan forhindres.

Pasienten var en 37 år gammel mann, fysioterapeut med hovedfag i psykologi, som hadde arbeidet som forsker ved Seksjon for arbeidsmedisin i fem år. Hans bror har høysnue. Han hadde selv hatt plager med høysnue siden tenårene, og har en kjent allergi mot bjørk og gresspollen. Han har hatt en del hudproblemer i ansiktet som er blitt diagnostisert som seboreisk dermatitt, ellers har han vært stort sett frisk. Han bruker ingen medikamenter fast.

Etter at pasienten hadde vært Lucia med krone på hodet med brennende stearinlys til sammen ca. en halv time, var det dryppet anseelige mengder stearin ned i hodebunnen hans. Grunnen til dette, var at luciaopptøget besøkte enheter som ligger på tre forskjellige steder. Kontorene var ganske nær hverandre, men vi måtte krysse et par gater. Da det blåste litt, og det er ganske vanskelig å bære en slik krone for en uerfaren, førte dette nødvendigvis til litt stearinsøl. Pasienten har litt lite hår på fremre del av hodet, og stearinen kom derfor i direkte kontakt med huden her. Da opptøget var over, ble luciakronen tatt av pasienten, og han tok seg en varm dusj på jobben for å få vekk stearinen. Han brukte mye såpe og vann for å få dette til. Såpen ble lånt av Seksjon for allmennmedisin, der han også lånte

dusjen. På slutten av dagen, ca. kl 1430, ble det observert at pasienten hadde et uttalt erytem, ødem, makler, papler og grupperte vesikler i den regionen der stearinen hadde dryppet ned. Det var særlig tydelig foran i øvre del av pannen, der vi hadde sett en stor stearinansamling. Reaksjonen gikk langsomt tilbake, og det tok omtrent et døgn før den var borte. Da så vi bare mindre crustedanninger i området.

En tid etter denne hendelsen ble det utført lappetesting på pasientens hud, for å finne ut hva som egentlig var årsaken til hudreaksjonen. Et hudområde på øvre del av ryggen ble dryppet med samme stearin som ble brukt under luciaopptøget, et annet område ble smurt inn med såpen som ble brukt i dusjen etterpå, i en 10 % konsentrasjon, et tredje område ble dryppet med en annen type stearin, og et fjerde område fungerte som blindtest, slik at vi sikret oss mot å avlese reaksjon på plasteret vi brukte til okklusjonen. Testen ble avlest to ganger, etter en okklusjon på 48 timer og etter en okklusjon på 72 timer. Ved begge avlesninger så vi en reaksjon med vesikler, ødem, erytem, makler og papler i huden der såpen hadde ligget på, av samme type som vi hadde sett på luciadagen. De andre områdene som ble testet var uten reaksjon. Det ble også tatt total-IgE som viste 218 (normalområde < 120). Pasienten ble også testet med standard eksemprøver, og hadde her reaksjon 2+ på tiomersal og nikkelsulfat.

Forhandler av såpen ble kontaktet for å få et datablad som beskrev sammensetningen av denne. Dette lot seg ikke fremskaffe, da såpen var gått ut både av salg og av produksjon det siste året, og tidligere produsent var ikke villig til å fremskaffe de nødvendige opplysningene.

Diskusjon

Det er temmelig sannsynlig at pasientens hudplager skyldtes en reaksjon på en såpe han vanligvis ikke bruker. Han brukte denne for å fjerne stearin i hodebunnen etter å ha vært Lucia i opptog sammen med sine kol-



Illustrasjonsfoto: boschettophotography/iStock

leger. Et alternativ kunne selvfølgelig vært at hudreaksjonen var en termisk reaksjon på varm stearin, men dette er lite sannsynlig, da det ikke lot seg reproducere ved testingen.

(...) På et tidlig stadium i utredningen var vi også inne på at pasienten kunne ha en stearinalergi. Dog anser vi denne muligheten som utelukket etter den negative lappetesten.

(...) Dersom man deltar i luciaopptog, bør rutinene for dette gjennomgås nøye. Stearin-eksponering bør unngås. Man kan velge å bruke en elektrisk luciakrone, eller man kan velge å kun bruke personer med mye hår som Lucia. Disse personene bør da ha planer om å klippe håret rett etter opptøget. Alternativt kan man bruke en beskyttelseshjelm under luciakronen for å unngå kontakt med stearinen. Dersom stearineksponering har skjedd, kan man åpenbart redusere risikoen for hudplager ved å ikke bruke såpe for å fjerne stearinen. Man bør være spesielt nøye med disse rutinene dersom den som forestiller Lucia er atopiker.

Et knippe artikler om kommunikasjon for helse- og sosialpersonell



**LÆREBOK
I KOMMUNIKASJON.
EN PRAKTISK
INNFØRING**

Lennart Lorås,
Frode Thuen, red
232 s., ill. Cappelen Damm
Akademisk, 2023.
Pris NOK 369
ISBN 978-82-025-4991-6

«Kanskje er det slik at det å kunne kommunisere er den skarpeste og mest solide kompetanse man kan ha. Hvor mange problemer i verden bunner vel ikke i at mennesker ikke har klart å kommunisere. Det gjelder slagsmål på byen, skilsmisser, nabokonflikter og krig.»

Denne sluttsatsen fra bokens første kapittel er dessverre treffende også for verden slik den ser ut i 2023.

Redaktørene skriver at de har «samlet et knippe fagfolk med spesialkompetanse på ulike felt innen helse- og sosialfagene, som har det til felles at de er opptatt av kommunikasjon innen sine respektive fagfelt.» De to redaktørene og flertallet av de øvrige forfatterne er ansatt ved Høgskulen på Vestlandet. Resultatet er blitt elleve kapitler om kommunikasjon i rådgivning og behandling, og ett om kommunikasjon for ledere i helse- og sosialtjenesten.

Temaene i boka spenner vidt: kommunikasjonens ontologi; hjernens funksjon; Watzlawicks fem aksiomer; systemisk familierapi; aktiv og radikal lytting; kommunikasjon med barn, eldre og mennesker i krise; kommunikasjon mellom flere enn to personer; kommunikasjon i en motiverende samtale (MI) om livsstilsendring.

Hvert kapittel framstår som en selvstendig artikkel og etterfølges av en egen litteraturliste. Illustrasjonene er få, men nyttige. Teksten er satt med luftig linjeavstand som forenkler lesningen, og gir god plass til bruk av markeringspenn. Språket er lett å lese for den som er – eller ønsker å bli – fortrolig med fagterminologien, men enkelte vil

reagere på formuleringer av typen «... både A, men også B.»

Kapitlet «Kommunikasjon med barn» omhandler i hovedsak utredningssamtaler i barnevernssaker. Her beskrives gode råd og eksempler på kommunikasjon som kan være nyttige for alle som snakker med barn i en profesjonell sammenheng.

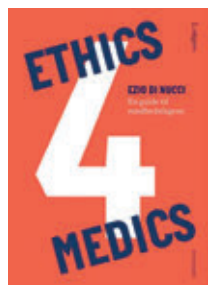
Kapitlet «Kommunikasjon med mennesker i kriser» kunne med hell inkludert en omtale av de vanligste fasene i normal krisebearbeiding. Det å presentere dårlige nyheter blir nevnt kort under kategorien «ikke skyt budbringeren». Her savnes en beskrivelse av hvordan en slik samtale bør struktureres.

Denne boka kan hjelpe helse- og sosialarbeidere til å kommunisere på nye og bedre måter. Når kommunikasjonen har brutt sammen, og krig har brutt ut, er det nettopp ny og bedre kommunikasjon som trengs – både i parforholdet og i verdenspolitikken.

TOR ANVIK

Pensjonist, tidligere spesialist i allmennmedisin og førsteamanuensis, Institutt for samfunnsmedisin UiT – Norges arktiske universitet

Mye filosofi, lite medisinsk etikk



**ETHICS4MEDICS.
EN GUIDE TIL
SUNDHEDSFAGENE**

Ezio Di Nucci
200 s. Munksgaard, 2023
DKK 260
ISBN 9788702398274

Dette er 2. utgave av *Ethics4medics*, som første gang kom ut i 2018. Boka angis å være gjennomgående oppdatert. Så vidt jeg kan se, består oppdateringen hovedsakelig i at kapitlene har fått nye overskrifter og at det er tilføyet kliniske kasuistikker i hvert kapittel. Utgaven har fått en mer hendig form, men disposisjonen i hvert kapittel er uendret.

Forfatteren henvender seg til studenter og profesjonelle i helsefagene med mål om å gi

innsikt i hvordan etikk og filosofi kan ha relevans i det daglige arbeidet. Boka sine åtte kapitler svarer til de åtte dobbeltforelesningene i kurset «medisinsk etikk og filosofi», som forfatteren holder for medisinstudentene i København. Kasuistikkene vil nok kunne fungere i en gruppediskusjon og til en viss grad åpne for refleksjon omkring teksten man har lest.

Gjennom de åtte kapitlene «Filosofi», «Etikk», «Autonomi», «Lykke», «Død», «Samtykke», «Sundhet» og «Ansvar» gir forfatteren en filosofis introduksjon til etiske dilemmaer. Det presiseres i forordet at boka ikke er en introduksjon til medisinsk etikk, men skal gi retningslinjer for relevant bruk av etikk og filosofi i helsefagene.

Første halvdel er i hovedsak en filosofisk tilnærming. Hva er empiri, hva er ikke-empiri? Hva er praktisk, hva er teoretisk? Hva er subjektivt, hva er objektivt? Hva er ontologiske spørsmål, hva er epistemologiske spørsmål? Eksempelene i teksten er lite relevante for helsepersonell, noe som etter mitt syn gjør boka mindre interessant og fengende. Det veies opp av kasuistikkene som er tilføyd i 2. utgave, selv om flere av dem ikke spiller en nordisk virkelighet.

Dette er først og fremst en generell tilnærming. De fire prinsippene i medisinsk etikk, slik Beauchamp og Childress omtaler dem – å ikke skade, å gjøre godt, å respektere selvbestemmelse og å være rettferdighet – blir først introdusert i kapittel 6 og omtales over to sider.

Boka er oversatt fra engelsk. Formen er forholdsvis muntlig, sannsynligvis fordi utgangspunktet er forelesninger. Jeg leser gjerne dansk, men finner noen kapitler tungt tilgjengelige, med kompliserte, lange setninger. I tillegg savner jeg en beskrivelse av hvordan man i praksis kan benytte kunnskapen i boka til å reflektere over etiske problemstillinger. Jeg anbefaler heller en norsk bok i medisinsk etikk, som *Etikk i helsetjenesten* (1).

SVEIN AARSETH

Spesialist i allmennmedisin og i arbeidsmedisin, leder i Rådet for legeetikk.

LITTERATUR

- 1 Magelssen M, Førde R, Lillemoen L et al. red. *Etikk i helsetjenesten*. Oslo: Gyldendal, 2020.

UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/



HREFNA KATRIN GUDMUNDSDOTTIR

Early origins of infant lung function. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 7.11.2023.

Bedømmelseskommité: Hege Clemm, Universitetet i Bergen, Kjell Åsmund Salvesen, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Else Charlotte Sandset, Universitet i Oslo.

Veiledere: Karin Cecilie Lødrup Carlsen, Guttorm Haugen og Eva Maria Rehinder.

MONIKA MOCHOL

Interactions between epilepsy, antiseizure medication and the immune system. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 21.11.2023.

Bedømmelseskommité: Reetta Kälviäinen, University of Eastern Finland, Sverre Myren, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Bjørnar Hassel, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Sigrid Svalheim og Erik Taubøll.

BARBARA RATAJCZAK-TRETEL

Uncovering underlying aetiologies in cryptogenic stroke: The Nordic Atrial Fibrillation and Stroke (NOR-FIB) Study. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 24.11.2023.

Bedømmelseskommité: Ana Catarina Fonseca, Lisbon School of Medicine, University of Lisbon, Portugal, Maja-Lisa Løchen, UiT Norges arktiske universitet, og Bjørnar Hassel, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Anne Hege Aamodt og Dan Atar.

ESPEN BASMO ELLINGSEN

Telomerase-based therapeutic vaccination and checkpoint inhibition: Characterization of the induced immune response and impact on the tumor micro-environment. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 10.11.2023.

Bedømmelseskommité: Pierre Coulie, Institut de Duve, Belgia, Oddbjørn Straume, Haukeland universitetssjukehus, og Marit Inngjerdingen, Universitetet i Oslo.

Veileder: Eivind Hovig og Nadia Mensali.

EIVIND SØRENSEN

Cardiac remodeling in veteran recreational endurance athletes with and without atrial fibrillation. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 23.11.2023.

Bedømmelseskommité: Hein Heidbuchel, University of Antwerp, Belgia, Charlotte Bjørk Ingul, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Henrik Schirmer, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Marit Aarønes, Marius Myrstad, Erik Harald Øie, og Arnjot Tveit.

UiT NORGES ARKTISKE UNIVERSITET

https://uit.no/tavla



ADRINA KALASHO KUZMISZYN

Temperature-dependent effects of phosphodiesterase inhibitors for cardiovascular support in hypothermic patients - Effects on cellular elimination of cAMP and cGMP. Utgår fra Det helsevitenskapelige fakultet. Disputas 10.11.2023.

Bedømmelseskommité: Giacomo Strapazzon, Institute of Mountain Emergency Medicine, Eurac Research, Bolzano, Italia, Silje Skrede, Universitetet i Bergen, og Ellen Aasum, UiT Norges arktiske universitet.

Veiledere: Erik Sveberg Dietrich og Torkjel Tveita.

VICTORIA THERESE ISAKSEN

Early Markers of Metabolic Dysregulation in Obese Individuals - Identification at Baseline and Effect of Modest Weight Loss. Utgår fra Det helsevitenskapelige fakultet. Disputas 15.11.2023.

Bedømmelseskommité: Steen Bendix Haugaard, Københavns Universitet, Danmark, Serena Tonstad, Loma Linda University, USA og Rune Sundset, Institutt for klinisk medisin, Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitet.

Veiledere: Eyvind Jakob Paulssen, Jon Ragnar Florholmen og Rasmus Goll.

CAMILLA ANDREASEN

Secondary Fracture Prevention and Forearm Fracture Epidemiology NoFRACT - The Norwegian Capture the Fracture Initiative. Utgår fra Det helsevitenskapelige fakultet. Disputas 17.11.2023.

Bedømmelseskommité: Kassim Javaid, Oxford University, England, Kristine Åkesson, Lund Universitet, Sverige, og Guri Grimnes, Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitet.

Veiledere: Åshild Marit Bjørnerem, Tone Kristin Omsland, Cecilie Dahl og Torbjørn Wisløff.



Velkommen til Legenes hus kurs- og konferansesenter

Legeforeningen har kurs- og konferansesenter
på Christiania torv 5 i Oslo.

Konferansesenteret inneholder 11 moderne møterom i
forskjellige størrelser, med kapasitet fra 6–120 personer.

Det er også mulig å arrangere private middager
og sosiale arrangement i restauranten.

www.legeneshus.no

JAN-MORTEN SANDELIEN



Jan-Morten Sandelien (f. Guse) ble født 9. juli 1969 og døde 29. august 2023.

En god venn, turkamerat og kollega har gått bort. Jan-Morten ble 54 år gammel og døde etter mange års kreftsykdom. Han fikk den alvorlige diagnosen for tolv år siden og med den en dyster prognose. Sammen med kona, Gunn-Kjersti, tok han et valg om å ha fokus på livet. Dette overrasket ikke oss slik vi hadde blitt kjent med Jan-Morten. Vi møttes på medisinstudiet i Oslo i 1995. Han var en varm, inkluderende og allsidig kom-

pis som knyttet til seg mange studievenner. Oppvekst på Geilo og mange timer i skibakken var noe vi rundt ham fikk stor glede av.

Før medisinstudiet var Jan-Morten utdannet flymekaniker i Forsvaret. Hans tekniske og praktiske ferdigheter var til stor hjelp i ulike situasjoner, for eksempel under sykkelturen vår mellom whisky-destillerier i Skottland. Sammen fant vi glede i «livets vann» i det skotske høylandet, og en løsnet pedal eller låst wire ble fikset av vår egen «MacGyver». Tar du turen til Geilotoppen og nyter utsikten, kan du finne ei whisky-flaske bakom en stein. Den er plassert der av Jan-Morten, venner og familie som et minnested hvor alle kan dra og minnes ham – med en liten dram.

Etter studiet fulgte turnustjeneste i Molde, og siden gikk ferden hjemover til Hallingdal og Ål. Her etablerte familien Sandelien et åpent og inkluderende hjem med nærhet til familie og fjell, og familielivet med to aktive døtre preget hverdagslivet. Sommerferiene ble tilbragt på Tjøme, og det ble et naturlig møtested for venner og familie, som til vanlig var spredt over lange avstander. Jan-Morten jobbet som fastlege, syke-

hjemslege og legevakt i ulike deler av øvre Hallingdal. Han var en høyt verdsatt kollega og en oppofrende lege for pasienter og pårørende. Det var en tøff dag da han måtte innse at jobben kostet for mye i forhold til egen sykdom.

Selv om sykdommen gradvis tok mer energi det siste året, var Jan-Morten engasjert i jentenes aktiviteter, og han var aktiv med trening til det siste. Senest i sommer tok Jan-Morten og familien turen til København på Coldplay-konsert, med god hjelp fra Hallingdal sjukestugu på Ål. Her fikk han også god omsorg til det siste. Rommet ble fylt av musikk, akkurat som i begravelsen i Ål kyrkje.

Vi lyser fred over Jan-Mortens minne, og våre tanker går til Gunn-Kjersti, Mari og Ingrid.

GEIR JOMAAS, KIM V. ÅNONSEN,
LARS GUSTAV LYCKANDER

EGIL RUUD



Barnenevrolog Egil Ruud døde 3. oktober, 85 år gammel. Et langt og virksomt liv til tjeneste for funksjonshemmede barn er til ende.

Han var født i Rjukan, tok medisinsk eksamen i Bonn 1965, turnus i Halden og Høyanger. Spesialistutdannelsen tok han ved barneklinnikkene ved Haukeland, i Tromsø og på Rikshospitalet, og han var reservelege

på Berg gård, Sentralinstituttet for cerebral parese, i 1975. Fra 1976 til 1987 var han overlege på Haukåsen skole, Oslo kommunes skole for opplæring av barn med forskjellige funksjonshemninger. Deretter var han tilbake som avdelingsoverlege ved Berg gård, til denne ble nedlagt. Han startet så på Frambu kompetansesenter for sjeldne diagnoser i 1996 til pensjonsalder i 2008.

Egil var kjent og verdsatt som en av de første eksperter på «MBD», senere ADHD, samt cerebral parese. Som avdelingsoverlege på Frambu var han med på omleggingen med at pasienter med sjeldne diagnoser skulle få opphold. Egil medvirket til en helhetlig tilnærming rundt medisinsk diagnose, pedagogiske konsekvenser og sosial fungering. Informasjonsarbeidet ble ivarettatt via utreiser til lokalmiljøet for å møte pasient/familie og hjelpeapparat.

Egil hadde stor betydning for kolleger i Barnenevrologisk interessegruppe og på

europesk nivå gjennom European Academy of Childhood Disability. Han var initiativtaker og faglig ansvarlig for EACD-konferansen i Norge 2003, arrangert av Frambu.

Egil var engasjert i Ahead Moldova, en organisasjon som arbeider for at funksjonshemmede barn ikke skal sendes på barnehjem, men få oppfølging og tilrettelegging i hjemmet.

Vi som har samarbeidet med Egil, husker ham som en sterk og engasjert fagperson, med stor respekt for andres kompetanse. Han var glad, vennlig og snakket like lett med leg som med lærd. Vi er mange som satte stor pris på Egil, og våre tanker går til hans familie.

ARVID HEIBERG, BRITTA NILSSON

INGER JOHANNE LOFTHAUG FUGLEVIK



Det var med vemod vi mottok beskjeden om at vår kollega Inger Johanne Lofthaug Fuglevik var gått bort, 82 år gammel. Inger Johanne la ned nesten tyve yrkesaktive år ved Barnesenteret på Sykehuset i Tønsberg. Hennes faglige kompetanse og varme personlighet gjorde henne høyt respektert og verdsatt av kolleger, og ikke minst av pasienter og pårørende.

Inger Johanne ble uteksaminert som cand.med. fra Universitet i Oslo i 1970. Etter turnustjeneste og to år i gynekologien,

startet hun spesialisering i pediatri ved Sentralsykehuset i Fredrikstad i 1974. Deretter var hun i over tre år assistentlege ved Barneavdelingen på Aker sykehus i Oslo. Hun ble godkjent spesialist i 1979, og tok i 1981 med sine kunnskaper og brede erfaring til stillingen som overlege ved barneavdelingen i Skien. Som Stokke-jente ble hun imidlertid dradd mot hjemfylket, og i 1987 ble hun overlege ved Barnesenteret på Sykehuset i Tønsberg, hvor hun arbeidet frem til sin pensjonsalder. I disse årene satte hun dype spor etter seg.

Inger Johanne var en sjeldent allsidig pediater. Hennes kompetanse strakk seg fra nyfødttmedisin til ungdomsmedisin. Hun arbeidet aktivt for at avdelingen skulle oppfylle Norsk barnelegeforenings målsetting om å inkludere barn opp til 18 års alder. Spesielt var hennes engasjement i de aller vanskeligste sakene innen sosialpediatrien – omsorgssvikt og seksuelle overgrep – høyt verdsatt. Hun kombinerte innsikt og beslutsomhet med klokskap, varme og finntfølelse på en måte som var til stor hjelp for mange av disse mest sårbare av våre pasienter.

Inger Johanne var perfeksjonist. Av og

til kunne vi tenke at hun led litt av «flink pike-syndromet». Men hennes uredde og klare tale i både faglige og administrative saker gjorde at hun satte seg i respekt, og vi skjønnte raskt at dyktighet var et grunnleggende trekk ved hennes personlighet. Samtidig betød hun mye også for det sosiale miljøet innad ved Barnesenteret. Hun etablerte den såkalte «kollegaprisen», en liten ugle i messing, klokskapens fugl, som ved julelunsjen hvert år ble tildelt den av kollegene som hadde utmerket seg spesielt i året som var gått. Et godt arbeidsmiljø innad i legegruppen var ikke minst Inger Johannes fortjeneste. Samtidig hadde hun stor evne til tverrfaglig samarbeid med og støtte til de øvrige yrkesprofesjonene ved Barnesenteret.

Vi vil uttrykke stor takk for alt Inger Johanne betød for oss som venn og kollega, og vi lyser fred over hennes minne.

For kolleger ved Barnesenteret i Tønsberg.

ALF MEBERG, MORTEN FALKE,
BJØRN HALVORSEN

NILS OLAV AANONSEN



Nils Olav Aanonsen døde 19. november 2023, 69 år gammel. Med hans bortgang har mange mistet mye. Som nevrolog og avdelingsleder ved Avdeling for nevrohabilitering ved Ullevål sykehus, viet han sitt profesjonelle liv til å bedre helsa for mennesker med utviklingshemming, en lenge oversett gruppe med stort behov for helsehjelp. Det fikk de under Nils Olavs vinger. Fra et magert ut-

gangspunkt bygget han opp avdelingen til et stort, tverrfaglig miljø med høyspesialisert kompetanse og bred forskningsaktivitet. Han ledet også i mange år Medisinsk forening for nevrohabilitering, og var en tydelig offentlig stemme for pasientgruppen. Hele fagfeltet kommer til å savne ham.

Men Nils Olav var så mye mer: Han var far til Anna og August og farfar til Sebastian. Han var Karis tidligere ektefelle og livslange, nære venn. Han var en sann kulturperson, bredt belest og dypt interessert. Og han var Philines kjæreste, noe som åpnet dører til et stimulerende kulturmiljø også i Berlin. Som medlem av Den norske nevrologiske klubb, publiserte han innsiktsfulle artikler som spente fra Julius Cæsar til Draumkvedet. Likevel var det musikken som var hans kjæreste kulturuttrykk, som sanger, musiker og dirigent. Blant annet dirigerte han i mange år Guldbergs Akademiske Kor.

Først og fremst var Nils Olav en tvers

igjennom god person. Han utstrålte alltid lun og varm omsorg for pasienter, medarbeidere og venner. Heldige var de som i hans hjem i Uranienborg terrasse, opplevde økumenisk salmesang hver romjul, middager, lesesirkler og filmkvelder. Han utrettet mye viktig i livet, men vi husker ham framfor alt som det snille, rause, kunnskapsrike og kloke mennesket øverst ved bordet, omgitt av venner, mat, vin og musikk.

Hvil i fred, kjære venn.

ARE BREAN, BJØRNAR HASSEL,
LOTTA FLADBY THOLANDER,
EVA MALE DAVIDSEN

Legejobber



Foto: Hraun/iStock

Informasjon om priser
og formater finner du på
legejobber.no

For rekrutteringstjenester kontakt
legejobber@tidsskriftet.no

For annonsering kontakt
annonser@tidsskriftet.no

Legejobber.no utvider tjenestetilbudet

Legejobber har rustet opp teamet med rekrutteringsrådgivere og medisinske rådgivere. Vi har nå lansert veilednings- og rekrutteringstjenester for leger. Utforsk dine muligheter ved å registrere deg under MIN PROFIL på Legejobber.no.

Her kan du også lage din egen nedlastbare lege-CV, som er skreddersydd for leger og laget i samarbeid med arbeidsgivere fra kommuner og helseforetak.

Som **JOBBSØKER** kan du på Legejobber.no få hjelp fra en rådgiver til å finne din neste jobb og abonnere på ledige stillinger.

Som **ANNONSØR** kan du på Legejobber.no bestille annonser til både nett og papir.

Har du spørsmål om de nye tjenestene? Kontakt oss gjerne på legejobber@tidsskriftet.no

ALLMENNEMEDISIN

**Fredrikstad kommune****Fastlege Ørebekk**

Vi har ledig fastlegehjemmel på Ørebekk legesenter.

For annonse og søknad, se

www.fredrikstad.kommune.no -> ledige stillinger

Søknadsfrist: 17.12.2023

**Oslo kommune
Bydel Vestre Aker****Fastlegehjemmel i bydel Vestre Aker**

Borgen legesenter er et veldrevet fastlegekontor med tre leger og tre legesekretærer, lokalisert på Steinerud ved Diakonhjemmet sykehus sentralt ved T-banestasjonen. For fullstendig utlysning, se Legejobber.no. Søknadsfrist 30.12.2023

**Fastlege - vikariat**

Ledig vikariat ved Os Allmennpraksis. Oppstart i januar/februar med varighet ut året. Næringsdrift. Stabil liste på ca. 1030 pasienter, fire kurative dager, en kontordag, ingen kommunal bistilling. Se mer på kommunens nettsider eller Legejobber.no. Søknadsfrist: snarest

**Saltdal kommune**

- Imøtekommende, løsningsfokustert og ansvarlig

Fastlege

Saltdal helsesenter søker etter to nye kollegaer ved vårt veldrevne legesenter lokalisert på Rognan. Vi søker deg/dere som er spesialist i allmennmedisin og/eller samfunnsmedisin, eller har et ønske om ALIS-stilling. For fullstendig utlysning, se kommunens nettside eller Legejobber.no. **Søknadsfrist 2. januar 2024**

FØDSELSHJELP OG KVINNESYKDOMMER

- *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 gynekologi/obstetikk****Avdeling for kirurgiske fag, Flekkefjord**

Vi ser etter deg som ønsker å styrke vår overlegegruppe i gynekologisk seksjon. Vi har ledig to faste 100 % stillinger. Vi søker etter deg som interesserer deg for god pasientbehandling innenfor fødselsomsorg og kvinnehelse. Vi har 4-delt overlegeturnus, med hjemmervakt etter klokken 15:00.

Gynekologisk seksjon er en sikker og god arbeidsplass for en allsidig gynekolog som ønsker å jobbe på et lokalsykehus i landlige omgivelser. Flekkefjord by er et godt sted å jobbe, bo og leve for mennesker i alle aldre. Det er korte avstander og du får mye ut av hverdagen sammen med venner og familie.

Flekkefjord kommunen hjelper gjerne til med integrering i lokalsamfunnet. 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 Randi Andersen på tlf. +47 41929295 eller konst. klinikkdirektør Tone Kristin Hansen på tlf. +47 91107734.

Søknadsfrist:
06.01.2024

WebCruiter id:
4680947482

ONKOLOGI

Professor i klinisk onkologi

förenad med anställning som överläkare/specialistläkare vid Region Östergötland

med placering vid Institutionen för biomedicinska och kliniska vetenskaper

- Mer information på liu.se/jobba
- Sista ansökningsdag 9 januari 2024



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

REVMATOLOGI



Betanien Hospital
3722 Skien

Overlege revmatologisk avdeling

Ved Betanien hospital, Skien er det ledig 100% fast stilling som overlege innen revmatologi.

Sykehuset har spesialiteter innen revmatologi, ortopedi og oftalmologi. Revmatologisk avdeling har i dag 8 spesialister innen revmatologi og 1 LIS.

Kvalifikasjoner: Norsk autorisasjon som lege og spesialist i revmatologi.

Søkeren må beherske skandinavisk språk muntlig og skriftlig.

Sykehuset tilbyr lønn og arbeidsvilkår etter avtale og et godt arbeidsmiljø.

Oppstart etter avtale.

For fullstendig utlysningstekst og kontaktinformasjon, se [Legejobber.no](https://legejobber.no). **Søknadsfrist 15.12.2023**

ØYESYKDOMMER



Helse Vest RHF (regionalt helseføretak) har det overordna ansvaret for spesialisthelsetjenester i Rogaland og Vestland. Helse Vest RHF eig seks helseføretak; Helse Førde, Helse Bergen, Helse Fonna, Helse Stavanger og Sjukehusapoteka Vest og Helse Vest innkjøp HF, i tillegg til Helse Vest IKT AS. Helseføretaka har om lag 30 000 medarbeidarar, omfattar femti sjukehus og institusjonar, og yter helsetenester til 1,1 million innbyggjarar.

50 % avtaleheimel i augesjukdomar i Bergen – junior-senior avtale

50 % avtaleheimel for godkjend spesialist i augesjukdomar er ledig frå medio august 2024, eller etter avtale, ved Bergen øyelegesenter.

Overtakinga av eksisterande praksis vil skje i tråd med reglane om seniorpolitikk - avtalt mellom dei regionale helseføretaka og Den norske legeforening, jf. §12 i rammeavtalen. Det er eit formål med seniorordninga at junior skal overta heile praksisen når senior fråtrer, seinast april 2029.

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

Sentrale moment i vurdering av søkjarane vil mellom anna vere:

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

Avtalespesialisten skal drive med både oftalmomedisinsk augelegeneste og operativ (grå stær) augelegjetjeneste.

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

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

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

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

Spørsmål om praksisen kan rettast til Jan Askvik, tlf.: 55 21 05 00. Spørsmål om heimelen kan rettast til Helse Vest ved Torleiv Bergland, tlf. 51 96 38 22.

Skriftleg søknad med relevante opplysningar, CV og sannkjende kopiar av attestar og godkjenningar skal sendast til Helse Vest RHF, Postboks 303 Forus, 4068 Stavanger, eller til post@helse-vest.no.

Søknadsfrist: 2. januar 2024

FORSKJELLIGE STILLINGER



Kristiansand
kommune

Legevikar sommeren 2024 i kommunens legetjeneste

Det er behov for legevikarer på kommunens omsorgssentre, familiens hus, Valhalla helsesenter og Kløvertun rehabilitering. For medisinstudenter er gir arbeidet svært god erfaring i å jobbe selvstendig innenfor trygge rammer. For mer informasjon, se våre nettsider eller Legejobber.no. **Søknadsfrist: 14.01.2024**

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

DIVERSE ANNONSER

Ledige lokaler på Bryne

- Utleie til legespesialister og/eller psykolog

I sentrale og attraktive lokaler i Bryne sentrum har vi ledig for leie 200 kvadratmeter. I samme bygning finnes gynekologipraksis og allmennlegepraksis. Samlokalisert er også politistasjon og et apotek. En annen allmennlegepraksis er i nabobygget.

Beliggenheten er sentral i forhold til tog og det er stor parkeringsplass like utenfor lokalene.

Omlandet er folkerikt med Bryne som et naturlig sentrum for folket på Jæren. Samtidig er hovedtyngden av spesialistlege og psykologpraksiser plassert i og nær byene Sandnes og Stavanger, i noe avstand fra Bryne.

Området egner seg derfor meget bra for etablering av praksis for disse spesialitetene.

Utleier kan tilby spesielt gode leiebetingelser i en oppstartsperiode.

Kontaktperson: Daglig leder Oddvar Gilje, tlf: 92850812, e-post: oddvar.gilje@gmail.com

Flotte lokaler for legekantor sentralt i Hamar sentrum til leie.

Flott beliggende på hjørnet av Triangelparken, midt i Hamars gågate. Umiddelbar nærhet til restauranter, uteliv og nisjebutikker og kulturarenaer. Gode parkeringsmuligheter for leietakere og besøkende. Kontoret har resepsjonsområde, ventrom, personalrom / kjøkken, garderobe med mer. Det er kontor for 3-4 leger.

Adresse: Torggata 71, 2317 Hamar - Leiepris: Etter avtale, og for mer informasjon og bilder, se vår hjemmeside <http://www.hamar-eiendom.com/t71-legekantor.html>

Eller ta kontakt med oss i Hamar Eiendomsforvaltning AS v/ Trond Chr. Hubred Tlf: +47 90828764 / epost: trond@hubred.net



LEDIGE LEGATER – STIPENDIER – FOND

STIPENDIER OCH PROJEKTANSLAG FÖR FORSKARE OCH FORSKARSTUDERANDE INOM HUMAN NUTRITION

Henning och Johan Throne-Holsts stiftelse bildades 1976 genom en donation från Aktiebolaget Marabou. Stiftelsens syfte är att främja forskning inom human nutrition och näraliggande vetenskaper i Sverige och Norge. Stiftelsen delar årligen ut 1-2 miljoner SEK.

Under 2024 utlyser stiftelsen följande stipendier för forskning inom human nutrition och näraliggande vetenskaper:

- Postdoc stipendier för forskning utanför den sökandes eget land. Stipendierna kan beviljas inom 5 år efter disputationen och avser att täcka forskarens kostnader för resa och uppehåll utomlands under 1-2 år. Bidrag för medföljande kan även ingå.
- Stipendier till postdocs för kortare vistelse vid utländskt forskningscentrum som den sökande eller hemmainstitutionen har samarbete med för att ge möjlighet att genomföra specifika delstudier, använda specialutrustning eller lära ny metodik.
- Stipendier till forskarstuderande som behöver studera vid ett internationellt ledande centrum som en del av sin forskarutbildning. Stipendierna beviljas för en period av 3-12 månader.
- Anslag för ett år på upp till 400 000 SEK till nydisputerade forskare för forskningsprojekt vid universitet i Sverige eller Norge. Projektanslag kan beviljas inom 5 år efter disputationen. Sökande skall initiera och leda projektet.

För ansökningsformulär och ytterligare information se stiftelsens hemsida (www.throneholst.org) eller kontakta Marianne Lindblom, tel +46 70 375 38 34, e-mail info@throneholst.org

Ansökan för 2024 skall inlämnas senast 1 mars 2024.

KURS OG MØTER

Kurs om hypertensjon Trondheim 01.-02.02.24

Anbefalt kurs for leger i spesialisering i nyresykdommer. Kurset kan også være nyttig for leger innen andre faggrupper som behandler pasienter med hypertensjon og komplikasjoner til hypertensjon. Erfaringsmessig vil allmennleger, generelle indremedisinere, kardiologer, nevrologer, endokrinologer og geriater samt LIS i disse fagene kunne ha stor glede og nytte av kurset. Kurset vil dekke læringsmål i flere av disse spesialitetene. Kurset er godkjent med 15 timer som emnekurs/klinisk emnekurs for allmennmedisin.



Du finner detaljert program og informasjon om påmelding ved å scanne QR-koden eller ved å gå inn på <https://spesialisthelsetjenesten.no/lis/kurs-for-leger-i-spesialisering/kurs-i-hypertensjon-nyr?arrid=1>

Preikestolkurs; emnekurs i Kommunikasjon for viderekomende 6.-7.9.2024, kursnr. 35665.

Godkjenning: Allmennmedisin: 15 poeng som emnekurs/klinisk emnekurs til videre- og etterutdanningen (forlengelse av retten til tilleggskast). Kurset bidrar til å dekke følgende læringsmål i ny spesialistordning: ALM: 008, 027, 028, 029, 030, 031, 032, 034, 035, 036, 037, 044, 045, 046, 048, 055, 085, FKM LM: 19, 22, 33, og 73. **Arbeidsmedisin:** 12 timer som valgfritt kurs for leger i spesialisering og spesialistenes etterutdanning. **Barnesykdommer:** 15 timer som valgfritt kurs for leger i spesialisering og spesialistenes etterutdanning. **Fysikalsk medisin og rehabilitering:** 15 timer som valgfritt kurs for leger i spesialisering og spesialistenes etterutdanning. **Geriatrici:** 15 timer som valgfritt kurs for leger i spesialisering og spesialistenes etterutdanning. **Nevrologi:** 15 timer som valgfritt kurs for leger i spesialisering og spesialistenes etterutdanning. **Revmatologi:** 8 timer som valgfritt kurs for leger i spesialisering og spesialistenes etterutdanning

Det vil bli lagt opp til fottur til Preikestolen første kursdag og det er nødvendig med klær etter været og godt fottøy.

Tid: 6.-7.9.2024, kl. 09.15–19.35/08.30-15.45

Sted: Preikestolen fjellstue/Preikestolhytta

Pris: ca. 4.300,- i kursavgift + konferansepakke og evt. ledsagerpakke

Antall deltakere: ca. 30

Påmelding: innen 15.5.24 i påmeldingsskjema på Preikestolkurs; Emnekurs i kommunikasjon for viderekomende 6.-7.9.2024 (legeforeningen.no)

SPECIALIST – 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

En som lytter.
Konfidensielt.
Lett tilgjengelig.



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

3 gratis timer.
Uten journal.
Med taushetsplikt.



Støttekollegaordningen

DEN NORSKE LEGEFORENING

AKTUELT I FORENINGEN

FRA PRESIDENTEN

Med ønske om fred



ANNE-KARIN RIME
PRESIDENT

Da jeg var vokste opp husker jeg at mine besteforeldre alltid ønsket seg «fred på jord» til jul, noe vi unger ikke skjønte poenget med i det hele tatt. Som voksen er det ikke vanskelig å forstå dette ønsket.

I år er det mange som ønsker seg fred på jorden som en gave til oss alle. Krigen i Ukraina pågår fortsatt, og fra krigen i Gaza har vi fått rapporter om brutale angrep på barn og sivile, på ambulanser og sykehus – noe vi ikke trodde var mulig.

Når jeg skriver dette, er det endelig oppnådd en avtale om våpenhvile og utlevering av israelske gisler, fortrinnsvis kvinner og barn. Endelig. Men det er kun en kortvarig våpenhvile og ingen løsning på en konflikt som har dype røtter og som har vart i flere tiår. Det er vanskelig å se for seg løsninger som vil skape varig fred, men det er ikke noe alternativ å gi det opp. For Legeforeningen og for oss som er leger, er det viktig å holde den medisinske nøytraliteten høyt, og aldri godta at sykehus blir legitime bombemål.

Her hjemme har 2023 vært preget av store utfordringer i vår felles helsetjeneste. Flere leger har i sosiale medier sagt tydelig ifra om at strikken er strukket for langt. Innføringen av journalsystemet Helseplattformen og arbeidet med omstruktureringen av spesialisthelsetjenesten i Nord-Norge, er to store endringsprosjekter som skaper sinne og frustrasjon både hos helsepersonell og innbyggerne.

Vi leger liker å forstå hvorfor endringer skal gjøres, og ikke minst at endringene fører til bedre helsetjenester for pasientene. Når vi opplever at viktige helsepolitiske og medisinske beslutninger blir tatt kun ut fra økonomiske hensyn, nøler vi ikke med å si ifra. Dette er en del av oppgaven til Legeforeningen – vi skal bidra til en best mulig helsetjeneste for alle.

Julen er en tid for refleksjon, samhold og omtanke, verdier som er spesielt viktige i vårt arbeid som helsepersonell. Det er viktig å ta vare på pasientene, men også på hverandre. Stadig flere pasienter overlever alvorlig sykdom og det kommer nye diagnostikk- og behandlingsmuligheter. Dette er bra for befolkningen, men fører til et høyt press på helsetjenesten og de som jobber der.

Til dere som er med på å holde hjulene i gang i vår felles helsetjeneste: Dere gjør en uvurderlig innsats for samfunnet. Takk til hver og en av dere for dedikasjonen og engasjementet dere viser i møte med pasienter, og i arbeidet for å bedre helsetjenesten.

La oss bruke denne juletiden til og lade opp, slik at vi er klare til å fortsette vårt viktige arbeid i det kommende året. Jeg håper dere alle får anledning til å tilbringe tid med nære og kjære, og at de av dere som går vakter, virkelig opplever at dere utgjør en forskjell.

Jeg ønsker dere alle en gledelig jul, og et fredfullt nyttår.

AK Rime

– Kunstig intelligens kan gi legene superkrefter

Ishita Barua er lege med doktorgrad i kunstig intelligens (KI) innen medisin. Hun mener bruk av KI kan redde liv.

Barua er en prisbelønnet KI-forsker, og har vært gjesteforsker ved Harvard Medical School. Hun er også kåret til en av Norges 50 fremste tech-kvinner. I høst kom hun ut med boken *Kunstig intelligens redder liv - AI er legenes nye superkrefter*. I boken utforsker hun hvordan kunstig intelligens kan brukes for å forbedre liv og helse i dag, og hvilken utvikling vi har i vente.

Hun har tidligere jobbet som lege i spesialisering innen fordøyelsessykdommer, og jobber nå som medisinsk sjef i helsetech-firmaet Livv Health. For å holde kontakt med det kliniske miljøet jobber hun en dag i uken som helsestasjonslege for ungdom.

Etterlyste et verktøy

Under medisinstudiene hadde ikke Barua spesiell interesse for teknologi. Det var først da hun jobbet med tarmkreftdiagnostikk på Bærum sykehus at tanken om å ha et KI-verktøy som hjelpemiddel dukket opp.

– Jeg gjorde koloskopier hvor tykktarmen undersøkes med et kamera i enden av et fleksibelt rør. Det er mange folder i tarmen, og er du ukonsentrert kan en polypp lett overses. Jeg ble oppmerksom på denne svakheten og sårbarheten i systemet. Det var en vanskelig situasjon å være i som ung lege, fordi jeg tenkte på følgene det ville få for pasienten hvis jeg gjorde feil. Jeg ønsket derfor å finne et verktøy som kunne være et godt hjelpemiddel, forteller hun.

Den unge Ishita Barua likte å spille video-spillet Super Mario. Spillet har en funksjon som heter *assist mode* som hjelper deg til å prestere bedre.

– Det slo meg at leger også burde ha en slik *assist mode*. Da kan systemet gi deg en advarsel hvis du går forbi en polypp: Hei, nå holder du på å overse noe, dette må du se nærmere på!

Forskningsprosjekt ble doktorgrad

Så dukket det opp et prosjekt i regi av Universitetet i Oslo (UiO) som skulle se på bruk av KI innenfor koloskopi.

– Et kjempespennende prosjekt, og en perfekt match for meg. Jeg tenkte at dette ikke bare ville gjøre seg gjeldende innenfor

koloskopi, men på sikt også kunne bidra til å løse mange utfordringer innen medisin, sier hun, og fortsetter:

– Jeg hoppet inn i prosjektet selv om jeg ble advart av flere kollegaer som mente det var for usikkert. Prosjektet var kun på åtte måneder, og ga ingen lovnader om at jeg skulle sitte igjen med noe annet enn kan-skje en publikasjon. Ville jeg virkelig hoppe av på veien mot å bli ferdig spesialist bare for å forske litt?

– Jeg skjønnte at enten så tar jeg skrekkelig feil og har ikke skjønnet noen ting, eller så er jeg i ferd med å gå inn i et fagfelt som er i sin spede start. Jeg gikk for det siste, uten noen forventninger om at det skulle bli det som det er i dag.

Prosjektgruppen gjennomførte en klinisk multisenter-studie ved Bærum sykehus, King's College Hospital i London og Showa University Northern Yokohama Hospital i Japan. Forskerne implementerte KI i kreftscreening for å kartlegge grad av farlighet i forstadier til tarmkreft.

Prosjektet ble utvidet, og Barua kunne søke opptak til ph.d-programmet. I januar forsvarte hun sin doktorgrad med tittelen «Clinical Validation of Artificial Intelligence for Colorectal Cancer Screening with Colonoscopy».

Lavthengende frukter

– Det spennende i fremtiden blir å måle hvor mye vi oppnår ved bruk av ny teknologi. Allerede i dag ser vi KI-verktøy som kan fange opp tilstander som sepsis og kreft raskere, finne nye antibiotika-typer og forutsi proteinstrukturer - noe som kan være nøkkelen til fremtidig legemiddelutvikling. Men dette er forskningsresultater som tar tid å validere før vi kan implementere det i klinisk praksis, sier Barua og peker på at man heller må starte med lavthengende frukter som oppgaver innen administrasjon, dokumentasjon og logistikk.

– Dette er ikke direkte pasientbehandling, og konsekvensene av feil er mindre alvorlige. Så jeg skulle gjerne sett at vi begynte med implementeringen av KI innenfor områder som gjelder system- og arbeidsflyt, både for å realisere gevinster av teknologien raskere, men også for å høste verdifulle erfaringer og bygge tillit til teknologien før den er klar til å tas i bruk på mer kritiske områder sier Barua, og tilføyer:

– Jeg pleier å si at noen må løse de kjedelige oppgavene. Alle kan ikke vinne Nobel-

prisen og finne en kur for kreft. Helsevesenet tynges av for mye brannslukking, og vi klarer ikke å tenke visjonært fordi vi er fastlåst i de problemstillingene vi allerede har; sykehus bygges for små, det er mangel på personell og vi blir færre som skal løse oppgavene.

Utviklere må snakke med klinikere

Pasientenes sykehistorier er mer komplekse enn det de var for bare noen år siden, og behovet for nye verktøy tvinger seg frem, understreker Barua.

– Vi har allerede ChatGPT som klarer å skrive ganske gode tekster. Jeg skulle gjerne hatt verktøy som var gode på å generere, oppsummere og sammenstille tekst på en slik måte at du bare kan gå over, sjekke og eventuelt korrigere for eksempel en epikrise.

Hun påpeker at de beste programmererne må snakke med klinikerne for å kunne utvikle akkurat det systemet man ønsker seg.

– Vi har så mange gode utviklere, men noen ganger tenker jeg at de er i feil bransje. I stedet for at disse gode hodene lager de beste dataspillene, så kunne vi samarbeide og sett på hvordan man med KI kan optimalisere helsevesenet.

En app med helsedata

Som medisinsk sjef i helsetech-firmaet Livv Health jobber Ishita Barua med å utvikle en app som skal samle alt av helsedata ett sted, og som skal gjøre det enklere å dele informasjon. Pasienten har tilgang på alle helsedata, alt fra legejournal til data fra pulsklokker, treningsapper og sensorer som måler for eksempel søvnkvalitet, og informasjonen kan benyttes uavhengig av hvor man er i verden. Som sikkerhet må du verifisere deg med en Bank-ID løsning.

– Det er en samling av helseopplysninger, men det er også tenkt å være med en KI-løsning inne i appen som gjør helsedataene lettere tilgjengelig og forståelig. For eksempel kan du stille spørsmål som: Hva er resultatene av mine blodprøver de siste årene? Du vil få svar, akkurat som du hadde spurt ChatGPT, men svarene er basert på dine registrerte data.

– Vi ønsker at folk skal ta mer eierskap til sin egen helse. I dag er helsedata spredt og fragmentert. Noe er hos fastlegen, noe på sykehuset, hos fysioterapeuten eller tannlegen din.



FREMTIDSRETTET: – Kunstig intelligens vil åpne for uante muligheter innen medisin, mener hightech-legen Ishita Barua. Foto: Fotograf Anna-Julia Granberg.

Barua mener at noen må ta ansvar for at pasienter får enklere tilgang til egne helsedata.

– Hvor mange har ork til å bla gjennom mange lag med blodprøver for å finne mønsteret for jernstatusen sin de siste tre årene? Slikt kan automatiseres ved hjelp av kunstig intelligens.

KI skal spille helsepersonell gode

Barua forteller at leger er interesserte i å høre om KI, men at teknologien fortsatt er veldig ny.

– Der er vi inne på noe annet som jeg synes er veldig synd; nemlig at nå er det teknologene og alle andre som er drivere av denne revolusjonen som også kommer

til å treffe helsevesenet. Jeg savner at også legene tar eierskap til dette, sier Barua.

Hun har vært med på å bygge opp et valgfag ved UiO som heter «AI, innovasjon, big data og beslutningsstøtte». Valgfaget er laget nettopp fordi fremtidens leger trenger å kunne noe om KI.

– Helsepersonell opplever stadig mer arbeidspress og at tid og ressurser ikke strekker til. Teknologi som KI er derfor sett på som en mulig løsning for å avlaste helsepersonell slik at de kan disponere kunnskap, tid og krefter der det trengs mest. KI vil ikke erstatte helsepersonell, men kan hjelpe dem til å fatte bedre og mer effektive kliniske beslutninger.

Barua er klar på at KI-verktøy til bruk innen helse må lages i samarbeid med helsepersonell fra start, slik at man sikrer at den unike og verdifulle kliniske kompetansen inkluderes i verktøyet.

– En ting er sikkert: Fremtiden er her og vil åpne for uante muligheter innen medisin, avslutter hightech-legen Ishita Barua.

LISBET T. KONGSVIK

lisbet.kongsvik@legeforeningen.no
Helsepolitisk avdeling

Kjernekirurgen

Shakil Aslam er karkirurg, foreningsleder, trebarnsfar og gift med en psykiater. Til daglig arbeider han som overlege på kirurgisk avdeling ved Sykehuset Østfold Kalnes. Der behandler han pasienter som blant annet har sprukne pulsårer og blødninger.

– Jeg syntes karkirurgi er den kuleste kirurgiske spesialiteten. Vi har en actionfylt arbeidsdag som spenner fra planlagt behandling til håndtering av akutte tilstander. Vi tar oss blant annet av pasienter med kritisk dårlig blodsirkulasjon i beina. De bør opereres raskt hvis vi skal klare å redde beinet, sier lederen av Norsk karkirurgisk forening, Shakil Aslam.

Karkirurgene behandler aterosklerose. I tillegg håndterer de utposninger, som er en utvidelse av blodårene.

– De kan være over alt i kroppen og enkelte ganger kan de sprekke opp. For å unngå at blodårene sprekker planlegger vi operasjoner av disse pasientene.

Aslam forklarer at det kan komme pasienter med tilfeldig oppdagede hovedpulsårer på over fem-seks centimeter til sykehuset. Disse pasientene må raskt få plass i operasjonsprogrammet.

Det er karkirurgene som har hovedansvaret for traumer på Sykehuset Østfold Kalnes. Det er litt forskjellig fra sykehus til sykehus i Norge hvilken spesialitet som har ansvaret for traumer.

– Litt over halvparten av det vi driver med er subakutt. Vi må ta raske avgjørelser på operasjonsstua. Før vi kan avslutte en behandling, må alltid blodsirkulasjonen til pasienten være bra.

Samhandling

Å legge tilganger for dialyse er en del av arbeidshverdagen til karkirurgene. De legger enten en AV-fistel (en spesiallagd blodåre red.anm.) på armen til pasientene, eller porter andre steder på kroppen. Dette kalles aksesskirurgi. Legene opererer etter minimalt invasive prosedyrer, altså prosedyrer der det som føres inn i kroppen kun gir en liten, eller ingen, skade.

– Vi samarbeider mye med nyrelegene om dialysepasienter som trenger en tilgang. Enkelte ganger kan vi legge planer sammen med nyrelegene. Andre ganger kommer pasienter på kort varsel, for eksempel ved akutt nyreskade, sier Aslam.

Et godt kompaniskap med intervensjonsradiologer er viktig for karkirurgene. De har daglige møter, analyserer bilder og jobber sammen.

– Det er de vi arbeider mest med. En del av karkirurgien er intervensjonsbasert der man i stedet for å gå utenfra blodårene, går innenfra. Vi er to undergrupper av samme fag, forteller Aslam.

Karkirurgene har også et bra samspill med nevrologer, særlig knyttet til slagpasienter. Aslam opplyser at rundt 20 prosent av de som får slag er forårsaket av at halspulsåren har forandringer.

– Når pasienten har CT- eller ultralydbilder som viser trangt halskar, henviser nevrologene dem til oss. Disse pasientene kan ha forkalkninger i halskarene, såkalt halskarstenose, og må behandles raskt.

Hematologer gir karkirurgene bistand hvis det er blodsykdommer involvert, og revmatologer hjelper til om pasientene har inflammatoriske kar og betennelser. Diabetespasienter har også to til fire ganger høyere risiko for hjerte- og karsykdommer enn personer uten diabetes. Derfor samarbeider også karkirurger med endokrinologer.

Karkirurgene blir også ringt for å hjelpe til hvis gastrokirurgene, gynekologene eller urologene trenger bistand til å håndtere blødning under inngrep.

Aslam arbeider i hundre prosent stilling ved Sykehuset i Østfold Kalnes. I tillegg jobber han én dag i måneden for Colosseum faust, en privatklinikk med dagkirurgi i Moss.

– Jeg opererer primært åreknuter hos Colosseum faust, men gjør også karkirurgiske vurderinger. Hvis ortopedene skal operere i beina til en pasient med dårlig sirkulasjon, hjelper jeg til med vurderingen.

Foreningsleder og familieliv

Aslam ble valgt inn i styret til Norsk karkirurgisk forening (NKKF) på høstmøtet i 2014. Først var han kasserer, deretter

økonomiansvarlig, og fra januar 2022 har han vært leder. NKKF har i dag rundt 170 medlemmer. Karkirurgen sier det er mye jobb å lede en forening, men understreker at det er morsomt å gjøre noe for fellesskapet og jobbe med utvikling av faget.

– Vi er en liten, men veldrevet forening med god økonomi. Til høstmøtet i år fikk vi mange av de store europeiske karkirurgene til å holde innlegg. Det er viktig at alle karkirurgene i Norge får muligheten til å bygge nettverk.

Foreningen jobber med å få internasjonale kongresser og workshoper til Norge. I mai neste år skal NKKF for første gang holde en internasjonal karkirurgisk workshop.

– Jeg krysser fingrene for at både internasjonale og nasjonale leger i spesialisering vil delta, forteller foreningslederen som nå går inn i siste fase som leder for NKKF.

– Fra nyttår går jeg ut av styret. Jeg føler at jeg har gitt mye til foreningen og faget, men jeg har også fått mye igjen. Det er sosialt og givende, og jeg anser mange av karkirurgene rundt om i landet som gode venner av meg. Jeg anbefaler alle leger å drive med foreningsarbeid.

Shakil er gift med en psykiater og sammen har de tre barn som er fem, sju og ni år. De siste åtte årene har det blitt mye foreningsarbeid på kveldstid. Han forteller at det ikke hadde vært mulig uten velvillighet på hjemmebane.

– Alle kirurger trenger en psykiater. Akkurat nå går ikke kona mi i vakt. Da hun gikk i vakt var det veldig mye planlegging der vi måtte passe på at vi ikke hadde vakter på samme dag og identisk tidspunkt. Vi er bosatt i Son i Vestby, og det er kort vei til jobbene i Østfold.

Bakgrunn

Foreldrene til Shakil Aslam er opprinnelig fra Pakistan. Hans far kom til Norge langs landeveien på slutten av 60-tallet som arbeidsinnvandrer. Begge foreldre er fra landbruks/jordbruks-familier, hadde ingen muligheter til mye utdanning og ble tidlig satt i arbeid på familiegårdene.

– Moren min kom til Norge i 1980 sammen med mine to eldre brødre, og året etter ble jeg født. Vi er seks søsken



PÅ JOBB OG PRIVAT: Lederen av Norsk karkirurgisk forening, Shakil Aslam, kombinerer foreningsarbeid med jobb som overlege ved kirurgisk avdeling på Sykehuset Østfold Kalnes. Foto: Privat

og det var fantastisk å vokse opp i en stor familie, sier han.

Karkirurgi-lederen vokste opp i Bærum, i en blokkleilighet på Dønskitoppen. Foreldrene jobbet hardt og det var et godt felleskap der. Han forteller at Dønskitoppen på 80-tallet var preget av arbeiderklassen og innvandrerfamilier.

– Vi fikk beskjed om å ta vare på den unike muligheten i Norge til å få oss en utdanning. Det var veldig viktig for foreldrene mine.

Han forteller at han alltid har hatt lyst til å bli lege, men peker på en hendelse i barndommen som satte spor og ble utslagsgivende.

– Da jeg var i 12-årsalderen var jeg uheldig og brakk lårbeinet. På den tiden lå man i strekkbehandling, og jeg ble liggende i strekk på Bærum sykehus i tre måneder. Det var imponerende hva legene

gjorde. Det var jo de som sørget for at jeg ble frisk igjen, sammen med sykepleierne og andre faggrupper. Jeg tenkte at det må være interessant å bli lege.

Veien til kirurgi

Aslam har studert medisin i Szczecin i Polen. Etter fjerdeåret i Polen, fant han ut at han kunne jobbe som medisinstudent med lisens i Finland. Han reiste til Vest-Finland i sommerferien.

– Det var lærerikt som fjerdeårsstudent å ha egne pasienter og holde på litt selv. Jeg arbeidet på en akutt-legevakt med legekantor og fikk sydd litt på sår. Det var kanskje der interessen for kirurgi kom først.

Aslam hadde turnus på kirurgisk avdeling ved Haugesund sjukehus tidlig på 2000-tallet. Etter turnusen vurderte han både kirurgi, øye, øre-nese og hals,

indremedisin, allmennmedisin og psykiatri. Han fikk tilbud om stilling på kirurgisk avdeling i Haugesund etter turnusen og ble der en kort stund.

– Etter hvert fikk jeg muligheten til å jobbe i Østfold. Her har jeg vært gjennom rotasjon i alle kirurgiske spesialiteter. Jeg har til og med vurdert å bli gastrokirurg og thoraxkirurg. Jeg har likt meg best med karkirurgi på grunn av kombinasjonen mellom det hyperakutte og det planlagte, og ikke minst på grunn av til tider teknisk utfordrende og spennende inngrep, avslutter Aslam.

STIG KRINGEN

stig.kringen@legeforeningen.no
Kommunikasjonsavdelingen

Norsk forening for allmennmedisin

Lanserer klinisk emnekurs om aktivitet og kosthold som medisin

Kurset retter seg mot allmennleger og vektlegger bruk av aktivitet og kosthold i behandling av ulike sykdommer.

– Vi vet at fysisk aktivitet og sunt kosthold gir store helsegevinster for alle – på kort og lang sikt. I tillegg forventer pasientene at legen har kunnskap om helsegevinster ved kosthold og mosjon, sier fastlege og professor Thomas Mildestvedt.

Han er medlem av Norsk forening for allmennmedisin (NFA) sin faggruppe «Fysisk aktivitet og kosthold som medisin», og sitter i kurskomiteen for det nye, kliniske emnekurset.

Forskning blant annet fra primærhelsetjenesten i Storbritannia, viser at å endre kostholdet hos personer med diabetes type 2, har ført til bedring av sykdommen hos nesten halvparten av deltakerne i løpet av et år uten legemidler. Også for forebygging av hjerte- og karsykdommer har kosthold stor betydning.

– Kunnskap om hvordan man lykkes med slike tiltak har derfor stort potensiale for å være effektiv behandling, sier Mildestvedt.

Viktig med gode verktøy

Nettopp derfor lanserer NFA et nytt kurs for allmennleger om bruk av aktivitet og kosthold som behandling. Første kurs holdes 8. mars 2024.

Mildestvedt peker på at for å kunne bruke fysisk aktivitet og kosthold i både forebygging og behandling av mange sykdommer, er det viktig at leger har gode verktøy. Blant annet spiller motivasjon en viktig rolle i kurset.

– Det spiller stor rolle hvordan pasienter med ambivalens for kostholds- og aktivitetsendring blir møtt av helsepersonell. De kan enten ta skritt nærmere egen endring eller lenger vekk.

Kursets oppbygging

Kurset består av en ni-timers nettdel og en seks-timers samling. Fullført kurs er godkjent som et 15-timers klinisk emne-

kurs for allmennleger i etterutdanning, og et 15-timers emnekurs for videreutdanning. Samlingene holdes én til to ganger i året.

Nettkurset inneholder både generelle temaer om motivasjon, styrketrening, kondisjonstrening, kostholdsverktøy og kunnskap om ulike tiltak for å forebygge og behandle. Kurset tar også for seg moduler med spesifikke sykdommer og tilstander hvor aktivitet og kosthold enten kan erstatte medikamenter, eller være et viktig supplement til behandlingen. Blant annet får allmennlegene en innføring i bruk av aktivitet og kosthold relatert til psykisk helse, diabetes, lunge- sykdommer, hjertesykdommer, muskel- og skjelettlidelser, smertetilstander og kreftsykdommer.

Modulene varierer mellom 15 og 45 minutter, og kan tas når som helst, hvor som helst, i eget tempo med tidsfrist to uker før samlingen. Samlingen fokuserer på praktiske øvelser hvor deltakerne kan teste ut metoder. De skal gjennomføre kartlegging av kosthold, planlegge velrettede aktivitetsintervensjoner, få erfaring med funksjonelle styrkeøvelser og øve på motivasjonssamtaler.

Tverrfaglig innsats

Leder i NFA, Marte Kvittum Tangen, er glad for at kurset er på plass. Hun påpeker at prosjektet har sin styrke i bredt samarbeid.

– Gode kurs som sikrer god samhandling, krever tverrfaglig innsats i planlegging og gjennomføring. Vi mottar mange henvendelser fra andre legespesialister som ønsker å invitere allmennleger på kurs. Da oppfordrer vi alltid til å ta allmennleger med i kurskomiteen. Først når kurset tar hensyn til deltakernes pasientpopulasjon og rammebetingelser, blir det virkelig nyttig i det daglige arbeidet, sier Kvittum Tangen.

Et viktig formål med kurset er å sikre at ulike aktører i helsevesenet snakker samme språk i møte med pasientene. Tre av kursredaktørene i det nye kliniske emnekurset om kosthold og aktivitet som medisin er med i NFAs faggruppe. Én kommer fra Exercise is Medicine Norway, en tverr-



NYTTIGE VERKTØY FOR FASTLEGER: Fastlege og professor Thomas Mildestvedt sitter i kurskomiteen for det nye, kliniske emnekurset om aktivitet og kosthold som medisin. Foto: Privat

faglig interessegruppe som arbeider for å løfte fysisk aktivitet som forebyggings- og behandlingstiltak i helsetjenesten. I tillegg har ni andre fageksperter bidratt med faglig innhold. De kommer fra Smerteklinikken ved Haukeland Universitetssykehus, Regionalt kompetansesenter for rusmiddelforskning i Helse Vest, Institutt for idrettsmedisinske fag ved Norges idrettshøgskole, Diakonhjemmet Sykehus og Nasjonal kompetansetjeneste Trening som medisin.

Er du allmennlege og interessert i å delta på kurs om kosthold og aktivitet som medisin? Du kan melde deg på og lese mer på legeforeningen.no/kurs.

JON ØRSTAVIK

jon.orstavik@legeforeningen.no
Medisinsk fagavdeling

Helse-Norges nest mektigste kvinne andre år på rad

President Anne-Karin Rime befester sin posisjon over de mektigste kvinnelige helsetoppene i Norge 2023.

– Dette bekrefter igjen Legeforeningens innflytelse og sentrale posisjon i helse-tjenestens makthierarki. Nok en gang er dette et resultat av langsiktig og målrettet lagarbeid, påpeker legepresidenten.

Bladet Kapital har for 17. år på rad kåret de 100 mektigste kvinnene i Norge. Kvinner innen politikk, økonomi og organisasjoner dominerer toppsjiktet på årets hovedliste. Aldri før har det vært så store utskiftninger på listen, og aldri tidligere har en så ung kvinne gått helt til topps: Arbeids- og inkluderingsminister Tonje Brenna (36).

Tanken med den årlige kåringen er først og fremst å rette søkelyset på de kvinnene som har og tar makt og samfunnsansvar. I tillegg til hovedlisten består kåringen av dellister innenfor åtte ulike bransjer og sektorer, deriblant helse.

«Må lytte til foreningens leder»

Legeforeningens president må kun se seg slått av konstituert direktør i Folkehelseinstituttet, Gun Peggy Knudsen, på listen over Helse-Norges mektigste kvinner 2023.

Rime befester dermed sin posisjon fra fjoråret, og topper listen blant foreningsledere på helsefeltet.

I sin begrunnelse skriver Kapital:

«På andreplass finner vi, i år igjen, Anne-Karin Rime. Hun har tronet høyt på listen de siste to årene, etter at hun tok over toppvervet som president i Den norske legeforening etter Marit Hermansen.

I sommer fikk Rime fornyet tillit i en interesseorganisasjon der ca. 96 prosent av alle norske leger og medisinstudenter står på medlemslisten. Med en så stor andel norske helsearbeidere representert, er sentrale beslutningstakere nødt til å lytte til foreningens leder når spørsmål om vaksiner, fastlegeordninger og beredskap diskuteres. Legenes viktige posisjon ble også tydeliggjort under covid-19.»



LAGINNSATS: – Nok en gang er dette et resultat av langsiktig og målrettet lagarbeid, sier Anne-Karin Rime. Foto: Legeforeningen/Thomas B. Eckhoff.

To på listen

Siri Skumlien, Legeforeningens generalsekretær, er også blant de 20 mektigste kvinnene på helsefeltet i 2023, noe hun også var i fjor.

Legeforeningen er dermed den eneste interesseorganisasjonen som igjen har to på listen over Helse-Norges mektigste kvinner.

– Årets liste viser hva en sterk og samlet legeforening får utrettet, og ikke minst hvilken posisjon legene besitter. Denne laginnsatsen skal vi være stolte av, avslutter Anne-Karin Rime.

For å rangere makt på en konsekvent måte, tar Kapital utgangspunkt i den samme maktdefinisjonen hvert år. Ifølge denne er makt muligheten til å påvirke. Det vil si å kunne være med på å bestemme og oppnå resultater. Det er derfor ikke bare formell makt som er avgjørende, men også andre former for makt som definisjonsmakt og faglig dyktighet.

Anne-Karin Rime er på 67. plass på årets hovedliste over Norges 100 mektigste kvinner. Juryen har gjort kåringen ut fra et utvalg på ca. 2,7 millioner kvinner i landet.

KNUT E. BRAATEN

knut.braaten@legeforeningen.no
Kommunikasjonsavdelingen



**DEN NORSKE
LEGEFORENING**

SENTRALSTYRET 2023–2025

President Anne-Karin Rime
Visepresident Nils Kristian Klev
Ståle Clementsen
Ingeborg Henriksen
Marie Skontorp
Paul Olav Røsbø
Yngvild Hannestad
Tobias Iveland
Hans Christian Myklestul

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
Beisland, Christian
Berg, Siri Fuglem
Berg, Tore Julsrud
Berild, Dag
Berntsen, Erik Magnus
Berntsen, Gro Karine Rosvold
Bjørner, Trine
Bramness, Jørgen Gustav
Brantsæter, Arne Broch
Brattebø, Guttorm
Braut, Geir Sverre
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

Fønnebo, 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, Åslaug
Hem, Erlend
Heyerdahl, Fridtjof
Hilt, Bjørn
Hjartåker, Anette
Hjelmæsæth, 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, Ingvild
Nylenna, Magne
Paulssen, Eyvind J.
Paus, Benedicte
Pihlstrøm, Lasse
Pukstad, Brita Solveig
Raknes, Guttorm
Ranhoff, Anette Hylen
Rasmussen, Jørn Einar

Reed, Wenche
Reikvam, Håkon
Rena, 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
Tjønnefjord, Geir E.
Ulvestad, Elling
Valeur, Jørgen
Vallersnes, Odd Martin
Vettrhus, Morten
Vistad, Ingvild
Viste, Kristin
Wallenius, Marianne
Wiseth, Rune
Wold, Cecilie Bendiksen
Wyller, Torgeir Bruun
Zahl, Per-Henrik
Øksengård, Anne Rita
Ørstavik, Kristin
Øymar, Knut
Aavitsland, Preben

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, Øyvind Stople Sivertsen, Synne Mugerud Sørensen, Kari Tveito, Liv-Ellen Vangsnes, Elena V. Aandstad

Produksjonssjef Berit Seljebotn

Visuelt ansvarlig Peder Bernhardt

Grafisk designer Henrik Hjorth Austad

Desksjef/journalist Lisa Dahlbak Jacobsen

Journalist Caroline Ulvin Johansson

Manusredaktører

Marit Fjellhaug Been, Kjetil Dons Jensen

Teknisk redaktør Julie Didriksen

Produksjonskonsulent Åse Gjefsen

Redaksjonskonsulent Jorunn B. Kvarme

Produktsjefer

Njål H. Anderssen, Tina Bjørnstad

Faste bidragsyttere

Simon Andrup, 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, Sigurd Ziegler, Jørgen Østensjø

Redaksjonskomité

Kari Milch Agledahl, Jeanette Bjørke, Mette Brekke (leder), Cathrine Ebbing, Knut Eirik Ringheim Eliassen, 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 32 560

Antall utgivelser 18 numre per år
ISSN 0029-2001

Grafisk produksjon Aksell AS

I NESTE NUMMER

- *Ektropion*
- *Vedvarende hikke*
- *Bruk av kokain*
- *Alvorlig psykisk syke*
- *Lukket inne-syndrom*

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.



Hiprex

(metenaminhippurat)

Står valget mellom Hiprex eller antibiotika, når du skal forebygge residiverende urinveisinfeksjon?



30 % av norske kvinner i alderen ≥ 40 år rapporterer om symptomer på tilbakevendende UVI.¹

Nyere studier viser

44% reduksjon i antibiotikaforskrivningen ved bruk av Hiprex (metenamin).¹

Hiprex er ikke vesentlig mindre effektiv, sammenliknet med lavdose antibiotika.²

Hiprex og trimetoprim viste like god effekt ved å forebygge residiverende UVI, ($p = 1,00$).³

Dette bekrefter klinisk nytte av Hiprex, som et ikke-antibiotisk alternativ, for forebygging av urinveisinfeksjon.²

Definisjon residiverende urinveisinfeksjon (UVI): gjentatt UVI'er med en frekvens på minst to episoder de siste seks måneder, eller tre episoder siste året.²

Hiprex til voksne og barn i alderen 6-12 år

Indikasjon:⁴

- Hiprex brukes som langtidsprofilakse ved kronisk residiverende urinveisinfeksjoner (UVI) etter initialbehandling med kjemoterapeutika eller antibiotika.
- I tillegg er Hiprex indisert ved kort- eller langtids kateterdrenasje og ved transuretrale operasjoner. Bør også overveies ved enkeltkateterisering, cytoskopier og ved urodynamiske målinger i urinveiene.

Dosering av Hiprex:⁴

- Hiprex doseres med 1 gram morgen og kveld, fortrinnsvis etter urinering.
- Barn mellom 6 og 12 år kan bruke halv tablett, eller halv dosepose, to ganger daglig.
- Hiprex har forebyggende effekt på residiverende urinveisinfeksjon ved fravær av urinveisanomalier eller nevropatisk blære.^{1,2}

Utvalgt sikkerhetsinformasjon⁴

- Kontraindisert ved alvorlig nedsatt lever- og nyrefunksjon, alvorlig dehydrering, metabolsk acidose.
- Metenamin vil ikke ha effekt ved akutte urinveisinfeksjoner og infeksjoner i nyreparenkymet.
- Hiprex skal ikke benyttes sammen med sulfonamider pga. fare for krystalluri.

Hiprex (metenamin) priser og refusjon:⁵

Hiprex koster 303,10 for 100 tabletter, kr 667,80 for 100 doseposer. Begge formuleringer er 1 gram. Reseptgruppe C. Refusjonsberettiget bruk: Langtidsprofilakse ved kroniske eller stadig residiverende infeksjoner i nyrer/urinveier og langtids kateterdrenasje. Infeksjonsprofilakse urinveier ved immunsvikt. Palliativ behandling i livets sluttfase. Infeksjoner ved organtransplantasjon.

Referanser:

- Linda Rui, Morten Lindbaek and Svein Gjelstad, Preventive effect of methenamine in women with recurrent urinary tract infections – a case-control study, SCANDINAVIAN JOURNAL OF PRIMARY HEALTH CARE 2022, VOL. 40, NO. 3, 331–338.
- Harding C., et al. Alternative to prophylactic antibiotics for the treatment of recurrent urinary tract infections in woman: multicenter, open label, randomized, non-inferiority trial. BMJ 2022;376: e068229.
- Botros C., et al. Methenamine hippurate compared with trimethoprim for the prevention of recurrent urinary tract infections: a randomized clinical trial. International, Urogynecology Journal, 2022, 33:571–580.
- Hiprex SPC (06.10.2022) 3, 4.1., 4.2, 4.3., 4.5.
- Hiprex, felleskatalogen.no, basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 06.10.2022.



Les mer om Hiprex i SPC, basert på godkjent av SLV/EMA 06.10.2022

HIP-2023-0092 | 06.2023