



# Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING



## I et fremmed land

Asylsøkeres helse og bruk av helsetjenester

SIDE 327, 360, 363

Klager på pasientskade hos fastleger

SIDE 326, 349

Ja til norsk medisinsk fagspråk

SIDE 324, 390

øredråper ved øregangseksem

# DIPROTIT®

betametason

- smart, brukervennlig endosepipette

- Bruken av pipette gjør det enkelt å administrere riktig mengde betametason i hvert øre, uten sølet som gjerne oppstår med store flasker.
- DIPROTIT inneholder ikke antibiotika, noe som er viktig i en tid der antibiotikaresistens er et økende problem og en global helse-trussel.

## DIPROTIT® selges i anvendelige forpackninger med 30 endosepipetter.

**DIPROTIT Kortikosteroid gruppe III (sterke).** ATC-nr.: S02B A07

**ØREDRÅPER, oppløsning i engangspipetter 0,05%:** 1 g inneh.: Betametasondipropionat tilsv. betametason 0,5 mg, karbomer, natriumhydroksid, isopropanol, renset vann.

**Indikasjoner:** Øregangseksem.

**Dosering:** Øregangen bør rengjøres før behandlingsstart. Initialt i behandlingen gis 1 engangspipette 2 ganger pr. døgn. Etter noen dager reduseres doseringen til 1 engangspipette 1 gang pr. døgn. Om ikke forbedring er oppnådd innen 10-14 dager bør øre-nese-halsspesialist rådføres.

**Administrering:** Til bruk i øret.

**Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. Trommehinneperforasjon.

**Forsiktighetsregler:** Behandling av barn skal skje i samråd med spesialist. Glukokortikosteroider kan maskere, aktivere eller forverre en infeksjon. Synsforstyrrelser: Er sett ved bruk av systemiske og topikale kortikosteroider. Hvis symptomer som tåkesyn eller andre synsforstyrrelser oppstår, skal pasienten vurderes for henvisning til øyelege for evaluering av mulige årsaker. Dette kan omfatte grå stær, grønn stær eller sjeldne sykdommer som sentral serøs kororetinopati (CSCR), som er sett etter bruk av systemiske og topikale kortikosteroider.

**Graviditet, amming og fertilitet:** Risiko ved bruk under graviditet og amming vurderes som liten. Preparatet kan brukes under graviditet og amming.

**Bivirkninger:** Mindre vanlige ( $\geq 1/1000$  til  $< 1/100$ ): Hud: Hudatrofi. Hjerne/kar: Kapillærskjørhet (ekchymoser). Øvrige: Sekundærinfeksjon. Sjeldne ( $\geq 1/10\ 000$  til  $< 1/1000$ ): Endokrine:

Binyre-barkhemming. Hud: Hypo- eller hyperpigmentering, hypertrikose, sensibilisering (betametason). Ukjent frekvens: Tåkesyn.

**Overdosering/Forgiftning:** Se Giftinformasjonens anbefalinger for glukokortikoider H02A B på [www.felleskatalogen.no](http://www.felleskatalogen.no).

**Egenskaper:** Virkningsmekanisme: Antiinflammatorisk og kløestillende effekt. Gjennom modifisering av kortisonstrukturen (1,2 dobbelbinding, fluorisering og betametylering) oppnås en økt glukokortikoid og antiinflammatorisk effekt samt en redusert mineralokortikoid effekt sammenlignet med hydrokortison.

**Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares ved høyst 25°C, i konvolutten. Engangspipetter i åpnet konvolutt er holdbare i 4 uker.

**Pakninger:** 30 x 0,2 ml (engangspipette)

**Sist endret:** 13.12.2018 **Basert på SPC godkjent av SLV/EMA:** 13.09.2017

Innehaver av markedsføringsstillatelse: Evolan Pharma AB, Box 120 SE-182 12, Danderyd, Sverige. [www.evolan.se](http://www.evolan.se)

**EVOLAN.**



# Sosialistisk priskontroll



ARE BREAN  
SJEFREDAKTØR

Den første felles nordiske legemiddelanskjaffelsen har nettopp trådt i kraft, halvannet år etter at intensjonsavtalen ble fremforhandlet av konservative regjeringer i Danmark og Norge. Kontrasten til USA kunne knapt ha vært større. Der forventes det nå at enda et forslag om bedre regulering av legemiddelmarkedet vil bli stemt ned i Senatet, der den konservative majoritetslederen Mitch McConnell kaller slikt for «sosialistisk priskontroll».

Nå seiler den galopperende kostnadsøkningen i amerikansk helsevesen opp som et viktig tema i presidentvalget. Det er ikke bare fordi helseforsikringene blir dyrere. Legemiddelprisene øker også. En av fire amerikanere har problemer med å betale for sine legeordinerte medisiner, viser tall fra Kaiser Family Foundation. Fra 2007 til 2018 økte listeprisene for medikamenter med 159 %.

I jakten på hvorfor det er slik, er det alltid nyttig å følge pengene: Fra 1999 til 2018 brukte legemiddel- og annen helseindustri 4,7 milliarder dollar, mer enn noen annen bransje, på lobbyvirksomhet overfor føderale politikere i USA. Pengene ble i stor grad rettet mot representanter som arbeider med helselovgivning. Slik unngår man sosialistisk priskontroll.

## LES I DETTE NUMMERET

### Asylsøkeres helse og bruk av helsetjenester

Antall mennesker som er drevet på flukt, øker, og antall asylsøkere i Norge øker. Forskningen om asylsøkeres helse i Norge er likevel begrenset, og de fleste studiene dreier seg om psykisk sykdom og infeksjoner. Blant 388 pasienter ved et helsesenter for papirløse migranter i Oslo var forekomsten av infeksjonssykdommer lavere enn det som kunne forventes ut fra forekomsten i landene pasientene kommer fra. Det ble ikke påvist noen nye tilfeller av hepatitt C, hivinfeksjon, syfilis eller aktiv lungetuberkulose. Fire pasienter fikk påvist nyoppdaget hepatitt B og fire klamydia.

SIDE 327, 360, 363

### Klager på pasientskade hos fastleger

Å gjøre feil kan være et godt utgangspunkt for å bli en bedre lege. En gjennomgang av klager på pasientskader sendt til Norsk pasientskadeerstatning er en god kilde for å forebygge skader i fremtiden. Noe over en tidel av rundt 30 000 innmeldte saker i perioden 2011–17 var fra fastlegeordningen. Av disse fikk ca. en firedel medhold i klagen, med en samlet erstatningssum på 521 millioner kroner. Diagnostisk svikt var hyppigste årsak der klager fikk medhold, oftest innen kreftsykdom og ortopedi.

SIDE 326, 349

### Ja til norsk medisinsk fagspråk

Det medisinske fakultet i Oslo krever nå at alle prøveforelesninger og disputaser skal foregå på samme språk som avhandlingen. I praksis er dette et forbud mot å bruke norsk. Dermed svekkes det medisinske fagspråket som vi trenger for en presis og velinformert vitenskapelig samtale. Språket, et av våre viktigste redskaper i vitenskap, helseopplysning og klinisk praksis, svekkes. Kravet om engelsk disputasspråk bryter med universitetenes ansvar for norsk fagspråk. Er vi på vei mot en ny latinitid, der avstanden mellom forskere og allmennheten øker?

SIDE 324, 390

FORSIDE



Illustrasjon © Imad Alwahibi

Mange asylsøkere har opplevd adskillelse fra mennesker de er glade i, flukt, tortur, vold og andre traumer – faktorer som vi vet kan påvirke helsen negativt. Likevel vet vi ikke så mye om asylsøkeres helse eller deres opplevelse av norsk helsetjeneste.

Forsiden er tegnet av Imad Alwahibi. – Mange flyktninger mangler et språk for å formidle smerte og vonde følelser i møte med legen, sier Alwahibi. Alwahibi kom selv som flyktning fra Damaskus i Syria til Norge i 2015. – Det er vanskelig når man må kommunisere via tolk, og følelser er vanskelige å oversette, sier han. Mer av hans arbeider finner du her: [facebook.com/ImadAlwahibiimadoo/](https://www.facebook.com/ImadAlwahibiimadoo/)

Fra redaktøren

- 321 Akkurat passe ulv  
*Ragnhild Ørstavik*

Leder

- 322 En reddende engel?  
*Rune Slagstad*
- 323 Valg av protese ved lårhalsbrudd  
*Torbjørn Berge Kristensen, Jan-Erik Gjertsen*
- 324 Den kvasse samtalen  
*Odd Martin Vallersnes*
- 325 Seksuelle overgrep angår oss alle  
*Henriette Myhre Waitz, Eline Thorleifsson*
- 326 Klager mot fastleger  
*Ola Storrø*
- 327 På flukt  
*Sverre Varvin*

DEBATT

Kommentarer

- 330 For tidlig å konkludere om det nye koronaviruset  
*Gunnar Hasle*  
*Tilsvar: Preben Aavitsland*
- 331 Medisinen som marked  
*Ketil Slagstad, Andreas Saxlund Pahle*
- 332 Rettelser

Debatt

- 334 Dysbetalipoproteinemi er oversett og farlig  
*Arne Åsberg, Lena Løfblad*
- 336 MS-behandlingen er ikke så effektiv  
*Sigbjørn Olav Rogne*

Kronikk

- 340 Fleksibel planlegging i sykehus er effektivt  
*Thomas Reiten Bovim, Lars Hellemo, Anders Nordby Gullhav, Vagleik Jessen, Trude Mittet*

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 344 Korte DNA-sekvenser påvist i mikrobiota  
*Er heading i fotball farlig?*
- 345 Luftforurensning koster mange liv og mye penger
- 346 Mange nye legemidler er utviklet med offentlig finansiering  
*Blodtrykket teller mest*

## Originalartikler

- 349 Pasientskader hos fastleger meldt til Norsk pasient-skadeerstatning 2011-17  
*Liv Monsbakken, Ida Rashida Khan Bukholm, Bård Natvig*
- 355 Forebyggende legemidler etter hjerteinfarkt utlevert fra apotek  
*Jarle Jortveit, Sigrun Halvorsen, Jørund Langørgen*

## Kort rapport

- 360 Smittsomme sykdommer blant pasienter ved Helsecenter for papirløse migranter i Oslo  
*Ragnhild Helen Austad, Elisabeth Sandbakken, Hanna Sandrib, Preben Aavitsland, Johan N. Bruun, Frode Eick, Anne Kveim Lie*

## Oversiktsartikkel

- 363 Asylsøkeres helse og bruk av helsetjenester i Norge  
*Marit Synnøve Berg, Melanie Lindsay Straiton, Eirik Frønæs Vikum, Sonja Lynn Myhre, Anders Skyrud Danielsen, Unni Gopinathan*

## Klinisk oversikt

- 368 Kirurgisk behandling ved urininkontinens hos barn  
*Hans Skari, Andreas Urdal, Trine Sæther Hagen, Anna Bjerre, Gunnar Aksnes*

## Noe å lære av

- 374 En mann i 60-årene med gangvansker, dysartri og lett kognitiv svikt  
*Ludmila Nordaa, Elin Bjelland Forsaa, Audun Odland, Soffien Ajmi*

## Medisinen i bilder

- 378 Kjerubisme  
*Espen Haarstad, Jørgen Rørvik*

## Medisin og tall

- 379 Unngå signifikanstesting av bakgrunnsvariabler i randomiserte studier  
*Stian Lydersen*

## MAGASIN

### Intervju

- 380 Legeliv på landet  
*Marit Tveito*

### Essay

- 384 Kunsten å tenke annerledes  
*Anders Malkomsen*

## Legelivet

- 388 Hallusinogener før og nå  
*Olaf Gjerløw Aasland*
- 389 De frafalne  
*Cecilie Normann Birkeli*

## Språkspalten

- 390 På vei mot en ny latintid?  
*Magne Nylenna*

## Tidligere i Tidsskriftet

- 391 Rotters akkordpreferanser  
*Julie Didriksen*

## Tidligere i Æsculap

- 392 «Skutt blir enhver»  
*Synne Lofstad*

## Anmeldelser

- 393 Bøker

## Ph.d.-disputaser

- 395 Avlagte doktoravhandlinger

## Minneord

- 398 Minneord

## ANNONSER

- 400 Legejobber
- 406 Kurs og møter
- 407 Spesialister

## AKTUELT I FORENINGEN

### Fra presidenten

- 409 Utenforlandet Norge  
*Marit Hermansen*

### Aktuelt

- 410 Svein Aarseth takker av
- 412 Ønsker delegatene velkommen til landsstyremøte  
Legeforeningens nye satsingsområder
- 413 Legger veien videre for IT-utvalget  
Jacob B. Natvig utnevnt til æresmedlem
- 414 Medisinsk overaktivitet under lupen
- 415 Har startet en norsk-bosnisk lege- og psykologforening

legejobber.no

## Norges mest komplette stillingsportal for leger

---

### UTVALGTE STILLINGER

#### SURNADAL KOMMUNE

Fastlegeheimel

Frist 31. mars

#### HOLTÅLEN KOMMUNE

Allmennlege

Frist 23. mars

#### SØRLANDET SYKEHUS HF

Overlege, rus- og  
avhengighetsmedisin

Frist 31. mars

#### HELSE STAVANGER HF

Overlege, barne- og  
ungdomspsykiatri

Frist 23. mars

#### VESTRE VIKEN HF

Overlege, radiologi

Frist 31. mars

#### ST. OLAVS HOSPITAL HF

Overlege, psykiatri

Frist 22. mars

#### SYKEHUSET I VESTFOLD HF

Overlege, immunologi og  
transfusjonsmedisin

Frist 1. april

#### UIT - NORGES ARKTISKE UNIVERSITET

Professor/førsteamanuensis,  
samfunnsmedisin

Frist 31. mars

#### OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF

Avdelingsleder, urologi

Frist 5. april

#### FINNMARKSSYKEHUSET HF

Overlege, indremedisin

Frist 29. mars

# Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

# Akkurat passe ulv

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

*Helsemyndighetene skal informere om det nye koronaviruset uten å skape unødig engstelse. Men er det mulig?*

I begynnelsen av januar 2015 stengte butikken *Coming Attractions Bridal & Formal* i Ohio, etter 30 års drift (1). Noen måneder tidligere hadde sykepleieren Amber Wilson vært der for å se på brudekjoler, før hun reiste tilbake til Dallas og ble diagnostisert med ebola. Eieren av butikken stengte i to uker og steriliserte alle kjolene, til tross for at viruset kun smitter via kroppsvæsker fra syke pasienter. Kundene kom aldri tilbake til «ebola-butikken» (1).

Når en epidemi er i emning, skal helsemyndighetene være forberedt på det verste. Samtidig skal befolkningen få nøktern og oppdatert informasjon. Koronaviruset SARS-CoV-2 ser ut til å være ganske smittsomt, men gir relativt sjelden alvorlig sykdom (2). Foreløpig ser utbredelsen av sykdommen i Norge ut til å gjenspeile dette. Utviklingen er imidlertid svært usikker.

Oppdatert informasjon fra troverdige kilder regnes som ett av de viktigste tiltakene i startfasen av en epidemi (3). Men mens Folkehelseinstituttet informerer om smittevern og betydningen av hånd- og hostehygiene, hamstrer befolkningen vann (4). Vann står ganske riktig på listen over hva Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap anbefaler at vi har et lite nødlager av hjemme, men det er ingen indikasjoner på at vi mister vannforsyningen med det første. På mitt lokale apotek er de utsolgt for Antibac og forteller om pasienter som får benzodiazepiner mot «korona-angst». Mange er rett og slett redde.

Det er ingen grunn til å le av butikkvegrende amerikanere eller undre seg over nødvendig hamstring. Sarsepidemien i 2003 hadde konsekvenser langt ut over de omkring 10 000 som ble syke (5). Mye av dette skyldtes feilaktig og unødig skremmende informasjon, både fra myndigheter og ikke minst massemedia (5). Redsel er ikke nødvendigvis rasjonelt, og reaksjonen på en mulig fare ikke proporsjonal med risikoen for at det faktisk skjer (6). Tvert imot ser det ut til at vi er mer opptatt av muligheten til å beskytte oss enn av sannsynligheten for hendelsen (6). Hjernen tenderer til å overdrive små risikoer og underdrive de store. Vi er mye reddere for det vi ikke kjenner (et nytt virus), enn det vi er vant til (influenzaepidemier). I tillegg preges vi av hva vi nylig har opplevd, og hva som til enhver tid preger nyhetsbildet. Etter terrorangrepet 11. september 2001 var for eksempel mange (naturlig nok) redde for å fly og kjørte lange strek-

ninger med bil i stedet. I løpet av året som fulgte, døde omkring 1 500 flere amerikanere i trafikken enn vanlig (7).

Ordlegging har også betydning: En klassisk studie fra 1981 demonstrerte at valg av behandlingsalternativer for en tenkt egen kreftsykdom ble påvirket av om utfallet ble presentert som sannsynligheten for å overleve versus sannsynligheten for å dø (8). Selv om tallene var de samme. Kanskje de mest bekymrede av oss burde få informasjon om sannsynligheten for å overleve en infeksjon med SARS-CoV-2 (svært høy for mange), enn sannsynligheten for å dø?

**«Når en epidemi er i emning, skal helsemyndighetene være forberedt på det verste. Samtidig skal befolkningen få nøktern og oppdatert informasjon»**

Hvordan vi reagerer på informasjon om en mulig epidemi, avhenger nemlig også av en rekke individuelle faktorer. Vi har ulik oppfatelse av egen sårbarhet for sykdom, er ulikt disponert for frykt og har ulik toleranse for å tåle usikkerhet (9, 10). Dermed vil en situasjon som denne *måtte* skape en viss grad av overreaksjon. Hvis ikke når man ikke frem med informasjon om viktige tiltak til de som kanskje er for ubekymret, men som også må mobiliseres til en smitteverndugnad. Det ideelle hadde antakelig vært en form for persontilpasset medisin: Enhver får informasjon ut fra alder, kjønn, sykehistorie og sårbarhet for engstelse. Det er imidlertid ikke mulig i et moderne informasjonssamfunn der alle har, og skal ha, tilgang til alt.

En av de største truslene mot å kunne håndtere en epidemi er at helsevesenet overbelastes av de friske, men bekymrede (9). Derfor er det etablert telefonlinjer der enkeltpersoner kan henvende seg for å få persontilpasset informasjon. I tillegg er det gledelig at tabloidpressen ser ut til å ha dempet bruken av varseltrekanter og helsider med helsepersonell i fullt verneutstyr. Slike virkemidler varsler nemlig ikke om ulv, men brøler om en rasende flokk av dem.



**RAGNHILD ØRSTAVIK**

[ragnhild.orstavik@tidsskriftet.no](mailto:ragnhild.orstavik@tidsskriftet.no)

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

Foto: Einar Nilsen

## LITTERATUR

- Ohio bridal shop visited by Ebola patient closing down. Reuters 8.1.2015. Lest 2.3.2020.
- Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Lest 2.3.2020.
- COVID-19: fighting panic with information. Lancet 2020; 395: 537.
- Rangnes HK, Zondag MHW, Rørslett et al. Advarer mot hamstring av mat. NRK 28.2.2020. Lest 3.2.2020.
- Smith RD. Responding to global infectious disease outbreaks: lessons from SARS on the role of risk perception, communication and management. Soc Sci Med 2006; 63: 3113–23.
- Teigen KH. Terningen er rund. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, 2017.
- Gigerenzer G. Out of the frying pan into the fire: behavioral reactions to terrorist attacks. Risk Anal 2006; 26: 347–51.
- McNeil BJ, Pauker SG, Sox HC Jr et al. On the elicitation of preferences for alternative therapies. N Engl J Med 1982; 306: 1259–62.
- Asmundson GJG, Taylor S. Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak. J Anxiety Disord 2020; 70: 102196.
- Perrin PC, McCabe OL, Everly GS Jr et al. Preparing for an influenza pandemic: mental health considerations. Prehosp Disaster Med 2009; 24: 223–30.



# En reddende engel?

*Som ny direktør ved Oslo universitetssykehus har styret valgt en fusjonskritiker som kommer rett fra operasjonssalen.*

«Min største og viktigste oppgave blir å være en samlende leder for fagmiljøene og sørge for bred involvering og forankring. De ansatte (...) skal faktisk få en hånd på rattet i den videre prosessen», poengterte Bjørn Atle Bjørnbeth da han ble ansatt som ny direktør for Oslo universitetssykehus (1). Det lød som et ekko av Bjørn Eriksteins uttalelse da han knapt ti år tidligere tiltrådte som direktør: «Et godt samarbeid med ansattes representanter og gode og konstruktive faglige diskusjoner er en forutsetning for gjennomføring av endringene vi står i og har foran oss» (2).

I juni 2019 meddelte de tillitsvalgte for 20 000 ansatte ved Oslo universitetssykehus at de ikke hadde tillit til Erikstein som direktør. Deres faglig begrunnede synspunkter på fusjonsprosessen var blitt kontinuerlig neglisjert. Bjørnbeth var, som Erikstein i sin tid, de ansattes foretrukne kandidat. Hvorfor skal de ansatte feste større lit til den nye direktørens løfte?

## «Utnevnelsen av en direktør som vil stå for det han anser som faglig riktig, har skapt uro»

Siri Hatlen, Eriksteins forgjenger, skrinla allerede i 2010 den foreslåtte samlingen av regionsfunksjoner på Gaustad. Tomten var for trang for en stor utbygging. Hun laget i stedet *Arealutviklingsplan 2025* for Ullevål med bl.a. nytt klinikkbygg som første trinn (3). Rammen på 17,5 milliarder kroner ville ikke Helse Sør-Øst høre snakk om – fusjonen skulle være selvfinansierende. Hatlen trakk seg. Noen år senere fikk Erikstein tilslutning til et prosjekt på 50 milliarder kroner (4).

Det første Erikstein gjorde som direktør var å legge Hatlens plan i skuffen. Knappt et år senere fortalte Erikstein at han hadde hatt en «drøm»: Hele Oslo universitetssykehus, inklusiv Radiumhospitalet, skulle samles på Gaustad ved å legge Ring 3 i tunnel. Forslaget ble avvist av veimyndighetene. Erikstein gikk likevel videre med sitt amputerte Gaustad-prosjekt.

I 2016 satte kvalitetssikringsfirmaet OPAK/Metier «spørsmålsteget ved realismen» og etterlyste en utredning av Ullevål-alternativet, slik de ansatte hadde krevd. Da Erikstein ikke fikk dempet de kritiske innsigelsene, bestilte han en ny rapport (4, s. 21). Hverken styrene i Oslo universitetssykehus og Helse Sør-Øst eller helseminister Høie reagerte på denne fremgangsmåten.

Det synes å ha blitt en tradisjon ved dette fusjonsprosjektet å neglisjere faglig kritikk. Arkitekt Alma Oftedal som var engasjert for å utrede Gaustad-utbyggingens konsekvenser for stedets kulturminner, konkluderte med at den foretrukne planen «vil slå svært negativt ut for både det fredede Gaustad sykehus og for andre kulturminner» (5). Det var ikke den konklusjonen Sykehusbygg ønsket. Da Sykehusbygg ikke fikk endret rapporten, ble samarbeidet avbrutt. Rapporten ble endret, tilpasset den prosjekterte planen og utgitt i et annet firmas navn.

Planene for Gaustad og Aker med nedleggelse av Ullevål «er bestemt uten deltagelse fra fagmiljøene» og vil gå ut over pasientbehandlingen, het det i en kritisk kronikk i fjor vår, signert Bjørnbeth og 15 legekolleger (6). Styret ved Oslo universitetssykehus valgte fusjonskritikeren Bjørnbeth som direktør, ikke Terje Rotweelt, Eriksteins lojale medarbeider, som Helse Sør-Øst trolig ville ha.

Bjørnbeth har presisert at hans fokus som direktør «vil være på pasienter, ansatte og penger – i den rekkefølgen» (7). Utnevnelsen av en direktør som vil stå for det han anser som faglig riktig, har skapt uro i Helse Sør-Øst, forsterket av økende politisk motstand. 70 % av Oslos borgere vil ha Ullevål-alternativet utredet, det samme krever flertallet i Oslo bystyre (8). Helse Sør-Øst svarte umiddelbart med å kaste styrets nestleder Anne Carine Tanum til fordel for Anne Kari Lande Hasle, mangeårig departementsråd og Eriksteins sjef da han ble direktør i 2011. Innsettelsen kan oppfattes som om styret for Oslo universitetssykehus og dets leder Gunnar Bovim nærmest er satt under administrasjon. Hovedstadsfusjonen er unnnfanget i de helsebyråkratiske korridorer og er mer enn noen Lande Hasles baby. Grunnlagsdokumentet ble utformet under hennes ledelse (4, s. 66), og hun har selv uttalt at sammenslåingen av Helse Sør og Helse Øst til mastodonten Helse Sør-Øst ble foretatt for å fremme hovedstadsfusjonen (9).

Som Erikstein er Bjørnbeth lege. Men mens Erikstein kom utenfra etter atskillige år i helsebyråkratiet som en av fusjonens premisslevertandører, kommer fusjonskritikeren Bjørnbeth innenfra, direkte fra operasjonssalen. Han vil utvilsomt bli fulgt med argusøyne av Helse Sør-Øst – og av opposisjonen. Plan- og bygningsetaten i Oslo mener reguleringsplanen innebærer «svært høy risiko» (4, s. 24). Flere kostnads- og plasskrevende tilleggsbestillinger (bl.a. høysmitteisoler) har kommet til etter at prosjektet i høst passerte Stortinget. Lederkapstesten vil bli om Bjørnbeth klarer å stå opp i full offentlighet for de faglig forsvarlige løsningene til pasientenes beste, også når de kolliderer med doldisbyråkratisk ønsketenkning. I så fall vil han kunne bli hovedstadsprosessen reddende engel.

### RUNE SLAGSTAD

*rune.slagstad@samfunnsforskning.no*

er dr.philos. og professor emeritus, Institutt for samfunnsforskning, Oslo, og medlem av Det Norske Videnskaps-Akademi.

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

### LITTERATUR

- 1 Kalveland J. Ny OUS-direktør: - De ansatte skal få en hånd på rattet. Dagens Medisin 17.1.2020. Lest 28.2.2020.
- 2 Storvik AG. Bjørn Erikstein ny OUS-direktør. Dagens Medisin 7.12.2011. Lest 28.2.2020.
- 3 Oslo universitetssykehus. Arealutviklingsplan 2025. Lest 28.2.2020.
- 4 Slagstad R. Spillet om Ullevål sykehus. Et doldisbyråkratisk lærestykke. Oslo: Pax, 2019.
- 5 Oftedal A. Skinnendemokrati i sykehusutbyggingen. Morgenbladet 14.1.2020. Lest 28.2.2020.
- 6 Sykehusutbygging i Oslo. Alternative løsninger må utredes, ikke bare «belyses». Aftenposten 26.3.2019. Lest 28.2.2020.
- 7 Braathen F. Var kritisk til sykehusplanene for Oslo. Nå blir han ny toppsjef for Oslos sykehus. Aftenposten 18.1.2020. Lest 28.2.2020.
- 8 Spence T, Ask AF, Lundgaard H. Stort flertall i Oslo for å beholde Ullevål sykehus. Aftenposten 2.12.2019; Lest 28.2.2020.
- 9 Bordvik M. - Årsaken til fryktkulturen finner man i profesjonen. Dagens Medisin 16.2.2016. Lest 19.2.2020.



# Valg av protese ved lårhalsbrudd

*Riktig protese gir færre reoperasjoner. Pasientene er skrøpelige, og en reoperasjon er forbundet med høy dødelighet.*

Årlig opereres rundt 3 500 pasienter med hemiprotese for lårhalsbrudd ved norske sykehus. Pasientgruppen har en gjennomsnittsalder på over 80 år og høy forekomst av benskjørhet og andre tilleggsykdommer (1). Flesteparten oppnår ikke det funksjonsnivået eller den livskvaliteten som de hadde før bruddet inntraff, og én av fire pasienter dør innen ett år (2). Mens lårhalsbrudd ute av stilling tidligere ble operert med skruefiksasjon, opereres nå nesten alle med protese, fordi flere studier har vist bedre livskvalitet, bedre hoftefunksjon og færre reoperasjoner ved bruk av protese sammenlignet med skruefiksasjon. De vanligste reoperasjonsårsakene etter protesekirurgi er infeksjon, at protesen går ut av ledd og protesenære brudd (1).

Et protesenært brudd er en sjelden, men alvorlig komplikasjon. I noen tilfeller hvor protesen sitter fast og bruddet er stabilt, kan et slikt brudd behandles uten ny kirurgi, men vil ofte innebære smerter, immobilisering og dårligere hoftefunksjon. I de fleste tilfeller er imidlertid et nytt og omfattende kirurgisk inngrep nødvendig, enten osteosyntese med en lang metallplate på lårbenskaftet eller utskifting av hele protesen (3). Slik kirurgi kan føre til stort blodtap, tromboserisiko, smerter, nedsatt hoftefunksjon samt langvarig rehabilitering. En reoperasjon er forbundet med redusert funksjonsnivå, høy morbiditet og høy mortalitet (4–6).

Innleggelse fra sykehjem, mannlig kjønn og alder over 90 år er ikke-påvirkbare faktorer forbundet med en dårligere prognose og økt mortalitet hos hoftebruddpasienter (7). Andre faktorer lar seg derimot påvirke, slik som valg av operasjonsmetode og protese.

I tråd med internasjonale studier viser studier med data fra Nasjonalt hoftebruddregister (8) økt risiko for reoperasjon grunnet protesenære brudd ved bruk av usementerte protesestammer sammenlignet med sementerte stammer. I de nasjonale retningslinjene anbefales derfor bruk av sementerte lårbensproteser til alle pasienter med akutt lårhalsbrudd som er ute av stilling (9). Likevel er det flere sykehus som fortsatt bruker usementerte protesestammer.

Videre er det forskjellige design på de sementerte protesestammene som blir benyttet i Norge. Protesenære brudd oppstår nesten utelukkende ved bruk av protesestammer som er glatte og kileformede, og sjelden ved bruk av rette og anatomiske protesestammer med matt overflate (10, 11). Glatte kileformede stammer har vært de mest brukte protesene i Norge de siste årene (1), og de har svært gode resultater i studier av yngre artrosepasienter med god benkvalitet. Hos eldre hoftebruddpasienter med dårlig benkvalitet gir de dessverre øket risiko for protesenære brudd.

## «Man bør differensiere behandlingen og velge en protese med rett eller anatomisk sementert stamme til hoftebruddpasienter med dårlig benkvalitet»

Hvilken protese type som skal benyttes, har tradisjonelt vært bestemt på sykehusnivå etter en anbudsprosess. Anbudet danner grunnlaget for hvilken behandling som tilbys og hvilke resultater som kan oppnås. Det har vært vanlig at sykehus har valgt én protese type uavhengig av om operasjonen er for artrose eller hoftebrudd. I tråd med internasjonale og norske studier bør man differensiere behandlingen og velge en protese med rett eller anatomisk sementert stamme til hoftebruddpasienter med dårlig benkvalitet. Hoftebruddpasienter utgjør en eldre og skrøpelig pasientgruppe som fortjener den best dokumenterte behandlingen uavhengig av hvilket sykehus pasienten tilhører.

### TORBJØRN BERGE KRISTENSEN

*torbjorn.berge.kristensen@helse-bergen.no*

er ph.d. og overlege ved Ortopedisk avdeling, Haukeland universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### JAN-ERIK GJERTSEN

er ph.d. og overlege ved Ortopedisk avdeling, Haukeland universitetssykehus og førsteamanuensis ved Klinisk institutt 1, Universitetet i Bergen. Han er leder for Nasjonalt hoftebruddregister.

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

## LITTERATUR

- 1 Årsrapport. Juni 2019. Bergen: Nasjonal kompetansetjeneste for leddproteser og hoftebrudd, 2019. Lest 29.1.2020.
- 2 Parker M, Johansen A. Hip fracture. *BMJ* 2006; 333: 27–30.
- 3 Yassen AT, Haddad FS. Periprosthetic fractures: bespoke solutions. *Bone Joint J* 2014; 96-B (suppl A): 48–55.
- 4 Svenøy S, Westberg M, Figved W et al. Posterior versus lateral approach for hemiarthroplasty after femoral neck fracture: Early complications in a prospective cohort of 583 patients. *Injury* 2017; 48: 1565–9.
- 5 Guren E, Figved W, Frihagen F et al. Prosthetic joint infection—a devastating complication of hemiarthroplasty for hip fracture. *Acta Orthop* 2017; 88: 383–9.
- 6 Phillips JR, Moran CG, Manktelow AR. Periprosthetic fractures around hip hemiarthroplasty performed for hip fracture. *Injury* 2013; 44: 757–62.
- 7 Bhandari M, Koo H, Saunders L et al. Predictors of in-hospital mortality following operative management of hip fractures. *Int J Surg Investig* 1999; 1: 319–26.
- 8 Kristensen TB, Dybvik E, Kristoffersen M et al. Cemented or uncemented hemiarthroplasty for femoral neck fracture? Data from the Norwegian Hip Fracture Register. *Clin Orthop Relat Res* 2020; 478: 90–100.
- 9 Norske retningslinjer for tverrfaglig behandling av hoftebrudd. Oslo: Den norske legeförening, 2018. Lest 29.1.2020.
- 10 Kristensen TB, Dybvik E, Furnes O et al. More reoperations for periprosthetic fracture after cemented hemiarthroplasty with polished taper-slip stems than after anatomical and straight stems in the treatment of hip fractures: a study from the Norwegian Hip Fracture Register 2005 to 2016. *Bone Joint J* 2018; 100-B: 1565–71.
- 11 Mohammed J, Mukka S, Hedbeck CJ et al. Reduced periprosthetic fracture rate when changing from a tapered polished stem to an anatomical stem for cemented hip arthroplasty: an observational prospective cohort study with a follow-up of 2 years. *Acta Orthop* 2019; 90: 427–32.

# Den kvasse samtalen

## Når disputaser ikke kan holdes på norsk, lider det medisinske fagspråket.

I en rekke doktormiddagstaler har jeg hørt beretningen om Norges første disputas. Frederik Holst forsvarte 18. juni 1817 sitt arbeid om radesyken, mot 13 opponenter. Avhandlingen var skrevet på latin, og disputasen foregikk på samme språk. Det fortelles gjerne at disputasen varte fra morgen til langt på kveld, og at det var mye stotrete latin å høre. På dette punktet i fortellingen humres det gjerne rundt bordene.

Det kan reises tvil om hvorvidt latinferdighetene virkelig var så svake som festtalerne foregir (1), men poenget er at vi opplever det som latterlig å avholde en disputas på et dårlig behersket språk, særlig når alle involverte har et felles språk de kunne formulert seg kvassere på.

Det er vitenskapen som først og fremst skal beherskes i en disputas. Avhandlinger skrives nå stort sett på engelsk, dagens internasjonale forskerspråk. Til bedømmelseskomiteen vil vi gjerne ha internasjonalt anerkjente eksperter, for å få arbeidet bedømt av noen som virkelig kan feltet. Kandidaten får deretter forhåpentligvis utfordringen og gleden av å diskutere arbeidet med dem i disputasen. Engelsk er oftest da det eneste mulige felles språket. Med all respekt for

## «Hvorfor skal vi la muligheten til nyansert og presis språkføring og velformulerte vendinger gå fra oss?»

doktorander og opponenter må det sies at muntlige engelskferdigheter er høyst varierende blant oss som ikke har engelsk som førstespråk. Det går ofte greit, men slår sjelden gnister. Noen ganger er det direkte sørgelig. I salen forstår vi at det må være slik: Den språklige famlingen er prisen for at det vitenskapelige innholdet i samtalen skal være skikkelig. Men om det finnes et annet felles språk som de involverte behersker bedre, hvorfor skal vi da la muligheten til nyansert og presis språkføring og velformulerte vendinger gå fra oss?

Det gjør vi da heller ikke. I hvert fall ikke ved tre av universitetene. Ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet skjer disputas og prøveforelesning på avhandlingsspråket eller norsk med

mindre fakultetet godkjenner noe annet (2). Ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim skjer det offentlige forsvaret på engelsk eller norsk med mindre fakultetet godkjenner et annet språk (3). Ved Universitetet i Bergen bestemmer fakultetene selv språk for prøveforelesning og disputas (4). På Det medisinske fakultets nettsider om disputas er språk ikke omtalt (5), og i praksis er det bedømmelseskomiteens språk som avgjør. Ved Universitetet i Oslo, derimot, har Det medisinske fakultet i sine utfyllende, og

## «En disputas skal være en av sitt fagfelts kvasseste, mest presise og informerte samtaler»

innskjerpende, regler til universitetets forskrift bestemt at disputasen skal foregå på avhandlingsspråket (6, 7). Dette gjelder også prøveforelesningen, som likevel kan foregå på norsk «dersom kandidaten og komiteens medlemmer alle behersker skandinavisk språk og komiteen selv anmoder fakultetet om dette» (6, 7). Praktiseringen av språkreglene er nylig strammet inn (8).

Dermed er det nå i praksis nedlagt forbud mot å bruke norsk ved medisinske disputaser i Oslo. Dette er langt mer alvorlig enn at tilhørerne stundom må utholde et moderat engelsk. En disputas skal være en av sitt fagfelts kvasseste, mest presise og informerte samtaler. Her utvikles det medisinske fagspråket. Og vi trenger kontinuerlig å utvikle et norsk medisinsk akademisk fagspråk, som i sin tur utvikler og holder i hevd et norsk medisinsk arbeidsspråk, som igjen er grunnlaget for god kommunikasjon med våre pasienter og god journalføring.

Medisinsk praksis i Norge utøves i all hovedsak på norsk. Tidsskriftet er en sentral arena for røkt av det norske medisinske fagspråket, et ansvar som skjøttes gjennom grundig redaksjonelt arbeid og en fast språkspalte. Disputas og prøveforelesning er blant akademias sentrale formidlingsarenaer. Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo bør ta sin del av ansvaret ved å la doktorander og opponenter diskutere på norsk når dette er språket de i fellesskap behersker best.

### ODD MARTIN VALLERSNES

*o.m.vallernes@medisin.uio.no*

er spesialist i allmenntidrett, førsteamanuensis ved Avdeling for allmenntidrett ved Universitetet i Oslo og legeskiftleder ved Legevakten i Oslo. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### LITTERATUR

- 1 Daae L. Claus Pavels's Dagbøger for Aarene 1817-1822. Kristiania: Grøndahl & Søn; 1899-1904. Lest 10.2.2020.
- 2 FOR-2012-10-25-1150. Forskrift om graden philosophiae doctor (ph.d.) ved Universitetet i Tromsø – Noregs arktiske universitet (UiT). Lest 24.1.2020.
- 3 FOR-2018-12-05-1878. Forskrift for gradene philosophiae doctor (ph.d.) og philosophiae doctor (ph.d.) i kunstnerisk utviklingsarbeid ved Norges teknisk-naturvitenskapelig universitet (NTNU). Lest 24.1.2020.
- 4 FOR-2018-11-29-1869. Forskrift for graden philosophiae doctor (ph.d.) ved Universitetet i Bergen. Lest 24.1.2020.
- 5 Universitetet i Bergen. Det medisinske fakultet. Innlevering og disputas. Lest 23.1.2020.
- 6 FOR-2010-06-22-4998. Forskrift for graden philosophiae doctor (ph.d.) ved Universitetet i Oslo. Lest 24.1.2020.
- 7 Universitetet i Oslo. Det medisinske fakultet. Om doktorgradsprøve. Lest 23.1.2020.
- 8 Toft M. MED innskjerpar reglane: Ikkje rom for anna talemål enn avhandlingsspråket på disputasen. Uniforum 7.6.2019. Lest 27.1.2020.

# Seksuelle overgrep angår oss alle

*De fleste leger vil møte pasienter som har vært utsatt for overgrep og vold – og som aldri har fortalt noen om det.*

En av tre kvinner på verdensbasis utsettes for fysisk og/eller seksuell vold fra en partner eller seksuell vold fra en ikke-partner (1). Seksuelle overgrep og kjønnsbasert vold er et globalt folkehelseproblem og for kvinner i fertil alder utgjør det en høyere risiko for uhelse enn røyking, overvekt og hypertensjon til sammen (2). Voldtekt er et brudd på grunnleggende menneskerettigheter (3). Når det brukes som våpen i krig, regnes det som en forbrytelse mot menneskeheten (4). Et seksuelt overgrep er en krenkelse av det aller mest intime og en ensom opplevelse fordi det er forbundet med skam. Normale etterreaksjoner er en direkte årsak til at mange ikke forteller noen om opplevelsen eller oppsøker hjelp på et tidlig stadium.

Seksuelle overgrep er et samfunnsproblem og ikke bare et individuelt problem. Overgrep har ringvirkninger for langt flere enn dem som selv blir utsatt. Familie, venner og folks opplevelse av trygghet i samfunnet blir påvirket (1). Helsekonsekvensene og kostnadene er store. Traumers effekt på fysisk og psykisk helse samt livskvalitet er veldokumentert (2), og tidlig intervensjon som reduserer risiko for kroniske plager kan være avgjørende (5).

## «Nær én av ti kvinner i Norge opplyser å ha vært utsatt for voldtekt i løpet av livet, halvparten før fylte 18 år»

Nær én av ti kvinner i Norge opplyser å ha vært utsatt for voldtekt i løpet av livet, halvparten før fylte 18 år (6). Mange kvinner hemmes i sin livsutfoldelse av frykt for å bli utsatt for et seksuelt overgrep. Personer av alle kjønn utsettes for partnervold, men kvinnene utsettes for den mest alvorlige volden og flest partnerdrap (1, 6). Kjønnsperspektivet ved seksuelle overgrep og relasjonsvold kan dermed ikke underkjennes. Samtidig opplyser 1 % av norske menn at de har vært utsatt for voldtekt i løpet av livet (6). Hver enkelt av disse mennene og de transkjønnede skal selvsagt få samme oppmerksomhet, helsehjelp og oppfølging i rettsapparatet som kvinnene.

Norges 24 døgnåpne overgrepsmottak tilbyr lavterskel helsetjenester som kan benyttes uten henvisning og uavhengig av politi-anmeldelse. Noen mottak er organisert på legevakt, andre på syke-

hus. Alle undersøkelser foregår frivillig og er gratis. Pasienten ivaretas psykososialt og somatisk, som oftest av tverrfaglige team. Det tilbys også rettsmedisinsk undersøkelse med sporsikring og dokumentasjon av skader i tilfelle pasienten på et tidspunkt ønsker å anmelde (5). Seksuelle overgrep er alvorlige, straffbare handlinger. Politiets og rettsapparatets arbeid er viktig ikke bare for den enkelte anmeldte sak, men også for vårt samfunnsvern. Det rettsmedisinske arbeidet som utføres på blant annet overgrepsmottakene, kan ofte være avgjørende for rettssikkerheten i disse sakene. Rettsmedisinske tjenester som er lett tilgjengelige og av høy kvalitet, er derfor nøkkelfaktorer.

## «Én av tre forteller aldri noen om overgrepet»

Det er fortsatt behov for en betydelig satsing på overgrepsmottakene faglig og ressursmessig, slik at man får et likeverdig tilbud i hele landet. Både fra et helsemessig og et rettslig perspektiv bekymrer det oss at flertallet ikke søker helsehjelp på et tidlig stadium. Norske tall fra 2014 viste at kun 11 % av kvinnene som hadde vært utsatt for voldtekt, søkte helsehjelp akutt (6). Én av tre forteller aldri noen om overgrepet.

Antall henvendelser til de fleste overgrepsmottak i Norge øker. Dette er en ønsket utvikling, så lenge det er uttrykk for en redusert terskel for å søke hjelp. På Overgrepsmottaket i Oslo har vi hatt 40 % økning i antall henvendelser de siste fem årene og behandler nå i overkant av 600 pasienter årlig. Her tilbys tverrfaglig oppfølging i en tre måneders periode. Selv om mange har betydelige plager den første tiden, ser vi heldigvis hvordan de fleste mot slutten av oppfølgingen opplever bedring og gjenvinner kontroll over hverdagen.

Vår erfaring er at det kan ha blitt brukt mye helseressurser på enkelte pasienter uten at noen har spurt dem om det kan ligge et traume bak plagene. Overgrepsmottakene har selv en jobb å gjøre for å senke terskelen og å gjøre tilbudet bedre kjent. Det er likevel enhver leges ansvar å tenke tanken om overgrep og å spørre pasienten om det. Det kan bli en viktig samtale.

### HENRIETTE MYHRE WAITZ

henriette-myhre.waitz@hel.oslo.kommune.no  
er seksjonsoverlege ved Overgrepsmottaket i Oslo.

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

### ELINE THORLEIFSSON

er overlege ved Overgrepsmottaket i Oslo.

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

## LITTERATUR

- Global and regional estimates of violence against women. Prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. Genève: WHO, 2013. Lest 26.02.2020.
- García-Moreno C, Watts C. Violence against women: an urgent public health priority. Bulletin of the World Health Organization 2011; 89: 2-2. Lest 3.3.2020.
- FNs verdenserklæring om menneskerettigheter. Lest 3.3.2020.
- Roma-vedtektene om Den internasjonale straffedomstol. Forbrytelser mot menneskeheten, artikkel 7. Lest 26.2.2020.
- Overgrepsmottak. Veileder for helsetjenesten. IS-1457. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 2007.
- Thoresen S, Hjelmdal OK. Vold og voldtekt i Norge: en nasjonal forekomststudie av vold i et livsløpsperspektiv. Rapport nr. 1/2014. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress, 2014. Lest 3.3.2020.

# Klager mot fastleger

## Er økende antall pasientklager mot fastleger et symptom på en ordning i krise?

Hvert år utføres omkring 14 millioner konsultasjoner i fastlegeordningen, mens det kun meldes inn omkring 500–600 saker om mulig pasientskade til Norsk pasientskadeerstatning (1). I 24 % av sakene får erstatningssøkerne medhold. Antallet saker utgjør ca. 5 % av det som kunne forventes ut fra data fra internasjonale systematiske litteraturstudier (2).

Monsbakken og medarbeidere presenterer nå i Tidsskriftet en studie av pasientskader hos fastleger meldt til Norsk pasientskadeerstatning i perioden 2011–17 (1). Svikt i diagnostikk var den hyppigste årsaken til erstatningskrav og sto for 73 % av alle medholdsakene. Behandlingssvikt var den nest største gruppen av medholdsaker og utgjorde 23 %. Begge funnene er nokså tilsvarende det man ser i våre naboland (3).

Fastlegeordningen har generelt hatt stor tillit og høy tilfredshet i befolkningen. Videre- og etterutdannelsen i spesialiseringen i allmennmedisin har gjennom mange år bidratt til høy kompetanse og stabilitet blant fastleger, som igjen forebygger uheldige hendelser og feil i diagnostikk og behandling. I tillegg er det, som alle fastleger vet, en lojalitet og tillit i fastlege-pasient-relasjonen som trolig gjør at omstendigheter omkring uheldige hendelser ofte løses «lokalt» og aldri blir meldt inn noe sted.

Samtidig er det et faktum at antallet klagesaker er langsomt økende. Til dels kan nok dette skyldes at pasientorganisasjoner og pasienter er blitt oppmerksomme på adgangen til å klage og i økende grad også er villige til å gjøre det. I perioden september 2018–august 2019 ble fastlegeordningen evaluert på oppdrag fra Helsedirektoratet (4). Noen viktige utviklingstrekk er økende krav til fastlegene, blant annet på grunn av en aldrende befolkning og at flere helseoppgaver har blitt kommunale. Etter at samhandlingsreformen ble innført i 2012, ble en større del av pasientbehandlingen overført fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten. Det har medført økende krav til faglig kompetanse hos leger og medarbeidere i tillegg til økte krav til informasjonsteknologiske og laboratorietekniske ressurser (5). En rapport om fastlegenes tidsbruk viste at den gjennomsnittlige arbeidstiden lå på 55,6 timer i uka i 2018, en økning på sju timer på bare fire år (6). Alt dette er viktige årsaker til økt risiko for uheldige hendelser og feil, og dermed også økt sannsynlighet for å få en klagesak og et erstatningskrav mot seg. Situasjonen oppleves som krevende av mange og

bidrar kanskje også til at mange fastleger ønsker å slutte, og til at rekrutteringen til fastlegejobber har vært sviktende (7).

Det vil alltid kunne oppstå feil og uheldige hendelser i klinisk medisin. Derfor har da også kunnskapshåndtering og kvalitetsforbedring blitt en del av grunnutdannelsen for medisinstudenter ved lærestedene i Norge, slik som KLOK-programmet (kunnskapshåndtering, ledelse og kvalitetsforbedring) ved Universitetet i Oslo. Dette er også en stadig viktigere del av videre- og etterutdannelsen for fastlegene. Kunnskapshåndtering må læres og innarbeides i daglig klinisk praksis i den enkelte gruppepraksis og av den enkelte lege. Kvalitetsforbedring involverer i stor grad hele arbeidssituasjonen, og medfører blant annet at f.eks. en uheldig hendelse som måtte skje på et legesenter, brukes i en erfarings- og læringsprosess på «systemnivå» uten at enkeltpersoner henges ut som «skyldige». Dette krever mange steder en endring i arbeidskulturen, men er viktig for å få til hensiktsmessige endringer i beslutningsprosesser og rutiner som kommer alle til gode.

## «Fastlegenes gjennomsnittlige arbeidstid lå på 55,6 timer i uka i 2018, en økning på sju timer på bare fire år»

Studier i mange land viser at leger rekvirerer undersøkelser og prosedyrer som strengt tatt ikke er medisinsk indisert (8). Relativt lett tilgang til ny teknologi og påtrykk fra pasienter og media samt et behov for å «ha ryggen fri» medvirker til slik overbehandling. Dette er ikke uproblematisk, da undersøkelsene legger beslag på helseressurser og medfører økte kostnader, i tillegg til at de kan ha bivirkninger og skadelige og farlige konsekvenser for den enkelte. Bevisstheten om dette var utgangspunktet for at Legeforeningen i 2018 lanserte «Gjør kloke valg», en norsk versjon av det globale «The Choosing Wisely Initiative» som ble til i USA i 2012. Kampanjen ble rettet mot fastleger, og det arbeides stadig med slike forbedringer.

Helsedirektoratets analyse bekrefter at fastlegeordningen er i krise. Et økende antall klagesaker og erstatninger rettet mot fastleger, som vist i studien til Monsbakken og medarbeidere, er i denne sammenhengen ett av flere symptom på en stadig mer alvorlig tilstand for fastlegeordningen i Norge.

### OLA STORRØ

*ola.storro@ntnu.no*

er spesialist i allmennmedisin, fastlege ved Edda legesenter i Trondheim og førsteamanuensis ved Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie ved NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### LITTERATUR

- Monsbakken L, Bukholm IRK, Natvig B. Pasientskader hos fastleger meldt til Norsk pasientskadeerstatning 2011–2017. Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.19.0191.
- Panesar SS, deSilva D, Carson-Stevens A et al. How safe is primary care? A systematic review. *BMJ Qual Saf* 2016; 25: 544–53.
- Wallace E, Lowry J, Smith SM et al. The epidemiology of malpractice claims in primary care: a systematic review. *BMJ Open* 2013; 3: e002929.
- Evaluering av fastlegeordningen. EY og Vista analyse 2019. Oslo: Helsedirektoratet, 2019. Lest 23.02.2020.
- Fisher ES, Welch HG. Avoiding the unintended consequences of growth in medical care: how might more be worse? *JAMA* 1999; 281: 446–53.
- Rebnord IK, Eikeland OJ, Hunskaar S et al. Fastlegers tidsbruk. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevakttmedisin, Uni Research Helse, 2018.
- Christiansen TW, Sandvik H. Fastlegeordningen forvitrer – hva nå? *Tidsskr Nor Legeforen* 2017; 137. doi: 10.4045/tidsskr.17.0856.
- Korenstein D, Chimonas S, Barrow B et al. Development of a conceptual map of negative consequences for patients of overuse of medical tests and treatments. *JAMA Intern Med* 2018; 178: 1401–7.



# På flukt

Se også oversiktsartikkel side 363

## Helsevesenet må gjøre mer for å bedre helsesituasjonen for flyktninger og asylsøkere i Norge.

Siden 2019 har antallet mennesker som er drevet på flukt i verden, økt med 2,3 millioner – fra 68,5 millioner til 70,8 millioner (1). Nylig ble mer enn 100 000 mennesker tvunget til å flykte fra østre del av Republikken Kongo. Om lag 700 000 er på flukt i Idlib- og Aleppo-provinsene i Syria. Det er ikke usannsynlig at det i nær fremtid vil komme nye store flyktningstrømmer av mennesker som gjerne vil til vestlige land. Det er derfor viktig at mottakssystemene for asylsøkere er i beredskap og at helsevesenet er forberedt på dette, også i Norge.

### «De forhold og den behandling eller rehabilitering asylsøkere tilbys, kan være avgjørende for om de utvikler sykdom eller ikke»

Situasjonen for de som er tvunget til å flykte, ser ut til å ha forverret seg de senere år. Overvåkning av grensene til Europa er intensivert, og flukten er blitt farligere. Forholdene i Moria-leiren på Lesbos og flyktningleirene i Libya er urovekkende (2, 3). Grunnleggende humanitære behov som trygghet, mat, vann og steder å sove blir ikke dekket. Mye tyder på at flyktninger som kommer til vestlige land, har dårligere fysisk og psykisk helse enn tidligere (4).

Berg og medarbeidere publiserer nå i Tidsskriftet en litteraturoversikt der man ser på kunnskapsstatus om asylsøkeres helse og deres bruk av helsetjenester i Norge (5). Forfatterne konkluderer med at vi vet for lite, og at forskningen til nå stort sett har omhandlet psykisk helse og smittsomme sykdommer. Forekomsten av andre somatiske sykdommer er lite undersøkt. Dette er et paradoks, da en stor andel asylsøkere har gjennomgått alvorlige menneskerettighetsovergrep før, under og noen steder etter flukt. Sårbare grupper,

som torturoverlevende, eldre med somatiske sykdommer og unge mødre vil trenge rask hjelp fra helsevesenet. Det er gjort flest undersøkelser om enslige mindreårige asylsøkeres psykiske helse. I tråd med internasjonal forskning viser undersøkelsene høy forekomst av posttraumatiske tilstander, angst og depresjon (6). Dette blir i liten grad fulgt opp av helsetjenesten.

Asylsøkere opplever ofte vanskelige forhold i mottaks- og bosetningsfasen i det landet de kommer til. Ventetiden før asylsøknaden blir avgjort, de ofte dårlige forholdene på mottakene, vanskene med å etablere et hjem, fremmedfrykt og manglende hjelp eller behandling av sykdommer gjør tilværelsen vanskelig (7). Det er imidlertid høy grad av resiliens blant flyktninger og asylsøkere. I flere undersøkelser er det vist at en stor andel av de som har opplevd til dels alvorlige potensielt traumatiserende forhold, ikke utvikler sykdom (8). Resiliens, dvs. evne til å klare seg tross store påkjenninger, er situasjons- og kontekstbetinget og sannsynlig ikke først og fremst bestemt av individets egenskaper (9). De forhold og den behandling eller rehabilitering asylsøkere tilbys, kan derfor være avgjørende for om de utvikler sykdom eller ikke.

Det er et foruroligende bilde som tegner seg. Norge mottar mennesker som har vært gjennom de vanskeligste opplevelser man kan tenke seg, og som opplever en svært vanskelig tid når de kommer til våre asylmottak. Vi vet at tidlig intervensjon med forebygging (primær og sekundær) kan hjelpe mange, spare lidelse og også spare helsevesenet for vesentlig belastning. Likevel blir det ikke satset nok på slike tiltak. I en undersøkelse i 2015 fant vi bl.a. at det gjennomsnittlig hadde gått mer enn ti år før alvorlig traumatiserte flyktninger hadde fått adekvat behandling i Norge (10). Berg og medarbeideres litteraturoversikt er et varsko om at forskningen på området er utallig underprioritert. Dette vil gå ut over nødvendig behandling og rehabilitering av mennesker som har vært utsatt for alvorlige menneskerettighetsovergrep.

#### SVERRE VARVIN

svvarv@oslomet.no

er spesialist i psykiatri, psykoanalytiker og professor emeritus ved OsloMet – storbyuniversitetet.

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

#### LITTERATUR

- 1 UNHCR. Operational Portal. Refugee situation. Lest 17.2.2020.
- 2 Nutting T. Headaches in Moria: a reflection on mental healthcare in the refugee camp population of Lesbos. *BJPsych Int* 2019; 4: 96–8.
- 3 *Medicine sans frontiers*. Trading in suffering: detention, exploitation and abuse in Libya. Lest 19.2.2020.
- 4 Hassan G, Ventevogel P, Jefe-Bahloul H et al. Mental health and psychosocial wellbeing of Syrians affected by armed conflict. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2016; 25: 129–41.
- 5 Berg MS, Straiton ML, Vikum EF et al. Asylsøkeres helse og bruk av helsetjenester i Norge. *Tidsskr Nor Legeforen* 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.19.0470.
- 6 Kien C, Sommer I, Faustmann A et al. Prevalence of mental disorders in young refugees and asylum seekers in European Countries: a systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2019; 28: 1295–310.
- 7 Hollifield M, Warner TD, Krakow B et al. Mental health effects of stress over the life span of refugees. *J Clin Med* 2018; 7: 25.
- 8 Drożdżek B, Kamperman AM, Tol WA et al. Seven-year follow-up study of symptoms in asylum seekers and refugees with PTSD treated with trauma-focused groups. *J Clin Psychol* 2014; 70: 376–87.
- 9 Ungar M. The social ecology of resilience. A handbook of theory and practice. Springer Verlag, 2012.
- 10 Opaas M, Varvin S. Relationships of childhood adverse experiences with mental health and quality of life at treatment start for adult refugees traumatized by pre-flight experiences of war and human rights violations. *J Nerv Ment Dis* 2015; 203: 684–95.

**C Eliquis «Bristol-Myers Squibb, Pfizer»**

**Antitrombotisk middel.**

ATC nr: B01A F01

**T TABLETTER, filmrasjerte** 2,5 mg og 5 mg: Hver tablett inneh.: Apiksaban 2,5 mg, resp. 5 mg, laktose, hjelpestoffer. Fargestoff: 2,5 mg: Gult jernoksid (E 172), titandioksid (E 171). 5 mg: Rødt jernoksid (E 172), titandioksid (E 171). Indikasjoner:

**Tabletter 2,5 mg og 5 mg:** Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne pasienter med ikke-valvulær atrieflimmer (NVAF) med én eller flere risikofaktorer, slik som tidligere slag eller transitorisk iskemisk anfall (TIA), alder >75 år, hypertensjon, diabetes mellitus, symptomatisk hjertesvikt (NYHA klasse ≥II). Behandling av dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE), og forebygging av residiverende DVT og LE (VTE) hos voksne (se forsiktighetsregler for hemodynamisk ustabile LE-pasienter). Tabletter 2,5 mg: Forebygging av venøs tromboembolisk sykdom (VTE) hos voksne pasienter som har gjennomgått elektiv hoft- eller kneprotesekirurgi. **Dosering:** Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne med ikke-valvulær atrieflimmer (NVAF): Normaldosering: 5 mg 2 ganger daglig. Behandlingen bør fortsettes over en lang periode. Behandling av DVT og LE: Normaldosering: 10 mg tatt oralt 2 ganger daglig i de første 7 dagene, etterfulgt av 5 mg tatt oralt 2 ganger daglig. Kort behandlingsvarighet (minst 3 måneder) bør være basert på forbigående risikofaktorer (f.eks. nylig gjennomgått kirurgi, traumer, immobilisering). Forebygging av residiverende DVT og LE (VTE): Normaldosering: 2,5 mg 2 ganger daglig. Når forebygging av residiverende DVT og LE er indisert, bør dosen på 2,5 mg 2 ganger daglig initieres etter fullført 6 måneders behandling med apiksaban 5 mg 2 ganger daglig eller med en annen antikoagulant (se SPC for mer informasjon). Samlet behandlingsvarighet bør tilpasses den enkelte etter nøye vurdering av fordel med behandling mot risiko for blødning. Forebygging av VTE hos voksne ved elektiv hoft- eller kneprotesekirurgi: Normaldosering: 2,5 mg 2 ganger daglig, 1. dose 12-24 timer etter kirurgisk inngrep. Tidspunkt må bestemmes ut fra vurdering av potensiell fordel av tidlig antikoagulasjon som VTE-profylakse og risiko for post-kirurgisk blødning. Etter elektiv hofteprotesekirurgi hos voksne: Anbefalt behandlingsvarighet er 32-38 dager. Etter kneprotesekirurgi hos voksne: Anbefalt behandlingsvarighet er 10-14 dager. **Overgang fra/til andre preparater:** Endring fra parenterale antikoagulantia til Eliquis (og omvendt) kan gjøres ved neste planlagte dose; disse legemidlene bør ikke administreres samtidig. Ved endring av behandling fra vitamin K-antagonist (VKA) til Eliquis bør warfarin eller annen VKA-behandling seponeres og Eliquis igangsettes når internasjonalt normalisert ratio (INR) er <2. Ved endring fra Eliquis til VKA-behandling bør administrering av Eliquis fortsettes i minst 2 dager etter start av VKA-behandling. Etter 2 dagers samtidig administrering bør en INR-prøve tas før neste planlagte dose av Eliquis. Samtidig administrering bør fortsettes inntil INR er ≥2. **Spesielle pasientgrupper:** Nedsatt leverfunksjon: Ikke anbefalt ved alvorlig nedsatt leverfunksjon. Brukes med forsiktighet ved lett eller moderat nedsatt leverfunksjon (Child Pugh A eller B). Ingen dosejustering nødvendig. Brukes med forsiktighet ved forhøyede leverenzymer eller forhøyet totalbilirubin. Nedsatt nyrefunksjon: Ved lett til moderat nedsatt nyrefunksjon uten andre kriterier for dosereduksjon (alder, kroppsvekt) er dosejustering ikke nødvendig. Men ved forebygging av slag og systemisk embolisme hos pasienter med NVAF og serumkreatinin ≥133 µmol/liter (forbundet med alder >80 år eller kroppsvekt <60 kg, er dosereduksjon nødvendig, 2,5 mg 2 ganger daglig anbefales. Ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon (ClCR 15-29 ml/minutt) gjelder følgende anbefalinger: Ved forebygging av slag og systemisk embolisme hos pasienter med NVAF: Laveste dose, 2,5 mg 2 ganger daglig. For behandling av DVT, behandling av LE og forebygging av residiverende DVT og LE (VTE) eller ved forebygging av VTE ved elektiv hoft- eller kneprotesekirurgi (VTEp): Apiksaban brukes med forsiktighet. Det er ingen klinisk erfaring hos pasienter med ClCR <15 ml/minutt, eller hos pasienter på dialyse, og apiksaban er derfor ikke anbefalt. Barn og ungdom <18 år: Ingen data tilgjengelig. Eldre: NVAF: Ingen dosejustering er nødvendig, med mindre kriteriene for dosereduksjon er oppfylt (se Dosereduksjon ved spesielle kriterier). VTEt og VTE: Ingen dosejustering nødvendig. **Dosereduksjon ved spesielle kriterier:** Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne med NVAF: Til pasienter med minst 2 av følgende karakteristika; alder ≥80 år, kroppsvekt <60 kg, eller serumkreatinin ≥133 µmol/liter, anbefales 2,5 mg 2 ganger daglig. Pasi-enter som gjennomgår konvertering: Apiksabanbehandling kan startes opp eller fortsettes hos pasienter med NVAF som kan ha behov for konvertering. Hos pasienter som ikke tidligere er behandlet med antikoagulantia, bør minst 5 doser apiksaban 5 mg 2 ganger daglig (2,5 mg 2 ganger daglig hos pasienter som oppfyller kriteriene for dosereduksjon (se Dosereduksjon ved spesielle kriterier og Nedsatt nyrefunksjon) gis for konvertering for å sikre tilstrekkelig antikoagulasjon. Dersom konvertering er nødvendig før 5 doser apiksaban kan gis, bør en metningsdose på 10 mg gis, etterfulgt av 5 mg 2 ganger daglig. Doseringsregimet bør reduseres til en metningsdose på 5 mg etterfulgt av 2,5 mg 2 ganger daglig dersom kriteriene for dosereduksjon er oppfylt (se Dosereduksjon ved spesielle kriterier og Nedsatt nyrefunksjon). Metningsdosen bør gis minst 2 timer før konvertering. Før konvertering bør det bekreftes at apiksaban er tatt som foreskrevet. Bestlutninger vedrørende behandlingsoppstart og -varighet bør ta hensyn til etablerte anbefalinger i retningslinjer for antikoagulasjonsbehandling hos pasienter som gjennomgår konvertering. Administrering: Sveldes med et glass vann. Kan tas med eller uten mat. Kan knuses eller oppløses i vann, 5% dekrose i vann (D5W) eller eplejuice, eller blandes med eplemos og gis umiddelbart. Kan knuses og oppløses i 60 ml vann eller D5W og gis umiddelbart gjennom nasogastrisk sonde. Knuste tabletter er stabile i vann, D5W, eplejuice og eplemos i opptil 4 timer. Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Aktiv, klinisk signifikant blødning. Leversykdom assosiert med koagulopati og klinisk relevant blødningsrisiko. Lesjoner eller tilstand som vurderes som signifikant risikofaktor for alvorlige blødninger. Dette kan inkludere gjeldende eller nylig gastrointestinale tilstande, tilstedeværelse av ondartede vulstuer med høy risiko for blødning, nylig hjerne-, spinal- eller øyekirurgi, nylig intrakraniell blødning, kjente eller mistenkte ateroskaviser, atrieovenøse misdannelser, vaskulære aneurismer eller store intracerebrale vaskulære misdannelser. Samtidig behandling med noen andre antikoagulantia f.eks. ufraksjonert heparin (UHF), lavmolekylært heparin (enoksaparin, dalteparin etc.), heparinderivater (fondaparinux etc.), orale antikoagulantia (warfarin, rivaroksaban, dabigatran etc.) unntatt under spesifikke forhold rundt bytte av antikoagulantbehandling, eller når UHF er gitt ved doser som gjør det nødvendig å opprettholde et åpent sentralvenøst eller arterielt kateter. **Forsiktighetsregler:** Blødningsrisiko: Pasienter overvåkes nøye for tegn til blødning. Brukes med forsiktighet ved tilstander med økt risiko for blødninger. Behandling må avbrytes ved alvorlige blødninger. Kombinasjon med acetylsalisylsyre må anvendes med forsiktighet pga. potensielt høyere blødningsrisiko. Selv om behandling med apiksaban ikke krever rutinemessig monitorering av ek-sponering, kan en kalibrert kvantitativ anti-faktor Xa-analyse være nyttig ved spesielle tilfeller hvor informasjon om apiksabanesponering kan være til hjelp ved kliniske avgjørelser, f.eks. overdose og akuttkirurgi. Mekaniske hjertekaffjer: Bruk av Eliquis er ikke anbefalt. Pasienter med antifosfolipidyndrom: Direktevirkende orale antikoagulantia (DOAK) (inkl. apiksaban, er ikke anbefalt hos pasienter med tidligere trombose som er diagnostisert med antifosfolipidyndrom. Dette gjelder særlig pasienter som er trippel-positive for lupus antikoagulant, antikoardiolipin antistoffer, og anti-biota 2-glykoprotein I antistoffer). Behandling med DOAK kan være assosiert med økt fore-komst av tilbakevendende trombotiske hendelser, sammenlignet med behandling med vitamin K-antagonist. Kirurgi og invasive prosedyrer: Eliquis bør seponeres minst 48 timer før elektiv kirurgi eller elektive prosedyrer ved moderat eller høy risiko for blødning. Dette inkluderer prosedyrer hvor sannsynligheten for klinisk signifikant blødning ikke kan ekskluderes eller hvor risikoen for blødning er uakseptabel. Eliquis bør seponeres minst 24 timer før elektiv kirurgi eller invasive prosedyrer ved lav risiko for blødning. Dette inkluderer prosedyrer hvor enhver blødning som oppstår er forventet å være minimal, på et ukritisk område og som kan enkelt håndteres. Dersom kirurgi eller invasive prosedyrer ikke kan utsettes, bør forsiktighet utvises mht. økt blødningsrisiko. Denne blødningsrisikoen bør veies opp mot behovet for operasjonen. Eliquis bør igangsettes på nytt så fort som mulig etter invasive prosedyrer eller kirurgisk operasjon forutsatt at den kliniske situasjonen tillater det og tilstrekkelig homeostase er etablert. Midlertidig seponering: Seponering av apiksaban pga. aktiv blødning, elektiv kirurgi eller invasive prosedyrer øker risikoen for trombose. Avbrytelse av behandling bør unngås, og dersom apiksaban må seponeres midlertidig for noen grunn, bør behandlingen gjenopptas så raskt som mulig, spina/epiduralanestesi eller pungsjon: Når neuroaksial anestesi (spina/epiduralanestesi) eller spina/epiduralpunksjon utføres, er pasienter som behandles med antitrombotiske midler for forebygging av tromboemboliske komplikasjoner i faresonen for å utvikle epidural- eller spinalt hematom, som kan føre til langvarig eller permanent lammelse. Risikoen for slike hendelser kan øke ved postoperativ bruk av innlagt epiduralkateter eller samtidig bruk av legemidler som påvirker hemo-stasen. Innlagte epidural eller intratekalkateter må fjernes minst 5 timer før første dose av apiksaban. Risikoen kan også øke ved traumatisk eller gjentatt epidural- eller spinalpunksjon. Pasienter må jevnlig overvåkes for tegn og symptomer på nevrologiske innleggelses- f.eks. nummenhet eller svakhet i bena, dysfunksjon i tarm eller blære). Dersom nevrologiske utfall blir registrert, er umiddelbar diagnose og behandling nødvendig. Før neuroaksial intervensjon må legen vurdere mulig nytte mot risiko hos antikoagulerende pasienter eller hos pasienter som skal antikoaguleres for tromboseprofylakse. Det er ingen klinisk erfaring med bruk av apiksaban samtidig med innlagt epidural eller intratekalkateter. Tilfeller hvor det er et slikt behov, og basert på generelle PK-data, skal det være et tidsintervall på 20-30 timer (dvs. 2 × halveringstiden) mellom siste dose av apiksaban og fjerning av kateter, og minst én dose bør utelates før fjerning av kateter. Neste dose med apiksaban kan gis minst 5 timer etter at kateteret er fjernet. Erfaring med neuroaksial blokade er begrenset, og ekstra forsiktighet anbefales ved bruk ved neuroaksial blokade. Hemodynamisk ustabile LE-pasienter eller pasienter som trenger trombolyse eller pulmonal embolektomi: Ikke anbefalt som et alternativ til ufraksjonert heparin hos pasienter med lungeemboli som er hemodynamisk ustabile, eller som kan få trombolyse eller pulmonal embolektomi, da sikkerhet og effekt ikke er fastslått under disse kliniske forholdene. Pasienter med økt aktiv kref: Effekt og sikkerhet ved behandling av DVT, behandling av LE og forebygging av residiverende DVT og LE (VTE) ved aktiv kref er ikke fastslått. Nedsatt nyrefunksjon: Se Dosering. Eldre: Økende alder kan øke blødningsrisikoen. Forsiktighet utvises ved samtidig bruk av ASA hos eldre. pga. potensielt høyere blødningsrisiko. Kroppsvekt: Lav kroppsvekt (<60 kg) kan øke blødningsrisikoen. Nedsatt leverfunksjon: Apiksaban er ikke anbefalt ved alvorlig nedsatt leverfunksjon. Kontraindisert ved leversykdom assosiert med koagulopati og klinisk relevant blødningsrisiko. Bør brukes med forsiktighet ved lett eller moderat nedsatt leverfunksjon (Child Pugh A eller B). Pasienter med forhøyede leverenzymer ALAT/ASAT >2 × ULN eller total bilirubin ≥1,5 × ULN var ekskludert i kliniske studier. Brukes med forsiktighet i denne populasjonen. Før behandlingsstart bør det utføres en leverfunksjonstest. Huftebruddskirurgi: Ingen data foreligger, og bruk er ikke anbefalt. Laboratorie-arametre: Små og varierende forandringer i koagulasjonstester ved forventet terapeutisk dose. Hjelpestoffer: Inneholder laktose og bør ikke brukes ved sjeldne arvelige problemer med galaktoseintoleranse, total laktasemangel eller glukose-galaktosemalabsorpsjon. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Hemmere av CYP3A4 og P-gp: Samtidig bruk av preparater som er sterke hemmere av både CYP3A4 og P-gp, som azolantimykotika (f.eks. ketokonazol, itraconazol, vorikonazol og posakonazol) og hiv-proteasehemmer (f.eks. ritonavir) anbefales ikke, da det kan føre til en fordblanding i AUC og 1,6 × økning i Cmax for apik-saban. Aktive substanser som ikke ansetes som sterke CYP3A4- og Pgp-hemmere (f.eks. diltiazem, naproxen, klaritromycin, amiodaron, verapamil, kinidin), er forventet å ikke plasmakonstrasjonen av apiksaban i mindre grad, og ingen dosejustering er nødvendig. Diltiazem 360 mg 1 gang daglig, ga 1,4 og 1,3 × økning i hhv. gjennomsnittlig AUC og Cmax for apiksaban. Naproxen 500 mg enkeltdose, ga 1,5 og 1,6 × økning i hhv.gjennomsnittlig AUC og Cmax for apiksaban. Klaritromycin 500 mg 2 ganger daglig, ga 1,6 og 1,3 × økning i hhv. gjennomsnittlig AUC og Cmax for apiksaban. Induktører av CYP3A4 og P-gp: Samtidig bruk av sterke CYP3A4- og P-gp-induktører (ri-fampicin, fenytoin, karbamazepin, fenobarbital eller johannesurt) kan føre til redusert plasmakonstrasjon av apiksaban. Hos pasienter som får samtidig systemisk behandling med potente induktører av både CYP3A4 og P-gp, bør imidlertid apik-saban brukes med forsiktighet for forebygging av VTE ved elektiv hoft- eller kneprotesekirurgi, for forebygging av slag og systemisk embolisme hos pasienter med NVAF, og for forebygging av residiverende DVT og LE. Apiksaban er ikke anbefalt for behandling av DVT og LE hos pasienter som får samtidig systemisk behandling med potente induktører av både CYP3A4 og P-gp, da effekten kan bli påvirket. Antikoagulantia, plateagreggasjonshemmere, SSRI/SNRI og NSAID: Pga. økt blødningsrisiko er samtidig bruk med andre antikoagulantia kontraindisert. Samtidig bruk av platehemmere øker risikoen for blødning. Forsiktighet må utvises ved samtidig behandling med SSRI eller SNRI eller NSAID, inkl. ASA. Etter operasjoner er andre midler som hemmer blodplateaggregering eller andre antitrombotiske midler ikke anbefalt ved samtidig bruk av apiksaban. Hos pasienter med atrieflimmer og tilstander som krever mono- eller dobbelterapi med platehemmer, bør en nøye vurdering av potensiell fordel mot potensiell risiko utføres for denne behandlingen kombineres med apiksaban. Det er begrenset erfaring ved bruk av trombolytiske midler for behandling av akutt iskemisk slag hos pasienter som bruker apiksaban. Legemidler forbundet med alvorlige blødninger som ikke er anbefalt samtidig med apiksaban, er f.eks. trombolytiske agens, GPIIb/IIIa-reseptorantagonister, tienopyridin, dipyridamol, dekrstan, sulfinyprazon, vitamin K-antagonister og andre orale antikoagulantia. Aktivt kull: Administrering av aktivt kull reduserer apik-sabanesponering. **Graviditet, amming og fertilitet:** Graviditet: Ingen data på bruk hos gravide. Anbefales ikke under graviditet. Amming: Utskilles i melk hos dyr. Det er ukjent om apiksaban eller metabolitter utskilles i human morsmelk. Risiko for nyfødte og spedbarn kan ikke utelukkes. En beslutning må tas om amningen skal opphøre eller behandlingen med apiksaban skal avsluttes. Fertilitet: Studier på dyr viste ingen effekt på fertilitet. **Bivirkninger: Forebygging av VTE hos voksne som har gjennomgått elektiv hoft- eller kneprotesekirurgi (VTEp):** Vanlige (≥1/100 til <1/10): Blod/lymf: Anemi. Gastrointestinale: Kvalme, Hjerter/kaar: Blødning, hematom. Øvrige: Kontusjon. Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Blod/lymf: Trombocytopeni. Gastrointestinale: Gastrointestinal blødning, hematochezi. Hjerter/kaar: Hypotensjon (inkl. hypotensjon i forbindelse med operasjoner). Immunsystemet: Pruritus. Kjønnsgorganer/bryst: Unormal vaginalblødning, urogenitalblødning. Lever/galle: Unormal leverfunksjonstest, økt ASAT, økt alkalisk fosfatase i blod, økt bilirubin i blod, økt y-GT, økt ALAT. Luftveier: Neseblødning. Nyre/urinveier: Hematuri. Øvrige: Blødninger etter operasjon (inkl. hematom etter operasjon, sørlblødning, hematom på punkjonssted og blødning på innstikketed for kateter), særsekresjon, blødning ved snittstedet (inkl. hematom på snittstedet), operasjonsblødninger, Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Gastrointestinale: Rektalblødning, tannkjøttblødning. Immunsystemet: Hypersensitivitet, allergisk ødem og anafylaksi. Luftveier: Hemoptyse. Muskel-skjelettsystemet: Muskelblødning. Øye: Blødning i øyet. **Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne med NVAF:** Vanlige (≥1/100 til <1/10): Blod/lymf: Anemi. Gastrointestinale: Kvalme, gastrointestinale blødning, rektalblødning, tannkjøttblødning. Hjerter/kaar: Blødninger, hematom, hypotensjon (inkl. hypotensjon i forbindelse med operasjoner). Lever/galle: Økt y-GT. Luftveier: Neseblødning. Nyre/urinveier: Hematuri. Øye: Blødning i øyet (inkl. konjunktival blødning). Øvrige: Kontusjon. Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Blod/lymf: Trombocytopeni. Gastrointestinale: Hemoroideblødninger, blødning i munn, hematochezi. Hjerter/kaar: Intraabdominal blødning. Hud: Hudutslett. Immunsysteme- met: Hypersensitivitet, allergisk ødem, anafylaksi, pruritus. Kjønnsgorganer/bryst: Unormal vaginalblødning, urogenitalblødning, urogenitalblødning. Lever/galle: Unormal leverfunksjonstest, økt ASAT, økt alkalisk fosfatase i blod, økt bilirubin i blod, økt ALAT. Luftveier: Hemoptyse. Nevrologiske: Hjerneblødning. Undersøkelse: Okkult blod. Øvrige: Blødning på administreringsstedet, traumatisk blødning, blødninger etter operasjon (inkl. hematom etter operasjon, sørlblødning, hematom på punkjonssted og blødning på innstikketed for kateter), særsekresjon, blødning ved snittstedet (inkl. hematom på snittstedet), operasjonsblødninger. Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Gastrointestinale: Retroperito-neal blødning. Luftveier: Blødning i luftveiene. Muskel-skjelettsystemet: Muskelblødning. **Behandling av DVT og LE, og forebygging av residiverende DVT og LE (VTE):** Vanlige (≥1/100 til <1/10): Blod/lymf: Anemi, trombo-cytopeni. Gastrointestinale: Kvalme, gastrointestinale blødning, blødning i munn, rektalblødning, tannkjøttblødning. Hjerter/kaar: Blødninger, hematom. Hud: Hudutslett. Kjønnsgorganer/bryst: Unormal vaginalblødning, urogenital-blødning. Lever/galle: Økt y-GT, økt ALAT. Luftveier: Neseblødning. Nyre/urinveier: Hematuri. Øvrige: Kontusjon. Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Gastrointestinale: Hemoroideblødninger, hematochezi. Hjerter/kaar: Hypotensjon (inkl. hypotensjon i forbindelse med operasjoner). Immunsystemet: Hypersensitivitet, allergisk ødem, pruritus. Lever/galle: Unormal leverfunksjonstest, økt ASAT, økt alkalisk fosfatase i blod, økt bilirubin i blod. Luftveier: Hemop-tyse. Muskel-skjelettsystemet: Muskelblødning. Undersøkelse: Okkult blod. Øye: Blødning i øyet (inkl. konjunktival blødning). Øvrige: Blødning på administreringsstedet, traumatisk blødning, blødninger etter operasjon (inkl. hematom etter operasjon, sørlblødning, hematom på punkjonssted og blødning på innstikketed for kateter), særsekresjon, blødning ved snittstedet (inkl. hematom på snittstedet), operasjonsblødninger. Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Luftveier: Blødning i luftveiene. Nevrologiske: Hjerneblødning. **Overdosering/Forgiftning:** Overdose kan føre til økt blødningsrisiko. Ved blødningskomplikasjoner må behandling avsluttes og årsaken utredes. Passende behandling, f.eks. kirurgisk hemostase eller transfusjon av fersksført plasma, bør vurderes. Hvis livstruende blødning ikke kan kontrolleres ved disse metodene, kan administrering av protrombin-kompleks-konsentrater (PCCs) eller rekombinant faktor VIIA vurderes. Ved alvorlige blødninger bør det vurderes å konsultere en koagulasjonspesialist, avhengig av lokal tilgjengelighet. Se Giftinformasjonens anbefalinger B01A F02 på www.felleskatalogen.no. **Egenskaper: Klassifisering:** Potent, oral, reversibel, direkte og meget selektiv aktiv hemmer av faktor Xa. Krever ikke antitrombin III for antitrombotisk aktivitet. Virkningsmekanisme: Hemmer fritt og trombebundet faktor Xa, og protrombinaseaktivitet. Ingen direkte effekter på blodplateaggregasjon, men hemmer indirekte trombinindusert blodplateaggregasjon. Hindrer generering av trombin og utvikling av blodpropp ved å inhibere faktor Xa. Anti-trombotisk effekt i forebygging av arterielle og venose tromboser ved doser som bevarte hemostasen er vist i dyremodeler. Absorpsjon: Absolutt biotilgjengelighet er tilnærmet 50% for doser opptil 10 mg. Absorberes raskt med Cmax etter 3-4 timer. Lineær farmakokinetikk med doseproporsjonale økninger med eksponering for orale doser opptil 10 mg. Oppløsningsbegrenset absorpsjon med begrenset biotilgjengelighet ved doser ≥25 mg. Proteinbind- ing: Ca. 87%. Fordeling: Vd ca. 21 liter. Halveringstid: Ca. 12 timer. Metabolisme: Flere eliminasjonsveier. Metaboliseres i hovedsak via CYP3A4/ CYP3A5 med mindre bidrag fra CYP1A2, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2J2. Hoveddelen av legemiddelrelatert komponent i humant plasma er uendret apiksaban uten sirkulerende metabolitter. Apiksaban er substrat for transportproteiner, P-gp og blystykret resistensprotein (BCRP). Utskilles: Ca. 25% gjennomfoms som metabolitter, størsteparten i feces. Total clearance er ca. 3,3 liter/Time. Utskilles via nyrene står for ca. 27% av total clearance. Utskilles også via galde og direkte fra tarmen. **Pakninger og priser: 2,5 mg:** 10 stk.1 (blister) kr 158,20. 20 stk.1 (blister) kr 280,10. 60 stk.1 (endose) kr 767,70. 168 stk.1 (blister) kr 2084,20. **5 mg:** 14 stk.2 (blister) kr 206,90 . 28 stk.2 (blister) kr 377,60. 56 stk.2 (blister) kr 718,90. 100 stk.2 (endose) kr 1255,30. 168 stk.2 (blister) kr 2084,20. 168 stk. blisterpakning (2,5 mg) har sol/måne-symbol på brettene. 100 stk. blisterpakning er en institusjonspakning. **Refusjon:** Refusjonsberettiget bruk kn 2,5 mg: Forebygging av venøs trombo-embolisk sykdom (VTE) hos voksne pasienter som har gjennomgått hoft- eller kneprotesekirurgi. Refusjonsberettiget bruk 2,5 og 5mg: Forebygging av slag og systemisk embolisme hos voksne pasienter med ikke-valvulær atrieflimmer (NVAF) med én eller flere risikofaktorer, slik som tidligere slag eller transitorisk iskemisk anfall (TIA), alder f.o.m. 75 år, hypertensjon, diabetes mellitus, symptomatisk hjertesvikt (f.o.m. NYHA klasse II). Behandling av dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE), og forebygging av tilbakevendende DVT og LE hos voksne pasienter. Refusjonskoder: ICP- 20 Tromboseprofylakse ved kirurgi, K78 Atrieflimmer/flutter, K93 Lungeemboli, K94 Dyp venetrombose, ICD -20 Tromboseprofylakse ved kirurgi, I26 Lungeemboli, I48 Atrieflimmer og atrieflutter, I80 Flebitt og tromboflebit, I82 Annen emboli og trombose i vener. **Refusjonsvilkår ICP-20 og ICD -20:** 136 Refusjon yes selv om legemiddel skal brukes i mindre enn 72 måneder.

**Referanse:** 1. Eliquis (apixaban) preparatomtale, gjeldende per 01.07.2019. 2. Garcia DA, Wallentin L, Lopes RD, et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation according to prior warfarin use: results from the Apixaban for Reduction in Stroke and Other Thromboembolic Events in Atrial Fibrillation trial. Am Heart J. 2013 Sep;166(3):549-58. 3.Rarelto (rivaroxaban) preparatomtale, gjeldende per 02.07.2018. 4. Lixiana (edoxaban) preparatomtale, gjeldende per 21.06.2019.

# HVILKE VURDERINGER VILLE DU SELV HA GJORT?

Vektlegg både **effekt** og **sikkerhetsprofil** med ELIQUIS direkte sammenlignet med warfarin\*<sup>1</sup>



For voksne pasienter med ikke-klaffeassosiert atrieflimmer og én eller flere tilleggsfaktorer, inkludert pasienter tidligere behandlet med warfarin, er ELIQUIS eneste faktor Xa-hemmer som har vist **både færre slag/systemisk emboli** og **færre alvorlige blødninger** vs. warfarin<sup>1-4</sup>.

## Praktisk og nyttig informasjon ved bruk av ELIQUIS<sup>1</sup>

- ELIQUIS kan taes med eller uten mat, kan knuses og gis i sonde
- Før oppstart bør nyre- og leverfunksjonen bestemmes
- Ikke anbefalt hos pasienter med alvorlig nedsatt leverfunksjon
- Enkelte pasienter skal ha redusert dose basert på kriterier som nyrefunksjon, alder og vekt
- Kontraindisert ved tilstander som gir økt risiko for alvorlig blødning eller ved samtidig bruk av andre antikoagulantia
- Samtidig bruk med platehemmere øker blødningsrisikoen og må brukes med forsiktighet
- Vanlige bivirkninger er blødning, kontusjon, neseblødning og hematom

\* Primære effekt- og sikkerhetsendepunkter i ARISTOTLE-studien var henholdsvis forekomst av slag/systemisk emboli (vs. warfarin: p=0,01; HR=0,79; 95 % CI: 0,66-0,95; AR: 1,27 % vs. 1,60 %) og forekomst av alvorlige blødninger (vs. warfarin: p<0,001; HR=0,69; CI: 0,60-0,80; AR: 2,13 % vs. 3,09 %)<sup>1</sup>.

*Eliquis*<sup>®</sup>  
apixaban



*Viruset SARS-CoV-2 har forårsaket en global epidemi som har nådd Norge. Utviklingen er stadig i endring, og relevante artikler publiseres fortløpende på nett. Under finner du to kommentarartikler vi har publisert tidligere. For oppdatert informasjon henviser vi til [www.tidsskriftet.no](http://www.tidsskriftet.no).*

## For tidlig å konkludere om det nye koronaviruset

Preben Aavitsland, skriver i lederartikkel 29. januar 2020 at koronaviruset vil ramme Norge. At det er sannsynlig at vi får tilfeller i Norge kan vi være enige om, men det er en rekke ting vi ennå ikke kan vite.

Først og fremst vet vi ikke om dette er et virus som lar seg stoppe med smitteverntiltak, slik vi så ved SARS-epidemien. Det spørsmålet får vi kanskje svar på innen et par uker, når vi begynner å se om tiltakene i Kina har effekt. Inntil videre må vi handle som om det er mulig å hindre spredningen av viruset.

Vi vet ikke om, eller i hvor stor grad, eventuelle smitteverntiltak virker. Folkehelseinstituttet er uklare i spørsmålet om munnbind vil ha effekt, og antyder at feil bruk kan øke smitefarens fordi man tar seg oftere til ansiktet (1). De skriver ikke noe om at riktig bruk kan redusere smitefarens. En ny randomisert studie (2) viste at helsepersonell som tok hånd om influensavaksiner ikke fikk

mer influensa om de brukte kirurgiske munnbind enn om de brukte N95 masker. Folkehelseinstituttet har så langt ikke gått inn for rutinemessig febermåling på flyplasser hos folk som kommer fra områder med 2019-nCoV. Begrunnelsen er at det ansees som lite effektivt, blant annet fordi viruset synes å kunne smitte i inkubasjonsfasen. Situasjonen er imidlertid at vi ikke vet hvor effektivt det eventuelt er, og det er vanskelig å forestille seg at dette billige og ufarlige tiltaket på noen måte kan øke risikoen for smitteimport.

Vi vet ikke hvor farlig dette viruset er. Vi vet ikke hvor stor andel av de smittede som blir syke. Før vi får telt opp alle til slutt vet vi heller ikke hvor mange av de syke som dør. Det er ingen grunn til å skremme publikum, men når vi ser hvor alvorlig kinesiske myndigheter, som står midt oppi utbruddet, tar det, er det vel naturlig å uttrykke en viss grad av bekymring.

På Reiseklinikken får vi nå mange spørsmål om reiseråd. Folk har kjøpt og betalt reisen, og skal dra om kort tid. Vi svarer at så lenge Folkehelseinstituttet og UD sier at de kan reise vil ikke vi fraråde det. Det ser ut til at viruset ikke er veldig farlig for unge, friske mennesker, men man kan komme til å bli utsatt for strenge karanteneiltak. Inntil vi vet hvordan dette utbruddet utvikler seg vil det ikke være lurt å bestille en ny reise til et fjernt reisemål, men heller se an situasjonen.

*Publisert på nett 30.1.2020.*

### GUNNAR HASLE

*hasle@reiseklinikken.com*  
er lege ved Reiseklinikken.

*Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.*

### LITTERATUR

- 1 Folkehelseinstituttet. Nytt koronavirus (coronavirus) 2019-nCoV – fakta, råd og tiltak. Lest 30.1.2020.
- 2 Loeb M, Dafoe N, Mahony J et al. Surgical mask vs N95 respirator for preventing influenza among health care workers: a randomized trial. *JAMA* 2009; 302: 1865–71.

### P. AAVITSLAND SVARER

Selvsagt er det for tidlig å konkludere om hvor covid-19-epidemien vil ende, og selvsagt mangler det fortsatt mye kunnskap om SARS-CoV-2-viruset og dets spredning. Likevel må vi også her i Norge hele tiden ha en strategi med mål og tiltak mot epidemien. Strategien må justeres hyppig basert på ny kunnskap og ny risikovurdering.

Vi regner med at epidemien vil nå Norge (1). Målet for strategien (per 12. februar) er å forsinke epidemien og bremse spredningen slik at helsetjenesten skal få forberedt seg på et økt antall pasienter med alvorlig sykdom. Tiltakenes nytte og ulemper er veid i lys av dette målet. Vi ønsker ikke tiltak som går urimelig ut over enkeltpersoner og samfunnslivet. Tiltakene (1) er a) tidlig oppdaging og isolering (i hjemmet eller på sykehuset, avhengig av klinisk bilde), b) oppfølging og symptom-monitorering av nærkontakter og c) økt håndhygiene og hostehygiene i hele befolkningen.

Febermåling av alle reisende som ankommer Norge er ikke aktuelt. Det har svært tvilsom nytte (ved influensa) ettersom den prediktive evnen er så lav (2). Sensitiviteten for covid-19 er enda lavere fordi feber ofte mangler i tidlig fase, og inkubasjonstida kan være opptil et par uker. De fleste reisende med SARS-CoV-2-infeksjon kan rett og slett ikke oppdages på denne måten (3). Spesifisiteten er lav fordi det er så mange mulige årsaker til feber, blant annet influensa. Samlet sett vil tiltaket ikke hindre innreise av smittede personer, men mange personer må testes og følges opp fordi de tilfeldigvis har feber av helt andre årsaker. Tiltaket vil trekke ressurser bort fra annet arbeid (2).

Munnbind brukt av den vanlige folk eller av pasienter ute i samfunnet ser ikke ut til å begrense spredningen av influensa (4). Vi antar at det samme gjelder covid-19. På Folkehelseinstituttets hjemmesider finnes råd om bruk av personlig beskyttelsesutstyr i helsetjenesten.



Jeg deler Gunnar Halses bekymring for covid-19-epidemien, takker for innspillene og oppfordrer Tidsskriftets lesere til å gi flere innspill til landets smittevern mot denne nye trusselen.

Publisert på nett 12.2.2020.

#### PREBEN AAVITSLAND

preben@epidemi.no  
er overlege.

Forfatteren har ikke oppgitt noen interessekonflikter.

#### LITTERATUR

- 1 Folkehelseinstituttet. Risikovurdering av og respons på 2019-nCoV-infeksjon i Norge. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2020. Lest 12.2.2020.
- 2 Ryu S, Gao H, Wong JY et al. Nonpharmaceutical measures for pandemic influenza in nonhealth-care settings - international travel-related measures. *Emerg Infect Dis* 2020; Lest 12.2.2020.
- 3 Gostic KM, Gomez AC, Mummah RO et al. Estimated effectiveness of traveller screening to prevent international spread of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Manuscript* 2020; Lest 12.2.2020.
- 4 Xiao J, Shiu EYC, Gao H et al. Nonpharmaceutical measures for pandemic influenza in nonhealth-care settings—personal protective and environmental measures. *Emerg Infect Dis* 2020; Lest 12.2.2020.

## Medisinen som marked

Medisinsk redaktør Øyvind Stople Sivertsen påpekte nylig at tilbydere av private helse-tilbud i primærhelsetjenesten «skummer fløten», dvs. tar seg av enkle medisinske problemer og helseangst. Dermed sitter fastlegene igjen med de komplekse og vanskelige medisinske problemstillingene.

Sivertsen har fått tilsvaret av tre leger som jobber ved private helsetilbud. På ulikt vis argumenterer de utfra et felles premiss: Det egentlige problemet i den offentlige helsetjenesten er at fastlegeordningen er utdatert og ikke svarer til befolkningens forventninger og behov. I et forsøk på legitimere dette premisset vises det blant annet til Forbrukerrådets undersøkelser om ventetider for time hos fastlegen som konkluderer at «mange synes ikke ventetiden for å få time eller ventetiden på venterommet er akseptabel». Slik vi ser det, er det grunnleggende spørsmålet, som så langt ikke har blitt løftet, om det er riktig at pasienten skal definere hvordan god medisin bør praktiseres? Skal helsetjenesten være organisert etter pasientens subjektive behov for hjelp?

### «Helsesektoren bør jobbe med å redusere en utvikling der helsetjenesten eller legen tilbyr tjenester som ikke vil profitte pasienten, men snarere helsetjenesten eller legen»

Vi vet at det er et overforbruk av helsetjenester. Vi vet også at tilbyder-styrt etterspørsel eksisterer i alle deler av helsetjenesten. Helsesektoren bør jobbe med å redusere en utvikling der helsetjenesten eller legen tilbyr tjenester som ikke vil profitte pasienten, men snarere helsetjenesten eller legen. Hvordan kan de private legene hevde, annet enn med anekdotisk erfaring, at de ikke er med på å generere en etterspørsel, skape et marked basert på forventninger og ønsker, som kun de selv er i stand til å tilfredsstille?

Ideen om at «pasienten vet best» og at offentlige tjenester primært er til for å tilfredsstille den enkeltes behov – og aller helst med en gang – er uttrykk for vår tids

rådende ideologi: nyliberalismen. I dette rammeverket er helsetjenester omskrevet til vare, pasienten til kunde og helsearbeideren blir målt på grad av service. Denne ideologien utfordrer to prinsipper som har vært grunnleggende for norsk helsevesen. For det første, prinsippet om faglig autonomi, dvs. at det er helsearbeideren som definerer hvilke behov som haster og ikke. For det andre, prinsippet om at helsetjenestene skal utarbeides som sosiale fellesskapsløsninger, dvs. at helsetjenesten skal komme alle til gode og spesielt fange opp sosialt marginaliserte grupper, enten er det rusmiddelbrukere, arbeidsløse eller fattige. For hvilken del av befolkningen tror de private legene det er de tjener? Sagt annerledes: Hvilken del av befolkningen har ikke råd til å betale 600-1300 kroner for en konsultasjon? Det er ikke den mest velbemidlede delen av befolkningen som har størst behov for helsetjenester. Med andre ord er de private helsetilbudene med på fremme ulikhet i helsetilbudet og opprettholde sosiale skiller: Er du frisk og rik får du raskere hjelp enn om du er syk og fattig.

Vi hilser velkommen en debatt om fremtidig organisering av helsetjenesten. Diskusjonen om lettvinlegene er i grunnen en diskusjon om hva leger skal bruke tiden sin på, hvordan vår praksis kan redusere eller øke forskjeller og hvilke visjoner vi har for fremtidens primærhelsetjeneste.

#### KETIL SLAGSTAD

ketil.slagstad@medisin.uio.no  
er stipendiat, Institutt for helse og samfunn,  
Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

#### ANDREAS SAXLUND PAHLE

Forfatterne oppgir følgende interessekonflikter: Ketil Slagstad er fast medarbeider og tidligere medisinsk redaktør i Tidsskriftet.

## RETTELSE

**Tilsetningsstoffer – er vi føre var?**

Marit Kolby Zinöcker, Inge Andreas Lindseth  
Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139. doi: 10.4045/  
tidsskr.19.0474.

I Tidsskriftet nr. 12/2019 på s. 1127 skal det stå:  
En studie av monolaurin, en forbindelse som  
kan inngå (i ukjent mengdeforhold) i mono-  
og diglyserider av fettsyrer (E471), viste end-  
ring i tarmfloraen og førte til økt inflamma-  
sjon samt metabolsk syndrom hos mus (6).

Vi beklager feilen, den er rettet på nett.

**Hjemmebehandling ved lungeembolisme**

Andreas Wahl Blomkvist, Pia Zadig, Stian  
Christoffersen, Sophia Kaushal, Eirik Nordengen,  
Inthujan Shanmugarajah, Waleed Ghanima  
Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139: 1768–7.

I Tidsskriftet nr. 18/2019 på s. 1769 skal teks-  
ten i figur 1 være: Artikler inkludert i kunn-  
skapsgrunnlaget ( $n = 12$ ) og Ekskludert ut  
fra innholdet i teksten ( $n = 23$ ).

Vi beklager feilen, den er rettet på nett.

**Kosmetiske brystimplantater  
og brystkreft**

Emma Caroline Bekkelund Sondén, Sofie  
Sebuødegård, Christian Korvald, Jon Lømo,  
Ellen Schlichting, Siri Helene Bertelsen Brandal,  
Solveig Hofvind  
Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140.  
doi: 10.4045/tidsskr.19.0266.

I Tidsskriftet nr. 3/2020 på s. 236 og 240  
skal navnet på førsteforfatter være: Emma  
Caroline Bekkelund Sondén.

Vi beklager feilen, den er rettet på nett.

**En mann i 50-årene med magesmerter,  
ldøe og vekttap**

Kristin Hammersbøen Bjørlykke, Lars Lohne  
Eftang, Krzysztof Grzyb, Pål-Dag Line,  
Kristoffer Lassen, Jørgen Jahnsen  
Tidsskr Nor Legeforen 2020; 140: 268–72.

I Tidsskriftet nr. 3/2020 på s. 268 skal arbeids-  
stedet til Kristoffer Lassen være: *Gastrokirur-  
gisk avdeling, Oslo universitetssykehus, Riks-  
hospitalet* og Institutt for klinisk medisin,  
UIT – Norges arktiske universitet.

Vi beklager feilen, den er rettet på nett.

## ANNONSER

**ADVOKATFIRMAET  
KVANDE & CO**

Advokat og lege Georg Kvande  
Advokat Anette Lilleengen Kvande

**HELSERETT  
ERSTATNINGSRETT  
ALMINNELIG PRAKSIS**

*Bistand til helsepersonell og  
pasienter i sivile og  
strafferettslige spørsmål*

Bygdøy Allé 21, 0262 Oslo  
tlf. 24 11 94 00

www.advokatkvande.no

**SYK – SKADET – UFOR**

Vi har spesialisert oss innen trygderett  
og personskadeerstatning.

Vi kan tilby Deres pasienter inntil  
1 time gratis rådgivning innenfor de  
nevnte saksområder.

Advokatfirmaet  
**A**ndersen  
M.N.A.

Skippergata 33  
0154 OSLO

Telefon: + 47 22 41 95 55  
Telefaks: + 47 22 42 01 63

Email: [anders.andersen@ajuss.no](mailto:anders.andersen@ajuss.no)  
Webadresse: [www.ajuss.no](http://www.ajuss.no)



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

Vi publiserer daglige  
oppdateringer med  
nye artikler.

Lik oss på Facebook, og du  
vil bli gjort oppmerksom  
på aktuelle saker.

 Tidsskriftet

**12  
TIMER**

**EFFEKTIV  
SMERTELINDRING MED ET  
ALTERNATIV TIL TABLETTER.**



**Voltarol Forte gel påføres direkte på leddene, og er både smertelindrende og betennelsereduserende.**



**Gleden av bevegelse**

# Dysbetalipoproteinemi er oversett og farlig

*Tilstanden gir betydelig økt risiko for hjerte- og karsykdom. Den er lett å behandle, men det er få som leter etter den.*

Dysbetalipoproteinemi, også kalt type III hyperlipoproteinemi, er en tilstand med økt konsentrasjon av både kolesterol og triglyserider. Konsentrasjonen av LDL-kolesterol er ikke økt hos disse pasientene, og de fleste har normal konsentrasjon av apolipoprotein B (apoB), dvs. normal totalkonsentrasjon av aterogene partikler. Utfordringen for disse pasientene er at en økt andel av de aterogene partiklene består av unormale, kolesterolrike restpartikler som er langt mer aterogene enn LDL og VLDL (very low density lipoprotein) (1). Slike pasienter har derfor stor risiko for å utvikle hjerte- og karsykdom. Tilstanden er lett å behandle og derfor viktig å diagnostisere (2, 3).

Dysbetalipoproteinemi oppfattes vanligvis som arvelig og blir derfor også kalt familiær dysbetalipoproteinemi. Tradisjonell forståelse har vært at nesten alle med tilstanden er homozygote for apolipoprotein E2 (apoE2) og at penetrasjonen er lav, slik at bare noen få prosent av de homozygote utvikler fenotypen. Diabetes, metabolsk syndrom, hypotyreose og for høyt alkoholkonsum kan medvirke til sykdomsutvikling. Ifølge *Nasjonal brukerhåndbok i medisinsk biokjemi* er 1 % av befolkningen i Norge homozygote for apoE2, mens prevalensen av dysbetalipoproteinemi antas å være 0,02–0,14 % (4). Om

diagnostikk av tilstanden skriver Helsedirektoratet: «Type III hyperlipidemi: Ved kolesterolverdier > 8–10 mmol/l samt triglyserider > 8–10 mmol/l, må man mistenke den sjeldne type III hyperlipidemien. Tilstanden skyldes oftest en isoform av apoE (E-2) i begge alleler og er forbundet med betydelig økt risiko for prematur aterosklerotisk sykdom» (5).

Vi tror at Helsedirektoratets kriterier er for snevre. Hos 49 kanadiske pasienter med dysbetalipoproteinemi som ikke brukte lipidsenkende medikamenter, var median s-kolesterol 6,9 mmol/l og median s-triglyseridnivå 4,2 mmol/l i prøver tatt fastende (6). I en tysk populasjon der fenotypisk dysbetalipoproteinemi ble påvist hos 350 (10,7 %) av 3 272 fortløpende undersøkte pasienter i en lipidpoliklinikk, var det bare 55 (15,7 %) av de 350 som var homozygote for apoE2 (7). I en ny undersøkelse av store amerikanske populasjoner ble prevalensen estimert til 0,2–2,0 %, alt etter hvilke kriterier som ble brukt til å definere fenotypen (8).

Fenotypisk dysbetalipoproteinemi er således ikke spesielt sjelden og ikke begrenset til kun dem som er homozygote for apoE2 (7, 8). Ei heller har de fleste pasientene kolesterol- og triglyseridkonsentrasjon over 8–10 mmol/l (6).

Vi tror ikke det er siktemessig å avgrense diagnosen til kun de pasientene som er homozygote for apoE2 og med kolesterol- og triglyseridkonsentrasjon over 8–10 mmol/l. Vi mener det er mer nyttig å gi de fleste pasienter med opphopning av meget aterogene, kolesterolrike restpartikler den diagnosen som best beskriver tilstanden de har, og gi behandling deretter. Dysbetalipoproteinemi bør mistenkes hos

alle pasienter med kombinert hyperlipidemi, ikke bare de med kolesterol- og triglyseridkonsentrasjon over 8–10 mmol/l.

Opprinnelig ble fenotypisk dysbetalipoproteinemi påvist etter ultrasentrifugering og lipoproteinelektroforese av plasma (2). Disse teknikkene er ikke tilgjengelig for leger flest, knapt nok for leger i spesialklinikker, og vurdering av kun kolesterol, LDL-kolesterol, HDL-kolesterol og triglyserider fører ikke fram til diagnosen (6). Imidlertid kan man ha nytte av å vurdere konsentrasjonen av apoB i forhold til kolesterolkonsentrasjonen. Alle aterogene partikler, også de unormale, kolesterolrike restpartiklene som hopper seg opp ved dysbetalipoproteinemi, inneholder ett apoB-molekyl per partikkel (1). Selv om konsentrasjonen av apoB som oftest er normal ved denne tilstanden, bidrar nettopp det til diagnostikken, fordi forholdstallet mellom kolesterol og apoB er relativt høyt hos disse pasientene (9). Forholdet mellom non-HDL-kolesterol (total kolesterol minus HDL-kolesterol) og apoB, med beslutningsgrense på ca. 5 mmol/g, kan være enda litt bedre til å skille mellom dysbetalipoproteinemi og de andre tilstandene med økt kolesterol- og triglyseridkonsentrasjon (10). Flere norske medisinsk-biokjemiske laboratorier har apoB på analyse-repertoaret, så fenotypisk dysbetalipoproteinemi behøver ikke å forbli en oversett tilstand. Både fastleger og sykehusleger bør vurdere denne diagnosen når de utreder en pasient med kombinert hyperlipidemi.

Mottatt 9.12.2019, første revisjon innsendt 7.1.2020, godkjent 5.2.2020.

## ARNE ÅSBERG

arne.aasberg@stolav.no  
er spesialist i medisinsk biokjemi og overlege ved Avdeling for medisinsk biokjemi, St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

## LENA LØFBLAD

er spesialist i medisinsk biokjemi ved Avdeling for medisinsk biokjemi, St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

## LITTERATUR

- Sniderman AD, Thanassoulis G, Glavinovic T et al. Apolipoprotein B particles and cardiovascular disease: A narrative review. *JAMA Cardiol* 2019; 4: 1287–95.
- Hopkins PN, Brinton EA, Nanjee MN. Hyperlipoproteinemia type 3: the forgotten phenotype. *Curr Atheroscler Rep* 2014; 16: 440.
- Blum CB. Type III hyperlipoproteinemia: still worth considering? *Prog Cardiovasc Dis* 2016; 59: 119–24.
- Nasjonal brukerhåndbok i medisinsk biokjemi. Apolipoprotein E genotyping, B. Oslo: Norsk forening for medisinsk biokjemi, 2016. Lest 28.11.2019.
- Utredning av lipidverdiene ved primær- og sekundærforebygging av hjerte- og karsykdom. Sterk anbefaling. Oslo: Helsedirektoratet, 2018. Lest 14.11.2019.
- Sniderman AD, de Graaf J, Thanassoulis G et al. The spectrum of type III hyperlipoproteinemia. *J Clin Lipidol* 2018; 12: 1383–9.
- Evans D, Beil FU, Aberle J. Resequencing the APOE gene reveals that rare mutations are not significant contributory factors in the development of type III hyperlipidemia. *J Clin Lipidol* 2013; 7: 671–4.
- Pallazola V, Sathiyakumar V, Park J et al. Modern prevalence of dysbetalipoproteinemia (Fredrickson-Levy-Lees type iii hyperlipoproteinemia). *Arch Med Sci* 2019.
- Sniderman A, Couture P, de Graaf J. Diagnosis and treatment of apolipoprotein B dyslipoproteinemias. *Nat Rev Endocrinol* 2010; 6: 335–46.
- Boot CS, Middling E, Allen J et al. Evaluation of the non-HDL cholesterol to apolipoprotein B ratio as a screening test for dysbetalipoproteinemia. *Clin Chem* 2019; 65: 313–20.



# Vi vet at det er forskjell på krem og krem

Canoderm – Norges best dokumenterte fuktighetskrem



MYKGJØR  
& LINDRER  
KLØE

## ACO

APOTEKENS COMPOSITA  
SINCE 1939

Canoderm 5 % krem (karbamid). OTC. ATC: D02AE01. Indikasjoner: Fuktighetsbevarende behandling av tørr hud av ulike årsaker og til forebygging av tilbakefall av atopisk eksem.

Forpakninger: 100 g og 210 g tube, 500 g pumpeflaske. Dosering: Fuktighetsbevarende behandling av tørr hud av ulike årsaker: Kremen påsmøres ved behov, gjerne flere ganger daglig, og alltid etter kontakt med vann. Forebygging av tilbakefall av atopisk eksem: Kremen smøres inn minst to ganger daglig og gjerne etter kontakt med vann. Advarsler og forsiktighetsregler: Unngå å smøre i øyne/nese/ører/ åpne sår eller på slimhinner. Kremen kan gi lokal forbigående svie og varmfølelse. Ansiktet er spesielt følsomt. Kontraindikasjoner: Overfølsomhet mot den aktive ingrediensen eller mot noen av hjelpestoffene.

Refusjon: Refusjonsberettiget bruk: Forebygging av tilbakefall av moderat og alvorlig atopisk eksem. Gjelder 500 g pumpeflaske. Refusjonskode: ICPC S87 Atopisk dermatitt/eksem ICD L20 Atopisk dermatitt.

Fullstendig forskrivningsinformasjon og pris finnes på [www.felleskatalogen.no](http://www.felleskatalogen.no). Dato for gjennomgang av produktsammendraget 03.10.2019. ACO Hud Nordic AB. [www.perrigo.no](http://www.perrigo.no)

# MS-behandlingen er ikke så effektiv

*Bremsemedisinene er ikke så effektive som det gis inntrykk av. Legemiddelfirmaer kjøper innflytelse i behandlingen av multipel sklerose.*

Da Beslutningsforum høsten 2019 vedtok begrensninger i bruken av såkalte bremsemedisiner mot multipel sklerose (MS), fikk de sterk kritikk fra industri, nevrologer og MS-forbundet (1–3). Multipel sklerose er en autoimmun sykdom og bremsemedisinene har effekt ved å hemme immunforsvaret. Jeg vil hevde at bremsemedisinene ikke er så effektive som industrien antyder, og at nevrologer påvirkes av legemiddelfirmaer.

**«Jeg vil hevde at bremsemedisinene ikke er så effektive som industrien antyder, og at nevrologer påvirkes av legemiddelfirmaer»**

Ett eksempel på kjøp av innflytelse ser vi i USA. Bremsemedisiner og andre medisiner ble flere ganger dyrere enn i andre land etter at Kongressen vedtok loven *Medicare Prescription Drug Bill* i 2003 (4, 5). Loven forbød Medicare (offentlig helseforsikrings-system for eldre > 65 år og uføre) å forhandle pris med legemiddelfirmaer på legemidler forskrevet av lege (4).

Kongressrepresentant Billy Tauzin mottok store pengebeløp fra PhRMA (Legemiddelindustrien) og fikk igjennom lovforslaget. Senere ble han leder av PhRMA (6, 7).

Informasjon om honorarer fra legemiddelfirmaer til norske leger er ikke fritt tilgjengelig, men opplysninger formidlet

gjennom Dagens Medisin viser at flere nevrologer mottok større beløp i 2017 (7, 8). Pasientforeninger som MS-forbundet mottar også midler og materiell fra legemiddelfirmaer (7).

## Legemiddelfirmaenes helsetjeneste

Beslutningsforum vedtok at sykehusene ikke skal bruke bremsemedisinen okrelizumab, og at sykehusene kan bruke rituksimab som bremsemedisin utenfor godkjent indikasjon (9). Okrelizumab og rituksimab er nesten identiske, og sannsynligvis valgte legemiddelfirmaet å ikke få rituksimab godkjent som MS-medisin fordi patentet løp ut i 2015 (10). Ett års okrelizumab-behandling koster ca. 280 000 kroner, rituksimab er 14 ganger rimeligere (10, 11).

Legemiddelet Campath (alemtuzumab) mot kronisk lymfatisk leukemi ble avregistrert i 2012, kanskje fordi det var mer kommersielt interessant som bremsemedisin (12)? Da det ble godkjent som bremsemedisin i 2013, ble prisen 40 ganger så høy som den var. Første behandling koster ca. 490 000 kr (13). Psoriasismedisinen dimetylfumarat ble godkjent som bremsemedisin i 2013, prisen ble så tidoblet til ca. 150 000 kroner årlig (14). Og da leddgiktmedisinen teriflunomid ble godkjent som bremsemedisin det samme året, ble prisen tyvedoblet til ca. 110 000 kroner årlig (15).

## Tvilsom effekt

Studier viser at bremsemedisiner har begrenset effekt, og mange MS-pasienter opplever etter hvert at sykdommen går sin skjeve gang (16–19). Sykdommen fører til tap av mange gode leveår, og gjennomsnittlig levetid er redusert med 6–14 år (20–22).

Studier på cellegiftbehandling med stamcellerstøtte (HSCT-behandling) ved multipel sklerose viser klart bedre resultat og at behandlingen kan stanse sykdommen (17, 18). Denne behandlingen har forholdsvis lav risiko, og dødeligheten er < 0,3 % (17).

HSCT-behandling koster ca. 480 000 kroner, hovedsakelig pga. isolatopphold i sykehus (23). Legemiddelfirmaer skaper inntrykk av at bremsemedisinene er så effektive at HSCT-behandling er overflødig, for farlig og bare virker for dem med hissigst sykdomsaktivitet, dette til tross for at det ikke er utført studier på HSCT-behandling hos MS-pasienter med vanlig sykdomsaktivitet (16, 19, 24).

**«Multipel sklerose er ikke en sykdom en dør av, men med»**

## Legemiddelfirmaer har skapt misoppfatninger

Følgende *misoppfatninger* hos pasienter, politikere og beslutningstakere skyldes etter mitt syn legemiddelindustriens kjøp av innflytelse:

Multipel sklerose er ikke en sykdom en dør av, men *med* (20–22). Det oppnås nå god sykdomskontroll med bremsemedisiner (16, 18, 19, 22). MR-undersøkelse av hjernen kan avkrefte betennelsesaktivitet (MR har begrenset oppløsning og kan bare påvise større grader av betennelsesaktivitet) (25–27). HSCT-behandling er overflødig pga. bremsemedisinene og er for farlig (17–19). HSCT-behandling virker bare på MS-pasientene med hissigst sykdomsaktivitet (24).

Mottatt 27.1.2020, første revisjon innsendt 7.2.2020, godkjent 14.2.2020.

## SIGBJØRN OLAV ROGNE

*sigrogne@online.no*

er dr.med. og spesialist i fordøyelsessykdommer og i geriatri.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har multipel sklerose og fikk cellegiftbehandling med autolog stamcellerstøtte i januar 2015 ved Careggi universitetssykehus i Firenze, med god effekt.

## LITTERATUR

- Moe L. Nevrologileder: – Legene instrueres. Dagens Medisin 23.12.2019. Lest 14.2.2020.
- Bekkemellem K. MS-pasienter taper i kampen om en likeverdig helsetjeneste. Dagens Medisin 9.12.2019. Lest 14.2.2020.
- Moe L. MS-forbundet: Vi har kommet i en vanskelig situasjon med Beslutningsforum. Dagens Medisin 23.12.2019. Lest 14.2.2020.
- Potter W, Penniman N. The Lobbyist Who Made You Pay More at the Drugstore. Moyers. Lest 14.2.2020.
- Hartung DM, Bourdette DN, Ahmed SM et al. The cost of multiple sclerosis drugs in the US and the pharmaceutical industry: Too big to fail? Neurology 2015; 84: 2185–92.
- McGreal C. How big pharma's money – and its politicians – feed the US opioid crisis. The Guardian 19.10.2017. Lest 14.2.2020.
- Parker L, Williams J, Bero L. Ethical drug marketing criteria for the 21st century. BMJ 2018; 361: k1809.
- Engen ØB. Etterlyser full åpenhet om honorarer. Dagens Medisin 11.10.2018. Lest 14.2.2020.
- Slørdahl S. Sant og usant om MS-medisiner. Dagens Medisin 13.12.2019. Lest 14.2.2020.
- Raknes G. Utenfor etiketten? Tidsskr Nor Legeforen 2018; 138. doi: 10.4045/tidsskr.18.0522.
- Rogne S. Shall the pharmaceutical companies

- decide which trials to perform? Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 183.
- 12 Alemtuzumab for multiple sclerosis. Lancet 2012; 380: 1792.
  - 13 Aaserud S. Norsk stjerneforsker går i strupen på legemiddelindustrien: – Det handler om profitt og grådighet. TV2 4.9.2016. Lest 14.2.2020.
  - 14 Toumi M, Jadot G. Economic impact of new active substance status on EU payers' budgets: example of dimethyl fumarate (Tecfidera®) for multiple sclerosis. J Mark Access Health Policy 2014; 2: 23932.
  - 15 Millar JA. The cost of teriflunomide in the treatment of relapsing-remitting multiple sclerosis. NZ Med J 2019; 132: 36–41.
  - 16 Rotstein DL, Healy BC, Malik MT et al. Evaluation of no evidence of disease activity in a 7-year longitudinal multiple sclerosis cohort. JAMA Neurol 2015; 72: 152–8.
  - 17 Muraro PA, Martin R, Mancardi GL et al. Autologous haematopoietic stem cell transplantation for treatment of multiple sclerosis. Nat Rev Neurol 2017; 13: 391–405.
  - 18 Burt RK, Balabanov R, Burman J et al. Effect of nonmyeloablative hematopoietic stem cell transplantation vs continued disease-modifying therapy on disease progression in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. JAMA 2019; 321: 165–74.
  - 19 Decisional dilemmas in discontinuing prolonged disease-modifying treatment for multiple sclerosis. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, 2015.
  - 20 Kingwell E, Leray E, Zhu F et al. Multiple sclerosis: effect of beta interferon treatment on survival. Brain 2019; 142: 1324–33.
  - 21 Scalfari A, Knappertz V, Cutter G et al. Mortality in patients with multiple sclerosis. Neurology 2013; 81: 184–92.
  - 22 Coles A. Multiple sclerosis. Pract Neurol 2009; 9: 118–26.
  - 23 Giske L, Lauvrak V, Stoinska-Schneider A et al. Autolog hematopoietisk stamcelletransplantasjon ved multipl sklerose. Rapport nr. 23-2015. Oslo: Kunnskapssenteret, 2015. Lest 14.2.2020.
  - 24 Rogne S. Unethical for neurologists not to offer patients with multiple sclerosis chemotherapy with autologous stem cell support. Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 1931–2.
  - 25 Hedlund F. Multipel skleros en nytolkad sjukdom. Karolinska Institutet. Lest 14.2.2020.
  - 26 Piehl F. Setting the scene: the relevance of conventional CSF and imaging biomarkers in MS. Ectrims Online Library. Lest 14.2.2020.
  - 27 Sicotte NL, Voskuhl RR, Bouvier S et al. Comparison of multiple sclerosis lesions at 1.5 and 3.0 Tesla. Invest Radiol 2003; 38: 423–7.



## Lytt til Tidsskriftets nye podkast

NY EPISODE HVER 14. DAG

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

Stetoskopet finner du der du laster ned podkast.

 Tidsskriftet

# Ozempic® (semaglutid): Dosering, refusjonsvilkår og utvalgt sikkerhetsinformasjon<sup>1,2,3</sup>

**Ozempic® skal administreres én gang per uke, subkutant i abdomen, i låret, eller i overarmen, når som helst på dagen til måltid eller utenom måltid<sup>1</sup>**



## Refusjonsberettiget bruk<sup>2</sup>

Behandling av type 2 diabetes mellitus i kombinasjon med metformin og/eller sulfonylurea og/eller basalinsulin hos pasienter som ikke har oppnådd tilstrekkelig glykemisk kontroll på høyeste tolererte dose av disse legemidlene.

### Refusjonskode:

ICPC	Vilkår nr	ICD	Vilkår nr
T90	Diabetes type 2	232	E11
			Diabetes mellitus type 2
			232

### Vilkår:

232 Refusjon ytes i kombinasjon med metformin til pasienter som ikke oppnår tilstrekkelig sykdomskontroll på høyeste tolererte dose metformin.

## Utvalgt sikkerhetsinformasjon<sup>3</sup>

**Gastrointestinale bivirkninger:** Hyppigst rapporterte bivirkninger er gastrointestinale, inkludert kvalme (svært vanlig  $\geq 1/10$ ), diaré (svært vanlig  $\geq 1/10$ ) og oppkast (vanlig  $\geq 1/100$  til  $< 1/10$ ). De fleste tilfellene var milde eller moderate i alvorlighetsgrad og av kort varighet.

**Hypoglykemi:** Kombinasjon med SU-preparater eller insulin kan øke risiko for hypoglykemi. Vurder dosereduksjon av SU/insulin ved oppstart.

**Diabetisk retinopati:** Rask forbedring av glukosekontroll er blitt forbundet med midlertidig forverring av diabetisk retinopati. Økt risiko observert hos pasienter med eksisterende diabetisk retinopati som behandles med insulin og Ozempic®, og forsiktighet bør utvises.

	Kan benyttes uten dosejustering	Anbefales ikke
<b>Alder</b>	Ikke nødvendig med dosejustering Begrenset erfaring hos pasienter $\geq 75$ år	Barn/ungdom under 18 år
<b>Nyrefunksjon</b>	Let, moderat eller alvorlig nedsatt Begrenset erfaring med alvorlig nedsatt nyrefunksjon	Terminal nyresykdom*
<b>Hjertesvikt</b>	NYHA klasse I-III	NYHA klasse IV
<b>Leverfunksjon</b>	Mild, moderat og alvorlig nedsatt Begrenset erfaring ved alvorlig nedsatt leverfunksjon, forsiktighet bør utvises	

\* eGFR (ml/min 1,73 m<sup>2</sup>) < 15

Referanser: 1. Ozempic® SPC, avsnitt 4.2 (sist oppdatert 18.10.2018) 2. [https://www.felleskatalogen.no/medisin/blaev-register/a10b06-1\(06.08.2019](https://www.felleskatalogen.no/medisin/blaev-register/a10b06-1(06.08.2019) 3. Ozempic® SPC, avsnitt 4.2, 4.4 og 4.8 (sist oppdatert 18.10.2018)

## ▼ Ozempic «Novo Nordisk»

C Antidiabetikum, GLP-1-reseptoragonist.

ATC-nr.: A10B J06

**T INJEKSJONSØSÆSKE, oppløsning i ferdigfylt penn 0,25 mg, 0,5 mg og 1 mg:** Hver dose (0,19 ml, resp. 0,37 ml og 0,74 ml) inneholder: Semaglutid 0,25 mg (1,34 mg/ml), resp. 0,5 mg (1,34 mg/ml) og 1 mg (1,34 mg/ml), dinatriumfosfatdihydrat, propylenglykol, fenol, saltsyre/natriumhydroksid (for pH-justering), vann til injeksjonsvæsker. 0,25 mg-penn inneholder 1,5 ml oppløsning og gir 4 doser à 0,25 mg. 0,5 mg-penn inneholder 1,5 ml oppløsning og gir 4 doser à 0,5 mg. 1 mg-penn inneholder 3 ml oppløsning og gir 4 doser à 1 mg.

**Indikasjoner:** Behandling av voksne med tilstrekkelig kontrollert diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet: -Som monoterapi når metformin er vurdert uegnet grunnet intoleranse eller kontraindikasjoner. -I tillegg til andre legemidler til behandling av diabetes. Se SPC for resultater fra studier vedrørende kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll, kardiovaskulære hendelser og populasjoner som ble undersøkt. **Dosering:** Startdose 0,25 mg 1 gang pr. uke. Etter 4 uker skal dosen økes til 0,5 mg 1 gang pr. uke. Etter minst 4 uker med dose 0,5 mg 1 gang pr. uke kan dosen økes til 1 mg 1 gang pr. uke for å bedre glykemisk kontroll ytterligere. 0,25 mg er ikke en vedlikeholdsdose. Ukentlige doser >1 mg anbefales ikke. Når semaglutid gis i tillegg til eksisterende behandling med metformin og/eller tiazolindionid, kan gjeldende dose av metformin og/eller tiazolindionid beholdes uendret. Når semaglutid gis i tillegg til eksisterende behandling med sulfonylurea eller insulin, bør det vurderes å redusere dosen av sulfonylurea eller insulin for å redusere risikoen for hypoglykemi. Egenmålinger av blodglukose for å justere semaglutiddosen er ikke nødvendig. Ved oppstart av behandling med semaglutid i kombinasjon med sulfonylurea eller insulin, kan det imidlertid være nødvendig med egenmålinger av blodglukose for å justere dosen av sulfonylurea eller insulin, dette for å redusere risikoen for hypoglykemi. **Glemt dose:** Injiseres så snart som mulig, og innen 5 dager etter at dosen ble glemt. Hvis det er gått >5 dager, skal glemt dose utelates, og neste dose injiseres på den opprinnelige planlagte dagen. I begge tilfeller kan vanlig regime med dosering 1 gang pr. uke gjenopptas. **Spesielle pasientgrupper: Nedsatt leverfunksjon:** Dosejustering ikke nødvendig. Forsiktighet bør utvises ved alvorlig nedsatt leverfunksjon pga. begrenset erfaring. **Nedsatt nyrefunksjon:** Dosejustering ikke nødvendig. Begrenset erfaring ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon. Anbefales ikke ved terminal nyresykdom. **Barn og ungdom <18 år:** Sikkerhet og effekt ikke fastslått. Ingen data. **Eldre:** Dosejustering pga. alder ikke nødvendig. Begrenset erfaring hos eldre  $\geq 75$  år. **Tilberedning/Håndtering:** Skal ikke brukes dersom preparatet ikke fremstår som klart og fargeløst eller nesten fargeløst. Skal kun brukes av én person. Bruksanvisningen i pakningsvedlegget må følges nøye. Pennene kan administreres med nåler opptil en lengde på 8 mm og er utformet til bruk sammen med NovoFine eller NovoTwist engangsnåler. NovoFine Plus-nåler 4 stk. er inkludert i hver pakning. Injeksjonsnålen skal alltid fjernes etter hver injeksjon, pennen skal oppbevares uten påsatt injeksjonsnål. Dette kan forhindre tette nåler, urenheter, infeksjon, lekkasje av oppløsningen og unøyaktig dosering. **Blandbarhet:** Skal ikke blandes med andre legemidler da det ikke foreligger undersøkelser vedrørende uforlikeligheter. **Administrering:** Gis 1 gang pr. uke når som helst i løpet av dagen, til eller utenom måltid. Skal injiseres s.c. i abdomen, låret eller overarmen. Injeksjonsstedet kan endres uten å justere dosen. Skal ikke gis i.v. eller i.m. Dagen for ukentlig administrering kan om nødvendig endres så lenge tiden mellom de 2 dosene er minst 3 dager (>72 timer). Etter at ny doseringsdag er valgt, skal regimet med dosering 1 gang pr. uke fortsettes. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Skal ikke brukes ved diabetes mellitus type 1 eller til behandling av diabetisk ketoacidose. Semaglutid er ikke et erstatningspreparat for insulin. Ingen erfaring hos pasienter med kongestiv hjertesvikt, NYHA klasse IV, og semaglutid anbefales derfor ikke til disse. Bruk av GLP-1-reseptoragonister kan være forbundet med gastrointestinale bivirkninger. Dette bør tas i betraktning ved nedsatt nyrefunksjon, da kvalme, oppkast og diaré kan forårsake dehydrering, noe som kan gi svekket nyrefunksjon. Akutt pankreatitt er sett ved bruk av GLP-1-reseptoragonister. Pasienten bør informeres om typiske symptomer. Ved mistanke om pankreatitt bør semaglutid seponeres; dersom pankreatitt bekreftes, bør behandlingen ikke gjenopptas. Forsiktighet bør utvises ved tidligere pankreatitt. Kombinasjon med sulfonylurea eller insulin kan gi økt risiko for hypoglykemi. Risikoen kan reduseres ved å minske dosen sulfonylurea eller insulin når semaglutidbehandling initieres. Hos pasienter med diabetisk retinopati som behandles med insulin og semaglutid er det sett økt risiko for å utvikle komplikasjoner av diabetisk retinopati, forsiktighet bør utvises hos pasienter med diabetisk retinopati som behandles med insulin. Disse pasientene bør følges opp nøye og behandles iht. kliniske retningslinjer. Rask forbedring av glukosekontroll er forbundet med midlertidig forverring av diabetisk retinopati, men andre mekanismer kan ikke utelukkes. **Hjelpstoff:** Inneholder <1 mmol natrium (23 mg) pr. dose, dvs. praktisk talt natriumfritt. **Bilkjøring og bruk av maskiner:** Ingen/ubetydelig påvirkning på evnen til å kjøre bil eller bruke maskiner. Ved bruk i kombinasjon med sulfonylurea eller insulin, bør pasienten rådes til å ta forholdsregler for å unngå hypoglykemi. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bør interaksjonsanalyse. Semaglutid forsker magetømming og kan potensielt påvirke absorpsjonshastigheten av orale legemidler som gis samtidig. Semaglutid bør brukes med forsiktighet hos pasienter som får orale legemidler som krever hurtig gastrointestinal absorpsjon. Ved oppstart av semaglutid hos pasienter på warfarin/andre kumarinderivater anbefales hyppig INR-monitorering. **Graviditet, amming og fertilitet:** Graviditet: Begrenset data. Dyrestudier har vist reproduksjonstoksisk effekt. Skal ikke brukes under graviditet. Hvis en pasient ønsker å bli gravid eller bli gravid, skal behandlingen seponeres. Pga. lang halveringstid skal semaglutid seponeres minst 2 måneder før en planlagt graviditet. **Amning:** Utskilles i melk hos rotte. Risiko for barn som ammes kan ikke utelukkes, skal ikke brukes ved amning. **Fertilitet:** Kvinner i fertil alder anbefales å bruke prevensjon. Effekten på fertilitet hos mennesker er ukjent. Semaglutid påvirket ikke fertiliteten hos hannrotter. Hos hunnrotter sees en økning i brunstperiodens lengde og en liten reduksjon i antall egglosninger ved doser forbundet med vekttap hos moren. **Bivirkninger:** Hyppigst er gastrointestinale bivirkninger, som generelt er milde eller moderate i alvorlighetsgrad og av kort varighet. **Svært vanlige ( $\geq 1/10$ ):** Gastrointestinale: Kvalme, diaré. **Stoffskifte/ernæring:** Hypoglykemi ved bruk sammen med insulin eller sulfonylurea. **Vanlige ( $\geq 1/100$  til  $< 1/10$ ):** Gastrointestinale: Oppkast, magesmerter, abdominal distensjon, forstoppelse, dyspepsi, gastritt, gastroesofageal reflukssykdom, eruktasjon, flatulens. **Lever/galle:** Gallesten. **Neurologiske:** Svimmelhet. **Stoffskifte/ernæring:** Hypoglykemi ved bruk sammen med andre orale antidiabetika, redusert appetitt. **Undersøkelser:** Økt lipase, økt amylase, vekttap. **Øye:** Komplikasjoner av diabetisk retinopati. **Øvrige:** Trethet. **Mindre vanlige ( $\geq 1/1000$  til  $< 1/100$ ):** Hjerte/kar: Økt hjertefrekvens. **Neurologiske:** Dysgeusi. **Øvrige:** Reaksjoner på injeksjonsstedet. **Sjeldne ( $\geq 1/10000$  til  $< 1/10000$ ):** Immunsytemet: Anafylaktisk reaksjon. **Overdosering/Forgiftning:** Overdoser på opptil 4 mg i én enkelt dose, og opptil 4 mg på én uke, er rapportert i studier. Vanligste bivirkning var kvalme. Alle pasientene ble restituet uten komplikasjoner. **Behandling:** Eget støttebehandling iht. kliniske tegn og symptomer. En lengre periode med observasjon og behandling for disse symptomene kan være nødvendig, tatt i betraktning semaglutid sin lange halveringstid på ca. 1 uke. **Egenskaper: Klassifisering:** Glukagonlignende peptid-1 (GLP-1)-analog fremstilt ved rekombinant DNA-teknologi. 94% sekvenshomologi for hormonet humant GLP-1. **Virkningsmekanisme:** GLP-1-reseptoragonist med forlenget effekt som bindes selektivt til og aktiverer GLP-1-reseptoren, målet for endogen GLP-1. Hovedmekanismen bak forlenget effekt er binding til albumin, denne bindingen resulterer i redusert renal clearance og beskyttelse mot metabolsk nedbrytning. Dessuten stabiliseres semaglutid mot nedbrytning av DPP-4-enzymet. Semaglutid reduserer blodglukose på en glukoseavhengig måte ved å stimulere insulinsekresjon og senke glukagonsekresjon når blodglukosen er høy. Mekanismen med blodglukose senking involverer også en mindre forsknelse i magetømming i den tidlige postprandiale fasen. Ved hypoglykemi reduserer semaglutid insulinutsikelse, og svekker ikke glukagonutsikelse. Semaglutid reduserer fastende og postprandial glukosekonsentrasjon og HbA<sub>1c</sub>. Semaglutid reduserer kroppsvekt og kroppsfettmasse via nedsatt energiinntak, som involverer en generelt redusert appetitt og reduserer i tillegg preferansen for mat med høyt fettinnhold. Semaglutid er vist å redusere risiko for alvorlige kardiovaskulære hendelser med 26%. Se SPC for ytterligere informasjon. **Absorpsjon:** T<sub>max</sub> 1-3 dager. Steady state nås etter 4-5 uker. Absolutt biotilgjengelighet er 89%. **Proteinbinding:** >99%. **Fordeling:** Gjennomsnittlig V<sub>d</sub> ca. 12,5 liter. **Halveringstid:** Ca. 1 uke. Semaglutid vil være til stede i sirkulasjonen i ca. 5 uker etter siste dose. **Clearance:** ca. 0,05 liter/time. **Metabolisme:** Semaglutid blir i høy grad metabolisert ved proteolytisk spaltning av peptidkjeden og sekvensiell betaoksidasjon av fettysidekjeden. Enzymet nøytral endopeptidase (NEP) antas å være involvert i metabolismen. **Utskillelse:** Ca. 2/3 utskilles i urin (3% uomdannet) og ca. 1/3 i feces. **Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares i kjøleskap (2-8°C). Holdes borte fra kjoleelementer. Skal ikke fryses, og skal ikke brukes dersom preparatet har vært frosset. **Etter første gangs bruk:** Oppbevares ved høyst 30°C eller i kjøleskap (2-8°C). La pennene sitte på nr pennene ikke er i bruk, for å beskytte dem mot lys. Holdbarhet etter å ha blitt tatt i bruk: 6 uker. **Pakninger og priser:** 0,25 mg: 1,5 ml (ferdigfylt penn) kr 1161,40. 0,5 mg: 1,5 ml (ferdigfylt penn) kr 1161,40. 1 mg: 3 ml (ferdigfylt penn) kr 1161,40.

**Refusjon: A10B J06 Semaglutid**

**Refusjonsberettiget bruk:** Behandling av type 2 diabetes mellitus i kombinasjon med metformin og/eller sulfonylurea og/eller basalinsulin hos pasienter som ikke har oppnådd tilstrekkelig glykemisk kontroll på høyeste tolererte dose av disse legemidlene.

### Refusjonskode:

ICPC	Vilkår nr	ICD	Vilkår nr
T90	Diabetes type 2	232	E11
			Diabetes mellitus type 2
			232

**Vilkår:** (232) Refusjon ytes i kombinasjon med metformin til pasienter som ikke oppnår tilstrekkelig sykdomskontroll på høyeste tolererte dose metformin  
**Sist endret:** 21.09.2018. **Basert på SPC godkjent av SLV:** 18.10.2018. **Pris per August 2019.**



Novo Nordisk Scandinavia AS

Nydalsveien 28 · Postboks 4814 Nydalen · 0484 Oslo  
www.novonordisk.no · Telefon: +47 22 18 50 51





# ▼ **OZEMPIC**<sup>®</sup> (semaglutid) – ukentlig **GLP-1-analog**<sup>1</sup>



**Tilgjengelig på blå resept til behandling av voksne med diabetes type 2 etter metformin<sup>2</sup>**

- har vist bedre glykemisk kontroll og større vektreduksjon enn Januvia<sup>®</sup>, Bydureon<sup>®</sup>, Trulicity<sup>®</sup> og Lantus<sup>®3\*</sup>
- har vist reduksjon i alvorlige kardiovaskulære hendelser<sup>3\*\*</sup>



**STØRRE  
HBA<sub>1C</sub>-REDUKSJON<sup>3\*†</sup>**

**13-20 mmol/mol (1,2-1,8%)<sup>‡</sup>**



**STØRRE  
VEKTREDUKSJON<sup>3\*†#</sup>**

**3,5-6,5 KG<sup>‡</sup>**



**REDUKSJON I ALVORLIGE  
KARDIOVASKULÆRE  
HENDELSER<sup>3\*\*†</sup>**

**26% RRR<sup>##</sup>**

**Indikasjoner<sup>5</sup>** Ozempic<sup>®</sup> er indisert til behandling av voksne med utilstrekkelig kontrollert diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet:

– Som monoterapi når metformin er vurdert uegnet grunnet intoleranse eller kontraindikasjoner – I tillegg til andre legemidler til behandling av diabetes.

For resultater fra studier vedrørende kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll, kardiovaskulære hendelser og populasjoner som ble undersøkt, se SPC avsnitt 4.4, 4.5 og 5.1.

**\*\*Kardiovaskulær sikkerhetsstudie:** 3297 pasienter med type 2-diabetes og høy kardiovaskulær risiko ble tilfeldig randomisert til Ozempic<sup>®</sup> eller placebo, begge i tillegg til standardbehandling for HbA<sub>1c</sub> og kardiovaskulære risikofaktorer for å nå behandlingsmål.<sup>4</sup>

**Primært endepunkt:** Kardiovaskulær død, ikke-fatal hjerteinfarkt, ikke-fatal hjerneslag (HR 0,74 95% KI 0,58-0,95, p=0,001 for non-inferiority, p=0,02 for superiority, testing for overlegenhet var ikke forhåndsdefinert) 26% relativ og 2,3% absolutt risikoreduksjon.<sup>4</sup>

# Ozempic<sup>®</sup> er ikke indisert for vekttap

## Relativ risikoreduksjon

\* Behandling med Ozempic<sup>®</sup> viste vedvarende, statistisk overlegen og klinisk relevant reduksjon i HbA<sub>1c</sub> og kroppsvekt i opptil 2 år sammenlignet med placebo og behandling med Januvia<sup>®</sup>, Lantus<sup>®</sup>, Trulicity<sup>®</sup> og Bydureon<sup>®3</sup>

† Ozempic<sup>®</sup> vedlikeholdsdose 0,5 og 1 mg. Dosen kan økes til 1 mg én gang per uke for å bedre den glykemiske kontrollen ytterligere.<sup>1</sup>

‡ Intervallene viser gjennomsnittsverdier fra ulike studier.<sup>3</sup>

**Referanser:** 1. Ozempic<sup>®</sup> SPC, avsnitt 4.2 (sist oppdatert 18.10.2018) 2. <https://www.felleskatalogen.no/t/medisin/blaarev-register/a10bj06-1> (06.08.2019) 3. Ozempic<sup>®</sup> SPC, avsnitt 5.1 (sist oppdatert 18.10.2018) 4. Marso SP, Bain SC, Consoli A, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med. 2016;375:1834-1844 5. Ozempic<sup>®</sup> SPC avsnitt 4.1 (sist oppdatert 18.10.2018)



**Novo Nordisk Scandinavia AS**  
Nydalsveien 28 · Postboks 4814 Nydalen · 0484 Oslo  
[www.novonordisk.no](http://www.novonordisk.no) · Telefon: +47 22 18 50 51

**1 GANG PER UKE**  
**OZEMPIC**<sup>®</sup>  
semaglutid injeksjon

# Fleksibel planlegging i sykehus er effektivt

*Datasimuleringer gir grunn til å tro at ventetider for akutt pasienter reduseres hvis sykehusene lar noe kapasitet stå ledig tettere opp mot tidspunktet den skal brukes.*

Etterspørselen etter helsetjenester øker. Derfor møter helsevesenet stadige krav om effektivisering. Om hverdagen aldri hadde hatt uforutsette hendelser, kunne behandling vært planlagt i detalj med lang tidshorison. Men helsevesenets verden er uforutsigbar, noe som stiller krav til rask omstilling og replanlegging av ressursbruken. Datasimuleringer indikerer imidlertid at *fleksibel* planlegging – en prosess som legger til rette for at endringer kan skje på kort varsel – kan hjelpe norske sykehus med å håndtere en uforutsigbar hverdag og bli mer effektive (1).

## Færre liggedøgn – flere reinnleggelser

Effektiv ressursutnyttelse er ikke ukjent for helsevesenet. Mer effektive rutiner og behandlingsformer har bidratt til at andelen dagpasienter har økt ved norske sykehus og ført til færre liggedøgn per pasient. Tall fra Statistisk sentralbyrå viser at antall liggedøgn per pasient ved somatiske sykehus har sunket fra 7,5 til 4,2 i perioden 1989–2016 (2).

Samtidig viser tall fra Helsedirektoratet at reinnleggelser de første 30 dagene etter endt behandling ved somatiske sykehus har økt fra å utgjøre 8,5 % av alle innleggelser i 2011 til 9,1 % i 2016 (3). Dette kan tyde på at mer effektive behandlingsforløp ikke kommer uten konsekvenser og at riktig ressursutnyttelse blir enda viktigere.

Vi tror at søkelyset bør rettes mot bedre planleggingsmetoder, spesielt mot det vi omtaler som *fleksibel* ressursplanlegging: rutiner som lar noe kapasitet stå ledig tettere opp mot anvendelsestidspunktet.

## Hvorfor trenger vi fleksibilitet?

Sammenlignet med et land som Danmark, hvor alle pasienter skal være ferdig utredet innen 30 dager etter henvisning (4), har Norge individuelle og relativt lange tidsfrister. Fristen fastsettes ut fra en konkret vurdering av alvorlighets- og hastegrad for den enkelte pasient, men det fins retningslinjer for ulike diagnoser (5). For hofteartrose er

eksempelvis den veiledende tidsfristen for start av behandling 12 og 26 uker for henholdsvis alvorlige og moderate plager.

På norske sykehus er det ikke uvanlig å sette opp pasienter til konsultasjon tett opp mot tidsfristen, og kapasiteten blir stort sett fylt opp langt fram i tid.

Faren med denne planleggingsmåten er at sykehusene risikerer å måtte utsette konsultasjoner til etter tidsfrist hvis noe uforutsett oppstår tett opp mot konsultasjonstidspunktet. Sykdom hos ansatte, eller en forbigående økning i antallet akutt pasienter, kan føre til at den opprinnelige planen må omgjøres, med påfølgende fristbrudd som en mulig konsekvens.

## «Kvantitative modeller vil være nyttige verktøy for å finne en balanse mellom fast og fleksibel kapasitet»

Endring av planer ved sykehus kan være utfordrende. Dette fordi de tilgjengelige ressursene er låst langt fram i tid. Flytter man på en operasjon, kan resultatet bli en kaskade av endringer fordi sykehuset ikke har noe ledig kapasitet. Ressurser som på forhånd så ut til å være fullt utnyttet, kan derfor ende opp med å stå ubrukt. Replanlegging av låste ressurser er nemlig en krevende øvelse.

Et eksempel på dette kan være at sykehuset må flytte en planlagt langvarig operasjon for å frigi en kirurg som trengs for en komplisert, men kort akuttoperasjon. Da vil ressursene som i utgangspunktet var godt utnyttet (operasjonsteamet og operasjonsstuen) kun bli brukt i et kort tidsrom, mens den langvarige operasjonen må flyttes til en annen dag. Dette kan i sin tur føre til flytting av andre operasjoner.

Nettopp slike problemer ser det ut til at sykehus kan forebygge med fleksibel ressursplanlegging, ifølge datasimuleringer som vi har gjort.

## Simulering dokumenterer potensial

I et fleksibelt planleggingsregime kan sykehuset bestemme at  $x$  antall operasjoner skal gjennomføres om tre måneder, men vente til et par uker før med å fordele pasientene til operasjonsstuen og de ulike kirurgene.

I tillegg kan sykehuset la noe kapasitet være tilgjengelig på bare et par dagers varsel, slik at man er i stand til å håndtere dager med uvanlig mange akutt pasienter.

Våre datasimuleringer gir grunn til å tro at et slikt planleggingssystem vil gi tre gevinster: Mer spillerom til å håndtere svingninger som helsevesenet vet vil oppstå, uten at sykehuset må flytte på planlagt aktivitet. Det vil bli kortere ventetid for akutt pasientene fordi det oftere vil bli ledig kapasitet. Og dersom operasjoner må flyttes, kan den ledige kapasiteten brukes til å gjennomføre disse operasjonene – uten at planlagte operasjoner må replanlegges.

Vi har brukt en optimerings- og simuleringmodell som vi har utviklet i felleskap mellom NTNU, SINTEF og Avdeling for ortopedi ved St. Olavs hospital (6). Målet har vært å finne en god avveining mellom fleksibel og fast kapasitet og deretter teste betydningen av fleksibilitet for planlegging av operasjoner.

Avdeling for ortopedi behandler både akutt pasienter og planlagte operasjoner (elektive inngrep) og opplever problemer knyttet til replanlegging og ressursutnyttelse som beskrevet over. Modellene vi utviklet ble derfor matet med data fra avdelingen for å evaluere den teoretiske effekten av fleksibel planlegging. Dataene inneholder operasjonstider og liggetider for ulike diagnosegrupper samt antall operasjoner som gjennomføres hos ulike diagnosegrupper gjennom året.

Simuleringseksperimentene (figur 1) viser at ventetiden for akutte og subakutte pasienter reduseres med fleksibel planlegging, fordi flere av disse operasjonene nå kan flyttes til fleksible stuer i tilfeller der akuttstuekapasiteten er brukt opp.

Figur 2 viser den simulerte køen av subakutte pasienter kl. 0800 hver dag, henholdsvis ved bruk av dagens planleggingsregime og fleksibel planlegging. Det er tydelig at redusert ventetid for akutt pasienter fører til at færre av disse pasientene må vente i kø. Mange av akutt pasientene tar opp en seng mens de venter på operasjon. Så ved å redusere ventetiden til operasjon kan sykehuset også frigi sengekapasitet.

Disse forbedringene kan alene forklares av at mer kapasitet er viet til akuttprosienter i perioder hvor det trengs. Samtidig er det verdt å merke seg at antallet elektive operasjoner ved klinikken kan opprettholdes – selv om noe mindre kapasitet nå er viet til disse pasientene i utgangspunktet.

En fare ved å la for mye kapasitet stå uplanlagt er at sykehuset ikke får utnyttet ressurser som kunne vært brukt til noe fornuftig i perioder hvor ikke noe uforutsett oppstår. Det gjelder altså å sette av akkurat nok fleksibel kapasitet, slik at de ansatte har spillerom til å håndtere svingninger, men heller ikke mer.

For å få maksimalt ut av den ledige kapasiteten er det viktig at klinikken opparbeider seg rutiner for å fylle den fleksible kapasiteten i uker hvor den ser ut til å bli overflødig. «Ringelister» med elektive dagkirurgiske pasienter er en av flere mulige rutiner.

### Utfordringer med implementering

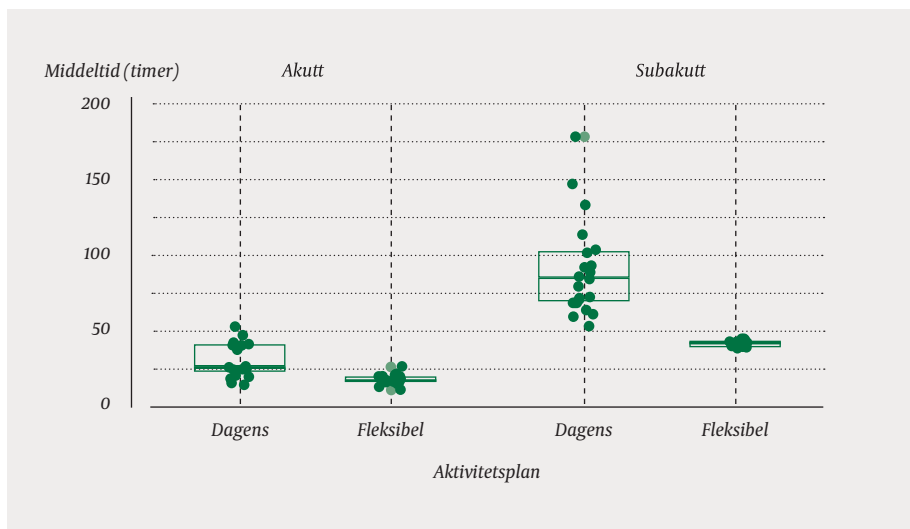
Den korte tidshorisonten utgjør en utfordring ved fleksibel planlegging. På begrenset tid kan det nemlig bli vrient å finne den rette kombinasjonen av ressurser til å gjennomføre en oppgave.

Dersom kirurgene er veldig spesialiserte, det vil si at det er få kirurger med samme type (overlappende) kompetanse, kan det være vanskelig å matche pasient med rett type kirurg. Det hjelper lite å ha en ledig operasjonsstue og en knekirurg, hvis det bare er pasienter med håndleddsbrudd på listen.

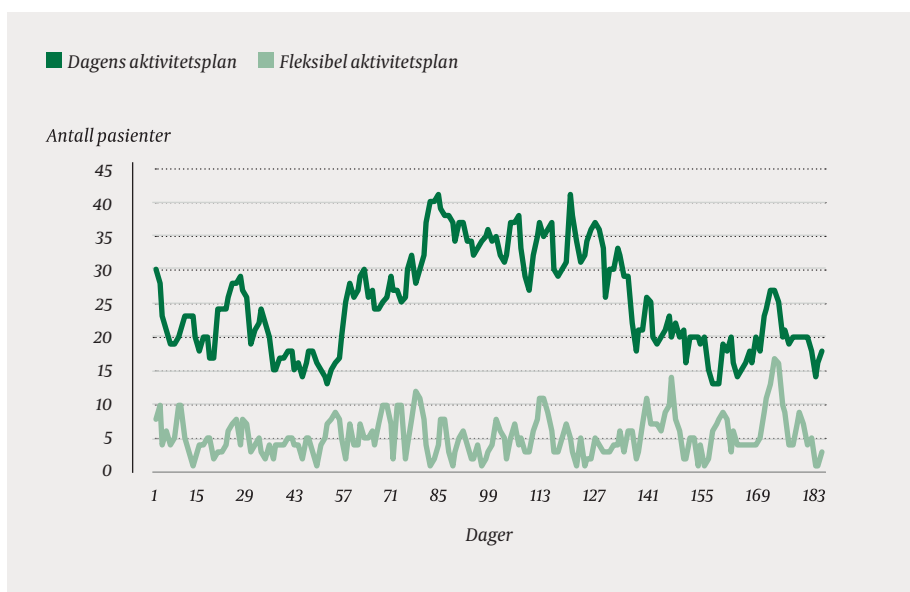
I slike situasjoner kan fleksible luker i timeplanen bli stående ubrukte. Dette kan sykehusene løse ved å endre litt på organiseringen, eksempelvis ved å sørge for intern opplæring som gir kirurger sjansen til å lære enkelte operasjoner de ikke har i repertoaret sitt fra før.

Sett fra et ressursutnyttelsesperspektiv er høy grad av spesialisering utfordrende, fordi spesialiseringen fører til at noen ressurser er svært vanskelig å erstatte. Dersom kun én kirurg ved klinikken kan operere ankelbrudd, er det svært uheldig om vedkommende er syk en uke. Hvis derimot alle kirurgene kan operere ankelbrudd, kan fraværet av en av dem demmes opp av de andre uten store forandringer i den opprinnelige planen.

Høy grad av spesialisering gjør derfor den tradisjonelle planleggingsmåten ekstra



**Figur 1** Simulerte ventetider for akutte og subakutte pasienter ved dagens aktivitetsplan og den fleksible aktivitetsplanen som optimeringsmodellen foreslår. Plottene viser 20 simuleringer hvor hver simulering representerer et halvår. Merk at både den gjennomsnittlige ventetiden og spredningen i ventetid er mindre for den fleksible aktivitetsplanen.



**Figur 2** Simulert kø av subakutte pasienter kl. 0800 ved Klinik for ortopedi over en periode på et halvår. Stiplet linje viser dagens planleggingsregime, mens heltrukken linje er slik det vil være med fleksibel planlegging.

sårbar. For jo mer spesialisert tilbudet er, jo vanskeligere er det å gjøre endringer i den opprinnelige planen. Med økende spesialiseringsgrad vokser nemlig størrelsen på puslespillet som må gå opp for hver oppgave som skal utføres.

Fordi fleksibel planlegging gjør det mulig å unngå replanlegging, vil verdien av et slikt

planleggingsregime derfor være størst nettopp på sykehus hvor graden av spesialisering er høy.

Planleggingshorisonter i helsevesenet har vært vurdert også av Riksrevisjonen. I en rapport fra i fjor om bruk av legeressursene ved poliklinikker, påpeker Riksrevisjonen at ressursutnyttelsen er høyere ved lang

planleggingshorisont – altså tradisjonell planlegging – enn ved kort planleggingshorisont (7).

Videre argumenteres det for at graden av replanlegging er høyere der kort planleggingshorisont er i bruk. Dette skyldes at pasientene oftere ønsker endringer når konsultasjonsdatoen er fastsatt kort tid i forveien.

I tillegg rapporteres det at poliklinikker med lang planleggingshorisont har en lavere andel pasienter i etterslep (pasienter som ikke har fått konsultasjon innen tidsfrist).

Men Riksrevisjonen belyser også ulemper ved lange planleggingshorisonter. Blant disse er usikkerhet rundt helsepersonells

tilgjengelighet (kurs, permisjon, ferie) og at det er perioder hvor legene må bruke mer tid enn antatt på sengepostene og derfor ikke kan bemanne poliklinikken som tiltenkt. Også sykdom hos ansatte er problematisk. Dette er nettopp faktorer som fleksibel planlegging vil kunne håndtere godt.

En forutsetning for å lykkes med kortere planleggingshorisonter er å ha systemer som kan utnytte fleksibiliteten dette gir. Funnene fra Riksrevisjonen bør derfor være en spore til debatt. Kan de rett og slett skyldes at arbeidsprosesser og støttesystemer i helsevesenet ikke er rigget for å håndtere kortere planleggingshorisonter?

Kvantitative modeller, slik som den vi har brukt i studien vår, vil være nyttige verktøy

for å finne en balanse mellom fast og fleksibel kapasitet. Resultatene fra slike modellkjøringer kan forhåpentligvis motivere sykehusansatte til å forsøke å ta ut potensialet som ligger i fleksible planer.

Vi ønsker å påpeke at resultatene ovenfor representerer en stor ortopedisk avdeling med høy grad av subspecialisering. Resultatene kan derfor se annerledes ut for andre avdelinger, men prinsippene vil gjelde.

Det er så mye å vinne på fleksibel planlegging at høyt spesialiserte sykehus bør strekke seg langt for å få det til.

Mottatt 25.4.2019, første revisjon innsendt 4.7.2019, godkjent 5.8.2019.

#### THOMAS REITEN BOVIM

thomas.r.bovim@sintef.no  
er fysioterapeut og Master of Science ved SINTEF Industri og ph.d.-kandidat ved Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU. Kronikken bygger på hans mastergrad fra Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

#### LARS HELLEMO

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

#### ANDERS NORDBY GULLHAV

er ph.d. og førsteamanuensis ved Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU, og forsker ved Regionalt senter for helsetjenesteutvikling, St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

#### VIGLEIK JESSEN

er spesialist i generell kirurgi og ortopedisk kirurgi og klinikkssjef ved Klinikk for ortopedi, revmatologi og hudsykdommer, St. Olavs hospital. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

#### TRUDE MITTET

er sykepleier, MBA og avdelingsjef ved Ortopedisk operasjonsavdeling, Klinikk for ortopedi, revmatologi og hudsykdommer, St. Olavs hospital. Hun har også videreutdanning i operasjonssykepleie ved Høgskolen i Sør-Trøndelag. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

#### LITTERATUR

- 1 Bovim TR, Gullhav AN, Hellemo L et al. Stochastic master surgery scheduling at St. Olav's Hospital. Masteroppgave. Trondheim: Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU, 2018. Lest 14.6.2019.
- 2 Statistisk sentralbyrå. Døgnopphold, liggedager og gjennomsnittlig liggetid ved somatiske sykehus, etter kjønn. Lest 14.6.2019.
- 3 Utvikling i reinnleggelser fra 2011 til 2016. Somatiske sykehus. Analysenotat 14/17. Oslo: Helsedirektoratet, 2017. Lest 14.6.2019.
- 4 Alternative modeller for regulering av pasientforløp og registrering av ventetider i spesialisthelsetjenesten. Rapport IS-2742. Oslo: Helsedirektoratet, 2018. Lest 14.6.2019.
- 5 Helsedirektoratet. Prioriteringsveileder – ortopedi. Kapittel 2: Tilstander for ortopedi. Lest 14.6.2019.
- 6 Bovim TR, Gullhav AN, Hellemo L et al. Stochastic Master Surgery Scheduling. European Journal of Operational Research 2020; 283: godkjent for publisering.
- 7 Rapport fra forvaltningsrevisjon av helseforetakenes bruk av legeressursene. Oslo: Riksrevisjonen, 2018. Lest 14.06.2019



# NYTT OM LEGEMIDLER

## Markedet for produkter med melatonin er endret

Det finnes nå flere godkjente legemidler med melatonin i Norge:

### Melatonin tablett 3 mg (Melatonin Orifarm)

Indikasjon: Kortvarig behandling av jetlag hos voksne.

### Melatonin depot 2 mg (Circadin)

Indikasjon: Kortvarig behandling av primær insomni hos pasienter  $\geq 55$  år.

### Melatonin depot 1 mg og 5 mg (Slenyto)

Indikasjon: Insomni hos barn 2-18 år ved autisme (ASD) og Smith-Magenis syndrom.

### Kosttilskudd med melatonin

Legemiddelverket har bestemt at produkter med melatonin med døgndose inntil 1 mg ikke nødvendigvis må klassifiseres som legemiddel. Dette åpner for at melatonin i lave doser kan selges som kosttilskudd. Regelverket for kosttilskudd håndteres av Mattilsynet. I dag selges melatoninprodukter med inntil 1 mg døgndose i butikker og slike produkter er også tillatt for privatimport.

### Melatonin via ordningen med godkjenningssfritak

Siden vi nå har flere godkjente legemidler med melatonin, blir behovet for melatoninprodukter via ordningen med godkjenningssfritak lite.

Leger kan bruke legemidler utenfor godkjent indikasjon. Det er for eksempel ingen grunn for å søke om godkjenningssfritak selv om melatonin depot 2 mg skal brukes av en pasient som er under 55 år.

Fra 1. april 2019 skal apotekene bare ekspedere nye søknader om godkjenningssfritak dersom legen har begrunnet hvorfor pasienten trenger et produkt som ikke er godkjent i Norge. Dette kan for eksempel dreie seg om behov for annen formulering, behov for annen styrke eller behov for produkt uten laktose.

- Søknader om godkjenningssfritak for melatonin 3 mg tablett eller kapsel må bekrefte at pasienten har forsøkt Melatonin Orifarm 3 mg, og at det er medisinske grunner til at dette legemidlet ikke kan brukes. Dette gjelder ikke dersom pasienten har tilstander som gjør at markedsført produkt i utgangspunktet ikke kan brukes.
- Søknader om godkjenningssfritak for melatonin depottablett 2 mg må bekrefte at pasienten har forsøkt Circadin, og at det er medisinske grunner til at dette legemidlet ikke kan brukes. Dette gjelder ikke dersom pasienten har tilstander som gjør at markedsført produkt i utgangspunktet ikke kan brukes.

### Spesielt om Slenyto

Slenyto (melatonin depot 1 mg og 5 mg) er nylig godkjent i Europa og Norge for behandling av insomni hos barn og ungdom 2-18 år ved autisme (ASD) og Smith-Magenis syndrom. Legemiddelverket vurderer nå om bruk av Slenyto skal dekkes over blå resept ved ASD og Smith-Magenis syndrom. Slenyto har høy pris sammenliknet med andre legemidler med melatonin. Derfor er det trolig er lite aktuelt å bruke Slenyto ved andre lidelser.

### Refusjon for behandling med melatonin

Helfo yter individuell stønad for ulike melatonin-produkter ved søvnforstyrrelser hos barn og ungdom (til og med 17 år). Fra 15. september 2019, innvilges ikke nye søknader om stønad til behandling av søvnforstyrrelser hos barn og unge i alderen 2-18 år med autisme (ASD) eller Smith-Magenis syndrom, før Legemiddelverket har vurdert om Slenyto skal dekkes over blåreseptordningen ved disse tilstandene.

### Referanser:

1. <https://www.helsedirektoratet.no/rundskriv/kapittel-5-stonad-ved-helsetjenester/vedlegg-1-til-5-14-legemiddellisten/virkestoffer/melatonin>
2. <https://legemiddelverket.no/nyheter/nye-anbefalinger-for-bruk-av-tofacitinib-grunnet-okt-risiko-for-blodpropp-og-okt-risiko-for-alvorlige-og-dodelige-infeksjoner>



### Nye anbefalinger for bruk av tofacitinib på grunn av økt risiko for blodpropp og alvorlige infeksjoner

Tofacitinib (Xeljanz) er godkjent til behandling av leddgikt (revmatoid artritt (RA), psoriasisartritt (PsA) og ulcerøs kolitt. Det er sett en dose-avhengig økt risiko for venøs tromboembolisme, inkludert lungeemboli (noen med dødelig utfall), samt dyp venetrombose ved bruk av tofacitinib. Det er samtidig sett en økt risiko for alvorlige og dødelige infeksjoner (2).

### Nye anbefalinger:

- Vurder bruken nøye hos pasienter med kjente risikofaktorer for venøs tromboembolisme. Dette gjelder uavhengig av indikasjon og dosering.
- Med mindre andre legemidler ikke har effekt eller ikke tolereres, anbefales ikke tofacitinib 10 mg to ganger daglig til vedlikeholdsbehandling av ulcerøs kolitt hos pasienter med kjente risikofaktorer for venøs tromboembolisme.
- Ved behandling av revmatoid artritt (RA) og psoriasisartritt bør anbefalt dose på 5 mg to ganger daglig ikke overskrides.
- Informer pasienter om tegn og symptomer på venøs tromboembolisme. Be pasientene oppsøke lege umiddelbart dersom de får slike symptomer.
- Pasienter over 65 år bør bare behandles med tofacitinib hvis andre legemidler ikke har effekt eller ikke tolereres.

**Meld mistenkte bivirkninger på melde.no**

## Korte DNA-sekvenser påvist i mikrobiota

*Små DNA-sekvenser med færre enn 50 aminosyrer kan vise seg å ha viktige biologiske funksjoner.*

DNA-sekvenser med færre enn 50 aminosyrer har ofte blitt ignorert. En ny studie av 2 000 genomer til mikrobiota fra hud, skjele, tarm og munnhule viste mer enn 4 000 proteinfamilier, hvorav færre enn 5 % var kjent fra før (1). Små DNA-proteiner med 5–50 aminosyrer ble identifisert og forsøkt karakterisert. Mange hadde ukjent funksjon eller domene, men rundt en tredel av dem syntes å være involvert i kommunikasjon mellom celler, bl.a. som reguleringsmediatorer, og i forsvaret mot virus og andre bakterier.

– Denne studien er et godt eksempel på at betydelig informasjon kan gå ubemerket hen hvis fokuset er satt på forhånd, sier Tuula Nyman og Steven Ray, som arbeider ved Universitetet i Oslo på henholdsvis Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin, Oslo universitetssykehus, og Kjemisk institutt. Dette minner dem om mannen i gorillakostyme som går usett gjennom en ballspillende gruppe og observatøren som har fått beskjed om kun å telle antall pasninger (2).

– Det neste ledd i dette forskningsarbeidet blir å vise at proteiner som disse korte DNA-sekvensene kan tenkes å kode for, faktisk er funksjonelle proteiner og å bestemme deres funksjon. Det har vært store tekniske vanskeligheter med denne type studier, sier Nyman og Wilson, som håper at forskere med bakgrunn i proteomikk kan utvikle nye metoder for å studere slike proteiner bedre.

RUTH HALSNE TIDSSKRIFTET

### LITTERATUR

- 1 Sberro H, Fremin BJ, Zlitni S et al. Large-scale analyses of human microbiomes reveal thousands of small, novel genes. *Cell* 2019; 178: 1245–1259.e14.
- 2 Simons DJ, Chabris CF. Gorillas in our midst: sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception* 1999; 28: 1059–74.

## Er heading i fotball farlig?



Rangers mot Celtic i semifinalen i den skotske ligacupen i 2016. Illustrasjonsfoto: Reuters / NTB scanpix

*Skotske fotballspillere lever lenger, men har over tre ganger høyere dødelighet fra nevrodegenerativ sykdom enn andre.*

Studier innen fotball, rugby og andre kontaktidretter har gitt mistanke om økt forekomst av Alzheimers sykdom, amyotrofisk lateralsklerose, kronisk traumatisk encefalopati og annen nevrodegenerativ sykdom blant utøverne. Gjentatte mindre hodetraumer er foreslått som årsak.

I en retrospektiv studie som nylig er publisert i *The New England Journal of Medicine*, ble dødsårsak og bruk av demensmedisiner de to siste leveårene hos rundt 8 000 tidligere profesjonelle fotballspillere i Skottland sammenliknet med rundt 23 000 kontrollpersoner matchet for alder og kjønn (1). Median oppfølgingstid var 18 år.

Total mortalitet var lavere hos de tidligere fotballspillerne opp til 70-årsalder. Fotballspillerne hadde lavere mortalitet fra iskemisk hjertesykdom (hasardratio 0,80; 95 % KI 0,66–0,97) og fra lungekreft (hasardratio 0,53; 95 % KI 0,40–0,70). Død der nevrodege-

nerativ sykdom var oppgitt som primær eller bidragende årsak, oppsto hos henholdsvis 1,7 % og 0,5 %, dvs. en justert hasardratio på 3,45 (95 % KI 2,11–5,62). Tidligere fotballspillere fikk oftere forskrevet demensmedisiner (oddsratio 4,90; 95 % KI 3,81–6,31).

– Fotballspillere lever lenger og har lavere risiko for å dø av hjerte- og karsykdom enn befolkningen ellers, sier Stian Bahr Sandmo, som er lege og stipendiat ved Senter for idrettsskadeforskning ved Norges idretts-høgskole.

– Det nye med denne studien er at fotballspillerne ser ut til å ha vesentlig større risiko for å dø av nevrodegenerative sykdommer, bl.a. Alzheimers sykdom. Spørsmålet om dette skyldes hjernerystelser, nikking eller andre livsstilsfaktorer besvares ikke av denne studien og må undersøkes nærmere, sier Sandmo.

TORBJØRN ØYGARD SKODVIN TIDSSKRIFTET

### LITTERATUR

- 1 Mackay DF, Russell ER, Stewart K et al. Neurodegenerative disease mortality among former professional soccer players. *N Engl J Med* 2019; 381: 1801–8.

## Luftforurensning koster mange liv og mye penger

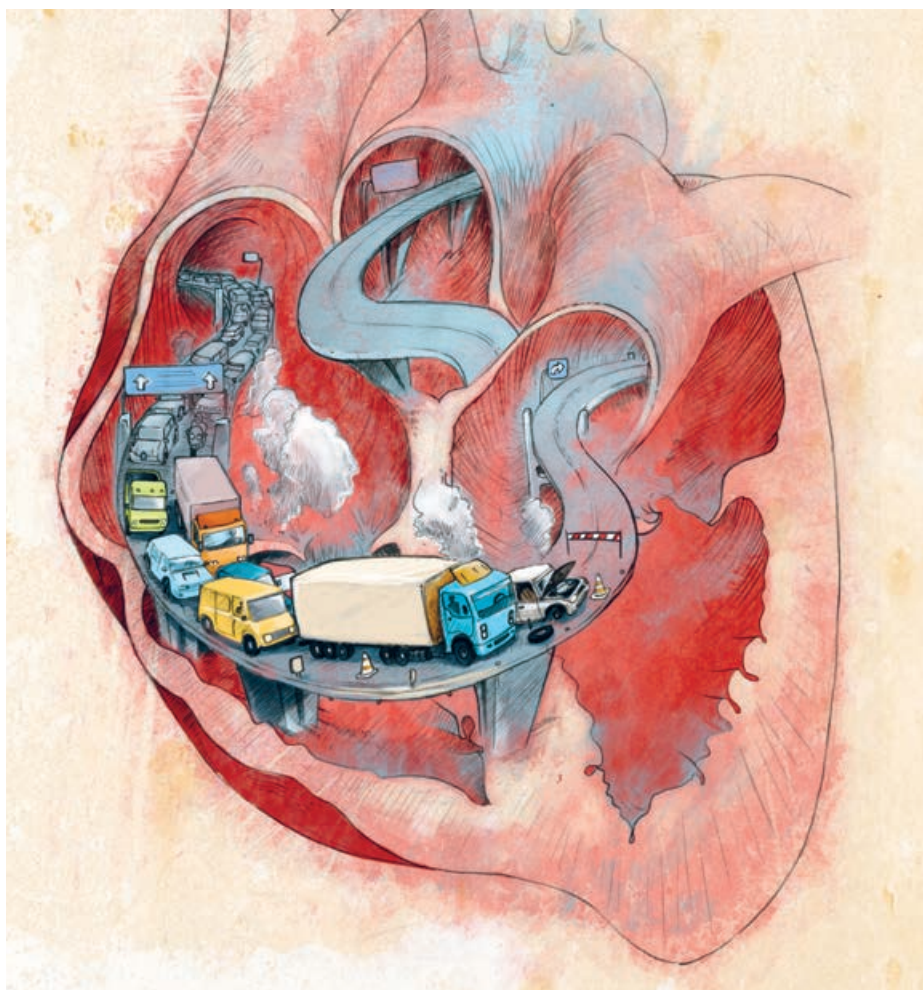
*Svevestøv i luften øker risikoen for mange sykdommer og fører til store kostnader for samfunnet, viser ny studie.*

Luftforurensning er assosiert med økt dødelighet og sykkelighet, blant annet hjerte-kar- og lungesykdom. I en ny studie ble helseopplysninger om innleggelser rapportert til Medicare, det amerikanske helseforsikrings-systemet for eldre, i perioden 2000–12 analysert (1). Over 95 millioner innleggelser ble koblet mot grad av luftforurensning i områdene der personene befant seg.

Studien bekreftet tidligere observerte sammenhenger mellom mengden svevestøv, dvs. støv med aerodynamisk diameter mindre enn  $2,5 \mu\text{m}$ , og risiko for bl.a. hjertesvikt, hjerteinfarkt, kols og lungebetennelse. Man fant også en sammenheng mellom svevestøv og sepsis, væske- og elektrolyttforstyrrelser og akutt nyresvikt: Per  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  økning i kortidseksponering for svevestøv var det en årlig økning på 2 050 sykehusinnleggelser, 237 dødsfall ved utskrivelse, rundt 12 200 dager i sykehus og 31 millioner amerikanske dollar i økte behandlingsutgifter samt et tap av 2,5 milliarder amerikanske dollar knyttet til økt dødelighet.

– Denne studien viser at selv små økninger i luftforurensning medfører store kostnader pga. sykehusinnleggelser og helsetap. Dette er første gang at små økninger i luftforurensning av kort varighet blir knyttet til økning i sykehusinnleggelser for mange sykdommer, bl.a. sepsis og nyresvikt, sier Anette K. Bølling, seniorforsker ved Seksjon for luft og støv ved Folkehelseinstituttet.

– Funnene samsvarer godt med Verdens helseorganisasjons anbefalinger om at nivået av fint svevestøv ikke bør overstige  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i døgnet, sier Bendik Brinchmann,



Illustrasjon: Science photo library / NTB scanpix

som er lege og forsker ved samme avdeling som Bølling.

– Studien er særlig relevant for Norge, hvor nivåene av svevestøv er relativt lave. Studien er viktig for debatten om tiltak for å senke nivåene av svevestøv i norske byer, men foreløpig er det ikke gjort liknende beregninger for Norge, sier Brinchmann.

KETIL SLAGSTAD TIDSSKRIFTET

### LITTERATUR

- 1 Wei Y, Wang Y, Di Q et al. Short term exposure to fine particulate matter and hospital admission risks and costs in the Medicare population: time stratified, case crossover study. *BMJ* 2019; 367: l6258.



## Mange nye legemidler er utviklet med offentlig finansiering

*Utviklingen av nye legemidler basert på nye molekulære mekanismer er ofte finansiert av det offentlige, viser en studie.*

Det er en vanlig forestilling at grunnforskning ofte blir finansiert av det offentlige, mens klinisk legemiddelutprøving blir finansiert av legemiddelindustrien. Legemiddelfirmaer hevder ofte at det er kostbart å gjennomføre kliniske studier, og at nye legemidler derfor må prises høyt.

I en ny studie som er publisert i *The BMJ*, ble finansieringskilden til patenter på nye legemidler som ble godkjent av amerikanske legemiddelmyndigheter i perioden 2008–17, undersøkt (1). 248 nye legemidler med nye molekulære mekanismer ble godkjent i perioden, hvorav 48 (19 %) hadde offentlig finansiering, og 14 (6 %) stammet fra firmaer opprettet som en del av offentlige forskningsprogrammer. Disse legemidlene ble i større grad raskt godkjent for det amerikanske legemiddelmarkedet enn legemidler uten offentlig finansiering (68 % vs. 47 %).

– Denne studien viser at utvikling av nye legemidler i USA oftere enn tidligere skjer ved hjelp av offentlige midler, sier Anja Brænd, som er førsteamanuensis ved Avdeling for allmennmedisin ved Universitetet i Oslo.

– Dette gjelder ikke bare forskning i de tidlige fasene av legemiddelutviklingen, men også forskning på legemidler som var nærmere å komme i klinisk bruk. Flere av disse legemidlene representerer helt nye prinsipper for behandling. Studien dokumenterer at offentlig finansiert legemiddelforskning er viktig, ikke minst for utvikling av legemidler som ikke nødvendigvis har kommersiell interesse, sier Brænd.

KETIL SLAGSTAD TIDSSKRIFTET

### LITTERATUR

- 1 Nayak RK, Avorn J, Kesselheim AS. Public sector financial support for late stage discovery of new drugs in the United States: cohort study. *BMJ* 2019; 367: l5766.

## Blodtrykket teller mest



Illustrasjon: Daniela Jovanovska-Hristovska / iStock

*Metabolsk syndrom øker kardiovaskulær risiko inntil fire ganger. Høyt blodtrykk teller mest.*

En stor kohortstudie, nylig publisert i *Annals of Internal Medicine*, viser en klar samvariasjon mellom metabolsk status og kardiovaskulær risiko (1).

Studiepopulasjonen bestod av til sammen omtrent ti millioner mennesker som hadde gjennomgått nasjonale screeningundersøkelser i Sør-Korea i perioden 2009–14.

Metabolsk status ble registrert ved tre screeningundersøkelser basert på etablerte kriterier for metabolsk syndrom. Kohorten ble så delt i fire grupper ut fra personenes metabolske status ved studiestart og hvordan den utviklet seg: de med vedvarende metabolsk syndrom, de som utviklet metabolsk syndrom, de som ikke hadde metabolsk syndrom på noe tidspunkt og de som gikk fra å ha metabolsk syndrom til ikke å ha det lenger. Kardiovaskulær risiko for alle gruppene ble etterpå beregnet basert på relevante utfallsmål og sammenlignet.

Gruppen som ikke lenger hadde metabolsk syndrom, hadde signifikant lavere kardiovaskulær risiko enn gruppen med vedvarende metabolsk syndrom (justert insidensratio (IRR) 0,85; 95 % KI

0,83–0,87). Gruppen som utviklet metabolsk syndrom i studieperioden, økte sin risiko sammenliknet med dem som ikke utviklet metabolsk syndrom (IRR 1,36; 1,33–1,39). Hypertensjon bidro mest til endringene i risiko.

– Måling av metabolsk syndrom er omstridt, og denne studien indikerer at dette kan være et nyttig tiltak for å redusere risiko for hjerte- og karsykdom, sier Serena Tonstad, som er overlege ved Avdeling for endokrinologi, sykelig overvekt og forebyggende medisin, ved Oslo universitetssykehus.

– Det er oppmuntrende å se at relativt små endringer i livvidde, blodtrykk og glukose gir redusert risiko for hjerte- og karsykdom, men årsaken til disse endringene er ikke kjent. I tillegg gir studien signifikante resultater delvis fordi den er meget stor. Studiens konklusjon er at blodtrykk teller mest for risikoen for hjerte- og karsykdom, noe som er i tråd med tidligere undersøkelser, sier Tonstad.

LISE SKOGSTAD LOFTSGAARD TIDSSKRIFTET

### LITTERATUR

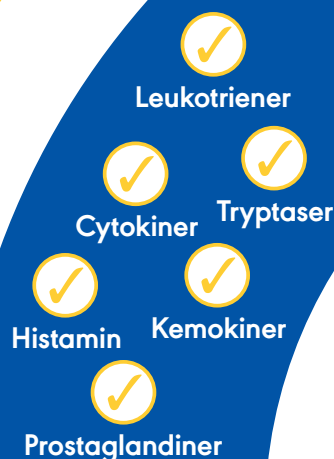
- 1 Park S, Lee S, Kim Y et al. Altered risk for cardiovascular events with changes in the metabolic syndrome status. A nationwide population-based study of approximately 10 million persons. *Ann Intern Med* 2019; 171: 1–20.



# 2,1 millioner nordmenn lider av allergi

Internasjonale retningslinjer (ARIA)\* anbefaler neseglukokortikoider som førstelinjebehandling ved sesongbasert og flerårig allergisk rhinitt.<sup>2</sup>

Otrason (flutikasonpropionat) er en neseglukokortikoid som gir bred lindring av allergiske plager ved å blokkere 6 viktige inflammatoriske mediatorer. (Antihistaminer blokkerer bare en).<sup>3</sup> Lindrer både allergiske øye- og neseplager i 24 timer.



\*[ARIA, Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma, 2016]. Referanser: 1. <https://www.naaf.no/fokusomrader/allergi-og-overfølsomhet/fakta-om-allergi/> 2. Brozek JL, Bousquet J, Gache I, et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) guidelines.-2016 revision. J Allergy Clin Immunol. 2017;1-9. doi: 10.1016/j.jaci.2017.03.050. 3. Broide DH. The pathophysiology of allergic rhinoconjunctivitis. Allergy Asthma Proc. 2007;28(4):398-403.

**Otrason 50 mikrogram / dose neseppray** (flutikasonpropionat). Reseptfritt legemiddel. **Indikasjon:** Symptomatisk behandling av allergisk rhinitt som skyldes pollen (høysneue) eller andre luftbårne allergener (som støvmidd, muggsporer eller dyreflass). **Dosering:** Til voksne fra 18 år: To doser i hvert nesebor én gang daglig, fortrinnsvis om morgenen. Når plagene er under kontroll, kan dosen reduseres til 1 spray i hvert nesebor 1 gang daglig. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene. **Bivirkninger:** Svært vanlige: Epistakse. Vanlige: Halsirritasjon, neseirritasjon, tørr hals, uttarring av neselimhinne, hodepine, ubehagelig smak/lukt. Svært sjeldne: Anafylaksi/anafylaktisk reaksjon, ansikts- eller tungeødem, bronkospasme, overfølsomhetsreaksjon, utslett, nasal septum-perforasjon, glaukom, katarakt, økt intraokulært trykk. Ukjent frekvens: Nesesår, tåkesyn. Systemiske glukokortikoidbivirkninger kan forekomme, særlig ved bruk av høye doser over lengre perioder. **Forsiktighetsregler:** Behandling bør stanses eller lege oppsøkes dersom bedring ikke opptrer i løpet av 7 dager. Lege bør også rådspørres dersom symptomer er lindret, men ikke tilstrekkelig kontrollert. Bør ikke brukes kontinuerlig i >3 måneder uten at lege er konsultert. Rådspør lege for bruk ved: Samtidig bruk av andre kortikosteroidpreparater, infeksjon i nesepassasje eller bihuler, nylig neseskade/-kirurgi, eller problemer med sår i nesen. Bruk av høyere doser enn anbefalt kan føre til binyresuppresjon, og tillegg av systemiske kortikosteroider bør vurderes i perioder med påkjenninger eller ved planlagt kirurgi. Systemiske effekter: Kan forekomme, spesielt ved høye doser over lengre perioder, men mye mindre sannsynlig ved bruk av neseppray enn perorale kortikosteroider. Synsforstyrrelser: Er rapportert ved systemisk og topikal kortikosteroidbruk. Hjelpestoffer: Inneholder benzalkoniumklorid som kan gi irritasjon, og spesielt ved langvarig bruk, ødem i neselimhinne. **Interaksjoner:** Under normale forhold oppnås lave plasmakonsentrasjoner av flutikasonpropionat etter intranasal dosering, og klinisk signifikante interaksjoner er dermed lite sannsynlig. Samtidig bruk av andre CYP3A-hemmere, inkl. kobicistat, forventes å øke risikoen for systemiske bivirkninger, spesielt ved langvarig bruk og med potente hemmere. Kombinasjon bør unngås med mindre fordel oppveier økt risiko. **Pakningsstørrelser:** 60 doser. **Reseptgruppe:** F. Unntatt fra reseptplikt. Teksten er forkortet. For fullstendig tekst, se preparatomtale. Distribueres av GlaxoSmithKline Consumer Healthcare A/S, Nykøer 68, DK-2605 Brøndby, Danmark. Varemerker eies av eller er lisensiert til GSK konsernet. ©2020 GSK eller deres lisensgiver CHNO/CHOTRI/0011/20 Februar 2020

«Jeg fikk hjelp til å spisse budskapet mitt,  
og til å forbedre tittelen i artikkelen»

# Slik får du studien din publisert i et godt tidsskrift

**KURS I MEDISINSK  
PUBLISERING**  
OSLO 7.-8. MAI 2020

«Dette kurset hjalp meg med  
å forstå hva tidsskriftene  
virkelig ser etter»

- Egner seg for klinikere og forskere innen medisin og helsefag, med noe eller liten publiseringserfaring
- Forelesninger og gruppeundervisning med skrivetrening, og tilbakemelding på utkast til abstrakt, tabeller og figurer
- Dekker alle faser i en publiseringsprosess, fra planlegging, skriving, tittel og abstrakt, til utarbeidelse av tabeller og figurer
- Universitetet i Oslo, Oslo universitetssykehus, Tidsskrift for Den norske legeforening og Annals of Internal Medicine står bak kurset
- Med erfarne forskere og redaktører, bl.a. fra Annals of Internal Medicine, et av verdens mest prestisjetunge medisinske tidsskrifter, som kurslærere
- Godkjent som tellende i ph.d.-programmet ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, og som valgfritt kurs i legers spesialistutdanning

**KURSTED** Gaustad Sykehus, Sognsvannsveien 21, Oslo

**KURSAVGIFT** 6 850 kroner, som også dekker lunsj, kaffe og kursdiplom

**SPRÅK** Kurset blir holdt på engelsk

**FORARBEID** Kursmateriell sendes ut fire uker før kursstart. Utkast til abstrakt, tabeller og figurer må innsendes for vurdering senest ti dager før kursstart

**PÅMELDING** Snarest mulig, og senest 15. mars 2020. Det er et begrenset antall plasser. Påmelding: madeleine.berli@medisin.uio.no

**KURS-  
KOORDINATOR** Madeleine Berli  
Universitetet i Oslo

**KURSLÆRERE** Darren Taichman  
Annals of Internal Medicine

Michael Bretthauer  
Universitetet i Oslo  
og Annals of Internal Medicine

Ragnhild Ørstavik  
Tidsskrift for Den norske legeforening

Petter Gjersvik  
Tidsskrift for Den norske legeforening

Erlend Hem  
Tidsskrift for Den norske legeforening

Mette Kalager  
Universitetet i Oslo

Lise M. Helsingen  
Universitetet i Oslo

**LIV MONSBAKKEN**

*livmonsbakken@hotmail.com*  
M3 Helse, Hamar  
Stiftelsen Fredheim  
Oslo Pensjonsforsikring

**IDA RASHIDA KHAN BUKHOLM**

Norsk pasientskadeerstatning  
Norges miljø- og biovitenskapelig universitet  
Helgelandssykehuset Mo i Rana

**BÅRD NATVIG**

Avdeling for allmenntmedisin  
Institutt for helse og samfunn  
Universitetet i Oslo

# Pasientskader hos fastleger meldt til Norsk pasientskade- erstatning 2011–17

**BAKGRUNN**

Norsk pasientskadeerstatning (NPE) behandler erstatningskrav fra pasienter som mener å ha fått en pasientskade i helsetjenesten. Det har vært en tendens til økning i antall saker meldt til NPE de siste årene. Målet for denne undersøkelsen var å få en oversikt over pasientmeldte skader i fastlegeordningen.

**MATERIALE OG METODE**

Vi undersøkte alle pasientskader i fastlegeordningen i NPE i årene 2011–17. Skadesakene inneholdt opplysninger om alder, kjønn, diagnose, skadelokalisering og utbetalt erstatning samt tekster som beskrev behandling og skade.

**RESULTATER**

Av totalt 33 748 erstatningskrav til NPE var 3 135 saker fra fastlegeordningen. Gruppen av erstatningssøkere besto av 53 % kvinner, og gjennomsnittsalderen var 44,7 år (standardavvik 17,7 år). I 760 (24 %) av sakene fikk erstatningssøker medhold. Svikt i diagnostikk var årsak til medhold i 553 (73 %) av medholdssakene. De hyppigst representerte faggruppene var «svulster og kreftsykdommer» (847 (27 %) av kravene) og «ortopedi» (592 (19 %) av kravene).

**FORTOLKNING**

Fastlegeordningen står for mange pasientkontakter, og en gjennomgang av pasientskader kan gi muligheter for å forebygge fremtidig svikt.

## HOVEDFUNN

I perioden januar 2011–mai 2017 ble 3 135 saker fra fastlegeordningen meldt til Norsk pasientskadeerstatning (NPE).

Pasienten fikk medhold i 760 saker (24%), og samlet erstatningssum var på 521 millioner kroner.

Svikt i diagnostikk sto for 553 (73%) av alle medholdssakene.

Det vanligste fagområdet hvor det ble levert klage, var «svulster og kreftsykdommer».

Norsk pasientskadeerstatning (NPE) er en statlig etat underlagt Helse- og omsorgsdepartementet. Den behandler erstatningskrav fra pasienter som mener de har fått en skade med påfølgende økonomisk tap etter behandlingsfeil i helsetjenesten. Ordningen ble midlertidig opprettet i 1988 og lovfestet ved at pasientskadeloven trådte i kraft i 2003 (1). Alle helsetjenesteytere med offentlig tilskudd er tilknyttet ordningen. Den kommunale allmennlegetjenesten og legevakten ble inkludert i ordningen i 1992, og fra 2003 ble hele kommunehelsetjenesten dekket. Fra 2009 ble også private tjenesteytere en del av ordningen. For å bli tilkjent erstatning fra NPE må fire punkt være oppfylt (2, 3) (se ramme 1).

Det finnes lite forskning om pasientskadeerstatning i fastlegepraksis.

## Ramme 1

**Fire krav som må være oppfylt for at det skal gis erstatning fra Norsk pasientskadeerstatning (2).**

- 1 Pasientskaden må skyldes behandlingen. Det må være sannsynlighetsovervekt på over 50 % for at det er årsakssammenheng mellom behandlingen som er gitt og skaden som har oppstått.
- 2 Det må som hovedregel ha vært en svikt i behandlingen.
- 3 Skaden må ha ført til et økonomisk tap på minst 10 000 kroner (5 000 kroner for skader meldt før 1.1.2016) eller en varig medisinsk invaliditet på minst 15 %.
- 4 Skaden må ikke være foreldet. Som hovedregel er en skade foreldet etter tre år (3).

En epidemiologisk undersøkelse av klagesaker i primærhelsetjenesten i en samling land ble publisert i 2013 (4). Hovedfunnene fra denne litteraturstudien var at forsinket diagnose av kreft og hjerteinfarkt var de hyppigste årsakene til klager, fulgt av feilmedisinering. Forsikringsordningene i landene artiklene ble inkludert fra, skiller seg fra den norske ordningen. I en annen studie fant man at det forekommer i gjennomsnitt 2–3 hendelser som omfatter pasientsikkerhet per 100 konsultasjoner i primærhelsetjenesten, og av disse var 4 % alvorlige, dvs. kunne medføre langvarige fysiske eller psykiske konsekvenser (5). Fastlegene i Norge gjennomfører mellom 13 og 14 millioner pasientkonsultasjoner per år (6). Svikt i fastlegetjenesten har konsekvenser for mange, og forbedringstiltak kan gi stor gevinst.

Det finnes i dag ikke noe nasjonalt meldesystem for uønskede hendelser i primærhelsetjenesten, slik at materialet fra NPE er det nærmeste man kommer et nasjonalt register. Dette materialet har ikke blitt undersøkt tidligere. Hensikten med vår studie er å beskrive erstatningskrav i fastlegetjenesten med hensyn på hvilke typer svikt som er vanligst, og gjennom dette gi et bilde av hvilke områder som særlig kan trenge forbedringstiltak.

## Materiale og metode

Vi har gjennomgått saker fra fastlegeordningen som ble ferdig behandlet med vedtak i perioden januar 2011–mai 2017. Erstatnings søker samtykker til at NPE kan innhente opplysninger i saken når vedkommende søker erstatning. NPE oppbevarer opplysningene i henhold til arkivloven (7). Vi fikk tilgang til anonymiserte data fra pasientdatabasen. Undersøkelsen er et kvalitetssikringsprosjekt, og det er ikke nødvendig med søknad til regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK).

Fra databasen ble ferdigbehandlede saker fra fastlegeordningen med vedtaksdato fra 1.1.2011 til 31.5.2017 trukket ut av ansatte ved NPEs statistikkbase. Hver sak inneholdt opplysninger om medhold eller avslag, type svikt som var meldt inn, kjønn og alder på pasienten, diagnose, skadelokalisering, prognosetap og diagnosekategori samt en kort tekst med beskrivelse av sykehistorien og begrunnelsen for medhold eller avslag. Det ble også hentet inn opplysninger om erstatningsbeløpet for hvert fagområde. Når sakene deles inn i faggrupper (medisinsk område), velges disse fra

40 områder NPE har forhåndsdefinert med utgangspunkt i ICD-10. Opplysningene ble sortert og systematisert ut fra om saken hadde fått medhold eller avslag og hvilken type svikt det var søkt erstatning for. Figur 1 viser antall saker med avslag og medhold samt undergrupper av medholdssakene.

Årsaker til avslag ble tilsvarende delt inn i gruppene «ikke svikt i diagnostikk», «ikke årsakssammenheng», «ikke svikt i behandling», «ikke svikt ved undersøkelse», «skaden skyldes ikke vaksinasjon», «ikke informasjonssvikt», «smitte/infeksjon skyldtes pasientens tilstand eller sykdom», «ikke svikt i pleie» og «ikke økonomisk tap». Figur 2 viser totalt antall avslag og undergrupper av avslagene. Resultatene presenteres nedenfor med beskrivende statistikk med antall, gjennomsnitt, spredningsmål og andel i prosent.

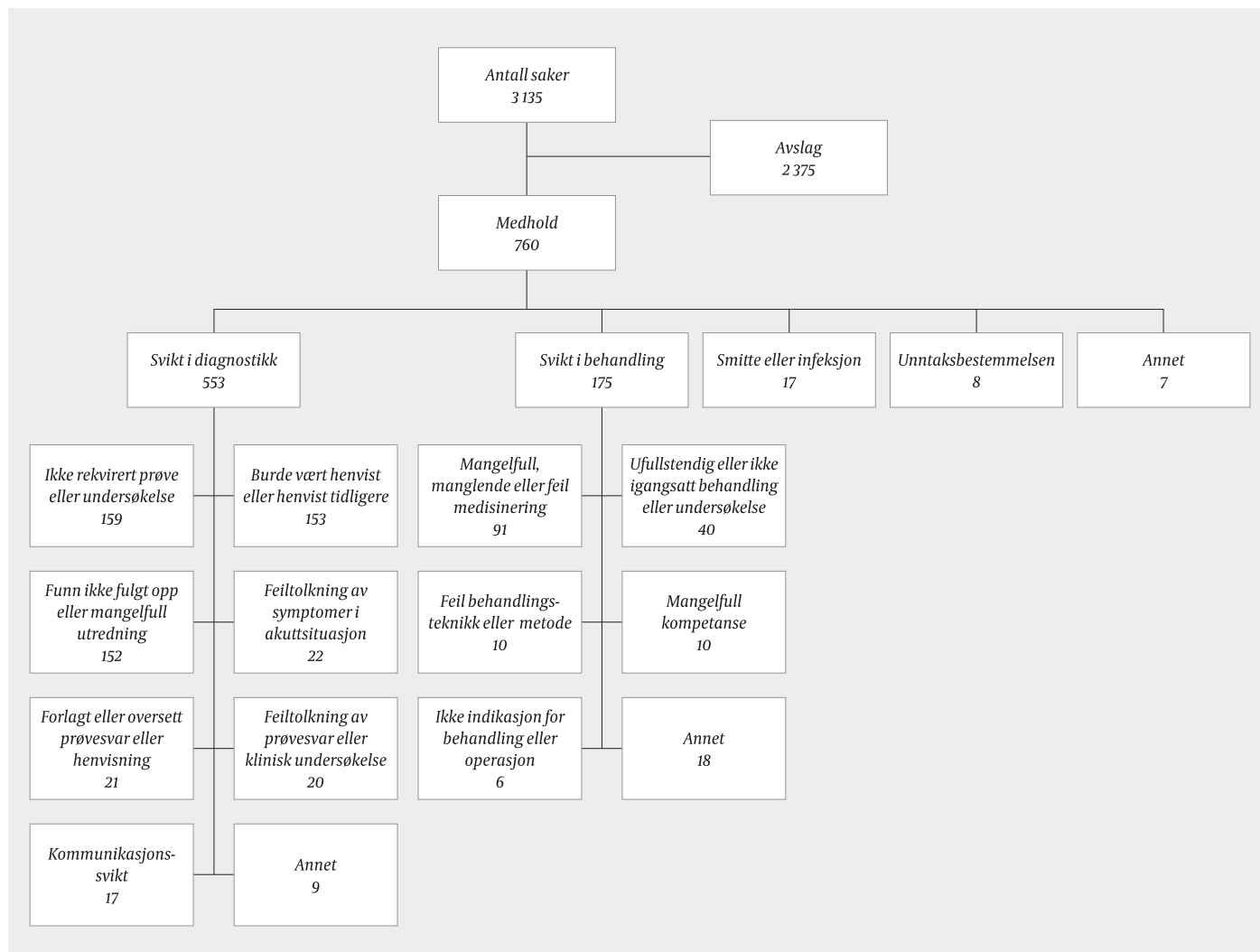
Vi har også registrert totalt antall søknader om erstatning innkommet til NPE fra fastlegeordningen i tidsrommet 1.1.2011–31.12.2017, inkludert saker hvor vedtak ikke forelå.

## Resultater

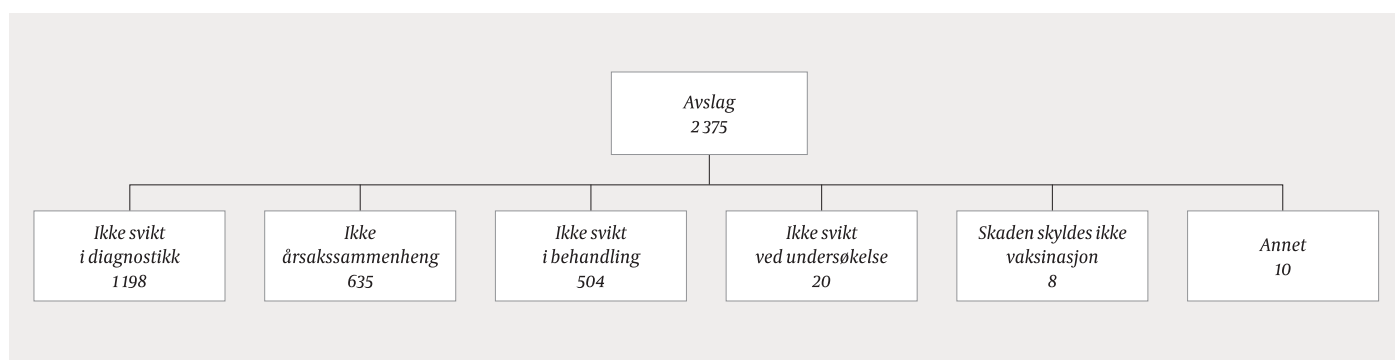
Av 29 122 vedtak som ble fattet i NPE i perioden 1.1.2011–31.5.2017, var 3 135 fra fastlegeordningen. Det ble meldt inn mellom 461 og 622 saker per år fra fastlegeordningen. Gruppen erstatningssøkere besto av 1 648 (53 %) kvinner. Gjennomsnittsalderen var 44,7 år (standardavvik 17,7 år). Av 3 135 klager fikk 760 pasienter (24 %) medhold. Det har vært en tendens til økning i antall erstatningskrav fra 2011 og frem til 2017. I 2011 var det totalt 3 526 innkomne saker hvorav 461 fra fastlegetjenesten, og i 2017 totalt 4 442 saker hvorav 578 fra fastlegetjenesten. Figur 3 viser antall søknader om erstatning innkommet til NPE fra fastlegeordningen for hvert av årene i perioden 2011–17. Tabell 1 viser fordelingen av erstatningssaker fra de forskjellige fagområdene med antall og andel medhold, total utbetaling av erstatning og variasjonsbredde for erstatningene. I vårt materiale var flest klager innenfor fagområdene «svulster og kreftsykdommer» (847 av 3 135 (27 %)) og «ortopedi» (592 av 3 135 (19 %)).

Den totale utbetalingen til saker fra fastlegetjenesten i perioden var på 521 384 740 kroner fordelt på 760 klagesaker. Gjennomsnittsutbetalingen var på 686 033 kroner. Variasjonsbredden i erstatningsutbetalingene var fra 0 til 1 119 800 kroner. Saker med medhold, men hvor skaden ikke har gitt varig men eller økonomisk tap, får 0 kroner i utbetaling.

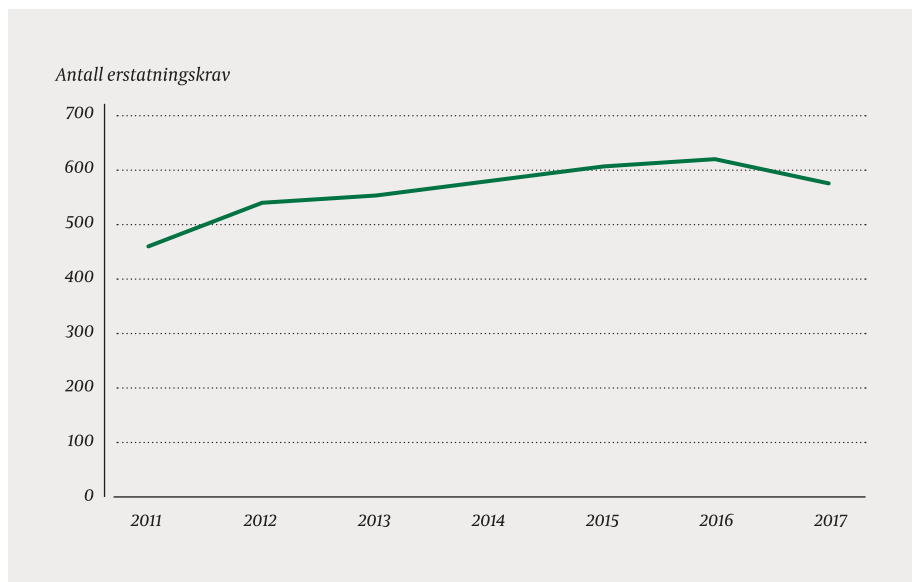




**Figur 1** Erstatningssaker fra fastlegeordningen behandlet i Norsk pasientskadeerstatning i perioden 1.1.2011–31.5.2017.



**Figur 2** Vedtak om avslag i erstatningssaker fra fastlegeordningen behandlet i Norsk pasientskadeerstatning med vedtaksdato fra 1.1.2011 til 31.5.2017. Totalt antall mottatte klager i perioden var 3 135.



**Figur 3** Antall erstatningskrav innkommet fra fastlegeordningen til Norsk pasientskadeerstatning i perioden 1.1.2011–31.12.2017.

Svikt i diagnostikk var den type svikt som oftest ga medhold, og den utgjorde 553 (73 %) av de totalt 760 medholdssakene. Dette fordelte seg jevnt på tre områder: «ikke rekvirert prøve eller undersøkelse» i 159 (29 %) av sakene, «burde vært henvist eller henvist tidligere» i 153 (28 %) og «funn ikke fulgt opp eller mangelfull utredning» i 152 (27 %). De resterende 89 (16 %) sakene med denne typen svikt ble klassifisert i andre kategorier (se figur 1).

Svikt i behandling var den nest største gruppen av medholdssaker med 175 (23 %) av de totalt 760 sakene. «Mangelfull, manglende eller feil medisinerings» var den største undergruppen med 91 (52 %) av 175 saker, mens «ufullstendig eller ikke igangsatt behandling eller undersøkelse» utgjorde 40 (23 %) av sakene.

Av sakene med avslag var «ikke svikt i diagnostikk» den største årsakskategorien. Den utgjorde 1 198 (50 %) av totalt 2 375 avlagssaker, fulgt av «ikke årsakssammenheng» (635 (27 %)).

**Tabell 1** Fagområder innen allmennmedisin hvor det ble reist erstatningskrav til Norsk pasientskadeerstatning (NPE) i perioden 2011–17. Antall saker, antall medholdssaker, andel medholdssaker, total utbetaling og variasjonsbredde for erstatninger innen hvert fagområde.

Fagområde	Totalt antall saker	Antall medhold	Andel medhold	Total utbetaling <sup>2</sup> (kroner)	Variasjonsbredde for erstatninger (kroner)
Svulster og kreftsykdommer	847	261	31 %	190 176 270	0–8 135 997
Ortopedi	592	137	23 %	57 287 214	0–4 516 607
Psykatri	257	29	11 %	9 982 226	0–1 954 000
Nevrologi	245	54	22 %	64 145 586	0–8 081 050
Hjertesykdommer	215	53	25 %	49 362 965	0–8 760 000
Endokrinologi og metabolske sykdommer	143	31	22 %	19 442 979	0–5 508 000
Infeksjonssykdommer og venerologi	133	27	20 %	45 101 462	5 000–8 569 000
Fordøyelsesykdommer	106	17	16 %	2 667 928	5 000–984 650
Karsykdommer	79	24	30 %	16 564 835	10 000–6 845 000
Lungesykdommer	71	22	31 %	6 835 644	0–2 642 000
Fødselshjelp og kvinnesykdommer	57	13	23 %	4 778 000	0–1 900 000
Øre-nese-hals sykdommer	55	5	9 %	415 000	5 000–175 000
Øyesykdommer	56	19	34 %	3 482 600	0–735 000
Revmatologi	45	7	16 %	3 945 000	5 000–1 700 000
Hudsykdommer	44	17	39 %	2 591 500	0–1 100 000
Urologi	42	9	21 %	12 326 763	15 000–10 226 763
Prosedyrer, laboratoriearbeid	33	6	18 %	890 000	20 000–411 000
Annet <sup>1</sup>	114	29	25 %	31 388 768	0–11 198 000
<b>Totalt</b>	<b>3 135</b>	<b>760</b>	<b>24 %</b>	<b>521 384 740</b>	<b>0–11 198 000</b>

<sup>1</sup> Fagområder med færre enn 1 % av sakene.

<sup>2</sup> Totalt 19 saker er fortsatt under erstatningsberegning. Summene kan bli endret.

av avslagene), «ikke svikt i behandling» (504 (21 %)), «ikke svikt ved undersøkelse» (20 (0,8 %)), «skaden skyldes ikke vaksinasjon» (8 (0,3 %)) og «annet» (10 (0,4 %)) (se figur 2).

## Diskusjon

Fastlegetjenesten er sårbar for svikt i diagnostikk og behandling. Fastlegen håndterer et bredt spekter av komplekse og potensielt alvorlige tilstander i ett eller flere relativt korte møter i en tidlig fase av sykdommen der symptomene ofte ikke er typiske (8). I vårt materiale var det svikt i diagnostikk som var den vanligste årsaken til erstatningskrav og medhold. Også i andre studier var dette den hyppigste årsaken til krav og medhold i primærhelsetjenesten (4, 5, 9). Av de som reiser erstatningskrav, får 24 % medhold. Den diagnostiske prosessen vil ofte innebære usikkerhet. Vi synes det var få saker meldt inn til NPE i perioden vi undersøkte, sett i forhold til at det utføres 13–14 millioner konsultasjoner årlig i fastlegeordningen (6). Når alle hendelser som omfatter pasientsikkerheten, inkludert mindre alvorlige hendelser som utydelig skrift på resepter tas med, forekommer det svikt i 2–3 per 100 konsultasjoner ifølge en litteraturstudie (5). Av disse hendelsene er 4 % så alvorlige at de fører til langvarige fysiske eller psykiske plager eller død (5). Overført til vårt materiale skulle det da ha vært i overkant av 10 000 saker årlig av alvorlig karakter som medfører langvarige plager for pasienten. I de årene vi har undersøkt, ble det meldt inn 461–622 saker per år. Denne forskjellen skyldes trolig delvis ulik definisjon av svikt og ulike metoder for innsamling av data.

Det lave antallet meldte pasientskader kan ha flere årsaker. For at en pasient skal reise krav om erstatning, må pasienten vite at det er mulig å søke erstatning i NPE. Pasienten må også velge å bruke denne muligheten. Helsepersonell har plikt til å informere om muligheten til å søke erstatning når noen har blitt påført en skade eller en alvorlig komplikasjon i forbindelse med medisinsk behandling. Helsepersonell er den viktigste informasjonskilden til kunnskap om NPE for brukere, ifølge en brukerundersøkelse i NPE (9, 10). Det finnes lite opplysninger om hvorvidt fastleger faktisk opplyser om NPE og eventuelt årsakene til at de unnlater å gjøre det. Kanskje er det heller ikke så lett å melde feil i fastlegetjenesten, siden feil ofte først blir oppdaget når pasienten kommer til spesialisthelsetjenesten. Pasienten kan være påført en skade eller

en forsinkelse i fastlegetjenesten uten at pasienten selv er klar over det. Sannsynligvis er mange pasientskader i fastlegetjenesten mindre alvorlige. I tillegg har pasient og fastlege ofte et nært og langvarig forhold, og dette kan gjøre at det er vanskelig for pasienten å klage på helsehjelpen, da pasientens forhold til legen føles personlig.

Fagområdene det hyppigst ble søkt om erstatning for innenfor fastlegeordningen, var «svulster og kreftsykdommer» og «ortopedi». Dette er sammenfallende med det som er funnet i Danmark (11). Dette er store fagområder med et stort antall konsultasjoner. Innenfor disse fagområdene ender pasientene ofte opp med kontakt i spesialisthelsetjenesten, og det kan dermed være lettere å oppdage feil. Skadene kan være mer åpenbare her enn i andre fagområder, og konsekvensene for pasienten kan være store, som for eksempel ved forsinket kreftdiagnose eller for sent diagnostisert brudd.

I den siste tiden har det vært økende fokus på overdiagnostisering – at diagnostikk blir utført og henvisning sendt selv om det er rimelig sikkert at det ikke vil gi betydningsfull informasjon. Det kan føre til at man oppdager tilstander som aldri vil plage pasienten, men som man ikke vet hvordan vil utvikle seg, og som dermed fører til oppfølging og behandling som er unødvendig. Man kan da komme til å sykkeliggjøre pasienter som er friske (12, 13). Dette fører sjelden til klagesaker, selv om det kan påføre pasienten unødvendige undersøkelser og unødvendig behandling, som igjen medfører risiko for komplikasjoner og dessuten unødvendig bekymring for sykdom. Det er lettere for pasienter å påpeke feil når tiltak ikke er gjort enn når tiltak er gjort unødvendig. Pasientene kan føle seg reddet av helsevesenet ved å gjennomgå undersøkelser (14). Mest sannsynlig er det sjelden at helsepersonell gjør pasienten klar over at henvisningen var unødvendig og at dette kan være årsak til å søke om erstatning. Behandlers ønske om å unngå erstatnings- eller klagesak vil kunne ha helseøkonomiske konsekvenser i form av risiko for overdiagnostikk og overbehandling.

Svikt i diagnostikk som følge av at prøvesvar og funn ikke er fulgt opp, burde kunne være et punkt med rom for kvalitetsforbedring. Man kan se for seg elektroniske løsninger hvor man, dersom man ikke kvitterer dem ut, jevnlig blir minnet på at patologiske prøvesvar har kommet. I tillegg kan økt oppmerksomhet blant fastlegene om at dette er et område hvor det ofte skjer svikt, i seg selv være nyttig.

Fastlegeordningen står for mange pasientkontakter. En gjennomgang av hvor i diagnostikken og behandlingen det svikter, og mulige tiltak rettet mot dette, kan gi muligheter for å forebygge fremtidig svikt. Både den medisinske grunnutdanningen og spesialistutdanningen i allmennmedisin vil være naturlige arenaer for kompetanseheving og tiltak. Gjennomgang av pasientmeldte skader og undervisning i pasientsikkerhetstenkning vil være viktige bidrag for å redusere antallet pasientskader. Vi tror at en grundig gjennomgang av sakene innenfor de fagområdene med flest antall erstatningskrav vil kunne gi bedre innsikt i mulighetene for kvalitetsforbedring.

Studiens styrke er at den gir et komplett bilde av fastlegerelaterte saker NPE har behandlet over en lang tidsperiode, og at den inkluderer et høyt antall saker.

Resymeene av de ferdigbehandlede sakene fra NPE besto av tekster av varierende kvalitet og ga derfor begrenset informasjon i noen saker. Spesielt gjaldt dette avslagssakene. Det er også sannsynlig at den enkle metoden med klassifisering av materialet kan ha gitt noe unøyaktighet i grupperingen av sakene. Vi har kun undersøkt de som har valgt å søke om erstatning. Alle de som har hatt grunn til å søke om erstatning, men av forskjellige grunner ikke har gjort det, vet vi ingenting om.

Vi vet ikke om pasientene som søker om erstatning, er ressurssterke eller ikke. I undersøkelsen har vi heller ikke analysert geografiske forskjeller. Dette kan være interessante forhold i en nøyere beskrivelse av erstatningssøkerne.

## Konklusjon

Vi har beskrevet erstatningssaker fra fastlegeordningen behandlet i Norsk pasientskadeerstatning og funnet at blant de 24 % av erstatningssøkerne som får medhold, er majoriteten (73 %) på grunn av sviktende diagnostikk, spesielt innenfor kategoriene «svulster og kreftsykdommer» og «ortopedi». En nærmere beskrivelse av disse hyppige og typiske NPE-sakene kan gi bakgrunnskunnskap for å redusere fremtidig svikt.

Artikkelen er fagfelleurdert.

Mottatt 4.3.2019, første revisjon innsendt 30.6.2019, godkjent 14.1.2020.

**LIV MONSBAKKEN**

er spesialist i allmennmedisin og lege. I 2018 mottok hun Allmennmedisinsk forskningsutvalgs stipend for arbeid med prosjektet. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

**IDA RASHIDA KHAN BUKHOLM**

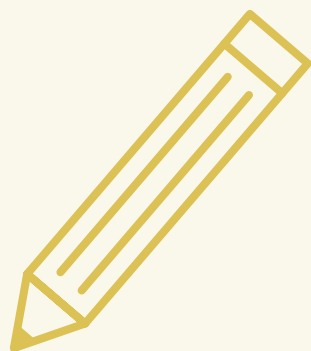
er dr.med. og spesialist i generell kirurgi, i gastroenterologisk kirurgi og i bryst- og endokrinkirurgi. Hun er fagsjef og professor. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

**BÅRD NATVIG**

er professor i allmennmedisin og rådgivende lege i forsikringsmedisin (enkeltpersonforetak). Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

**LITTERATUR**

- 1 LOV-2001-06-15-53. Lov om erstatning ved pasientskader mv. (pasientskadeloven). Lest 29.5.2018.
- 2 Norsk pasientskadeerstatning. Lest 29.5.2018.
- 3 LOV-1979-05-18-18. Lov om foreldelse av fordringer (foreldelsesloven). Lest 29.5.2018.
- 4 Wallace E, Lowry J, Smith SM et al. The epidemiology of malpractice claims in primary care: a systematic review. *BMJ Open* 2013; 3: e002929.
- 5 Panesar SS, deSilva D, Carson-Stevens A et al. How safe is primary care? A systematic review. *BMJ Qual Saf* 2016; 25: 544–53.
- 6 Statistisk sentralbyrå. Allmennlegetjenesten. Lest 5.6.2018.
- 7 LOV-1992-12-04-126. Lov om arkiv [arkivlova]. Lest 29.5.2018.
- 8 Singh H, Giardina TD, Meyer AN et al. Types and origins of diagnostic errors in primary care settings. *JAMA Intern Med* 2013; 173: 418–25.
- 9 Norsk pasientskadeerstatning. Statistikk for regionale helseforetak 2016. Lest 22.2.2019.
- 10 Norsk pasientskadeerstatning. Statistikk for regionale helseforetak 2017. Lest 27.9.2019.
- 11 Patienterstatningen. Anmeldelser fra almen praksis 2007–2010. Lest 25.2.2019.
- 12 Hofmann B. Overdiagnostikk. I: Store medisinske leksikon. Lest 6.6.2018.
- 13 For mye for lite eller akkurat passe? Om variasjon, over- og underforbruk i helsetjenesten. Rapport. Oslo: Den norske legeforening, 2016. Lest 27.9.2019.
- 14 Roksund G, Brodersen J, Johnson GE et al. Overdiagnostikk – norske allmennleger viser vei. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1903–5.



## 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 fagfelleverderes og blir indeksert i PubMed.

Finn mer informasjon og forfatterveiledning på [tidsskriftet.no](http://tidsskriftet.no).



**JARLE JORTVEIT**

jarle.jortveit@sshf.no  
Hjerteseksjonen  
Sørlandet sykehus  
Arendal

**SIGRUN HALVORSEN**

Hjertemedisinsk avdeling  
Oslo universitetssykehus, Ullevål

**JØRUND LANGØRGEN**

Hjerteavdelingen  
Haukeland universitetssjukehus

# Forebyggende legemidler etter hjerteinfarkt utlevert fra apotek

**BAKGRUNN**

Forebyggende legemidler er viktig for å unngå nye kardiovaskulære hendelser etter hjerteinfarkt. Vi har undersøkt om legemidlene ble hentet fra apotek og om det forelå forskjeller i overlevelse mellom dem som hentet og dem som ikke hentet legemidlene.

**MATERIALE OG METODE**

Alle pasienter < 80 år registrert i Norsk hjerteinfarktregister i 2013–16 ble inkludert i studien. Reseptregisteret ble benyttet til å undersøke om pasientene hentet forskrevne legemidler fra apotek.

**RESULTATER**

I studieperioden ble 32 328 pasienter under 80 år registrert i Norsk hjerteinfarktregister, hvorav 96 % ble utskrevet i live. Andelen pasienter som fikk forskrevet

acetylsalisylsyre var 95 %, platehemmere 83 %, statin 90 %, betablokkere 76 % og ACE-hemmere/AT1-reseptorhemmere 55 %. Blant disse var andelen som hentet legemidlene fra apotek innen seks måneder, henholdsvis 94 %, 90 %, 96 %, 95 % og 94 %. Samlet forekomst av død, hjerneslag og hjerteinfarkt i oppfølgingsperioden (median 944 dager) var høyere blant pasienter som ikke hentet alle forskrevne legemidler (justert HR 1,7; 95 % KI 1,6–1,8). Blant pasienter som døde, var median tid til død 509 dager for de som hentet forskrevne legemidler, mot 126 dager for de som ikke hentet legemidler ( $p < 0,001$ ).

**FORTOLKNING**

De fleste pasientene henter forskrevne legemidler fra apotek etter hjerteinfarkt. Kortere tid til død blant pasienter som ikke hentet ut legemidler, kan indikere høy grad av generell sykkelighet i denne gruppen.

## HOVEDFUNN

De fleste pasienter < 80 år med hjerteinfarkt ble forskrevet anbefalte forebyggende legemidler ved utskriving fra sykehus i perioden 2013–16, men 17 % av pasientene ble utskrevet uten to ulike platehemmere og 10 % uten statin.

Kvinner fikk i mindre grad enn menn forskrevet forebyggende legemidler og hentet i mindre grad legemidlene fra apotek.

14 % av pasientene lot være å hente ett eller flere forskrevne forebyggende legemidler fra apotek innen seks måneder etter utskriving.

Pasienter som ikke hentet forebyggende legemidler fra apotek etter hjerteinfarkt, hadde dårligere overlevelse enn pasienter som hentet legemidlene.

Hvert år innlegges ca. 13 000 nordmenn med akutt hjerteinfarkt i norske sykehus (1). Pasienter med etablert koronarsykdom har økt risiko for nye kardiovaskulære hendelser og tidlig død (2). Pasienter som har gjennomgått et hjerteinfarkt, anbefales livsstilsendringer og forebyggende legemidler for å forhindre nye hendelser (3–6).

Mange pasienter når ikke anbefalte behandlingsmål for sekundærprofylakse (7–10). Vi har nylig publisert data fra Norsk hjerteinfarktregister som viste at pasienter med etablert koronarsykdom i gjennomsnitt kun oppnådde tre av seks behandlingsmål (røykeslutt, blodtrykk < 140/90 mm Hg, LDL-kolesterol < 1,8 mmol/l, kroppsmasseindeks < 25 kg/m<sup>2</sup> samt fast bruk av acetylsalisylsyre og statin) for sekundærprofylakse, og færre enn 2 % oppnådde alle behandlingsmålene (11). Pasienter som oppnådde få behandlingsmål, hadde dårligere langtidsprognose enn de som oppnådde flere behandlingsmål.

Flere studier har også vist at pasienter ikke alltid bruker forebyggende legemidler etter hjerteinfarkt som forskrevet (12–14). Manglende etterlevelse av anbefalinger for legemiddelbruk gitt ved utskriving fra sykehus etter hjerteinfarkt kan ha betydning for både opp-

nåelsen av behandlingsmål for sekundærprofylakse og for overlevelse (13, 14).

Basert på data fra Norsk hjerteinfarktregister og Nasjonalt reseptbasert legemiddelregister (Reseptregisteret) har vi undersøkt i hvilken grad pasienter under 80 år innlagt med hjerteinfarkt i norske sykehus i perioden 2013–16 fikk forskrevet forebyggende legemidler, om de hentet forskrevne legemidler fra apotek etter utskriving fra sykehus, og om de som hentet legemidlene, hadde bedre overlevelse enn de som ikke hentet dem.

## Materiale og metode

Alle pasienter < 80 år med diagnosen akutt hjerteinfarkt innlagt i norske sykehus fra 1.1.2013 til 31.12.2016 og registrert i Norsk hjerteinfarktregister ble inkludert i denne studien. Det er lovpålagt å registrere alle pasienter innlagt i norske sykehus med akutt hjerteinfarkt i Norsk hjerteinfarktregister. Registreringen krever ikke pasientsamtykke. Registeret inneholder opplysninger om kjønn, alder, kjente risikofaktorer, tidligere sykdommer og medisiner, symptomer og kliniske funn ved innkomst og om utredning, behandling, komplikasjoner under oppholdet samt legemidler ved utskriving fra sykehus. Registrering og kvalitetssikring av opplysninger i Norsk hjerteinfarktregister er beskrevet tidligere (1, 15, 16). Diagnosen hjerteinfarkt var basert på stigning og/eller fall i troponin og ett av følgende tilleggskriterier: iskemiske symptomer, ny ST-elevasjon/ST-depresjon/T-inversjon/venstre grenblokk, utvikling av patologisk Q-bølge, visuell fremstilling av ny myokardskade ved ekkokardiografi eller MR-undersøkelse eller påvisning av intrakoronar trombe ved angiografi eller obduksjon (17). For pasienter med flere hjerteinfarkt i perioden 2013–16 benyttet vi data fra første hjerteinfarkt.

Opplysninger om apotektutleverte legemidler de første seks månedene etter hjerteinfarkt ble hentet fra Reseptregisteret. Registeret inneholder opplysninger om alle legemidler som er utlevert etter resept fra alle norske apotek. Medisiner forskrevet på blå resept kan som hovedregel hentes ut for tre måneder av gangen. Vi valgte å inkludere apotektutleverte legemidler de første seks månedene etter hjerteinfarkt for å få med ny utlevering i studieperioden også blant dem som benyttet legemidlene før hjerteinfarkt. Reseptregisteret mangler opplysninger om individuell legemiddelutlevering i sykehus og omsorgsinstitusjoner. Vi ekskluderte derfor pasienter ≥ 80 år i denne studien.

I Norsk hjerteinfarktregister oppdateres

dødstidspunkt fra det sentrale folkeregisteret. Opplysninger om hjerneslag etter utskriving fra indeksoppholdet ble hentet fra Hjerteregisteret. Alle forskningsdata ble utlevert aidentifisert fra Folkehelseinstituttet.

Kontinuerlige variabler er presentert som median (interkvartilbredde), og forskjeller er analysert med ikke-parametriske tester. Kategoriske data er presentert som antall. Andel og forskjeller mellom grupper er analysert med khikvadrattest. Overlevelse uten nytt ikke-fatalt hjerteinfarkt eller ikke-fatalt hjerneslag er presentert med Kaplan-Meier-kurver. For hjerteinfarkt og hjerneslag forelå oppfølgingsdata til og med 31.12.2016 og for overlevelse til og med 31.12.2017. Forskjeller i forekomsten av nye kardiovaskulære hendelser og død er analysert med Cox-regresjonsanalyse og er presentert som hasardratio (HR) med 95 % konfidensintervall (KI). Vi justerte for variabler som er vist å kunne påvirke overlevelse og som var tilgjengelige for analyse: alder (kontinuerlig variabel), kjønn, tidligere hypertensjonsbehandling, nyresvikt, hjertesvikt, diabetes, røyking, hjerneslag under oppholdet og koronar angiografi.

Ved alle analyser er p-verdi < 0,05 vurdert som statistisk signifikant. Data er analysert i statistikkprogrammet STATA, versjon 15.

Studien er godkjent av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk Sør-Øst (REK 2016/170).

## Resultater

I perioden 2013–16 ble totalt 47 204 pasienter registrert i Norsk hjerteinfarktregister, hvorav 32 328 (68 %) pasienter var < 80 år. Median alder var 65 år (interkvartilbredde 57–72), 23 437 (72 %) var menn og 9 934 (31 %) hadde ST-elevasjon på EKG. Totalt 31 105 (96 %) pasienter ble utskrevet fra sykehus i live. For disse pasientene er kliniske karakteristika ved innleggelse samt invasiv utredning og behandling under sykehusoppholdet presentert i tabell 1.

Ved utskriving fra sykehus ble acetylsalisylsyre forskrevet til 29 447 (95 %) pasienter, to ulike platehemmere til 25 960 (83 %) pasienter, statin til 27 985 (90 %) pasienter, betablokkere til 23 579 (76 %) pasienter og renin-angiotensin-system-hemmere (ACE-hemmere/AII-reseptorhemmere) til 16 982 (55 %) pasienter. Kvinner fikk i mindre grad enn menn forskrevet sekundærprofylaktiske legemidler (tabell 2).

Antall og andel pasienter som hentet forskrevne legemidler fra apotek i løpet av de første seks månedene etter utskriving fra sykehus er presentert i tabell 2. Totalt 4 422 av 30 717 (14 %) pasienter med registrert informasjon om

forskriving av ett eller flere sekundærprofylaktiske legemidler ved utskrivning fra sykehus etter hjerteinfarkt, hentet ikke ett eller flere av dem fra apotek i løpet av de første seks månedene. Pasientene som ikke hentet forskrevne legemidler, var eldre enn dem som hentet legemidlene fra apotek (median alder 69 år vs. 64 år,  $p < 0,001$ ), flere hadde hatt hjerteinfarkt tidligere (30 % vs. 19 %,  $p < 0,001$ ) flere hadde diabetes (25 % vs. 17 %,  $p < 0,001$ ) og hypertensjon (52 % vs. 42 %,  $p < 0,001$ ), mens færre hadde ST-elevasjonsinfarkt (16 % vs. 33 %,  $p < 0,001$ ). Blant de 29 847 pasientene som fikk forskrevet sekundærprofylaktiske legemidler ved utskrivning fra sykehus og som var i live seks måneder etter hjerteinfarkt, hentet 3 833 (13 %) ikke ut ett eller flere foreskrevne legemidler fra apotek de første seks månedene etter utskrivning.

Færre kvinner hentet forskrevne forebyggende legemidler på apotek etter hjerteinfarkt sammenliknet med menn (tabell 2). Blant pasientene som ikke hentet legemidlene sine, var kvinnene eldre enn mennene (median alder 70 år, vs. 68 år,  $p < 0,001$ ).

Selv om dette ikke var forskrevet ved utskrivning fra sykehus, hentet 418 (1 %) pasienter acetylsalisylsyre, 893 (3 %) pasienter to ulike platehemmere, 1 239 (4 %) pasienter statin, 1 912 (6 %) pasienter betablokkere og 2 650 (9 %) pasienter ACE-hemmere/All-reseptorhemmere fra apotek i løpet av de første seks månedene etter hjerteinfarkt.

Totalt 3 425 (11 %) pasienter som fikk forskrevet ett eller flere forebyggende legemidler ved utskrivning, døde i løpet av studieperioden (median oppfølgingstid 1 004 dager (interkvartilbredde 639–1 400)), 614 (2 %) pasienter opplevde et ikke-fatalt hjerneslag og 2 282 (7 %) pasienter opplevde et ikke-fatalt nytt hjerteinfarkt (median oppfølgingstid 944 dager (interkvartilbredde 548–1339)).

Samlet forekomst av død, ikke-fatalt hjerne-

**Tabell 1** Kliniske karakteristika ved innleggelse samt invasiv utredning og behandling under sykehusoppholdet hos pasienter < 80 år med hjerteinfarkt utskrevet fra sykehus i live i Norge 2013–16 (N = 31 105). Antall (%) dersom annet ikke er angitt

	Kvinner (n = 8 524)	Menn (n = 22 581)	P-verdi
Median alder (interkvartilbredde)	68 (60–74)	64 (55–71)	< 0,001
ST-elevasjonsinfarkt	2 118 (25)	7 264 (32)	< 0,001
Tidligere sykdommer/risikofaktorer			
Hjerteinfarkt	1 314 (15)	4 941 (22)	< 0,001
Diabetes mellitus	1 641 (19)	4 085 (18)	0,016
Statinbehandlet dyslipidemi	2 864 (34)	7 786 (34)	0,157
Røyking <sup>1</sup>	5 736 (67)	16 136 (71)	< 0,001
Hypertensjonsbehandling	4 065 (48)	9 456 (42)	< 0,001
Koronar angiografi	6 529 (77)	19 674 (87)	< 0,001
Perkutan koronar intervensjon (PCI)	4 291 (50)	15 450 (68)	< 0,001

<sup>1</sup> Tidligere røyker eller nåværende røyker

slag og ikke-fatalt hjerteinfarkt var signifikant høyere hos pasientene som ikke hentet forskrevne legemidler fra apotek etter hjerteinfarkt sammenliknet med dem som hentet alle forskrevne legemidler (justert HR 1,7 (95 % KI 1,6–1,8) (tabell 3, figur 1). Pasientene som ikke hentet forskrevne legemidler og døde i studieperioden, var eldre enn den øvrige studiepopulasjonen (median alder 73 år vs. 65 år,  $p < 0,001$ ). Blant pasienter som døde etter utskrivning, var median tid til død lenger hos dem som hentet alle forskrevne legemidler fra apotek, enn hos dem som ikke hentet ett eller flere av legemidlene (median 509 dager (interkvartilbredde 225–889) vs. 126 dager (interkvartilbredde 37–535) dager,  $p < 0,001$ ). Vi fant ingen kjønnsforskjeller i tid til død, hjerneslag eller nytt hjerteinfarkt, verken i gruppen som hentet forskrevne legemidler eller i gruppen som ikke gjorde det (data ikke vist).

## Diskusjon

Denne studien av alle registrerte pasienter under 80 år med hjerteinfarkt i Norge 2013–16 viste at ikke alle pasienter ble forskrevet anbefalte forebyggende legemidler ved utskrivning fra sykehus. Eksempelvis ble 17 % av pasientene utskrevet uten to ulike platehemmere og 10 % ble utskrevet uten statin. 13 % av pasientene unnlot å hente ett eller flere av sine forskrevne legemidler fra apotek innen seks måneder. Kvinner fikk i mindre grad forskrevet legemidler og hentet også i mindre grad ut forskrevne legemidler enn menn. Pasienter som ikke hentet legemidlene, hadde dårligere overlevelse enn pasienter som hentet dem.

Livsstilintervensjon og sekundærforebyggende legemidler som platehemmere og statin reduserer risikoen for nye kardiovaskulære hendelser og er anbefalt til alle pasienter

**Tabell 2** Sekundærprofylaktiske legemidler til pasienter < 80 år utskrevet i live etter behandling for hjerteinfarkt i Norge 2013–16 (N = 31 105). Antall som fikk forskrevet de ulike legemidlene ved utskrivning fra sykehus og antall som hentet ut de forskrevne legemidlene fra apotek første seks måneder etter utskrivning. Antall (%).

	Kvinner (n = 8 524)		Menn (n = 22 581)		P-verdi	
	Forskrevet	Hentet fra apotek <sup>1</sup>	Forskrevet	Hentet fra apotek <sup>1</sup>	Forskrevet	Hentet
Acetylsalisylsyre	7 851 (92)	7 222 (92)	21 596 (96)	20 448 (95)	< 0,001	< 0,001
To ulike platehemmere	6 699 (79)	5 834 (87)	19 261 (85)	17 571 (91)	< 0,001	< 0,001
Statin	7 294 (86)	6 845 (94)	20 691 (92)	19 880 (96)	< 0,001	< 0,001
Betablokkere	6 163 (72)	5 815 (94)	17 416 (77)	16 661 (96)	< 0,001	< 0,001
Angiotensin-konvertasehemmere / angiotensin II-reseptorhemmere	4 371 (51)	4 081 (93)	12 611 (56)	11 954 (95)	< 0,001	< 0,001

<sup>1</sup> Andel av pasientene som fikk legemiddelet forskrevet

**Tabell 3** Overlevelse hos pasienter < 80 år som fikk forskrevet ett eller flere forebyggende legemidler ved utskriving fra sykehus etter behandling for hjerteinfarkt i Norge 2013-16 (n = 30 717) etter om de hentet alle forskrevne legemidler eller ikke.

	Hentet n = 26 295 n (%)	Hentet ikke n = 4 422 n (%)	Ujustert hasardratio (95 % KI)	Justert <sup>3</sup> hasardratio (95 % KI)
Sammensatt endepunkt (død, ikke-fatalt hjerneslag og ikke-fatalt hjerteinfarkt) <sup>1</sup>	4 134 (16)	1 539 (35)	2,6 (2,4-2,7)	1,7 (1,6-1,8)
Død <sup>2</sup>	2 236 (9)	1 189 (27)	3,6 (3,4-3,9)	2,1 (2,0-2,3)
Ikke-fatalt hjerneslag	462 (2)	152 (3)	2,2 (1,8-2,7)	1,6 (1,3-1,9)
Ikke-fatalt hjerteinfarkt	1 893(7)	389 (9)	1,4 (1,3-1,6)	1,1 (1,0-1,3)

<sup>1</sup> Median oppfølgingstid for sammensatt endepunkt: 944 dager (interkvartilbredde 548-1 339)

<sup>2</sup> Median oppfølgingstid for endepunkt død: 1 004 dager (interkvartilbredde 639-1 400)

<sup>3</sup> Justert for alder, kjønn, tidligere hypertensjonsbehandling, nyresvikt, hjertesvikt, diabetes, røyking, hjerneslag under oppholdet og koronar angiografi

etter hjerteinfarkt (3-5). Likevel viser store internasjonale studier at flertallet av pasientene med kransåresykdom ikke når anbefalte behandlingsmål for sekundærforebygging (røykeslutt, blodtrykk < 140/90 mm Hg, LDL-kolesterol < 1,8 mmol/l, kroppsmasseindeks < 25 kg/m<sup>2</sup> samt fast bruk av acetylsalisylsyre og statin) (9). Tilsvarende resultater er nylig vist fra Norge (11, 18). Mulige årsaker til dette kan være manglende forskriving av anbefalte legemidler etter hjerteinfarkt, manglende etterlevelse av anbefalingene, manglende effekt av behandlingstiltak (livsstilintervensjon og legemidler) og mangelfull oppfølging

fra helsevesenet etter utskriving fra sykehus. I likhet med tidligere studier fra Norsk hjerteinfarktregister viser også denne studien at ikke alle pasientene fikk forskrevet sekundærforebyggende legemidler ved utskriving (1, 12, 19). Årsakene til dette er ikke klare, men flere tilleggssykdommer og følgelig økt risiko for bivirkninger hos særlig de eldste pasientene kan ha hatt betydning.

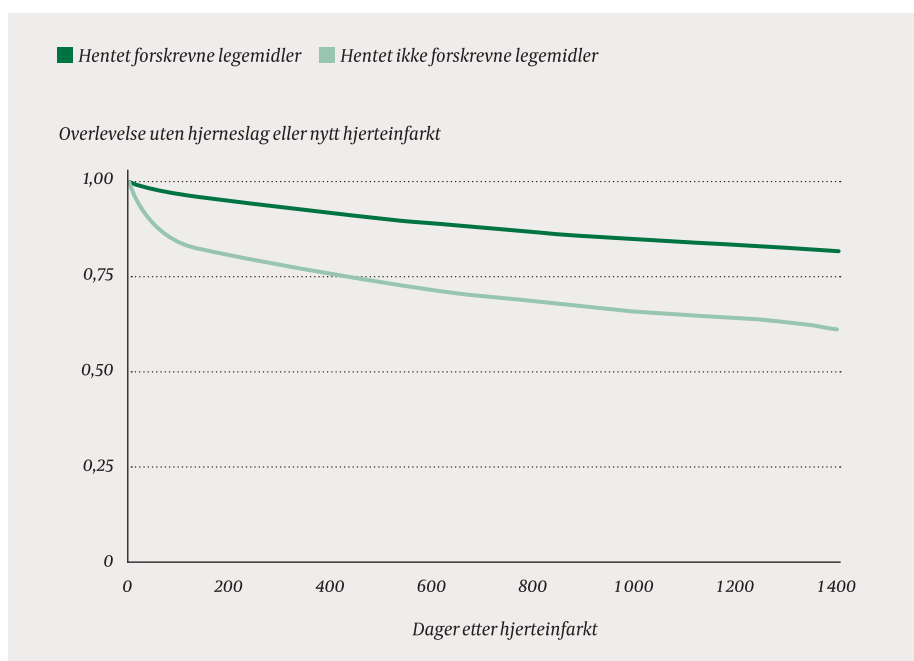
Flere tidligere studier har vist dårlig pasientetterlevelse av anbefalt forebyggende legemiddelbehandling etter hjerteinfarkt (13). I denne studien hentet derimot de aller fleste pasientene sine forskrevne forebyggende lege-

midler på apotek. Vi mangler imidlertid informasjon om i hvilken grad de også faktisk brukte dem.

Kvinner hentet i mindre grad forskrevne forebyggende legemidler sammenliknet med menn. Årsakene til dette er uklare. Mange faktorer har betydning for etterlevelsen av legemiddelbruk (20). Høyere alder og følgelig økt generell sykkelighet og flere med plass på omsorgsinstitusjon kan ha hatt betydning. Det er tidligere, spesielt hos kvinner, vist en invers sammenheng mellom utdannelsesnivå og forekomst av hjerteinfarkt i Norge (21). Utdannelse kan muligens også ha betydning for i hvilken grad legemiddelanbefalingene ble fulgt opp, men det hadde vi ingen mulighet til å vurdere i denne studien.

Selv om overlevelsen etter hjerteinfarkt er god og økende i Europa og Norge, opplever fremdeles mange pasienter med kransåresykdom nye kardiiovaskulære hendelser (1, 2, 11, 22). Vi har nylig vist lavere hendelsesfri overlevelse hos pasienter med tidligere kransåresykdom sammenliknet med pasienter uten tidligere kransåresykdom og lav oppnåelse av behandlingsmål for sekundær profylakse (11). Denne nye studien viste dårligere hendelsesfri overlevelse hos pasienter < 80 år som ikke hentet ut sekundærforebyggende legemidler fra apotek etter hjerteinfarkt. Dette funnet må imidlertid tolkes med stor forsiktighet. Median tid til død hos pasienter som ikke hentet ut sekundærprofylaktiske legemidler fra apotek, var bare om lag fire måneder, hvilket kan indikere høy grad av generell sykkelighet og mange med behov for plass i omsorgsinstitusjon i denne gruppen. Legemiddelbruken kan derfor også ha vært høyere enn hva dataene fra Reseptregisteret viste.

Til tross for høy grad av legemiddeluthenting fra apotek er det etter vår oppfatning grunn til å påpeke viktigheten av god oppføl-



**Figur 1** Overlevelse uten nytt hjerteinfarkt eller hjerneslag hos hjerteinfarktpasienter under 80 år (n = 30 717) som hentet (n = 26 295) og ikke hentet (n = 4 422) ett eller flere forskrevne forebyggende legemidler fra apotek etter utskriving fra sykehus i Norge 2013-16.



ging av pasienter etter hjerteinfarkt. Europeiske studier har vist at mindre enn halvparten av pasientene deltar i organisert sekundærførebryggende oppfølging etter hjerteinfarkt (9). Det foreligger ikke klare norske anbefalinger om organisering av oppfølgingen, og praksis varierer etter vår erfaring mellom sykehusene. I Norsk hjerteinfarktregister mangler det dessverre også registrering av behandling og oppnådde behandlingsmål etter utskriving fra sykehus. Etterlevelse av anbefalt legemiddelbruk, dosejustering og andre endringer i legemiddelbruken – sammen med livsstilintervensjon – er viktig for å oppnå flere behandlingsmål for sekundærprofylakse og færre nye kardiovaskulære hendelser.

Denne studien omfatter et stort antall pa-

sienter og en tilnærmet komplett oppfølging, men det foreligger også flere svakheter ved studien. Det er en observasjonsstudie, og eventuell årsakssammenheng mellom manglende uthenting av legemidler fra apotek og nye kardiovaskulære hendelser må tolkes med stor forsiktighet. Noen få sykehus leverte ikke fullstendige data til Norsk hjerteinfarktregister gjennom hele perioden. Dekningsgraden til registeret var mer enn 90 % i perioden, og graden av kompletthet og korrekthet i registeret var høy (1, 15, 16). Vi hadde ikke oversikt over pasienter som fikk utlevert legemidler fra institusjon, og total legemiddelbruk kan være underestimert. Noen pasienter benyttet aktuelle legemidler også før hjerteinfarkt, og kan av den grunn ikke ha hatt

behov for å hente nye legemidler de første seks månedene etter utskriving. Vi hadde ikke mulighet til å justere for dette. I studien rapporterer vi utleverte forebyggende legemidler fra apotek, ikke det faktiske inntaket av disse legemidlene.

Oppsummert viser denne studien fra Norsk hjerteinfarktregister og Reseptregisteret at de fleste pasientene hentet forskrevne sekundærførebryggende legemidler fra apotek etter hjerteinfarkt.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 12.6.2019, første revisjon innsendt 14.10.2019, godkjent 24.1.2020.

#### JARLE JORTVEIT

er ph.d., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer og er seksjonsoverlege/forsker.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredragshonorar fra BMS, Astra Zeneca, Pfizer, Norvartis, Boehringer-Ingelheim, Mundipharma, Amgen og Sanofi.

#### SIGRUN HALVORSEN

er dr.med., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer, professor og avdelingsleder.

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

#### JØRUND LANGØRGEN

er ph.d., spesialist i indremedisin, i lungesykdommer og i hjertesykdommer og er seksjonsoverlege.

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

#### LITTERATUR

- Jortveit J, Govatsmark RE, Digre TA et al. Hjerteinfarkt i Norge i 2013. Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 1841–6.
- Jernberg T, Hasvold P, Henriksson M et al. Cardiovascular risk in post-myocardial infarction patients: nationwide real world data demonstrate the importance of a long-term perspective. Eur Heart J 2015; 36: 1163–70.
- Perk J, De Backer G, Gohlke H et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Eur Heart J 2012; 33: 1635–701.
- Roffi M, Patrono C, Collet JP et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2016; 37: 267–315.
- Ibanez B, James S, Agewall S et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2018; 39: 119–77.
- Piepoli M. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts). Int J Behav Med 2017; 24: 321–419.
- Kotseva K, Wood D, De Backer G et al. EUROASPIRE III: a survey on the lifestyle, risk factors and use of cardioprotective drug therapies in coronary patients from 22 European countries. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2009; 16: 121–37.
- Cacoub PP, Zeymer U, Limbourg T et al. Effects of adherence to guidelines for the control of major cardiovascular risk factors on outcomes in the REDuction of Atherothrombosis for Continued Health (REACH) Registry Europe. Heart 2011; 97: 660–7.
- Kotseva K, Wood D, De Bacquer D et al. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. Eur J Prev Cardiol 2016; 23: 636–48.
- Ferrari R, Ford I, Greenlaw N et al. Geographical variations in the prevalence and management of cardiovascular risk factors in outpatients with CAD: Data from the contemporary CLARIFY registry. Eur J Prev Cardiol 2015; 22: 1056–65.
- Jortveit J, Halvorsen S, Kaldal A et al. Unsatisfactory risk factor control and high rate of new cardiovascular events in patients with myocardial infarction and prior coronary artery disease. BMC Cardiovasc Disord 2019; 19: 71.
- Halvorsen S, Jortveit J, Hasvold P et al. Initiation of and long-term adherence to secondary preventive drugs after acute myocardial infarction. BMC Cardiovasc Disord 2016; 16: 115.
- Huber CA, Meyer MR, Steffel J et al. Post-myocardial Infarction (MI) Care: Medication Adherence for Secondary Prevention After MI in a Large Real-world Population. Clin Ther 2019; 41: 107–17.
- Mathews R, Peterson ED, Honeycutt E et al. Early medication nonadherence after acute myocardial infarction: insights into actionable opportunities from the TREATment with ADP receptor iNhibitorS: Longitudinal assessment of treatment patterns and events after acute coronary syndrome (TRANSLATE-ACS) study. Circ Cardiovasc Qual Outcomes 2015; 8: 347–56.
- Govatsmark RES, Janszky I, Slørdahl SA et al. Completeness and correctness of acute myocardial infarction diagnoses in a medical quality register and an administrative health register. Scand J Public Health 2020; 48: 5–13.
- Govatsmark RE, Sneeggen S, Karlsåne H et al. Interrater reliability of a national acute myocardial infarction register. Clin Epidemiol 2016; 8: 305–12.
- Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS et al. Third universal definition of myocardial infarction. Eur Heart J 2012; 33: 2551–67.
- Sverre E, Peersen K, Husebye E et al. Unfavourable risk factor control after coronary events in routine clinical practice. BMC Cardiovasc Disord 2017; 17: 40.
- Jortveit J, Govatsmark RE, Langørgen J et al. Kjønnforskjeller i utredning og behandling av hjerteinfarkt. Tidsskr Nor Legeforen 2016; 136: 1215–22.
- Sabate E. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. Geneva: World Health Organization, 2003. Lest 24.1.2020.
- Iglund J, Vollset SE, Nygård OK et al. Educational inequalities in acute myocardial infarction incidence in Norway: a nationwide cohort study. PLoS One 2014; 9: e106898.
- Townsend N, Nichols M, Scarborough P et al. Cardiovascular disease in Europe—epidemiological update 2015. Eur Heart J 2015; 36: 2696–705.

**RAGNHILD HELEN AUSTAD**  
Universitetet i Oslo

**ELISABETH SANDBAKKEN**  
*elisabeth.sandbakken@studmed.uio.no*  
Universitetet i Oslo

**HANNA SANDRIB**  
Universitetet i Oslo

**PREBEN AAVITSLAND**  
Folkehelseinstituttet

**JOHAN N. BRUUN**  
Institutt for klinisk medisin  
Universitetet i Oslo  
Oslo universitetssykehus, Ullevål

**FRODE EICK**  
Kirkens Bymisjon

**ANNE KVEIM LIE**  
Institutt for helse og samfunn  
Avdeling for samfunnsmedisin og global helse  
Universitetet i Oslo

Ragnhild Helen Austad, Elisabeth Sandbakken og Hanna Sandrib har bidratt i like stor grad til artikkelen.

# Smittsomme sykdommer blant pasienter ved Helsesenter for papirløse migranter i Oslo

## BAKGRUNN

Papirløse migranter faller trolig utenfor offentlige smittevernordninger. Hensikten med artikkelen var å beskrive utbredelsen av uoppdagete allmennfarlige smittsomme sykdommer blant pasientene ved Helsesenteret for papirløse migranter i Oslo.

## MATERIALE OG METODE

Vi gjennomgikk journalene til alle som oppsøkte helsesenteret første gang i 2016 og hadde legekonsultasjon i 2016 eller 2017 med henblikk på alder, kjønn, oppholdstid i Norge, landkategori og infeksjonsprøvesvar i perioden 1.1.2016–31.12.2017.

## RESULTATER

Det var fire nye tilfeller av hepatitt B blant 139 testede. Fire av 38 testede hadde klamydiainfeksjon. Det var ingen nye tilfeller av aktiv lungetuberkulose, syfilis, hivinfeksjon eller hepatitt C.

## FORTOLKNING

Det var færre tilfeller av allmennfarlige smittsomme sykdommer enn det som kunne forventes ut fra hvilke land pasientene kom fra.

## HOVEDFUNN

91% av de 388 pasientene i utvalget kom fra land med høy forekomst av minst én av infeksjonssykdommene vi så på i denne studien.

48% ble testet for minst én av disse.

Fire pasienter fikk påvist klamydia, og fire hadde nyoppdaget hepatitt B.

Vi fant ingen nye tilfeller av hepatitt C, hivinfeksjon, syfilis eller aktiv lungetuberkulose.

**A**llmennfarlige smittsomme sykdommer er infeksjonssykdommer som er særlig smittsomme, kan opptre hyppig og ha høy dødelighet eller gi alvorlige eller varige skader (1). For å bekjempe disse må utsatte grupper få informasjon og enkel tilgang til å teste seg. Papirløse migranter eller personer som befinner seg i landet uten oppholdstillatelse, er en spesielt utsatt gruppe. De har svært begrenset tilgang til offentlige helsetjenester, har ikke rett til fastlege og er derfor vanskelig å nå gjennom ordinære smittevernrutiner som krever inkludering i det norske helsesystemet (2). Mange av dem kommer fra land med høy forekomst av enkelte infeksjonssykdommer, men vi vet svært lite om utbredelsen av disse i denne gruppen.

I denne studien ønsket vi å se på utbredelsen av uoppdagete allmennfarlige smittsomme sykdommer blant pasientene ved Helseneteret for papirløse migranter i Oslo, et gratis lavterskeltilbud drevet av Kirkens Bymisjon og Røde Kors.

## Materiale og metode

Vi inkluderte alle pasienter som hadde første kontakt med Helseneteret i 2016 og minst én registrert legekonsultasjon i 2016 eller 2017, totalt 388. Journalene deres ble gjennomgått i januar-februar 2018.

Helseneteret tilbyr alle test for hivinfeksjon, hepatitt B og C og tuberkulose ved førstegangskonsultasjon. I tillegg tester man for disse og andre infeksjonssykdommer ved indikasjon. Helseneteret bruker hurtigtest for hiv og syfilis og sender øvrige prøver til Oslo

universitetssykehus. Pasienter som ønsker tuberkulosestest, henvises til Diagnosestasjon ved Ullevål sykehus.

Vi noterte alder, kjønn, landkategori, selvrapportert oppholdstid i Norge samt prøveresultater for 2016 og 2017. Vi konsentrerte oss om lungetuberkulose, hepatitt B, hepatitt C, hiv, klamydia og syfilis. Landkategoriene baserte vi på Folkehelseinstituttets lister over land med særlig høy og høy forekomst av tuberkulose (3) og høy forekomst av hiv, hepatitt B, hepatitt C og syfilis (4).

Deskriptive analyser ble utført i Microsoft Excel 2016. Prosjektet er godkjent av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk Sør-Øst (ref.nr. 2017/1851).

## Resultater

388 pasienter ble inkludert, 186 menn og 202 kvinner. 216 var i alderen 15–35 år, 161 var over 35 år, 10 var i aldersgruppen 0–14 år og 1 pasient hadde ukjent alder. Oppholdstid i Norge var 0–21 år (median 1 år, gjennomsnitt 2,5 år). 354 (91%) kom fra land med særlig høy eller høy forekomst av minst én av sykdommene (tabell 1). Nesten halvparten (188) ble undersøkt for minst én av infeksjonene, og 15 av dem fikk påvist en infeksjon (tabell 2). Det var ingen nye tilfeller av aktiv lungetuberkulose, syfilis, hivinfeksjon eller hepatitt C, men to pasienter fikk påvist latent tuberkulose. Fire av 38 testede hadde klamydiainfeksjon. Det var fire nye tilfeller av hepatitt B (HbsAg-positive, sannsynlig kronisk bærerskap) blant 139 testede. Blant de med påvist infeksjon visste seks pasienter om sin hepatitt B-status og én om sin hepatitt C-status fra tidligere.

## Diskusjon

Vi vet at papirløse migranter i Norge lever ustabile liv preget av fattigdom og mangel på

fast bolig (5, 6), og at de har liten tilgang til helsetjenester. Fordi mange av pasientene kommer fra land med høy forekomst av infeksjonssykdommer, hadde vi forventet å finne flere tilfeller av smitteførende infeksjonssykdommer, selv om under halvparten av pasientene ble testet.

Det kan være flere årsaker til den lave forekomsten. Helseneteret opplever å ha stor tillit i brukergruppen, og vi har ikke grunn til å tro at pasienter med infeksjonssykdommer holder seg unna senteret. En grunn kan være at mange av pasientene er tidligere asylsøkere. Disse har sannsynligvis gjennomgått testing ved ankomst og blitt behandlet. En annen forklaring kan være den såkalte «healthy migrant effect» (7), som postulerer at det er de friskeste som migrerer og at de derfor har bedre helsetilstand enn resten av populasjonen de kommer fra. Forskning viser imidlertid at effekten avtar med tiden og at den ikke gjelder for alle (8). En tredje mulig forklaring kan være at papirløse migranter har begrenset kontakt med det øvrige samfunnet på grunn av frykt for å bli oppdaget. Da blir de også i mindre grad utsatt for nye infeksjoner (9).

Selv om vi ikke har informasjon til å konkludere om dette, har studien gitt ny kunnskap om allmennfarlige smittsomme sykdommer hos en vanskelig tilgjengelig gruppe. Siden papirløse migranter mangler identifikasjonsnummer og dermed ikke kan gjenfinnes i offentlige registre, er denne studien det nærmeste vi kommer et bilde av byrden av allmennfarlige smittsomme sykdommer blant papirløse migranter i Oslo.

Svakheten ved studien er at funnene er usikre og vanskelig generaliserbare. Resultatene er basert på relativt små tall og journalinformasjon som ikke er skrevet med det formål å bli brukt i studier. Et generelt problem med forskning på denne gruppen er at vi ikke kjenner populasjonens størrelse eller demografi. Dermed kan vi heller ikke bedømme om

**Tabell 1** Fordeling av 388 nye pasienter ved Helseneteret for papirløse migranter i 2016, etter forekomst av visse infeksjonssykdommer i deres opprinnelsesland. Antall pasienter (prosent av totalt utvalg).

Forekomst	Tuberkulose	Hiv	Hepatitt B	Hepatitt C	Syfilis
Særlig høy	184 (47 %)	–	–	–	–
Høy	142 (37 %)	149 (38 %)	353 (91 %)	214 (55 %)	218 (56 %)
Lav	57 (15 %)	236 (61 %)	31 (8 %)	170 (44 %)	167 (43 %)
Ukjent	5 (1 %)	3 (1 %)	4 (1 %)	4 (1 %)	3 (1 %)

**Tabell 2** Antall pasienter med påvist infeksjon (antall som ble undersøkt<sup>1</sup>) i perioden 2016–17, blant pasienter som var nye ved Helseneteret for papirløse migranter i 2016.

Utvalg	Klamydia	Syfilis	Hepatitt B	Hepatitt C	Hiv	Lunge-tuberkulose
<b>Totalt (N = 388)</b>	4 <sup>2</sup> (38)	0 <sup>3</sup> (98)	10 <sup>4</sup> (137)	1 <sup>5</sup> (121)	0 <sup>6</sup> (159)	0 <sup>7</sup> (36)
<b>Etter forekomstgruppe</b>	Særlig høy	-	-	-	-	0 (23)
	Høy	-	0 (58)	9 (129)	1 (74)	0 (7)
	Lav	-	0 (40)	1 (7)	0 (46)	0 (5)
	Ukjent	-	0	0 (1)	0 (1)	0 (0)

<sup>1</sup> Hos én pasient lot innsendt prøve seg ikke analysere for hepatitt B og C, denne er ekskludert fra tabellen

<sup>2</sup> DNA-PCR-påvisning. Folkehelseinstituttet har ingen oversikt over land med høy forekomst av klamydia

<sup>3</sup> Mer spesifikk test enn screeningtest

<sup>4</sup> Testing for HBsAg (virusets overflateprotein)

<sup>5</sup> HCV-RNA-test

<sup>6</sup> Spesifikk hiv-antigentest

<sup>7</sup> Dyrkningsprøve av ekspektorat

utvalget i vår studie er representativt for papirløse migranter generelt.

Smittevernarbeid er et viktig tiltak for folkehelsen, og det er avgjørende at dette arbeidet skjer innenfor strukturerte rammer, også for papirløse migranter. Det bør vurderes om det er riktig at tilgangen til smittevern knyttet til allmennfarlige smittsomme sykdommer blant papirløse migranter i hovedsak skal ligge hos private ideelle tiltak, som i dag bare finnes i Oslo og Bergen (10).

## Konklusjon

Blant pasienter som var nye ved Helseneteret for papirløse migranter i Oslo i 2016, var det uvanlig med nyoppdaget allmennfarlig smittsom sykdom. Forekomsten av infeksjonssykdommer var lavere enn det som kunne forventes ut fra forekomsten i de landene som pasientene kommer fra. Det trengs gode rutiner for smittevern og gode helsetjenester for dem som får påvist infeksjon. Videre trengs

mer forskning om forekomsten av infeksjoner blant papirløse migranter og om ivaretagelse av disse pasientene.

*Vi takker Avdeling for mikrobiologi, Diagnosestasjon ved Oslo universitetssykehus og Helseneteret for papirløse migranter i Oslo.*

*Artikkelen er fagfellevurdert.*

*Mottatt 23.1.2019, første revisjon innsendt 11.10.2019, godkjent 13.2.2020.*

### RAGNHILD HELEN AUSTAD

er medisinstudent.

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

### ELISABETH SANDBAKKEN

*elisabeth.sandbakken@studmed.uio.no*

er medisinstudent.

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

### HANNA SANDRIB

er medisinstudent.

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

### PREBEN AAVITSLAND

er overlege ved Folkehelseinstituttet og kommuneoverlege i Arendal og Froland.

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

### JOHAN N. BRUUN

er professor emeritus og frivillig ved Helseneteret for papirløse migranter.

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

### FRODE EICK

er sykepleier, M.phil. i International Community Health, og tidligere virksomhetsleder ved Helseneteret for papirløse migranter.

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

### ANNE KVEIM LIE

er førsteamanuensis.

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

## LITTERATUR

- LOV-1994-08-05-55. Lov om vern mot smittsomme sykdommer (smittevernloven). Lest 21.2.2020.
- FOR-2011-12-16-1255. Forskrift om rett til helse- og omsorgstjenester til personer uten fast opphold i riket. Lest 13.2.2020.
- Folkehelseinstituttet. Land med høy og særlig høy forekomst av tuberkulose. Lest 13.2.2020.
- Folkehelseinstituttet. Oversikt over land med høy forekomst av hivinfeksjon, hepatitt B, hepatitt C og syfilis 2016. Lest 13.2.2020.
- Årsmelding. 2017. Helseneteret for papirløse migranter. Oslo: Kirkens Bymisjon, 2018. Lest 13.2.2020.
- Myhrvold T, Småstuen MC. The mental healthcare needs of undocumented migrants: an exploratory analysis of psychological distress and living conditions among undocumented migrants in Norway. *J Clin Nurs* 2017; 26: 825–39.
- Fennelly K. The «healthy migrant» effect. *Minn Med* 2007; 90: 51–3.
- Rubalcava LN, Teruel GM, Thomas D et al. The healthy migrant effect: new findings from the Mexican Family Life Survey. *Am J Public Health* 2008; 98: 78–84.
- Eick F, Cassidy RE. Hivtester papirløse migranter. *Sykepleien* 2013; 3: 60–3.
- Årsmelding 2018. Helseneteret for papirløse migranter. Bergen: Røde kors, Kirkens bymisjon, 2018. Lest 21.2.2020.



**MARIT SYNNØVE BERG**

marit93@gmail.com  
Det medisinske fakultet  
Universitetet i Oslo

**MELANIE LINDSAY STRAITON**

Avdeling for psykisk helse og selvmord  
Område for psykisk og fysisk helse  
Folkehelseinstituttet

**EIRIK FRØNÆS VIKUM**

Klynge for global helse  
Område for helsetjenester  
Folkehelseinstituttet

**SONJA LYNN MYHRE**

Klynge for global helse  
Område for helsetjenester  
Folkehelseinstituttet

**ANDERS SKYRUD DANIELSEN**

Mammografiseksjonen  
Kreftregisteret

**UNNI GOPINATHAN**

Klynge for global helse  
Område for helsetjenester  
Folkehelseinstituttet  
Institutt for helse og samfunn  
Det medisinske fakultet  
Universitetet i Oslo

# Asylsøkeres helse og bruk av helsetjenester i Norge

**BAKGRUNN**

I løpet av høsten 2015 kom det mange asylsøkere til Norge, og det har vært etterspurt mer kunnskap om denne gruppens helse. Målet med denne utforskende litteraturoversikten var å undersøke kunnskapsstatus om asylsøkeres helse og bruk av helsetjenester i Norge.

**KUNNSKAPSGRUNNLAG**

Det ble gjort to litteratursøk for periodene 2007–17 og 2017–19 i 12 databaser med emneord «refugees» og beslektede begreper, med et filter for forskning gjennomført i eller om Norge og som var publisert på norsk eller engelsk. Først ble tittel og sammendrag lest, og deretter ble relevante artikler lest i fulltekst. Publikasjoner som omhandlet asylsøkere i Norge og var relatert til helse og/eller bruk av helsetjenester, ble inkludert.

**RESULTATER**

28 publikasjoner møtte inklusjonskriteriene: 22 fagfelle-vurderte artikler og 6 rapporter. De hyppigste temaene som var omhandlet, var psykisk helse og infeksjonssykdommer. Andre temaer var ernæring, funksjonsnedsettelse og helsetjenester.

**FORTOLKNING**

Lite forskning er gjort på asylsøkeres helse og bruk av helsetjenester. Forskning om asylsøkeres helse i Norge omhandler hovedsakelig psykisk helse og smittsomme sykdommer, og det er lite forskning på øvrige somatiske lidelser.

## HOVEDFUNN

Hoveddelen av fagkunnskapen om asylsøkeres helse og bruk av helse-tjenester omhandler psykisk helse, spesielt blant enslige mindreårige asylsøkere, og infeksjonssykdommer, spesielt tuberkulosecreening.

Det er gjort lite forskning på øvrige somatiske lidelser.

I løpet av høsten 2015 kom det nesten tre ganger så mange asylsøkere til Norge som i de to foregående årene (1). Det la press på systemet for mottak av asylsøkere, deriblant helsesystemet. En rekke spørsmål om hvordan vi møter asylsøkeres helseutfordringer, ble reist, inkludert helseundersøkelser og oppfølging av eventuelle undersøkelser (2, 3).

En asylsøker er en person som har søkt om beskyttelse i Norge og ikke har fått søknaden sin endelig avgjort (4). Ved positivt svar på søknaden får asylsøkere oppholdstillatelse som flyktning eller på humanitært grunnlag (4). Asylsøkere har de samme rettighetene til helsehjelp som den øvrige befolkningen. Rettighetene gjelder både somatisk og psykisk helsehjelp fra kommune- og spesialisthelsetjenesten. Asylsøkere er medlemmer av folketrygden og betaler egenandeler (5). Stressorer forbundet med årsakene til at man har søkt asyl, sosioøkonomisk status og en livssituasjon preget av usikkerhet gjør at asylsøkere kan anses å være spesielt sårbare (6-8).

Målet med denne utforskende litteraturoversikten (*scoping review* på engelsk) var å kartlegge omfanget av den faglige kunnskapen om asylsøkeres helse og bruk av helsetjenester i Norge.

## Kunnskapsgrunnlag

Våre inklusjonskriterier var at publikasjonene omhandlet asylsøkernes helse eller bruk av helsetjenester. Vi begrenset søket til norsk- eller engelskspråklige fagfelleverderte artikler og faglige rapporter, som vi anså som tilstrekkelig for å kartlegge kunnskapen om norske forhold. I vår beskrivelse av metode og design har vi spesielt skilt mellom kvalitative studier, der man har utforsket og fortolket erfaringene til asylsøkere og behandlere, og kvantitative studier, der man i hovedsak har brukt statistiske metoder.

Emneordet «refugees» (som er et database-nøkkelord som også rommer asylsøkere) ble brukt i søket, i tillegg til Folkehelseinstituttets forhåndsvalgte filter for å identifisere forskning gjennomført i Norge eller om Norge. Et testsøk i Embase og Medline viste at det ikke var nødvendig å begrense søket ytterligere, da det allerede var få treff. Filteret som ble brukt i Embase og Medline, ble tilpasset de andre databasene. Søkestrategien (se appendiks 1 på tidsskriftet.no) ble anvendt i 12 databaser (se appendiks 2 på tidsskriftet.no).

I november 2017 sorterte vi resultatene fra det første søket etter publikasjoner i tidsrommet 1. januar 2007–23. november 2017 ( $n = 474$ ). Tre forskere ved Folkehelseinstituttet gikk først gjennom tittel og sammendrag på hver sin tredjedel av resultatene. Det endelige utvalget ble bestemt på et sorteringsmøte der også en fjerde forsker deltok, og 85 publikasjoner ble valgt ut for gjennomlesing i fulltekst etter konsensus mellom forskerne. Oppdateringssøket ( $n = 238$ ) ble gjennomført i oktober 2019 for å inkludere publikasjoner fram til 1. oktober 2019. Sorteringen fulgte prosess og kriterier som beskrevet over, og ytterligere 29 publikasjoner ble inkludert for gjennomlesning.

Av de 114 publikasjonene som ble valgt ut på bakgrunn av tittel og sammendrag, var det 28 publikasjoner som viste seg å møte inklusjonskriteriene etter full gjennomlesing (9–36). Én rapport fikk vi ikke tilgang til grunnet betalingsmur. Søkeprosessen er sammenfattet i figur 1.

## Resultater

De inkluderte publikasjonene besto av 22 fagfelleverderte artikler og seks rapporter. Publikasjonene omhandlet psykisk helse ( $n = 15$ ), infeksjonssykdommer ( $n = 8$ ), ernæring ( $n = 3$ ), funksjonsnedsettelse ( $n = 1$ ) og helsetjenesteforskning ( $n = 1$ ). Åtte fagfelleverderte artikler omhandlet enslige mindreårige asylsøkere. Resten var enten ikke aldersspesifisert eller omhandlet asylsøkere over 18 år. Det var fem kvalitative studier, to intervensjonsstudier, tre kombinasjonsstudier og 18 kvantitative observasjonsstudier (se appendiks 3 på tidsskriftet.no).

### Psykisk helse

Syv av åtte kvantitative studier omhandlet enslige mindreårige asylsøkere (9–15). I flere studier så man på prevalens av psykiske lidelser og symptomer i denne gruppen (10–14), i

all hovedsak posttraumatisk stress, depresjon og angst. Meyer DeMott og kolleger gjennomførte en intervensjonsstudie der de undersøkte hvorvidt tidlig gruppeintervensjon kunne redusere symptomer på traumer og øke livskvaliteten (15). I en annen studie undersøkte man nivåer av psykologisk stress hos enslige mindreårige asylsøkere gjennom spesifikke steg i asylsøkerprosessen (9).

I én studie undersøkte man forventninger til fremtiden blant voksne asylsøkere innlagt på akuttpsykiatriske avdelinger sammenlignet med andre innvandrere (16). De kvalitative studiene var hovedsakelig fokusert på hvordan forholdene rundt asylsøkerne, spesielt det psykososiale miljøet, påvirket deres mentale helse under oppholdet i mottak (17–19).

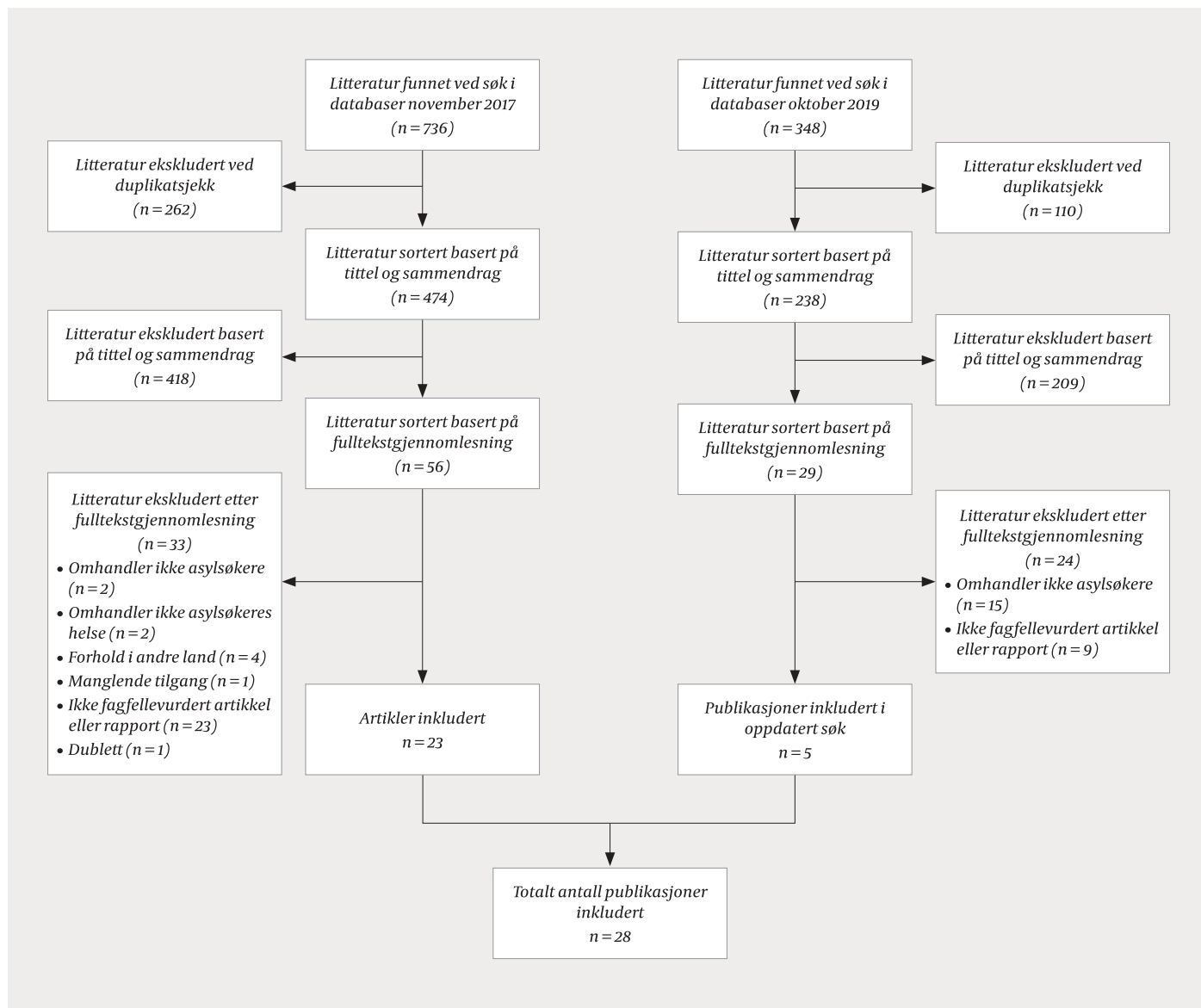
Fire rapporter dreide seg om psykisk helse. Lauritzen og kolleger gjennomførte en kvalitativ oversikt over barns psykiske helse i asylmottak (20). I en annen rapport undersøkte man tiltak for å bedre psykisk helse for beboere i asylmottak (21). Jakobsen og kolleger validerte oversatte kartleggingsinstrumenter for å oppdage psykiske lidelser blant nyankomne voksne asylsøkere (22). De fant høyere nivåer av psykiske lidelser enn tilsvarende undersøkelser. En siste rapport omhandlet et gruppebehandlingsprosjekt for barn og foreldre i mottak som skulle forebygge psykiske lidelser hos asylsøkerbarn og deres foreldre (23).

### Infeksjon

Det var åtte kvantitative fagfelleverderte artikler om infeksjonssykdommer som ble inkludert. Flest artikler omhandlet screeningprogrammet for tuberkulose, med fire artikler av Harstad og kolleger som så på oppfølging og organisering (24–27). Danielsen og kolleger modellerte effekten av å prioritere mellom screening av tuberkulose og meticillinresistente *S. aureus* (28). I to artikler tok man også for seg prediktive verdier ved ulike tester (29, 30), og Guzman-Herrador og kolleger så på den største gruppen av tuberkulosegenotyper for å identifisere svakheter i screeningprogrammet (31).

### Ernæring

Én artikkel beskrev at nylig ankomne innvandrere fra Afrika og Asia hadde lave nivåer av vitamin D sammenlignet med referanseverdier (32). Henjum og kolleger har publisert to tverrsnittstudier om nyankomne asylsøkeres kosthold og matsikkerhet (33, 34). I den ene fant man at asylsøkere bekymret seg for å ha



Figur 1 Flytdiagram over inklusjonsprosessen i litteraturutvelgelsen.

nok mat (33), i den andre at kostholdsvariasjonen hos asylsøkerne var mangelfull (34).

### Annet

Ved hjelp av en breddeundersøkelse og en dybdeundersøkelse kartla Kittelsaa og kolleger forekomsten av funksjonsnedsettelse blant barn og unge (0–18 år) i mottak samt ivaretagelsen av disse barna i mottak, helsevesen og undervisningssektoren (35). Lillevik og kolleger så på bruken av tilrettelagt avdeling for asylsøkere med helseutfordringer. Tiltaket ble funnet viktig, men kvaliteten på tjenesten varierte (36).

## Diskusjon

I denne utforskende litteraturoversikten fant vi at forskning på helsen til asylsøkere i Norge hovedsakelig omhandlet psykisk helse og tuberkulose.

Det relativt store fokuset på psykisk helse sammenfaller med andre kunnskapsoppsummeringer og rapporter om enslige mindreårige asylsøkere og flyktninger (37, 38). Det var få studier om enslige mindreårige asylsøkere under 15 år, og i kun én av disse så man på forekomsten av psykiske lidelser (39). Det kan være etisk krevende å gjennomføre helse-

forskning på yngre barn, men det er samtidig en særlig sårbar gruppe som har særlige rettigheter i møte med helsevesenet. God kunnskap er derfor viktig. Til tross for det relativt store fokuset på psykisk helse i forskningen og høy forekomst av psykiske lidelser hos enslige mindreårige asylsøkere, beskriver studier også at de psykiske helseplagene i stor grad ikke blir fulgt opp eller behandlet (17). Å stille spørsmål om folks psykiske helse uten å ha en plan for behandling og videre oppfølging kan være etisk utfordrende (40, 41).

Utenom tuberkulosescreeningen, som er den eneste lovpålagte helseundersøkelsen

som asylsøkerne får, var det få artikler der man tok for seg den somatiske helsen til asylsøkere. Tuberkulose er meldepliktig, og det finnes god data på sykdommen i Meldings-system for smittsomme sykdommer (MSIS), som inneholder informasjon om pasienters landbakgrunn og herkomst. Enkelte forfattere påpekte hvor vanskelig det er å kartlegge helsen til asylsøkere som gruppe, blant annet fordi de faller utenfor vanlige befolkningsundersøkelser (42). Det kan være nyttig for ansvarlige instanser å vurdere hvordan viktig informasjon og statistikk om asylsøkere lettere kan samles inn i fremtiden, for eksempel gjennom rask tildeling av D-nummer.

Vi fant ingen artikler om andre viktige temaer, som for eksempel kroniske sykdommer som diabetes, kardiiovaskulære lidelser, mødre- og reproduksjonshelse eller tannhelse (43). I en tilsvarende studie fra Tyskland var

psykisk helse (59 % av artiklene) og infeksjonssykdommer (23,5 %) (44) også de mest beskrevne temaene, og forskning på kroniske sykdommer og på mor-barn-helse ble etterlyst. I en annen oversiktsstudie fra Tyskland fant man et bredt spekter av ikke-smittsomme sykdommer blant asylsøkere (45), men at forekomstene var overraskende små. Det drøftes hvorvidt dette kan skyldes at asylsøkere i utgangspunktet er en selektert gruppe. Dette kalles «frisk innvandrereffekten», altså at kun de friskeste i et utsatt område velger eller har mulighet til å migrere.

En styrke ved denne litteraturoversikten er det omfattende søket i 12 databaser med relativt bred søkestrategi. Søkestrategien ble begrenset til artikler publisert etter 2007. Det er derfor mulig at kunnskapen på feltet er noe bredere enn hva denne studien viser. Siden studien ikke er en systematisk oversikt og for-

målet var å beskrive omfanget av fagkunnska-pen på et bredt definert tema, ble det ikke gjort en kvalitetsvurdering av publikasjonene. Vi kan derfor ikke si noe om graden av tillit vi kan ha til forskningsresultatene som er beskrevet.

Med unntak av smittsomme sykdommer er det forsket lite på asylsøkeres somatiske helse og bruk av helsetjenester i Norge. Vi vet lite om hvorvidt mønsteret i asylsøkeres bruk av helsetjenester skiller seg fra majoritetsbefolkningen.

*Deler av arbeidet med oversikten er basert på førsteforfatters hovedoppgave ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.*

*Artikkelen er fagfelle-vurdert.*

*Mottatt 10.7.2019, første revisjon innsendt 3.11.2019, godkjent 24.1.2020.*

**MARIT SYNNØVE BERG**

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

**MELANIE LINDSAY STRAITON**

er ph.d. og forsker på psykisk helse blant innvandrere og deres bruk av helsetjenester.  
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

**EIRIK FRØNÆS VIKUM**

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

**SONJA LYNN MYHRE**

er ph.d., seniorrådgiver og forsker på asylsøkere i Norge.  
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

**ANDERS SKYRUD DANIELSEN**

er M.Phil. og forskningsassistent.  
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

**UNNI GOPINATHAN**

er ph.d., seniorrådgiver og førsteamanuensis.  
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

**LITTERATUR**

- Utlendingsdirektoratet. Statistikk om innvandring. Lest 10.1.2019.
- Hanger MR. Helseundersøkelse av asylsøkere kan vente til ordinært mottak. Dagens Medisin 11.1.2016. Lest 29.10.2019.
- Hanger MR. Skuffende at Prioriteringsrådet ikke har spurt kommunene til råds. Dagens Medisin 29.1.2016. Lest 29.10.2019.
- Utlendingsdirektoratet. Ord og begreper: Asylsøker. Lest 31.1.2018.
- Helsedirektoratet. Asylsøkere, flyktninger og familiegjenforente: Rettigheter, ansvar, organisering. Lest 31.1.2018.
- Stewart E. Exploring the vulnerability of asylum seekers in the UK. Popul Space Place 2005; 11: 499–512.
- Kalt A, Hossain M, Kiss L et al. Asylum seekers, violence and health: a systematic review of research in high-income host countries. Am J Public Health 2013; 103: e30–42.
- Robertshaw L, Dhese S, Jones LL. Challenges and facilitators for health professionals providing primary healthcare for refugees and asylum seekers in high-income countries: a systematic review and thematic synthesis of qualitative research. BMJ Open 2017; 7: e015981.
- Jakobsen M, Meyer DeMott MA, Wentzel-Larsen T et al. The impact of the asylum process on mental health: a longitudinal study of unaccompanied refugee minors in Norway. BMJ Open 2017; 7: e015157.
- Vervliet M, Meyer Demott MA, Jakobsen M et al. The mental health of unaccompanied refugee minors on arrival in the host country. Scand J Psychol 2014; 55: 33–7.
- Jakobsen M, Demott MA, Heir T. Prevalence of psychiatric disorders among unaccompanied asylum-seeking adolescents in Norway. Clin Pract Epidemiol Ment Health 2014; 10: 53–8.
- Jensen TK, Fjermestad KW, Granly L et al. Stressful life experiences and mental health problems among unaccompanied asylum-seeking children. Clin Child Psychol Psychiatry 2015; 20: 106–16.
- Jakobsen M, Meyer DeMott MA, Heir T. Validity of screening for psychiatric disorders in unaccompanied minor asylum seekers: Use of computer-based assessment. Transcult Psychiatry 2017; 54: 611–25.
- Jensen TK, Skar AS, Andersson ES et al. Long-term mental health in unaccompanied refugee minors: pre- and post-flight predictors. Eur Child Adolesc Psychiatry 2019; 19: 19.
- Meyer DeMott MA, Jakobsen M, Wentzel-Larsen T et al. A controlled early group intervention study for unaccompanied minors: Can Expressive Arts alleviate symptoms of trauma and enhance life satisfaction? Scand J Psychol 2017; 58: 510–8.
- Iversen VC, Berg JE, Vaaler AE. Expectations of the future: Immigrant, asylum seeker, or refugee-Does it matter? J Psychiatr Intensive Care 2010; 6: 23–30.
- Lauritzen C, Sivertsen H. Children and families seeking asylum in Northern Norway: Living conditions and mental health. Int Migr 2012; 50: 195–210.
- Silvia T, Arnulf K. Maktesløs i ventetida; Asylsøkeres hverdagsliv og mentale helse. Tidsskrift for psykisk helsearbeid 2010; 7: 153–62.
- Siv F. Det tar en landsby å oppdra et barn – Oppvekstmiljøets betydning for enslige mindreårige flyktningers navigering mot opplevelsen av psykisk helse og resiliens. Tidsskrift for psykisk helsearbeid 2017; 14: 145–55.
- Lauritzen C. Barn i mottak: et pilotprosjekt om barns psykiske helse i nordnorske asylmottak. Tromsø: Regionsenter for barn og unges psykiske helse, Region nord, Institutt for klinisk medisin, Det medisinske fakultet, 2007.
- Berg B, Sveaass N. «Det hainnle om å leve»: tiltak for å bedre psykisk helse for beboere i asylmottak. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning, 2009.
- Jakobsen M. Psykisk helse i mottak: utprøving av instrumenter for kartlegging av psykisk helse hos nyankomne asylsøkere. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress, 2007.
- Berg B. «Jeg glemmer å være trist»: evaluering av et gruppebehandlingsprosjekt for barn og foreldre i mottak. Trondheim: NTNU samfunnsforskning, 2009.



- 24 Harstad I, Heldal E, Steinshamn SL et al. Tuberculosis screening and follow-up of asylum seekers in Norway: a cohort study. *BMC Public Health* 2009; 9: 141.
- 25 Harstad I, Jacobsen GW, Heldal E et al. The role of entry screening in case finding of tuberculosis among asylum seekers in Norway. *BMC Public Health* 2010; 10: 670.
- 26 Harstad I, Heldal E, Steinshamn SL et al. Screening and treatment of latent tuberculosis in a cohort of asylum seekers in Norway. *Scand J Public Health* 2010; 38: 275–82.
- 27 Harstad I, Henriksen AH, Sagvik E. Collaboration between municipal and specialist public health care in tuberculosis screening in Norway. *BMC Health Serv Res* 2014; 14: 238.
- 28 Danielsen AS, Elstrøm P, Arnesen TM et al. Targeting TB or MRSA in Norwegian municipalities during 'the refugee crisis' of 2015: a framework for priority setting in screening. *Euro Surveill* 2019; 24: 24–32.
- 29 Harstad I, Winje BA, Heldal E et al. Predictive values of QuantiFERON-TB Gold testing in screening for tuberculosis disease in asylum seekers. *Int J Tuberc Lung Dis* 2010; 14: 1209–11.
- 30 Winje BA, Oftung F, Korsvold GE et al. Screening for tuberculosis infection among newly arrived asylum seekers: Comparison of QuantiFERON (R) TB Gold with tuberculin skin test. *BMC Infect Dis* 2008; 8: 10.
- 31 Guzman Herrador BR, Rønning K, Borgen K et al. Description of the largest cluster of tuberculosis notified in Norway 1997-2011: is the Norwegian tuberculosis control programme serving its purpose for high risk groups? *BMC Public Health* 2015; 15: 367.
- 32 Eggemoen AR, Knutsen KV, Dalen I et al. Vitamin D status in recently arrived immigrants from Africa and Asia: a cross-sectional study from Norway of children, adolescents and adults. *BMJ Open* 2013; 3: e003293.
- 33 Henjum S, Morseth MS, Arnold CD et al. «I worry if I will have food tomorrow»: a study on food insecurity among asylum seekers living in Norway. *BMC Public Health* 2019; 19: 592.
- 34 Henjum S, Caswell BL, Terragni L. «I Feel like I'm Eating Rice 24 Hours a Day, 7 Days a Week»: Dietary Diversity among Asylum Seekers Living in Norway. *Nutrients* 2019; 11: 26.
- 35 Kittelsaa AM, Berg B. Dobbelt sårbar: funksjonshemmete barn og unge i asylmottak. Trondheim: NTNU samfunnsforskning, Avdeling for mangfold og inkludering, 2012.
- 36 Lillevik R, Sønsterudbråten S, Tyldum G. Evaluering av tilrettelagt avdeling i asylmottak: et tilbud til asylsøkere med helseproblemer. Oslo: FAFO, 2017.
- 37 Brekke JP, Aarset MF, Andenæs K et al. Innvandring og flukt til Norge, en kunnskapsgjennomgang 1990-2009. Institutt for samfunnsforskning, 2010. Lest 24.1.2020.
- 38 Dittmann I, Jensen TK. Enslige mindreårige flyktingers psykiske helse: en litteraturstudie. *Tidsskr Nor Psykol foren* 2010; 47: 812–7.
- 39 Jensen TK, Skårdalsmo EMB, Fjermestad KW. Development of mental health problems - a follow-up study of unaccompanied refugee minors. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2014; 8: 29.
- 40 Bordvik M. Lege: - Dropp screening av asylsøkere. *Dagens Medisin* 5.1.2017. Lest 8.3.2019.
- 41 Arnesen T, Kløvstad H, Bergh A et al. Asylsøkere og screening. *Dagens Medisin* 27.2.2017. Lest 8.3.2019.
- 42 Arnesen T. Flere asylsøkere – utfordringer rundt logistikk og smittevern. *Utposten* 2016; 45: 10–3.
- 43 Akik C, Ghattas H, Mesmar S et al. Host country responses to non-communicable diseases amongst Syrian refugees: a review. *Confl Health* 2019; 13: 8.
- 44 Bozorgmehr K, Mohsenpour A, Saure D et al. Systematic review and evidence mapping of empirical studies on health status and medical care among refugees and asylum seekers in Germany (1990-2014). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2016; 59: 599–620.
- 45 Goodman LF, Jensen GW, Galante JM et al. A cross-sectional investigation of the health needs of asylum seekers in a refugee clinic in Germany. *BMC Fam Pract* 2018; 19: 64.

**HANS SKARI**

hskari@ous-hf.no

Avdeling for gastro- og barnekirurgi  
Oslo universitetssykehus**ANDREAS URDAL**Avdeling for gastro- og barnekirurgi  
Oslo universitetssykehus**TRINE SÆTHER HAGEN**Avdeling for gastro- og barnekirurgi  
Oslo universitetssykehus**ANNA BJERRE**Avdeling for barnemedisin og transplantasjon  
Oslo universitetssykehus  
Universitetet i Oslo**GUNNAR AKSNES**Avdeling for gastro- og barnekirurgi  
Oslo universitetssykehus

# Kirurgisk behandling ved urininkontinens hos barn

*Bare en liten andel av barn med urinveismisdannelser er inkontinente, men det er viktig å identifisere de barna der kirurgisk behandling kan fjerne eller redusere urinlekkasjen.*

Urininkontinens er ukontrollert lekkasje av urin, og hos barn benyttes begrepet fra fem års alder med terminologi og definisjoner utarbeidet av International Children's Continence Society (ICCS) (1, 2). Et felles begrepsapparat er viktig, fordi barn med inkontinens behandles av ulike spesialister. Kun i sjeldne tilfeller vil det være en kirurgisk korrigerbar tilstand som er opphavet til inkontinens.

Praktisk tilnærming, utredning og nevrologiske årsaker til urininkontinens hos barn har vært nærmere omtalt i to andre artikler i Tidsskriftet (2, 3). I denne artikkelen vil vi omtale de vanligste av en gruppe sjeldne misdannelser som disponerer for urininkontinens: urethraklaffer, ektopisk ureter, blæreekstrofi,

episjadi og kloakkekstrofi (tabell 1). Andre sjeldne misdannelser som kan være assosiert med urininkontinens, er sviskemagesyndrom (prune belly syndrome), urogenital sinus og persisterende kloakk. Disse omtales kun summarisk (6-7). Det samme gjelder urininkontinens ved anorektale malformasjoner, etter operasjoner for Hirschsprungs sykdom og sakroccygealt teratom. Videre skal nevnes etterdryppinkontinens hos jenter, der en del av urinen går inn i vagina ved miksjon, og etterdryppinkontinens hos gutter med uttalt fimose eller urethradivertikkel (8).

Artikkelen er basert på litteratursøk i PubMed, europeiske og nasjonale retningslinjer og nyere barnekirurgiske lærebøker (4-7, 9). Anbefalingene baserer seg også på forfatterens erfaring med kontinensforbedrende kirurgi hos barn og ungdom.

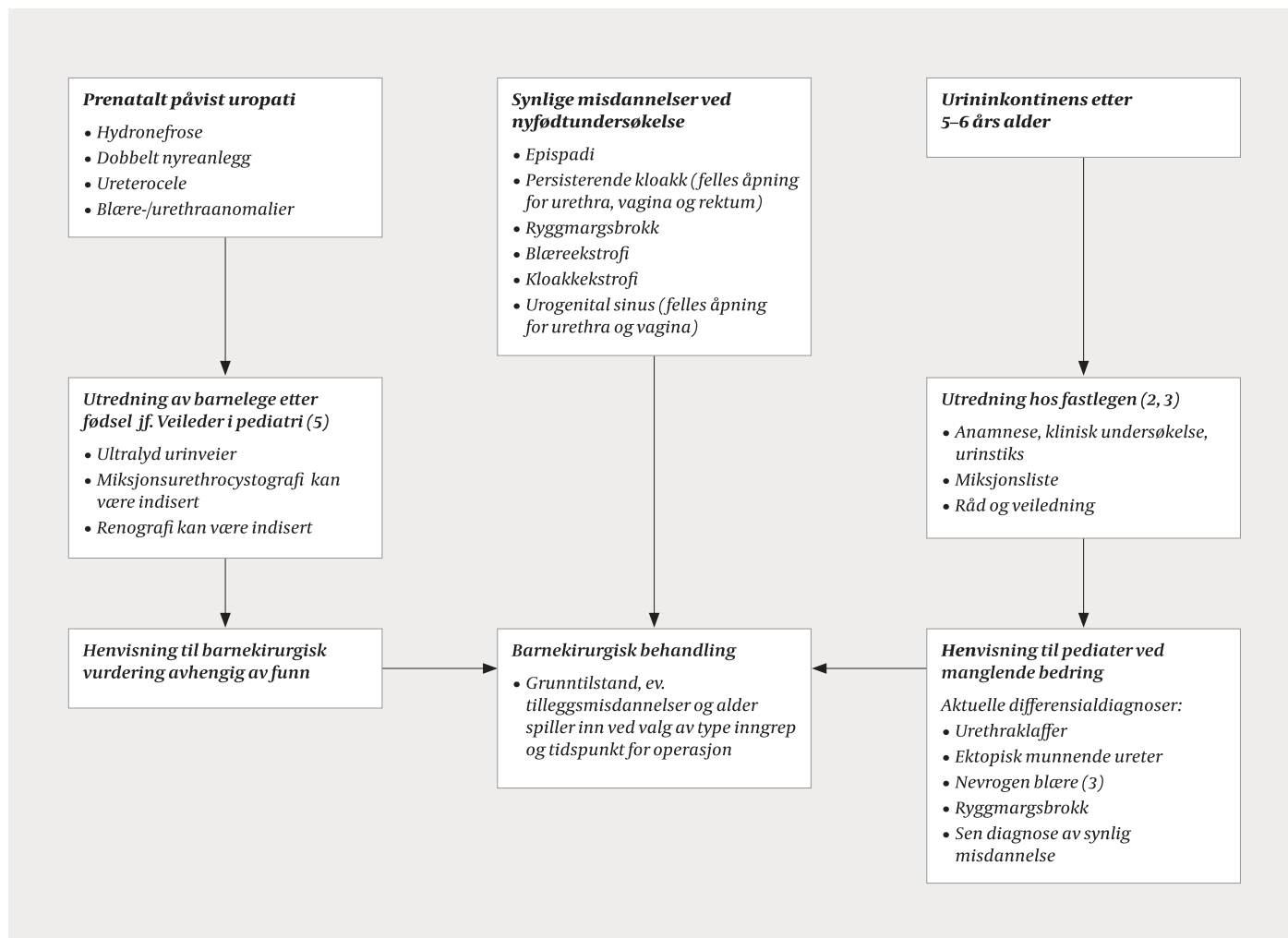
## Patofysiologi

Urinkontinens krever evne til viljestyrt lagring og tømming av urin. Denne evnen forutsetter intakte nervebaner mellom det sentrale og det perifere nervesystemet, urinblæren og sfinkter. I tillegg til intakte nervebaner

trengs adekvat blærekapasitet, evne til utvidelse og kontraktilitet i blæren samt at sfinkter er funksjonell og koordinert. En viktig forutsetning for kontinens er et normalt fungerende blæreutløp. Blæreutløpet inkluderer blærehals og proksimale urethra og kan sammenfattes som sfinktermekanismen. Urininkontinens kan altså være et resultat av en eller flere misdannelser/skader på ulike nivå og har opphav i enten en strukturell eller en funksjonell forstyrrelse i blærens kontinensmekanismer. Medfødte misdannelser med strukturelle avvik i urinblæren og blæreutløpet er typisk for pasientene som henvises til kirurgiske inngrep.

## Henvisning til barnekirurg

Det er en diagnostisk utfordring å henvide de riktige pasientene til barnekirurgisk avdeling, og i figur 1 presenteres et flytskjema som kan være til hjelp (2, 3, 5). Pasientene faller grovt sett i tre kategorier ut ifra alder: barn med prenatalt påvist urinveispatologi, barn med misdannelse påvist ved nyfødttundersøkelse og større barn der foreldrene tar kontakt grunnet urinhell.



**Figur 1** Flytskjema for når et barn med urininkontinens skal henvises til barnekirurgisk avdeling etter henholdsvis funn ved ultralyd i svangerskapet, ved nyfødtundersøkelse eller når større barn har urinuhell. Forslagene er basert på forfatterens kliniske erfaring.

Ved blæreekstrofi, kloakkektrofi og epispadi stilles diagnosen ved klinisk undersøkelse av det nyfødte barnet. Man kan en sjelden gang se at jenter har manglende åpning(er) nedentil. Det kan dreie seg om anorektal malformasjon (anus ender blindt), persisterende kloakk (en felles åpning for urethra, vagina og rektum) eller urogenital sinus (en felles åpning for urethra og vagina). Barn med slike tilstander har ofte inkontinens.

For større barn med urininkontinens er nøyaktig anamnese, kartlegging av type inkontinens, miksjonslister, nøyaktig klinisk undersøkelse sammenholdt med repeterte uroflowmetriundersøkelser, ultralyd av urinveier, miksjonsurethrocytografi og eventuell annen bildediagnostikk viktig (2, 9). Selekterte barn med nevrogene blæreforstyrrelser

kan ha nytte av kirurgisk behandling, og vanligvis henvises disse fra barnenevrolog (3).

### Kontinensforbedrende kirurgi

Kirurgisk behandling av urininkontinens hos barn har i liten grad vært omtalt i norsk barnekirurgisk litteratur (8). Det kan dreie seg om kirurgisk rekonstruksjon av urinblære, urinrør og sfinktermekanisme, heminefrectomi, transurethral deling av urethraklaffer, botoxinjeksjon i urinblæren og anleggelse av kontinent eller ikke-kontinent urinavledning. Det er teknisk mulig å implantere kunstig sfinkter hos store barn/ungdom, men for å redusere antall komplikasjoner har vi valgt å vente med å implantere kunstig sfinkter til

etter puberteten. Disse operasjonene gjøres da i samarbeid med urologene ved Oslo universitetssykehus.

### Bakre urethraklaffer

Urethraklaffer er en misdannelse som bare sees hos gutter, og selve klaffene består av vevsvegl. Klaffene gir et avløpshinder øverst i urinrøret som hindrer blæretømming og kan i varierende grad skade de øvre urinveiene (figur 2). Tilstanden disponerer for blærefunksjonsforstyrrelse med periodisk urininkontinens (dag/natt). Videre sees urinveisinfeksjoner og vesikoureteral refluks. Urethraklaffer er den vanligste medfødte årsaken (insidens fra 1 per 3 000 til 1 per 7 000) til obstruksjon av blæreutløpet hos nyfødte gutter (4, 10).

**Tabell 1** Typiske symptomer, kliniske funn og funn ved supplerende undersøkelser ved urinveismisdannelser assosiert med urininkontinens (3-5).

Urinveismisdannelser	Beskrivelse
<b>Urethraklaffer (hos gutter)</b>	
Prenatal ultralydundersøkelse	Dobbelttsidig utvidelse av samlesystemet (hydronefroser/hydroureter) og redusert fostervannsmengde (oligohydramnion) kan forekomme. Utvidelse av proksimale urethra (keyhole sign) kan sees
Symptomer	Svak kraft på urinstrålen etter fødsel Febrile urinveisinfeksjon(er) Eventuelle symptomer og funn forenlig med nyresvikt Periodisk urinlekkasje på dagtid og/eller natt
Klinisk undersøkelse	Normal ytre anatomi og svak kraft på urinstrålen
Ultralyd urinveier	Blærepatologi og dilatert proksimale urethra kan sees hos noen, utvidelse av samlesystemet på en eller begge sider og ev. redusert tykkelse og differensiering av nyreparenkym
Miksjonsurethrocytografi	Innsnevring (klaffer) i proksimale urethra, vesikoureteral refluks bilateralt er vanlig
Uroflowmetri hos gutter > 3 år	Redusert urinstrøm med langtrukken flat kurve
Cystoskopi	Påvisning av urethraklaffer og trabekulær urinblære
<b>Ektopisk ureter (kan gi inkontinens hos jenter)</b>	
Prenatal ultralydundersøkelse	Kan påvise hydronefroser og dobbeltanlegg, men ektopisk ureter kan ikke fremstilles prenatalt
Symptomer	Kan variere hos både gutter og jenter Kun jenter kan få urininkontinens pga. ektopisk ureter, og typisk er kontinuerlig dryppeinkontinens (i tillegg til normale miksjoner). Febrile urinveisinfeksjon(er) kan forekomme
Klinisk undersøkelse	Normal ytre anatomi. Eventuell observasjon av kontinuerlig dryppeinkontinens
Ultralyd urinveier	Kan vise dobbelt nyreanlegg, hydronefroser og dilatert ureter tilhørende øvre nyreanlegg. Det er vanligvis ikke mulig å fremstille ektopisk munnende ureter på ultralyd
MR urografi	Kan vise dobbelt nyreanlegg og fremstille at øvre nyreanleggs ureter munnar distalt for lukkemuskelen eller i vagina. Eventuell annen tilleggsanatomi i øvrige nyreanlegg
Renografi	Redusert splitfunksjon i affisert øvre nyreanlegg
Laparoskopi	Øvre nyreanleggs ureter (oftest dilatert) munnar distalt for lukkemuskelen eller i vagina
<b>Blæreekstrofi</b>	
Prenatal ultralydundersøkelse	Kan gi mistanke om diagnosen: Det sees manglende fylning av blæren og en lav bukvegsdefekt
Symptomer	Det nyfødte barnet har vanligvis ingen symptomer. Det foreligger kontinuerlig urinlekkasje fra urinblæren
Klinisk undersøkelse	Diagnosen kan stilles ved klinisk undersøkelse: Man ser rett inn på en åpen, liten urinblære og det foreligger en bukvegsdefekt under navlen. Bekkenringen er åpen fortil (symfyse-diastase). Ved klinisk undersøkelse sees avvikende ytre kjønnsorganer. Hos gutter: penis med epispadi. Urethralplate i stedet for urinrør Hos jenter: epispadisk urinrørsåpning og todelt klitoris
Supplerende undersøkelser	Er ikke nødvendig for å stille diagnosen, men gjøres på barnekirurgisk senter
<b>Epispadi</b>	
Prenatal ultralydundersøkelse	Tilstanden diagnostiseres vanligvis ikke
Symptomer	Det nyfødte barnet har vanligvis ingen symptomer
Klinisk undersøkelse	Hos gutter sees urinrørsåpningen på dorsalsiden av penis, denne kan eventuelt være dekket av forhud. Ved komplett epispadi sees en urethralplate med kontinuerlig urinlekkasje. Hos jenter sees manglende lukning av urethra og todelt klitoris.
Supplerende undersøkelser	Er ikke nødvendig for å stille diagnosen, men gjøres på barnekirurgisk senter



Urinveismisdannelser	Beskrivelse
<b>Kloakkektrofi</b>	
Prenatal ultralydundersøkelse	Kan gi mistanke om diagnosen: Det sees en lav bukveggsdefekt (omfalocele) med prolaber- ing av tarm og manglende blærefylning
Symptomer	Det nyfødte barnet vil kort tid etter fødsel utvikle symptomer på ileus. Pasienten kan ha symptomer pga. tilleggs misdannelser
Klinisk undersøkelse	Ved nyfødtundersøkelse kan diagnosen stilles ved klinisk undersøkelse: det sees en buk- veggsdefekt (omfalocele) under navlestedet, prolaber- ing av tarm (distale ileum) og åpent todelt urinblæreanlegg med kontinuerlig urinlekkasje. Bekkenringen er åpen fortil (uttalt symfyse-diastase). Ved klinisk undersøkelse sees avvikende ytre kjønnsorganer og anorektal malformasjon (manglende anus). Genital anomali med epis-padi, todelt penisanlegg hos gutter
Supplerende undersøkelser	Er ikke nødvendig for å stille diagnosen, men gjøres på barnekirurgisk senter
<b>Nevrogen blære</b>	
Prenatal ultralydundersøkelse	Kan påvise eller gi mistanke om neurologiske misdannelser som hydrocephalus og rygg- margsbrokk
Symptomer	Kan variere (3)
Klinisk undersøkelse	Ved nyfødtundersøkelse sees evt. ryggmargsbrokk. Hodeomkrets kan være økt ved hydrocephalus. Barneneurologisk undersøkelse: neurologiske utfall kan påvises
Ultralyd caput	Kan påvise hydrocephalus og annen intrakranial patologi
MR caput/columna	Påvisning av hydrocephalus, ryggmargsbrokk, spinal dysrafi, kaudalt regresjonssyndrom og andre tilstander
Cystometri	Brukes for å stille diagnosen nevrogen blære

Funn av bilateral hydronefrose ved prenatal ultralyd kan gi mistanke om bakre urethra-klaffer, og påvisning av dilatasjon av proksi- male urethra (keyhole sign) forsterker mis- tanken. I de alvorligste tilfellene kan det være lite/manglende fostervann, kombinert lunge- hypoplasi og nyresvikt (Potters sekvens) og tilstanden kan eventuelt føre til intrauterin fosterdød (4, 10). Barn som prenatalt misten- kes å ha urethra-klaffer, bør følges opp av nyfødtelege rett etter fødsel for å få en rask dia- gnostisk avklaring med ultralyd og miksjons- urethrocystografi.

Hvis det har vært normale funn på svanger- skapsultralyd, kan diagnosen urethra-klaffer være vanskelig å stille. Klinisk presentasjon vil avhenge av grad av obstruksjon og pasientens alder. Etter fødsel sees typisk dårlig kraft på urinstrålen, og enkelte barn utvikler pyelone- fritt eller urosepsis (8, 9). Ved påviste eller mis- tenkte urethra-klaffer avlastes urinblæren med transurethralt eller suprapubisk kateter fram til diagnostisk cystoskopi og eventuell transurethral klaffereseksjon (4).

Hos noen gutter med mildere grad av urethra-klaffer stilles diagnosen senere. Disse guttene kan ha kombinert dag- og nattinkon-

tinens som debutsymptom (10). Noen kan ha residiverende urinveisinfeksjoner, og svak urinstråle er typisk. Uroflowmetri viser redu- ssert strømhastighet, avflatet kurve og rest- urin. Ofte viser ultralyd at disse guttene har fortykket blærevegg, men normale øvre urin- veier.

Ved utredning for inkontinens hos gutter bør nøye utfylte drikkelister, miksjonslister, flowmetri, resturin og ultralyd av nyrer inkluderes. Miksjonsurethrocystografi er en ubeha- gelig undersøkelse for gutter i denne alderen. Denne gjøres i de tilfellene hvor man misten- ker urethra-klaffer eller pasienten har hatt residiverende urinveisinfeksjoner, og det gis vanligvis premedikasjon (midazolam) og anti- biotikaproylaks. Typiske funn vil være en forsnævring på klaffestedet, dilatert urethra proksimalt for klaffene og trabekulær blære. Sikker diagnose stilles ved cystoskopi. Hvis diagnosen verifiseres, gjøres transurethral incisjon av klaffene i samme seanse.

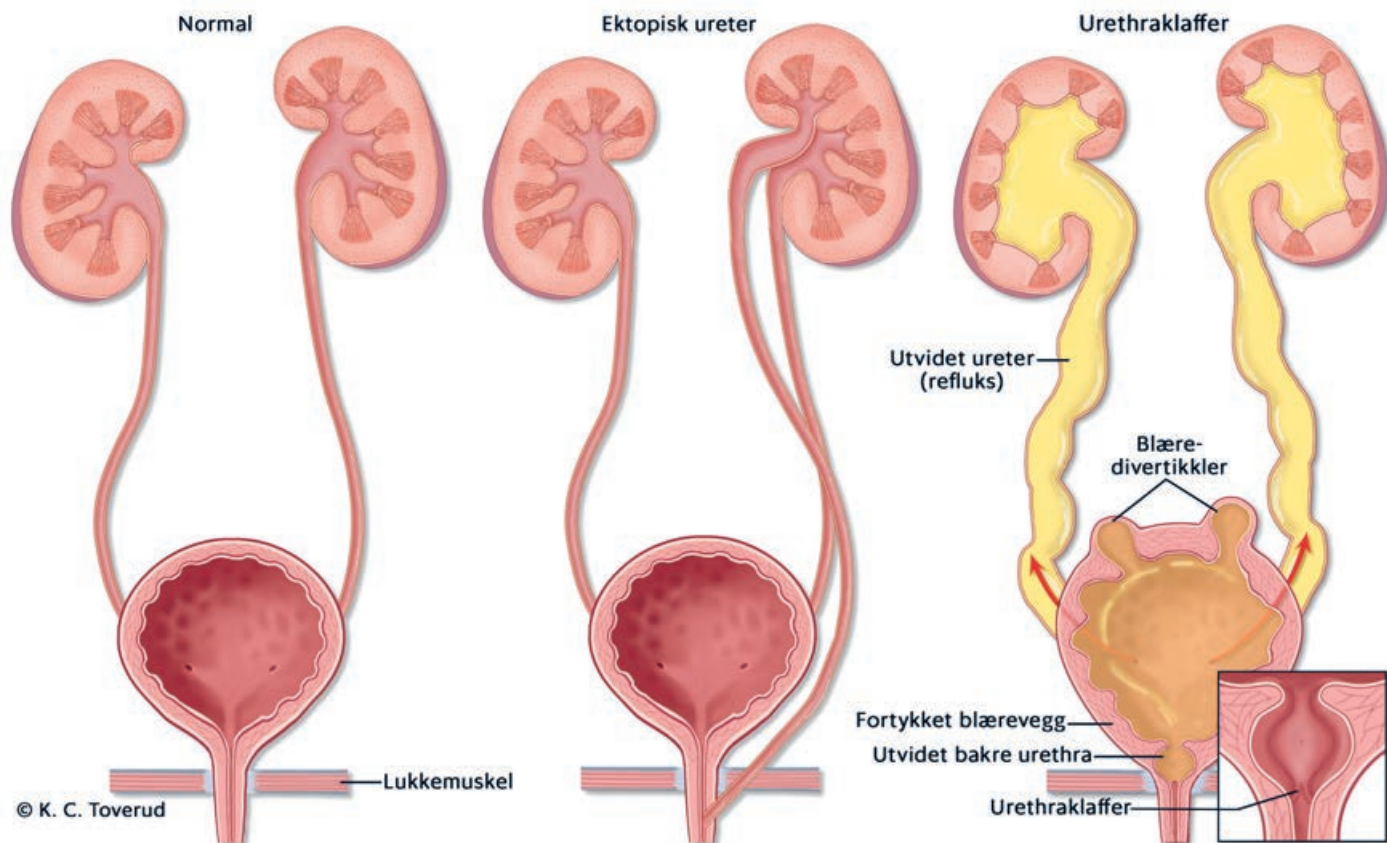
Hos noen barn har urethra-klaffene bidratt til kontinens. Disse pasientene kan oppleve en forbigående forverring av lekkasjeproblemet etter reseksjon av klaffene (10).

### Ektopisk ureter

Hvis den nedre (distale) delen av ureter mun- ner på feil sted (utenfor trigonum i blæren), kalles dette ektopisk ureter (figur 2). Dette kan forekomme hos både jenter og gutter, men er langt hyppigere hos jenter og der det forelig- ger dobbelt nyreanlegg (et øvre og et nedre nyreanlegg). Ektopisk ureter kan hos jenter gi inkontinens dersom den munner distalt for sfinkter (4, 11). Insidens av ektopisk ureter har vært rapportert til 1:1900 (4).

Ved prenatal ultralyd kan det sees dobbelt nyreanlegg og hydronefrose/hydroureter til ett eller flere anlegg, men det er ikke mulig å stille en definitiv diagnose i svangerskapet. Ved klinisk nyfødtundersøkelse sees ikke pa- tologi. Typisk for disse jentene er kontinuerlig dryppinkontinens dag og natt i tillegg til nor- male miksjoner, men dette kan være vanskelig å påvise. Hos prepubertale jenter med nor- male urinveier kan refluks av urin til vagina under miksjon gi lignende symptomer, men da vil lekkasjen oppstå i forbindelse med eller kort tid etter miksjon.

Ultralyd av nyrer vil oftest avdekke et dob- belt nyreanlegg, og som regel er det hydro- nefrose og dilatert ureter i det øvre nyreanleg-



**Figur 2** Til venstre illustreres normale anatomiske forhold, i midten venstresidig dobbelt nyreanlegg med ektopisk venstre ureter hos en jente. Hvis ureter munner nedenfor lukkemuskelen, gir dette urininkontinens. Til høyre vises patofysiologiske forandringer ved urethraklaffer: dilaterte proximale urethra, blæretrabekulering, dobbeltsidig utvidelse av samlesystemet og redusert tykkelse på nyrevevet.

get (4). I fravær av dilatasjon kan anlegget være veldig lite og vanskelig å få godt fremstilt ved ultralyd. Best anatomisk fremstilling fås ved MR urografi med kontrast (4). DMSA (dimercaptosuccinic acid)-renografi (nyrescintigrafi) gjøres for å vurdere den relative funksjonen (sidefunksjonen) i høyre versus venstre nyre og for å bestemme funksjonsandelen i øvre versus nedre nyreanlegg. Oftest foreligger et dysplastisk øvre anlegg som dreneres av den ektopiske ureteren. Anlegget har i de fleste tilfeller dårlig funksjon, men produserer likevel nok urin til å gi plagsom lekkasje. Den kirurgiske behandlingen er derfor oftest å fjerne det dysplastiske nyreanlegget og den ektopiske ureteren med åpen eller laparoskopisk heminefrektomi. Dersom funksjonen i anlegget utgjør mer enn 15 % av total nyrefunksjon ved DMSA-renografi, er behandlingen å beholde nyreanlegget og reimplantere den ektopiske ureteren i blæren.

I sjeldne tilfeller er et ektopisk munnende

ureter fra en dysplastisk liten nyre uten dobbeltanlegg forklaringen på inkontinens hos jenter. En slik nyre kan være vanskelig å framstille ved bildediagnostikk. Pasientene oppfattes derfor å ha én enkelt, normal nyre, og diagnosen ektopisk ureter stilles ofte seint. Ved en typisk anamnese på ektopisk munnende ureter og funn av én enkelt nyre ved bildediagnostikk må derfor pasienten henvises til en barnekirurgisk avdeling for utredning. Fjerning av en slik dysplastisk nyre vil gjøre pasienten kontinent.

**Blæreekstrofi, epispati og kloakkektrofi**  
Epispati, blæreekstrofi og kloakkektrofi utgjør et kontinuum av alvorlige midtlinjemisdannelser.

Ved komplett epispati tømmes blæreurinen på en urethralplate på oppsiden av penis, og lukkemuskelen fungerer ikke. Ved mildere former for epispati munner urinrøret på oppsiden av penis. Ofte har penis en krumning opp-

over ved denne tilstanden. Insidensen av epispati i Europa har blitt rapportert til 1: 100 000 hos gutter og 1: 300 000 hos jenter (5).

Blæreekstrofi er en midtlinjemisdannelse hvor det foreligger en bukveggsdefekt under navlen, urinblæren ligger åpen nederst på buken, bekkenringen er åpen fortil og ytre kjønnsorganer har en misdannelse (epispati hos gutter og epispati med delt klitoris hos jenter). Insidensen er 1: 45 000 (5).

Kloakkektrofi er den alvorligste av disse midtlinjemisdannelsene. Det foreligger da en bukveggsdefekt med hinnedekning (omfalocoele) under navlen, to urinblæreanlegg, prolaptert ileum, åpen bekkenring fortil, misdannelse av ytre kjønnsorganer og manglende anus. Insidensen er 1: 316 000 (5).

Alvorlige tilfeller av misdannelser, slik som blæreekstrofi, kan diagnostiseres med ultralydundersøkelse i svangerskapet ved at det ikke sees fylning av urinblæren og man kan påvise en bukveggsdefekt. Blæreekstrofi og

kloakkekstrofi vil være åpenbart fra fødsel. Ved undersøkelse av den nyfødte med blære-ekstrofi sees en lav bukveggsdefekt med åpen urinblære og synlig genitalanomali.

Mildere former, som distal epispati, kan overses ved nyfødtundersøkelse. Urinrør-åpningen ligger på dorsalsiden av penis hos gutter, og man kan finne en spaltet klitoris ved epispati hos jenter. Meatus og glans hos gutter kan være dekket med forhud. Da selv de mildeste formene for epispati har en viss grad av symfyse-diastase og unormalt blæretutløp, er disse pasientene ofte inkontinente og har urinlekkasje som eneste symptom.

Epispati, blæreekstrofi og kloakkekstrofi krever flere kirurgiske inngrep med rekonstruksjon av urinblære, blærehals og urinrør samt lukning av symfyse (12). Kloakkekstrofi er den mest kompliserte av anomaliene, der også tarmsystemet er affisert (13).

### Kirurgi ved nevrogen blære

Ved ryggmargslidelser er inkontinens et resultat av sfinkterdysfunksjon, redusert ettergivenhet i blæreveggen, detrusoroveraktivitet eller en kombinasjon av disse (3, 4). De fleste av disse pasientene blir kontinente og oppnår en trygg situasjon for øvre urinveier (lave trykk og fravær av infeksjoner) med ren intermitterende kateterisering (RIK) alene eller kombinert med blærelaxerende medikamenter og/eller botoxinjeksjon i blæreveggen.

Hos noen er kirurgisk behandling nødvendig for å oppnå kontinens. Den kirurgiske tilnærmingen avhenger av hva som er den viktigste årsaken til lekkasjen, og framfor alt må kirurgien ikke sette øvre urinveier i fare. De fleste barnekirurger og urologer anbefaler å avvente definitiv kirurgi hos yngre barn.

Aktuelle inngrep ved nevrogen blære kan være sfinkterprotese (14), fascieslynge (jenter),

forstørrelse av blæren (ileocystoplastikk), kateteriseringskanal og ikke-kontinent urin-avledning (poseurostomi) (4).

Hvis problemet er en kombinasjon av nevrogen overaktivitet, stiv blærevegg og sfinkterdysfunksjon, vil man måtte ta hensyn til dette i forkant av anleggelse av sfinkterprotese. Antimuskarinterapi eller tillegg med botoxinjeksjoner i blæreveggen forsøkes i første rekke (3). Pasienter som har fått blæren forstørret med tarm, vil måtte ha livslang urologisk oppfølging (15, 16).

*Artikkelen er fagfellevurdert.*

*Mottatt 21.6.2018, første revisjon innsendt 27.6.2019, godkjent 21.1.2020.*

#### HANS SKARI

er dr.med., spesialist i generell kirurgi og i barnekirurgi og overlege.  
*Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

#### ANDREAS URDAL

er spesialist i generell kirurgi og i barnekirurgi og overlege.  
*Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

#### TRINE SÆTHER HAGEN

er spesialist i generell kirurgi, i barnekirurgi og i urologi og overlege.  
*Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

#### ANNA BJERRE

er dr.med., spesialist i barnemedisin og seksjons-overlege.  
*Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

#### GUNNAR AKSNES

er dr.med., spesialist i generell kirurgi og i barnekirurgi og seksjons-overlege.  
*Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.*

#### LITTERATUR

- Austin PF, Bauer SB, Bower W et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function in children and adolescents: Update report from the standardization committee of the International Children's Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2016; 35: 471–81.
- Lie A, Gjerstad AC, Fossum V et al. Vannlatingsforstyrrelser hos barn – en praktisk tilnærming. *Tidsskr Nor Legeforen* 2020; 140. doi:10.4045/tidsskr.18.0565.
- Aden PK, Gjerstad AC, Skari H et al. Nevrogene blæreforstyrrelser hos barn. *Tidsskr Nor Legeforen* 2020; 140. doi:10.4045/tidsskr.18.0347.
- Radmayr C, Bogaert G, Dogan HS et al. EAU Guidelines on Paediatric Urology. Arnhem: European Association of Urology, 2019. Lest 9.9.2019.
- Cervellione RM, Mantovani A, Gearhart J et al. Prospective study on the incidence of bladder/ cloacal exstrophy and epispadias in Europe. *J Pediatr Urol* 2015; 11: 337.e1–6.
- Lima M, Manzoni G. red. *Pediatric Urology*. Milano: Springer, 2015.
- Coran AG, Caldamone A, Adzick NS et al. red. *Pediatric Surgery*. 7. utg. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders, 2012.
- Refsum S. Blærefunksjonsforstyrrelser hos barn. *Kirurgien* 2009; 4: 17–24.
- Norsk barnelegeforening. *Generell veileder i pediatri*. Lest 9.9.2019.
- Taskinen S, Heikkilä J, Rintala R. Effects of posterior urethral valves on long-term bladder and sexual function. *Nat Rev Urol* 2012; 9: 699–706.
- Roy Choudhury S, Chadha R, Bagga D et al. Spectrum of ectopic ureters in children. *Pediatr Surg Int* 2008; 24: 819–23.
- Cuckow PM, Cao KX. Meeting the challenges of reconstructive urology - Where are we now? *J Pediatr Surg* 2019; 54: 223–8.
- Jayman J, Michaud J, Maruf M et al. The dual-staged pathway for closure in cloacal exstrophy: Successful evolution in collaborative surgical practice. *J Pediatr Surg* 2019; 54: 1761–5.
- Herndon CD, Rink RC, Shaw MB et al. The Indiana experience with artificial urinary sphincters in children and young adults. *J Urol* 2003; 169: 650–4, discussion 654.
- Kälble T, Hofmann I, Riedmiller H et al. Tumor growth in urinary diversion: a multicenter analysis. *Eur Urol* 2011; 60: 1081–6.
- Stein R, Zahn K, Huck N. Current indications and techniques for the use of bowel segments in pediatric urinary tract reconstruction. *Front Pediatr* 2019; 7: 236.



## LUDMILA NORDAA

ludmila.nordaa@sus.no  
 Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering  
 Stavanger universitetssjukehus

## ELIN BJELLAND FORSAA

Nevrologisk avdeling  
 Stavanger universitetssjukehus

## AUDUN ODLAND

Avdeling for radiologi  
 Stavanger universitetssjukehus

## SOFFIEN AJMI

Nevrologisk avdeling  
 Stavanger universitetssjukehus

# En mann i 60-årene med gangvansker, dysartri og lett kognitiv svikt

*En mann i 60-årene med økende gangvansker, dysartri og kognitiv svikt ble først utredet med tanke på vanlige årsaker til et slikt symptom-bilde. Imidlertid ble en uvanlig og potensielt behandlbar tilstand påvist.*

**E**n mann i 60-årene ble innlagt på medisinsk avdeling fra legevakt med feber, hoste og sår hals de siste tre dager i tillegg til økende gangvansker og redusert allmenntilstand. Pasienten brukte betablokker og angiotensin II-reseptorantagonist mot hypertensjon, glimepirid og metformin mot diabetes mellitus type 2, simvastatin mot hyperkolesterolemi og warfarin grunnet atrieflimmer. Han hadde sluttet å røyke for femten år siden, men drakk noe vin hver uke.

Ved innleggelse var pasienten orientert for person og sted, men ikke for tid og situasjon. Påførende fortalte at mannens gangmønster var endret det siste året, og at han særlig det siste halvåret hadde hatt økende gangvansker med ustø og trippende gange. I tillegg klaget han ofte over svimmelhet. I perioder kunne han fremstå forvirret, spesielt den siste måneden.

Ved innkost på sykehuset var pasienten febril med temperatur på 38,5 °C. Blodtrykket var 190/114 mm Hg, og han var lett takykard med puls på 100 slag/min. Ved auskultasjon hørtes uregelmessig hjerteaksjon. EKG viste atrieflimmer og høyre grenblokk. Røntgen av brystkassen viste klare lunger. CRP-verdien var forhøyet på 126 mg/l (referanseområde < 4 mg/l). INR var 2,0. Det var normale nivåer av leukocytter, trombocytter og elektrolytter og normale lever- og nyreprøver.

Man startet behandling med penicillin (1,2 g × 4 intravenøst) mot antatt luftveisinfeksjon samt tiamin og Afi-B-Total på grunn av mistanke om alkoholoverforbruk og mulig B-vitaminmangel. Med hensyn til endret gangmønster og kognitiv svikt ble det tatt CT av hodet, som viste eldre infarkt i høyre parietallapp. Det ble bedt om nevrologisk tilsyn med spørsmål om Parkinsons sykdom.

Ved nevrologisk undersøkelse neste dag gjorde pasienten greit rede for seg, men hadde redusert sykdomsinnsikt. Ansiktsmimikken og talevolumet var redusert, og talen dysartrisk. Man fant kjent divergent strabisme. Det var ingen tremor eller rigiditet i noen av ekstremitetene, men lett bradykinesi i venstre sides ekstremiteter, mest uttalt i venstre underekstremitet. Pasienten hadde redusert gangtempo, subbene skritt, fleksjon i knærne og redusert armsving bilateralt. Kroppsholdningen var lett fremoverlutet, og han var ustø ved vending og ved Rombergs prøve. Det var symme-

triske, svake senereflekker. Plantarrefleksene var nedadvendte.

I sum fant man altså parkinsonistiske trekk, men ingen overbevisende parkinsonisme, idet pasienten ikke hadde tremor eller rigiditet. Det forelå noe ustøhet utover det som forventes ved parkinsonisme. Man valgte å bestille MR av hodet, som skulle gjøres poliklinisk.

Pasienten ble utskrevet etter fem dager i klinisk og biokjemisk bedring. Ved utskrivelse hadde CRP-verdien falt til 80 mg/l, og intravenøs penicillin ble byttet ut med Apocillin-tabletter. Pasientens hypertensjon ble behandlet med økt dose antihypertensiva. Det ble avtalt kontroll av CRP og blodtrykk hos fastlege en uke senere.

MR av hodet tatt en måned etter utskrivelse viste multiple lesjoner med høyt signal på T2-vektet serie og FLAIR (fluid-attenuated inversion recovery) i den forlengede marg, hjernebroen, midtre lillehjernerestikk, venstre lillehjernerestikk, midthjernen på venstre side og i basalganglieregionen på venstre side (figur 1). Det var også en liten lesjon i øvre del av ryggmargen i nivå C1 på venstre side samt subkortikalt parietalt på venstre side. Etter injeksjon av kontrastmiddel var det varierende grad av punktformet og stripeformet kontrastladning, som stedvis var konfluerende (figur 2). MR-angiografi av hjernearterier



viste en liten stenose i høyre bakre hjernearterie, som ble oppfattet som aterosklerotisk betinget. Det var ellers normale arterier. En var på dette tidspunktet usikker på hva forandringene representerte, og pasienten ble innlagt på neurologisk avdeling samme dag for utredning.

Kliniske undersøkelser tydet på en progressiv lidelse med involvering av hjernestammen og lillehjernen. MR-undersøkelse viste tydelig patologi med delvis kontrastladende lesjoner i hjernestammen, lillehjernen, ryggmargen og basalganglieregionen på venstre side. Differensialdiagnoser som intravaskulært lymfom, nevrosarkoidose og inflammasjon ble vurdert.

Det ble startet omfattende utredning med tanke på autoimmun, inflammatorisk og infeksjøs sykdom. Vi gjorde bred immunologisk screening, inkludert for antistoffer mot akvaporin med tanke på neuromyelitis optica, angiotensinkonverterende enzym (ACE) med tanke på nevrosarkoidose og antistoffer mot gangliosid GQ1b med tanke på Bickerstaffs hjernestammeencefalitt. Som ledd i utredning av intravaskulært lymfom ble det gjort cytologisk undersøkelse av cerebrospinalvæsken supplert med væskestrømscytometri.

Det ble også rekvirert CT av halsen, brystkassen, buken og bekkenet samt analyse av tumormarkører og nevronantistoffer med tanke på malignitet og paraneoplastisk syndrom.

Orienterende blodprøver var nå normale. Analyser av tumormarkører (AFP, CA125, CEA, HCG og PSA), senkningsreaksjon, serumelektroforese og immunglobuliner var normale. Immunologiske prøver inkludert revmatoid faktor, antinukleære antistoffer, antistoff mot sykliske citrullinerte peptider, antistoff mot nøytrofil cytoplasma-antigen (pANCA og cANCA), anti-kardiolin-IgG og -IgM og anti- $\beta$ -glykoprotein i IgG og IgM var normale. Det var også normale verdier av komplementfaktor C3 og C4 og ACE i plasma.

Cerebrospinalvæsken inneholdt 7 celler/mm<sup>3</sup> (100 % mononukleære) (<5 celler/mm<sup>3</sup>) og hadde lett forhøyet proteinkonsentrasjon på 0,82 g/l (<0,5 g/l), forenlig med inflammasjon i sentralnervesystemet. Isoelektrisk fokusering i serum og cerebrospinalvæske var normal. Cytologisk prøve og væskestrømscytometri av cerebrospinalvæske med tanke på intravaskulært lymfom var negative. Mikrobiologiske undersøkelser i cerebrospinalvæske og serum var negative, inkludert prøver for Borrelia, herpes simplex-, varicella zoster- og enterovirus, syfilis, tuberkulose, sopp og toksoplasmose. I tillegg var det negative svar på serologiske prøver for hiv og hepatitt B- og C-, cytomegalo-, parvo-, morbilli- og Epstein-Barr-virus.

Det var negative nevronantistoffer og encefal-

littantistoffer i serum og cerebrospinalvæske, inkludert antistoffer mot kaliumkanaler (VGKC, voltage gated potassium channel), akvaporin og gangliosid GQ1b.

CT av brystkassen tatt fem dager senere viste uspesifikke mattglassfortetninger i høyre lunge, men ingen metastasesuspekterte forandringer. Lungelege fant ingen indikasjon for videre lungemedisinsk utredning. CT av buken avdekket stilket tumor i endetarmen og nodulær veggfortykkelse i colon sigmoideum. Funnet var ikke typisk for lymfommanifestasjoner. Pasienten ble utredet videre med koloskopi, hvor aktuelle polypper ble fjernet.

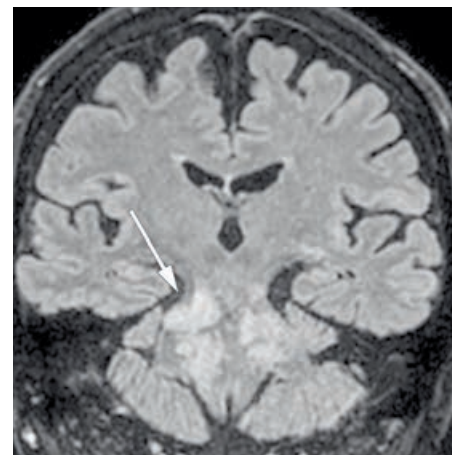
Vi fant ikke holdepunkt for intravaskulært lymfom med negativ væskestrømscytometri og cytologisk prøve av cerebrospinalvæske. Man så ingen lymfadenopati på CT av halsen, brystkassen eller buken. Negative mikrobiologiske prøver og kliniske undersøkelser av pasienten talte imot infeksjøs tilstand. Det var ingen holdepunkter for sarkoidose eller andre systemiske immunologiske lidelser. Malignitetsutredning var negativ bortsett fra dysplasi i polypper fra tykktarmen, og det var lite sannsynlig at disse var utgangspunkt for paraneoplasia. I alle tilfeller var videre utredning med gastrokopi og PET-undersøkelse allerede planlagt.

Pasienten utviklet tre uker etter innleggelsen markant klinisk forverring med økende og betydelige gangvansker, økende dysartri og psykomotorisk latens. Hjernelesjonene lå ikke lett tilgjengelig for biopsi. Radiologisk ble CLIPPERS-syndrom (chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids) foreslått som differensialdiagnose med tanke på MR-undersøkelsen hvor man fant kontrastladninger i hjernestammen på 3D-T1-serien. Sammenholdt med resultatene av de kliniske undersøkelsene samt mangelen på alternativ forklaring ble CLIPPERS-diagnosen ansett som den mest sannsynlige.

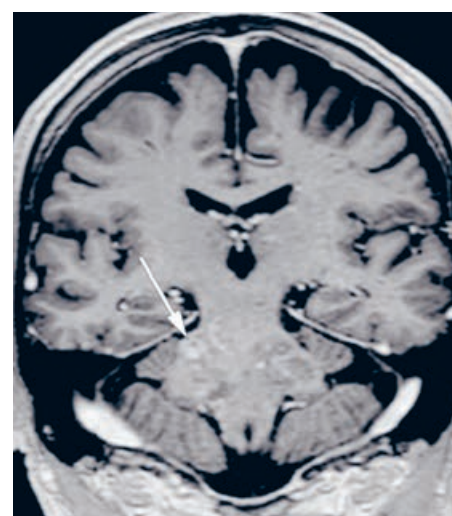
Vi valgte 20 dager etter innleggelsen å starte behandling med metylprednisolon (Solu-Medrol, 1 g intravenøst per dag i fem dager), og deretter ble pasienten utskrevet.

På grunn av kjent diabetes mellitus planla man videre pulsbehandling med 1 g metylprednisolon per uke fremfor daglig prednisolon for å unngå vedvarende høye blodsukkerverdier.

Ved innleggelse for metylprednisolonkur på følgende uke fortalte pasienten og ektefellen at de hadde merket bedring siden utskrivelsen. Han var mindre ustø og hadde merkbart mindre dysartri. MR av hodet tatt to uker etter



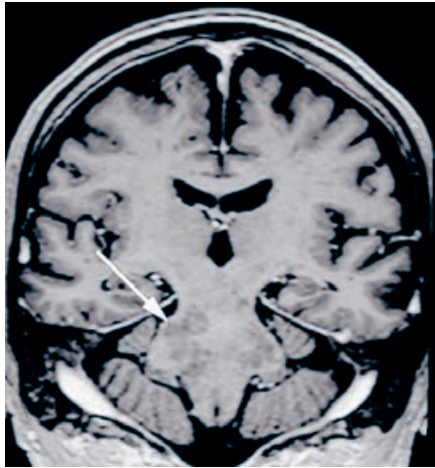
**Figur 1** MR av hodet tatt en måned etter første utskrivelse. Koronal rekonstruksjon av 3D-T2-FLAIR viser høysignalføringer i hjernebroen (pil).



**Figur 2** MR av hodet med kontrast tatt en måned etter første utskrivelse. Koronal rekonstruksjon av 3D-T1-vektet serie med gadoliniumkontrastmiddel viser kontrastladning i hjernebroen (pil).

utskrivelsen viste regress av kjente kontrastladende lesjoner, men også et par nytilkomne lesjoner. Disse kunne settes i sammenheng med symptomforverring under forrige innleggelse før oppstart av metylprednisolonbehandling.

18 dager etter siste utskrivelse ble pasienten reinnlagt på grunn av drastisk forverring av balanseproblemer og dysartri samt betydelig redusert allmenntilstand. Røntgen av brystkassen viste klare lunger, men klinisk var det mistanke om lungebetennelse på grunn av feber, hoste og krepitasjoner over høyre lunge ved auskultasjon. Man startet behandling med penicillin (3 g  $\times$  4 intravenøst). Pasienten ble neste dag overflyttet



**Figur 3** MR av hodet tatt før siste utskrivelse. Koronal rekonstruksjon av 3D-T1-vektet serie med gadolinium-kontrastmiddel viser at det på dette tidspunktet ikke lenger er kontrastladning i lesjonene i hjernebroen (pil).

til intensivavdeling med oksygenbehandling med Optiflow pga. økende oksygeneringsvansker med metning på 86 % til tross for 5 liter oksygen på maske.

Grunnet økende respirasjonssvikt ble pasienten intubert og deretter trakeostomert fire dager etter innleggelse. Kontrollrøntgen av brystkassen tatt samme dag avdekket pneumoniuspekt for tetning basomedialt i høyre lunge. CRP var steget til 269 mg/l fra 23 mg/l ved innkøst. Det var rik vekst av *Enterobacter aerogenes* og påvist influensa A i ekspektorat tatt ved innkøst. Det ble startet behandling med oseltamivir (75 mg  $\times$  2) og ciprofloksacin (500 mg  $\times$  2 intravenøst).

Pasienten ble tilsett av nevrolog og immunolog under intensivoppholdet. Det ble gjort ny differensialdiagnostisk gjennomgang med ny MR-undersøkelse av hodet og lumbalpunksjon. MR av hodet viste ingen større endringer fra tidligere. Det var svakt avtagende kontrastladning i kjente lesjoner sammenlignet med siste MR. Lumbalpunksjon viste lett leukocytose med 9 celler/mm<sup>3</sup> og lett forhøyet totalprotein på 0,55 mg/l. Isoelektrisk fokusering av cerebrospinalvæske var uten tegn til intratekal produksjon av oligoklonale IgG-bånd. Ny dyrkning av cerebrospinalvæske var også negativ. Klinisk, biokjemisk og bildemessig hadde man fremdeles ikke mistanke om at hjerneforandringene skyldtes infeksjon. Det ble også utført MR-angiografi av intrakraniale kar, som ikke viste tegn til vaskulitt.

Man vurderte at forverringen av nevrologiske symptomer kunne være forårsaket av interkurrent infeksjon, og at alvorlighetsgraden av infeksjonen sannsynligvis skyldtes immun-suppresjon etter høye doser metylpredniso-

lon. Immunolog anbefalte å behandle pasienten med 20 mg prednisolon peroralt daglig heller enn høydosebehandling etter ferdigbehandlet infeksjon.

Pasienten ble gradvis bedre, og etter cirka en måned ble han dekanylert og overflyttet til nevrologisk avdeling. Ved utskrivelse etter 52 dager hadde han ingen dysartri, men lett redusert tempo og finmotorikk i høyre sides ekstremiteter og lett ataksi i underekstremitetene. Han var lett ustø ved gange. MR-kontroll tatt noen dager før utskrivelse viste tilbakegang av kontrastladende lesjoner (figur 3).

Prednisolonbehandlingen ble kontinuert i kombinasjon med peroral azatioprin (50 mg  $\times$  2) som steroidsparende medikament.

Pasienten ble utredet videre med PET-undersøkelse poliklinisk cirka syv uker etter utskrivelse. Denne avdekket malignitetssuspekter forandringer i prostata. Det ble gjort prostatabiopsi poliklinisk to måneder senere, som viste adenokarsinom. MR av prostata bekreftet cancertypiske signalforandringer i store deler av prostata, samt mistanke om kapselinnvekst. Pasienten ble behandlet poliklinisk med androgen blokade og primær radikal strålebehandling rundt fire måneder senere.

Ved kontroll ved nevrologisk poliklinikk fire måneder etter siste utskrivelse var pasienten orientert for person, tid, sted og situasjon. Han var i tydelig bedring og var ikke plaget med svimmelhet. Han hadde lette balansevansker, men klarte å gå lengre avstander. Kontroll-MR av hodet viste da ytterligere tilbakegang av kontrastladende lesjoner. Påfølgende kontroll-MR av hodet tatt ett år etter utskrivelse var uendret sammenlignet med forrige kontroll.

Pasienten har i etterkant vært til jevnlig kontroll ved nevrologisk poliklinikk, og den kliniske tilstanden er fortsatt stabil. Han står nå på azatioprin (50 mg  $\times$  2 peroralt) i monoterapi.

## Diskusjon

Syndromet som kalles CLIPPERS – *chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids* – er en relativt nylig definert inflammatorisk tilstand i sentralnervesystemet som hovedsakelig rammer hjernestammen, særlig hjernebroen. Tilstanden ble først beskrevet i 2010 (1) som en form for hjernestammeencefalitt lokalisert i hjernebroen, kjennetegnet av predominant T-celle-patologi og av at den responderer på immun-suppresjon med glukokortikoider. Symptomene er hovedsakelig knyttet

til involvering av hjernestammen, spesielt gangatakse og dobbeltsyn. Andre symptomer inkluderer dysartri, endret sensibilitet og parestesier i ansiktet, svimmelhet, nystagmus, spastiske parapareser og pseudobulbær affekt. MR hos vår pasient viste karakteristisk mønster i form av perivaskulær kontrastladning i hjernebroen og andre deler av bakhjernen (1).

Da vår pasient ble utredet, fantes ingen konsensus om diagnostiske kriterier for CLIPPERS-diagnosen. I 2012 ble det publisert kliniske og radiologiske kjennetegn på tilstanden, deriblant glukokortikoidrespons samt histopatologiske funn (2). I 2017 ble det publisert foreslåtte diagnostiske kriterier i en artikkel der 35 pasienter med mistenkt CLIPPERS-syndrom ble gjennomgått, evaluert og karakterisert ut fra kliniske, radiologiske og patologiske data (3). Etter disse kriteriene kan man stille diagnosen «sannsynlig CLIPPERS» ut fra klinisk bilde og MR-funn i de tilfellene der en mangler alternativ forklaring på tilstanden, og der det er kliniske og radiologiske tegn til steroidrespons. Diagnosen «sikker CLIPPERS» kan først stilles når man har karakteristiske nevropatologiske funn i tillegg (3).

Taieb og medarbeidere gjennomførte en internasjonal retrospektiv studie hvor 42 CLIPPERS-pasienter ble vurdert etter de nye (2017) CLIPPERS-kriteriene. Initialt ble 11 pasienter klassifisert som ikke-CLIPPERS, 20 som sannsynlig CLIPPERS og 11 som sikker CLIPPERS. 4 pasienter med sannsynlig og sikker CLIPPERS fikk en annen diagnose etter revurdering opptil 18 måneder etter symptomstart (4).

Det må derfor bemerkes at det ikke kan utelukkes at vår pasient kan få en annen diagnose på et senere tidspunkt, men etter en oppfølgingsperiode på tre år og åtte måneder etter oppstart av behandling med steroider er det lite sannsynlig.

Etiologien til CLIPPERS-syndrom er fremdeles ikke kjent. Patologisk er sykdommen karakterisert ved perivaskulær lymfocytær inflammasjon dominert av T-celler, som kan finnes både i hvit og grå substans samt meningealt (3). Det foreligger ikke vaskulittforandringer og ikke myelintap (3). Funn fra histologiske undersøkelser og typiske kontrastladninger på MR samt klinisk-radiologisk respons på glukokortikoider gir sterk mistanke om immunmediert inflammatorisk patogenese (1). Effektorer av inflammatoriske prosesser ansees å være T-lymfocytter med predomans av CD4-celler, som er sett i hjernebiopsier (2, 3, 5).

Symptomene har vanligvis subakutt debut og karakteriseres ved pontocerebellar dys-



## Ramme 1

Differensialdiagnoser til CLIPPERS-syndrom (chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids) (9, 10)
Nevrosarkoidose
Vaskulitt i sentralnervesystemet
Lymfom i sentralnervesystemet
Infeksjoner i sentralnervesystemet
Demyeliniserende lidelse
Bickerstaffs hjernestammeencefalitt
Andre autoimmune encefalitter
Nevro-Behçets syndrom
Sjögrens syndrom
Histiocytose
Gliom
Paraneoplasi

funksjon, med eller uten andre symptomer fra sentralnervesystemet (3). Det kan altså være ulike symptomer som relateres til hjernestamme, kraniale nerver og lillehjernen (1, 2, 6). Det kan også foreligge symptomer relatert til ryggmarg og langbaner (2, 7). Tilleggsymptomer kan være nedsatt kognisjon og

pseudobulbær affekt (2, 6). Typisk er fravær av følgende symptomer: meningisme, bevissthetspåvirkning, B-symptomer (feber, nattesvette, vekttap), lymfadenopati, betydelig nedsatt allmenntilstand og tegn til immunologisk bindevevssykdom eller perifer neurologisk sykdom.

MR-funn er karakteristiske og spiller en avgjørende rolle i diagnostiseringen (3). Karakteristiske trekk er homogene, kontrastladende lesjoner større enn 3 mm i diameter, uten masseeffekt dominerende i hjernebroen og lillehjernen, med tydelig reduksjon av kontrastladning etter steroidbehandling. Lesjoner kan strekke seg til nærliggende sentralnervesystemstrukturer, kaudalt til den forlengede marg og ryggmargen, samt til supratentoriale regioner som talamus, capsula interna, basalgangliene, hjernebjelken og hvit substans (1, 3, 8).

Analyse av cerebrospinalvæske kan vise enten normale funn eller lett til moderat økt proteinnivå og mild pleocytose (3). Infeksiøse agens eller autoimmune antistoffer er ikke rapportert ved CLIPPERS-syndrom (3, 9).

Det er viktig med omfattende utredning for å ekskludere lignende tilstander. De viktigste differensialdiagnosene fremgår i ramme 1 (9, 10). Hjernebiopsi anbefales når en ikke kan utelukke differensialdiagnoser dersom lesjonene er tilgjengelige for det.

Behandling med glukokortikoider gir vanligvis god klinisk effekt i løpet av dager. Imidlertid er remisjonen ufullstendig i noen tilfeller (9). Det anbefales fem dagers kur med 1 g metylprednisolon intravenøst daglig og påfølgende behandling med 60 mg peroral prednisolon daglig (3, 9). Langtidsbehandling over flere år er nødvendig for å opprettholde remisjon (1, 5, 9, 11). Seponering av steroid eller nedtrapping under 10–20 mg daglig fører vanligvis til klinisk og radiologisk forverring (5, 11). Steroidsparende immunsuppressiv behandling kan benyttes i langtidsbehandlingen (9).

Hos vår pasient ble det under sykdomsforløpet påvist prostatakreft, og paraneoplastisk tilstand var en viktig differensialdiagnose. Det bemerkes dog at paraneoplastisk sykdom er uvanlig ved prostatakreft. Rask og vedvarende respons på steroider taler mot paraneoplasi. Lang oppfølging på over tre år med vedvarende stabil klinisk tilstand under behandling støtter at diagnosen CLIPPERS-syndrom hos vår pasient er riktig.

*Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.*

*Artikkelen er fagfellevurdert.*

*Mottatt 9.3.2019, første revisjon innsendt 30.11.2019, godkjent 8.1.2020.*

## LUDMILA NORDAA

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

## ELIN BJELLAND FORSAA

er ph.d., spesialist i neurologi og avdelingssjef.  
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

## AUDUN ODLAND

er spesialist i radiologi og overlege. Han har europeisk diplom i nevroradiologi.  
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

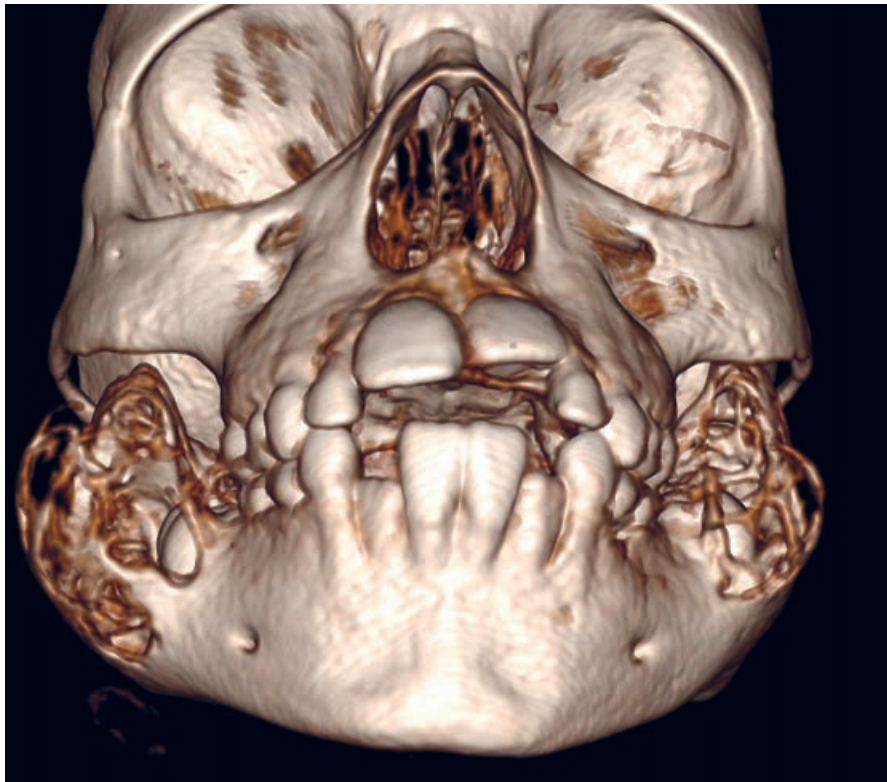
## SOFFIEN AJMI

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

## LITTERATUR

- Pittock SJ, Debruyne J, Krecke KN et al. Chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids (CLIPPERS). *Brain* 2010; 133: 2626–34.
- Simon NG, Parratt JD, Barnett MH et al. Expanding the clinical, radiological and neuropathological phenotype of chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids (CLIPPERS). *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2012; 83: 15–22.
- Tobin WO, Guo Y, Krecke KN et al. Diagnostic criteria for chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids (CLIPPERS). *Brain* 2017; 140: 2415–25.
- Taieb G, Mulero P, Psimaras D et al. CLIPPERS and its mimics: evaluation of new criteria for the diagnosis of CLIPPERS. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2019; 90: 1027–38.
- Taieb G, Duflos C, Renard D et al. Long-term outcomes of CLIPPERS (chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids) in a consecutive series of 12 patients. *Arch Neurol* 2012; 69: 847–55.
- List J, Lesemann A, Wiener E et al. A new case of chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids. *Brain* 2011; 134: e185–, author reply e186.
- Song B, Gao Y, Fang H et al. Chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids with lesions distributed predominantly in spinal cord. *Brain* 2015; 138: e397.
- Kastrup O, van de Nes J, Gasser T et al. Three cases of CLIPPERS: a serial clinical, laboratory and MRI follow-up study. *J Neurol* 2011; 258: 2140–6.
- Dudsek A, Rimmel F, Tesar S et al. CLIPPERS: chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids. Review of an increasingly recognized entity within the spectrum of inflammatory central nervous system disorders. *Clin Exp Immunol* 2014; 175: 385–96.
- Buttmann M, Metz I, Brecht I et al. Atypical chronic lymphocytic inflammation with pontocerebellar perivascular enhancement responsive to steroids (CLIPPERS), primary angiitis of the CNS mimicking CLIPPERS or overlap syndrome? A case report. *J Neurol Sci* 2013; 324: 183–6.
- Gabilondo I, Saiz A, Graus F et al. Response to immunotherapy in CLIPPERS syndrome. *J Neurol* 2011; 258: 2090–2.

# Kjerubisme



3D-CT-bildet viser ansiktsskjelettet til en tidligere frisk seksåring som ble henvisst til utredning ved barneavdelingens poliklinikk på grunn av hypertrofiske kinn bilateralt. Kinne hadde ifølge familien vært slik siden fødsel. CT av ansiktsskjelettet rekvirert på spørsmål om hypertrofi av musculus masseter avslørte symmetriske multilokulære dysplastiske ekspansjoner i ramus mandibulae på begge sider. Man fikk derfor mistanke om diagnosen kjerubisme. Fibrøs dysplasi (FD) var en aktuell differensialdiagnose, men man forventer ofte mer sklerotiske forandringer ved denne tilstanden.

Genetisk testing viste at pasienten var heterozygot for en genfeil på *SH3BP2*-genet som er forbundet med autosomt dominant kjerubisme (1-3). Genet koder for et protein som fører til en kombinasjon av inflammasjon og økt produksjon av osteoklaster i kjevebeinet, som leder til den karakteristiske cystiske ekspansjonen (3, 4).

Kjerubisme er en sjelden genetisk tilstand med autosomt dominant hereditet (2, 3).

Det er publisert om lag 300 kasuistikker om tilstanden, men det mistenkes at den er underreportert (1). Utvidelsen av kjevebeinet blir vanligvis synlig i løpet av de første leveårene og progredierer gjennom puberteten, for så å regrediere i voksen alder (1, 3). Tilstanden er benign og krever vanligvis kun konservativ behandling. Assosierte symptomer er prematur løsning av melketenner og unormal tannstilling.

Navnet kjerubisme skyldes assosiasjonen man får til kjerubene, i vestlig kunst ofte avbildet som barn med tykke kinn og englevinger.

*Pasientens foresatte har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.*

*Artikkelen er fagfellevurdert.*

*Mottatt 18.12.2019, godkjent 5.2.2020.*

## ESPEN HAARSTAD

*espen\_haarstad@hotmail.com*

er LIS-lege i radiologi.

Sykehuset Levanger

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

## JØRGEN RØRVIK

er spesialist i radiologi og overlege.

Sykehuset Levanger

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

## LITTERATUR

- 1 Papadaki ME, Lietman SA, Levine MA et al. Cherubism: best clinical practice. *Orphanet J Rare Dis* 2012; 7 (suppl 1): S6.
- 2 Prescott T, Redfors M, Rustad CF et al. Characterization of a Norwegian cherubism cohort; molecular genetic findings, oral manifestations and quality of life. *Eur J Med Genet* 2013; 56: 131-7.
- 3 Kannu P, Baskin B, Bowdin S. Cherubism. I: Adam MP, Ardinger HH, Pagon RA, red. *GeneReviews*® [Internet]. Seattle, WA: University of Washington, Seattle; 1993-2019.
- 4 Reichenberger EJ, Levine MA, Olsen BR et al. The role of SH3BP2 in the pathophysiology of cherubism. *Orphanet J Rare Dis* 2012; 7 (suppl 1): S5.



# Unngå signifikanstesting av bakgrunnsvariabler i randomiserte studier

*I en randomisert kontrollert studie skal det ikke være noen systematiske forskjeller mellom gruppene før behandling. Noen velger imidlertid å signifikant teste for eventuelle forskjeller i bakgrunnsvariabler. Men dette er overflødig, og som regel også misvisende.*

En vesentlig styrke ved randomiserte kontrollerte studier er at bakgrunnsvariabler, som for eksempel alder og kjønn, er tilfeldig fordelt mellom behandlingsgruppene. Ifølge CONSORT-retningslinjene for rapportering av randomiserte studier skal man rapportere demografiske og kliniske variabler separat for hver gruppe (1). Et eksempel er vist i tabell 1, som er et utdrag av en lengre tabell med 23 variabler hentet fra en studie hvor vi sammenliknet to forløp for behandling av hoftebrudd (2). I artikkelen skrev vi at «bakgrunnsvariablene var ikke forskjellige i gruppene» (2, s. 1629). Dette var basert på klinisk skjønn. I tråd med CONSORT-retningslinjene (1) hadde vi ikke signifikantstestet om det var forskjeller.

Det vil alltid være noen forskjeller mellom bakgrunnsvariablene i en randomisert kontrollert studie. Disse forskjellene er vanligvis små. Og fordi man har randomisert, vet man at eventuelle forskjeller vil skyldes tilfeldigheter. Hvis man signifikant tester for hver bak-

grunnsvariabel, vil man forvente statistisk signifikante forskjeller i ca. 5 % av tilfellene, altså ca. hver tjuende variabel. I den aktuelle studien kunne man altså forventet et slikt «signifikant» funn i én av de 23 variablene.

Imidlertid ser vi fremdeles at slik signifikanttesting gjøres i enkelte rapporter fra randomiserte kontrollerte forsøk. Hva kan motivasjonen være for å gjennomføre slik testing? Man kan tenke seg to grunner: å teste om randomiseringen ble gjort riktig, og å identifisere ubalanserte bakgrunnsvariabler.

## Ble randomiseringen gjort riktig?

Hvis man har grunn til å mistenke at randomiseringen ikke er gjort riktig, kan man teste dette. Men da bør man bruke et signifikansnivå som er vesentlig lavere enn 5 %. Fayers og King beskriver en slik situasjon: I et bestemt forsøk var det en sterk overvekt av yngre deltagere i den ene gruppen, og forskjellen var høysignifikant, med  $p < 0,0005$ . Ved nærmere ettersyn viste det seg at randomiseringsprotokollen ikke var fulgt (3).

## Ubalanserte bakgrunnsvariabler?

Det vanligste er antakelig at man vil identifisere eventuelle bakgrunnsvariabler som ikke er balansert mellom gruppene. Og deretter kan man justere for disse i analysene. Men statistisk signifikans uttrykt ved en p-verdi avhenger av både antall observasjoner og grad av ubalanse, så en slik fremgangsmåte frarådes (4, 5). I en liten studie kan en variabel være ganske ubalansert uten at denne ubalansen er statistisk signifikant. Det synes mer fornuftig å vurdere størrelsen av observert ubalanse og deretter justere for variabler som både er

ubalansert og vurderes som klinisk viktige, enn å basere justerte analyser på en p-verdiredret seleksjon. Men denne metoden er også omdiskutert, da det igjen blir en data-drevet seleksjon av variabler til analysen (6, s. 417–8). Og dette bør i så fall være sensitivitetanalyser gjort etter den primære analysen.

## Ingen hensikt å signifikant teste

Det har ingen hensikt å signifikant teste om det er forskjeller i bakgrunnsvariabler i en randomisert studie, med mindre man har grunn til å tro at randomiseringen ikke er gjort korrekt. De Boer og medarbeidere skriver at slik testing er en usunn praksis som er vanskelig å bli kvitt (5). I noen randomiserte kliniske studier kan det være hensiktsmessig å justere for enkelte bakgrunnsvariabler, men disse må være forhåndsdefinert før man ser på data. Dette skal vi ta for oss i neste artikkel i Medisin og tall.

## STIAN LYDERSEN

stian.lydersen@ntnu.no

er dr.ing. og professor i medisinsk statistikk ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge – psykisk helse og barnevern (RKBU Midt-Norge) ved Institutt for psykisk helse, NTNU.

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

## LITTERATUR

- Moher D, Hopewell S, Schulz KF et al. CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ* 2010; 340: c869.
- Prestmo A, Hagen G, Sletvold O et al. Comprehensive geriatric care for patients with hip fractures: a prospective, randomised, controlled trial. *Lancet* 2015; 385: 1623–33.
- Fayers PM, King M. A highly significant difference in baseline characteristics: the play of chance or evidence of a more selective game? *Qual Life Res* 2008; 17: 1121–3.
- Pocock SJ, Assmann SE, Enos LE et al. Subgroup analysis, covariate adjustment and baseline comparisons in clinical trial reporting: current practice and problems. *Stat Med* 2002; 21: 2917–30.
- de Boer MR, Waterlander WE, Kuijper LD et al. Testing for baseline differences in randomized controlled trials: an unhealthy research behavior that is hard to eradicate. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2015; 12: 4.
- Vittinghoff E, Glidden DV, Shiboski SC et al. Regression methods in biostatistics linear, logistic, survival, and repeated measures models. 2. utg. New York, NY: Springer, 2012.

**Tabell 1** Utdrag av en tabell med bakgrunnsvariabler i en randomisert kontrollert studie (2). Gjengitt med tillatelse fra Elsevier. Antall (%) dersom ikke annet er angitt.

	Bred geriatrisk utredning og behandling (N = 198)	Standard ortopedisk behandling (N = 199)
Alder i år, gjennomsnitt (standardavvik)	83,4 (5,4)	83,2 (6,4)
Kvinne	145 (73)	148 (74)
Sivilstatus: bor alene	115 (58)	124 (62)
Bruddtype: intrakapsulært	119 (60)	127 (64)

# Legeliv på landet

*Per Ove Hagestuen mistet ungdomsårene til en spiseforstyrrelse og tok en omvei før han ble lege. Nå inviterer kommunelegen og odelsgutten til låvefest med artister fra både Norge og Nashville.*

**A**rnemoen gard ligger vakkert til i Ringeby kommune, midt i hjertet av Gudbrandsdalen. Landsbyen Ringeby ble grunnlagt som handelssentrum i 1899 og blir ofte kalt Norges minste by. Det er ikke mange svingene en skal kjøre oppover dalsiden før en finner gården, akkurat høyt nok til at utsikten over bygda og mot fjellene blir flott. Per Ove Hagestuen venter i tunet en søndag morgen.

– Mor bor i øverste del av huset, og hun sover kanskje ennå, forklarer han, og viser veien til inngangsdøra til første etasje hvor han holder til sammen med kona Britt.

– Jeg vokste opp her med far, mor, søster, besteforeldre, sauer, griser, geiter og kuer. Om sommeren var jeg og søsteren min på setra sammen med besteforeldrene, helt fra juni til september. Jeg følte jeg hadde to par

foreldre. Det ble et veldig nært forhold til besteforeldrene på den måten. En gård har en i hjertet sitt. Jeg vil prøve så godt jeg kan å ta vare på det som generasjonene før meg har bygget opp.

– Når overtok du gården?

– Det var i 2013. Det var husdyrdrift her frem til 2007, men da sluttet foreldrene mine med det. Det tok lang tid å venne seg til at det ikke er dyr her.

– Du skal ikke ta fatt på nytt?

– Nei, jeg har såpass respekt for dyr at jeg ser at jeg ikke har tid til det. Jeg driver jorda og ordner før til naboen. Tar vare på hus og gjerder.

Hagestuen brøyter selv, gjør våronn og deltar i innhøsting.

### Ungdomstid på barneavdelingen

– Hvorfor valgte du å bli lege?

– Det skyldtes at jeg var innlagt på sykehus som ungdom. Jeg hadde egentlig tenkt å bli

dyrlege, jeg var på arbeidsuke med veterinæren her i Ringeby. Jeg hadde tenkt å kombinere det å være dyrlege med å drive gården. Da jeg var lenge syk, bestemte jeg meg for å bli lege i stedet.

– Du var innlagt med spiseforstyrrelse i ungdomstiden?

– Ja, på barneavdelingen ved Lillehammer sykehus. Jeg fikk oppfølging av psykiater også.

– Hvordan var det for en tenåringsgutt?

– Det var ganske strengt. Jeg fikk sonde-mat seks ganger om dagen og måtte sitte på vaktrommet til observasjon en time i etterkant. Jeg har tenkt på det etterpå, at det var ganske inngripende. Jeg fikk permisjon til å være hjemme noen timer på julekvelden, men måtte komme tilbake før kvelden var over. Før bursdagen min hadde jeg ikke gått opp nok i vekt. Foreldrene mine kom for å hente meg, men noen timers feiring hjemme ble inndratt. Det var tøft.







– Tenker du nå at det var nødvendig?

– Det var vel det. Jeg var egentlig mer eller mindre i ferd med å dø. Den siste gangen jeg kom inn igjen, kunne jeg ikke stå på beina. Min far måtte bære meg, og de sa på sykehuset at jeg ikke hadde levd mer enn et par døgn til. Dette var i 1983, og det begynte så vidt å bli kjent at jenter kunne få spiseforstyrrelse. Men at gutter kunne få det, var nærmest ukjent. Jeg var det første guttetilfellet med spiseforstyrrelse på Lillehammer. I starten trodde alle at jeg hadde en alvorlig somatisk sykdom. Jeg var på Ullevål for å ta CT og fikk full malignitetsutredning.

## «Jeg skjønnte ikke selv hvor syk jeg var»

– Det var en uvant tanke for klinikerne?

– Ja, jeg veide 28 kg og var 16 år gammel. Jeg skjønnte ikke selv hvor syk jeg var.

– Har du noen tanker om hvorfor det skjedde?

– Jeg er ganske sikker på hvorfor det ble slik. Fra midten av barneskolen og frem til jeg ble syk, ble jeg kraftig mobbet. Det var noen eldre barn som stod bak, og jeg fortalte det aldri hjemme. Det varte i årevis, og de gjorde livet mitt ganske utrivelig. Da jeg begynte på ungdomsskolen, begynte jeg å trene mer og mer, men meldte meg ut av den organiserte idretten for å unngå de som hadde plaget meg. Jeg ble mer isolert, og så ble jeg opptatt av kosthold. Jeg liker å gjøre ting grundig, og plutselig hadde jeg viklet meg inn i noe jeg ikke kom ut av.

– Selv om du hadde vært pasient der, valgte du likevel Lillehammer sykehus i turnus?

– Jeg var veldig heldig i turnustrekningen

og fikk nummer 36. Jeg hadde bestemt meg for å velge Lillehammer hvis jeg hadde mulighet, slik at jeg kunne flytte hjem så tidlig som mulig. Det gikk fint å være tilbake da, men i mange år klarte jeg ikke å se opp mot sykehuset når jeg kjørte forbi. Jeg var ikke mer enn 15 år da jeg ble innlagt, og jeg var mer eller mindre et helt år på sykehuset. Mamma og pappa var helt enestående. Særlig mamma var ofte på besøk, gjerne 3–4 ganger i uken. Jeg stod alltid og så etter dem da de reiste, fra vinduet i niende etasje.

### Vendepunktet

– Jeg husker da det snudde.

Hagestuen skulle se en fotballkamp som ble utsatt grunnet opptøyer på tribunen, den såkalte Heysel-tragedien i 1985, og gikk for å ta en dusj i stedet.

– Da så jeg meg selv i speilet og fikk en vekker. Plutselig så jeg meg selv på ordentlig, og at dette ikke gikk. Den sommeren gikk jeg mye opp i vekt, begynte å trene på en sunn måte og å komme tilbake i form.

Årene på videregående handlet mest om skole og å bli frisk.

– Da jeg begynte å studere medisin, gikk det opp for meg at 6–7 år av livet mitt nesten var borte. Det ble litt ungdomstid da i stedet. Jeg hadde vanskelig for å konsentrere meg om krevende studier og klarte ikke å fortsette.

– Du startet på nytt etter mange års pause?

– Etter mange år med jobb på sykehjem i Oslo, tok jeg grep og fikk lyst til å begynne på nytt. Jeg flyttet til Bergen i 1996, kanskje også litt fordi jeg alltid har vært en ihuga Brann-supporter. Jeg tok hjelpepleierutdanning, slik at jeg fikk større faste jobber og lån i banken. Jeg var stolt da jeg tok fagprøven 32 år gammel. Det var mange år siden jeg hadde følt at jeg hadde prestert noe. Og det gjorde meg veldig godt. Gradvis bygget jeg opp selvtiliten igjen. Jeg gjenopptok medisinstudiet da jeg var 36 år og fullførte da jeg var 42 år gammel. Jeg har aldri angret på at jeg fulgte den drømmen. Jeg føler meg heldig som får arbeide som lege, og stortrives i jobben.

– Hvordan er det å være fastlege i egen kommune?

– Det er både fordeler og ulemper ved det, men langt flere fordeler, synes jeg. De som bor her, kan velge mellom flere flinke kolleger. Det at man kjenner til folk eller bakgrunnen, det slår ikke negativt ut.

Nå er Hagestuen både fastlege og kommuneoverlege med spesialitet i samfunnsmedisin.

– Hvor stor er kommunen?

– Det bor 4 500 mennesker i Ringeby, men det skjer ganske mye her.

– Hva er det viktigste som kommuneoverlege i en liten kommune?

– Jeg har prøvd å være tilgjengelig og er opptatt av de sårbare gruppene i samfunnet og forebyggende arbeid. Selv om jeg bodde borte i mange år, kjenner jeg kommunen godt.

### Americana på låven

Våningshus, garasje og låve danner et fint lite tun på Arnemoen gard. Inne i låven pynter gamle redskaper opp veggene, mens moderne lydplater dekker taket.

– Hvordan kom du på å bygge om låven til konsertlokale?

– Jeg har alltid vært veldig musikkinteressert. Musikk er en viktig del av livet.

## «Artistene setter pris på å komme hjem til folk»

– Spiller du selv?

– Jeg spilte saksofon i korpset og rakk så vidt å prøve meg i et band med elektrisk gitar. Men det var like før jeg ble syk, så det ble lagt på is. Etter at jeg flyttet hjem og tok over gården, ble jeg med i Laugen rock- og bluesklubb. Klubben fikk tilbud om mange bra artister, men vi måtte si nei til flere, og det var litt frustrerende.

Så kom anledningen til en større fest.

– Jeg fant det gamle skjøtet på Arnemoen gard fra juli 1916. Det var oldefaren som kjøpte gården, etter å ha gått som husmannsgutt og spart penger. – Jeg inviterte venner og familie og hadde bestemt meg for å ha band og låvefest. Det var såpass vellykket at jeg fikk lyst til å gjøre mer av det.

Det ble det raskt anledning til etter at han møtte kona i 2016.

– Vi giftet oss allerede sommeren 2017.

Selskapet ble holdt i låven, og da bygde vi en bar. Så hadde vi noen konserter med veldig bra band, og det ble reportasje i avisen. Etter det henvendte noen seg til kommunen med spørsmål om bruksendring. Jeg hadde ikke engang tenkt i de baner, jeg brukte låven som før og kjørte inn traktoren for vinteren. For meg er det viktig at alt er i orden, og nå, etter mye tid og penger er endelig alle papirer på plass.

– Har du en drømmebooking?

– Jeg har alltid vært en stor fan av Raga Rockers. Det hadde vært morsomt.

– Er det noen andre band du har spesielt lyst til å booke?

– Jeg booker stort sett det jeg har lyst på, men det er jo ikke navn som alle vet om. Det begynner å bli kjent at det kommer flinke artister til låven. Flere herfra har fått nye favorittband. Den første helgen i juni har vi festival. Der har både Franska Trion





og Helldorado spilt – to høydepunkter for meg.

– Du henter artistene selv og innlosjerer dem?

– Vi gjør bare det som er naturlig for oss. Artistene setter pris på å komme hjem til folk. Når det er konsert, er det gjerne lydprøve fra kl. 17 til 18 og deretter middag. Britt står for matlagingen, og jeg er med på alt borte i låven. Moren min tar imot billetter og søsteren min hjelper gjerne til. Britt serverer hjemmelaget mat til artistene, og vi har god tid rundt bordet. Hvis det bare er én eller to artister, overnatter de gjerne i loftsleiligheten og får frokost før de drar. I låven blir det veldig nært, artistene er der etter konserten og vi har fått mange gode tilbakemeldinger fra de som spiller. Vi har ennå ikke hatt en artist som ikke har sagt at de vil komme tilbake. Nå er det mange henvendelser i uka med artister som vil spille her.

– Hvor mange er det plass til i låven?

– Vi pleier å legge ut 80 billetter.

– Det blir nok så intime konserter?

– Ja, det blir det. Jeg håper det kan være med på å sette Ringebu på kartet på en positiv måte.

– Har du flere ambisjoner for Arnemoen gard?

– Nei, jeg er godt fornøyd med konsertene. Og så har jeg vist litt fotball på storskjerm i høst, kanskje jeg fortsetter med det. Jeg er veldig stolt av publikummet vårt, det er lydhøre folk i alle aldre. Vi får tilbakemeldinger på at vi har god lyd. Jeg samarbeider

---

## PER OVE HAGESTUEN

---

Født 20. juli 1968

---

Cand.med. Universitetet i Bergen 2010

---

Spesialist i allmenntilleggsmedisin 2017

---

Spesialist i samfunnsmedisin 2019

---

Driver Arnemoen gard

---

med en lokal lydmann som er veldig flink. Det kommer nok en del publikum som ikke nødvendigvis er ute på så mye annet, men som synes det er trivelig å komme hit.

– Selger du mat?

– Til de mindre arrangementene midt i uka pleier mamma å bake en kringle. Jeg håper og tror at det er litt folkehelse i å ha en slik møteplass. Jeg har en som alltid kommer og takker etter konsertene for at livet hans berikes.

– Hva får du ut av disse arrangementene?

– Jeg håper at det kan gå i balanse på sikt. Det er mye jobb, og foreløpig er det et underskuddsprosjekt. Men det er så fint å få til noe som folk liker. Det er en glede for meg å bane vei for god musikk. Og så treffer man mange hyggelige folk.

– Du har lært mye?

– Jeg kunne ingenting om verken lydlegg eller backline før. Hele prosessen med bruksendring var det også mye læring i. For meg handler det mest om gleden ved å se folk kose seg. Vi har vært aktive og hatt rundt 60 arrangementer og 80 artister her. Det har vært alt fra ti betalende til fullt hus. Men jeg tror aldri vi har hatt noe arrangement som jeg har følt har vært mislykket.

Han viser stolt frem låven med scene, sofaer, salongbord og silo.

– Jeg storkoser meg på låven.

## MARIT TVEITO

marit.tveito@aldringoghelse.no

Nasjonalt kompetansetjeneste for aldring og helse



# Kunsten å tenke annerledes

*Kognitiv adferdsterapi er i dag en effektiv behandling av flere lidelser. Det har vi kanskje en slave, en romersk keiser og en dødsdømt filosof å takke for?*



Slaven Epiktet i symbolsk positur. Han skriver, men blikket mot vinduet vitner om en kjærlighet til livet, ikke bøkene. Krykken minner oss om hans harde fortid. Illustrasjon fra Edward Ivies oversettelse fra 1715 av *Enchiridion*. Illustrasjonsfoto: Internet Archive / Wikimedia Commons

**K**ognitiv adferdsterapi bygger på en lang tradisjon av kunstnere og filosofer som har sublimert evnen til å tenke annerledes om sine lidelser. Fremtredende skikkelser i denne tradisjonen er stoikerne Epiktet, Marcus Aurelius og Seneca.

Epiktet (55–135 e.Kr.) var slaven som ingen kunne piske til taushet. Vi kjenner hans liv og tanker gjennom boka *Handbok i moral* (1), nedtegnet av eleven Arrianos (86–160 e.Kr.). Vi vet at Epiktet levde størsteparten av livet som slave før han til slutt ble frikjøpt på grunn av sitt kloke hode. Det gjør dypt inntrykk å lese hans samlede aforismer i den nynorske oversettelsen, hvor hans stoiske skjold mot skjebnens piler er til ettertanke.

Hvis vi tenker oss Epiktet krokrygget dag etter dag i stekende hete, nederst i et nådeløst hierarki, ufri og ydmyket, blir det inspirerende å lese følgende sitat: «Hugs at det ikkje er han som skjeller deg ut eller slår til deg, som krenkjer deg, men di eiga tru på at dette er ei krenking» (1, s. 45). Kanskje er dette overraskende, og for mange også provoserende. Han oppsummerer egentlig sitt livssyn allerede i bokas første setning: «Det har seg så med alt som finst: Sumt rår vi for sjølve, anna ikkje» (1, s. 27). Det vi ikke kan endre, må vi altså akseptere.

## Nye perspektiver

Ved første øyekast kan sitatet fra Epiktet minne om kristen tilgivelseslære, eller for å bruke Nietzsches ord i dets rette betydning: «slavemoral» (2). Vi ser her den første parallellen til moderne kognitiv adferdsterapi, hvor ideen er at våre automatiske tanker ofte er uhensiktsmessige, og at vi kan føle oss bedre ved å tenke annerledes. Også den kognitive terapiens grunnlegger, Aaron T. Beck, innrømte denne inspirasjonen fra stoicismen (3, s. 19).

Kunstens kraft hos Epiktet ligger selvsagt i hans livshistorie, i historien om intellektets



triumf over piskene, om den frigjorte slavens seier over sin eier, men også i hans brutale krav til sine disipler. For det er ingen enkel selvhjelpsbok han har skrevet. Den er merket med følgende advarsel: «Nei, det blir vakenetter og tungt strev, borte fra dei kjære, vanvord av trælen, til glis og lått fra dei du møter, jamt må du draga stuttaste strået når det gjeld ære, embete, rett, ja, alt. Dette får du tenkja på: Vil du gje så høg ein pris for å vinna over deg sjølv, for fridom og sinnsro?» (1, s. 54-55). Det kreves tungt arbeid over lang tid for å få det bedre med seg selv. Jobben må gjøres av den enkelte, slik det også er i kognitiv terapi: hjelp til selvhjelp. Det legger ikke Epiktet skjul på, og han lar alvorset skinne igjennom når han spør om dette er noe leseren *virkelig* vil. Hans historie inspirerer oss likevel til å forsøke.

## «Det kosmiske perspektivet på livet, og det enkelte menneskets ubetydelighet, kan virke både skremmende og beroligende på samme tid»

Burde han heller ha slått tilbake? Slik lyder ofte kritikken mot Epiktet. Det vil nok mange pasienter tenke hvis man prøver å inspirere til mestring ved å bruke hans eksempel. Det er naturlig å føle at ens egen situasjon blekner mot byrdene til en slave, men da kan vi fortelle om den romerske keiseren Marcus Aurelius (121-180 e.Kr.), hvis liv ble dypt preget av Epiktets lære, på tross av at deres to liv knapt kunne vært mer ulike.

### En livstrøtt keiser

Marcus Aurelius skrev i hele sin keiserperiode en dagbok som ikke var ment for andre enn ham selv. Derfor bærer den norske utgaven tittelen *Til meg selv* (4). Tonen settes allerede i prologen, hvor vi kan lese om menneskene: «Tomt er alt deres strev og meningsløst hele livet» (4, s. 50). Han skammer seg over å være ulykkelig i sin privilegerte situasjon når Epiktet var lykkelig som slave. Vi kan se Aurelius for oss i sitt keiserpalass, med hele sitt verdige rike under seg, trolig alene, kanskje ensom, når han skriver følgende til seg selv: «Hele jorden er bare en prikk i verdensaltet, det stedet du bor, bare en liten krok av den, de

mennesker som der synger din pris – ganske få og lite verd å høre på» (4, s. 78).

Det kosmiske perspektivet på livet, og det enkelte menneskets ubetydelighet, kan virke både skremmende og beroligende på samme tid. For Aurelius ble det terapeutisk. Han var en av verdens mektigste menn, men fant trøst og styrke i å nedtone sin egen betydning i verdensaltet. Mens Epiktet viser oss kunsten å være tilfreds med et enkelt liv, gir Aurelius et unikt innblikk i ensomheten på maktens tinde og tomheten ved et liv i overflod – og kuren mot det: å tenke annerledes.

På ett tidspunkt i boka er han uvel, og blir redd for å dø. Han stiller seg spørsmålet «Å dø, hva er det?» og finner tanken skremmende. Da tar han, som Epiktet, et steg ut av sitt eget perspektiv, og skriver: «En som dør i høy alder, og en som dør ganske ung, lider samme tap. For nuet er det eneste et menneske kan miste, siden det er det eneste han har. Ingen kan miste det han ikke har» (4, s. 66). Som lesere følger vi Aurelius fra dødsangst til aksept, og får et godt eksempel på håndtering av automatiske negative tanker i tråd med kognitiv adferdsterapi.

Aurelius beveger seg gjennom sine dagbøker stadig nærmere en aksept for, og omfavelse av, livet. Men var han en god keiser? Mye kan tyde på det. Da han døde, så skal det ha blitt det sagt at «vi fikk ham til låns fra gudene – nå har de tatt ham tilbake» (4, s. 24).

### Stoiske råd mot rødming

Nero (37-68 e.Kr.) var den rake motsetning til Aurelius, og har blitt omtalt som «keiseren fra Helvete». Det til tross for at han hadde en av historiens beste rådgivere, Seneca (4 f.Kr.-65 e.Kr.). I likhet med Epiktet og Aurelius var Seneca stoiker, og har etterlatt seg en rekke interessante skrifter. Det er nok hos ham vi ser den klareste sammenhengen mellom den kognitive adferdsterapien og de stoiske filosofene.

Intet tema er for lite eller for stort for Seneca. Om rødming skriver han i et av sine brev at «mot slike ting har filosofien ingen kur» (5, s. 56, forfatterens oversettelser), men han har likevel trøst. Taleren Fabianus, en kjent statsmann som ofte rødmer, ser fantastisk ut med sine flammende kinn. Hans virilitet og brusende blod kommer til syne gjennom rødmingen, skriver Seneca (5, s. 55). Slik snur han perspektivet og gjør det mulig for leseren å se sin svakhet som



Fremstilling av Marcus Aurelius i et glassmaleri med antikke stoiske filosofer ved The John Rylands Library i Manchester. Foto: Peter J. Hatcher / Alamy Stock Photo

en potensiell styrke, slutte å skjule den og akseptere seg selv. Slik blir også rødmingen bedre. De samme prinsippene brukes i kognitiv terapi mot rødming i dag.

Kan vi kalle Seneca den første psykiater?



«Senecas selvmord» av Manuel Domínguez Sánchez, malt i 1871. Bildet viser Seneca omgitt av sine venner etter å ha tatt sitt eget liv. Foto: The Picture Art Collection / Alamy Stock Photo

Vi kan i alle fall konstatere at han bruker sine kunnskaper om hvordan sorg og smerte kan lindres, til å hjelpe sine medmennesker. Og det er mer enn rødming Seneca kan kurere. Han gir også råd til den som sliter med å sove, han forsøker å lindre sorgen til en kvinne som har mistet sin sønn, og han tilbyr trøstende ord når naturkatastrofer rammer.

«Det står ikke i noen manns makt å få alt han ønsker seg, men han kan selv velge *hva* han skal ønske seg, og heller ønske seg det som skjebnen sender hans vei» (5, s. 227). Slike uttalelser har Seneca mange av. Årsaken til at de gjør inntrykk, er at han selv satte dem ut i livet. Han led av alvorlig astma, og finner en oppsiktsvekkende glede i sine anfall fordi, som han skriver, «det er min måte å øve meg på å dø» (5, s. 105). Seneca minner stadig leseren om viktigheten av å øve seg på motgang. Eller som Marcus Aurelius skriver: «Kunsten å leve ligner mer en brytekamp enn en dans. Man må stå beredt, stø på beina mot alle angrep,

selv om de kommer uventet» (4, s. 130). Vi må øve opp en eksistensiell beredskap slik at vi er robuste når skjebnens uunn-gåelige piler sendes i vår retning.

### «Selv et nyresteinsanfall kan være meningsfullt for en stoiker»

#### Gleden ved en nyrestein

Kognitiv terapi har vist gode resultater i behandling av kronisk sykdom og langvarig smerte (6). Et avgjørende element er da å avdekke hva slags mening pasienten tillegger sine plager, og hvilke tanker som oppstår i situasjoner med forverring. Målet er en aksept for lidelsene, og en dreining av tankene fra katastrofetanker og urettferdighetsfølelse til en mer aksepterende og meningsskapende holdning.

Den franske filosofen Michel de Montaigne (1533–92) viser oss et godt eksempel på nett-

opp dette. Han lot seg inspirere av Senecas tvisyn på sykdom, og brukte det til å lære seg å leve med sine egne nyresteinsanfall. Smertene var grusomme, men Montaigne skriver: «Finnes det noe velbehag som kan måle seg med denne plutselige overgangen fra de utåleligste smerter idet stenen kommer ut, til følelsen av som ved et trylleslag, å gjenfinne det strålende lyset av en sunnhet så fri og fullstendig, slik det hender under de plutseligste og voldsomste anfallene av en nyrekolikk. Blir ikke den utståtte smerten mer enn oppveiet av gleden over den raske bedringen? Hvor uendelig meget skjønnere forekommer ikke sunnheten meg med sykdomsanfallet så nært og tett innpå...» (7, s. 434). Selv et nyresteinsanfall kan altså være meningsfullt for en stoiker.

#### Liv og lære

Da Nero dømte sin gamle læremester til døden, fikk Seneca muligheten til å forene liv og lære. Scenen som utspilte seg, er briljant fremstilt av Manuel Domínguez Sánchez



i maleriet med tittelen «Senecas selvmord» fra 1871. Seneca, som ble dømt til selvmord, kuttet først over flere vener, i håp om å blø raskt ut, men blødningene stoppet. Heller ikke gift kunne kvele den lystige romerens livskraft. Med det som for ettertiden har blitt selve innbegrepet av stoisk ro, la han seg i et

### «Han var flink til å dø, Seneca, for han hadde øvd på det hele livet»

varmt bad for å få blodomløpet bedre i gang. Dampen fra badet ga ham et anfall av astma, og slik døde han standhaftig med sine beste venner rundt seg.

Hvordan kunne han dø med så stoisk ro? Svaret finner vi nok en gang i hans evne til å tenke annerledes. Seneca mente at vi ikke burde leve kvantitativt, men kvalitativt: «Hvilken betydning har det å forlenge noe

hvis det man legger til, er tilnærmet ingenting? Det er bare én måte vi kan si at vi har levd lenge: hvis vi har levd nok» (8, s. 35, forfatterens oversettelse). Han trøster seg også med at det som synes stort for oss, vårt eget liv, i den store sammenhengen er ubetydelig lite: «Den som lar hjernen vandre gjennom all forgangen tid, han ser at det er liten forskjell mellom det lengste og korteste menneskelivet – hvis du sammenligner hvor lenge han levde med hvor lenge han *ikke* levde» (8, s. 36, forfatterens oversettelse). Han var flink til å dø, Seneca, for han hadde øvd på det hele livet. Ikke fordi han ønsket å dø, snarere fordi han ønsket å leve.

Tekstene til Epiktet, Aurelius og Seneca viser oss tre mennesker med helt ulike utgangspunkt, men likevel med én ting felles, nemlig evnen til å tenke annerledes. Slik la de grunnlaget for det vi i dag kaller kognitiv terapi. Ved å lese deres tekster minnes vi på at kunsten å leve et godt liv er nettopp det – livskunst.



Michel de Montaigne. Den franske filosofen var sterkt inspirert av Seneca, og fant en særegen glede ved sine mange nyresteinsanfall. Litografi av François-Séraphin Delpech. Illustrasjonsfoto: Wikimedia Commons

#### ANDERS MALKOMSEN

*anders.malkomsen@gmail.com*

er lege i spesialisering i psykiatri ved Akershus universitetssykehus.

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

#### LITTERATUR

- 1 Epiktet. Handbok i moral. Oslo: Samlaget, 2003.
- 2 Nietzsche F. Moralens genealogi. Oslo: Spartacus, 2010.
- 3 Robertson D. Stoicism and the art of happiness. New York, NY: The McGraw-Hill Companies, 2013.
- 4 Marcus Aurelius. Til meg selv. Oslo: J.W. Cappelens forlag, 2004.
- 5 Seneca. Letters from a stoic. London: Penguin books, 2004.
- 6 McBeth J, Prescott G, Scotland G et al. Cognitive behavior therapy, exercise, or both for treating chronic widespread pain. Arch Intern Med 2012; 172: 48–57.
- 7 de Montaigne M. Essays, tredje bok. Oslo: Aschehoug, 2013.
- 8 Romm JS, red. Seneca: How to die. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2018.

# Hallusinogener før og nå

*Hallusinogener var i vinden da hippiene og Axel Jensen var aktive i 1960- og 70-årene. Vi står nå kanskje foran en renessanse i forbindelse med psykiatrisk behandling, særlig ved depresjon.*

Å lese Torgrim Eggens prisbelønte biografi om forfatteren Axel Jensen (1932–2003) er nesten som en psykedelisk tripp i seg selv, med mye å lære om hallusinogener og rusmidler (1). En avgjørende hendelse i Axel Jensens turbulente liv fant sted i 1966, da han, alkoholnedkjørt og deprimert i London, fortvilet ringte psykiateren Ronald Laing for å be om hjelp. Telefonnummeret hadde han fått av den amerikanske psykologen Noel Cobb, som hadde bodd i Oslo og lært om behandling med hallusinogener av den norske psykiateren Jan Greve.

Laing selv var ikke til stede, men Axel Jensen ble mottatt på Laings institusjon, Kingsley Hall, av hans kollega David Cooper, som foreslo LSD-behandling. I Eggens biografi får vi ta del i Axel Jensens terapeutiske LSD-tripp, som ifølge ham selv fjernet depresjonen og gjorde

**«I Eggens biografi får vi ta del i Axel Jensens terapeutiske LSD-tripp, som ifølge ham selv fjernet depresjonen»**

livet lettere etter bare ett inntak. Senere foretok han utallige LSD-tripper, han ble god venn med Ronald Laing og besøkte ham flere ganger. Laing var ikke bare kjent for sin hallusinogenforskrivning, han eksperimenterte også med medisinfri behandling av psykoser, blant annet ved å akseptere pasientenes hallusinasjoner og eventuelt delta i deres virkelighet.

Jeg var medisinstudent i Oslo i perioden 1964–70. Vi leste om Axel Jensens bravader i avisene og i hans bøker *Line* (1959), *Jocim* (1961) og *Epp* (1965). Noen av oss besøkte Jan Greve, som hadde mistet sin autorisasjon fordi han brukte marihuana i behandlingen. Selv prøvde jeg marihuana bare én gang, med venner i New York etter å ha sett *Hair* på Broadway.

I 1975–76 fulgte jeg det obligatoriske grunnkurset i psykiatri, som blant annet inkluderte én uke i London. Der fikk vi være med på en «drømmedag» med fagfolk fra Laings gruppe. Den foregikk i en

kirke som var leid for anledningen, med vinservering fra vi ankom om morgenen. For oss som hadde fulgt litt med på dette kontroversielle psykiatrifeltet, ble denne seansen et høydepunkt, ikke minst en gruppeøvelse kalt «birthing». Da lå én person i fosterstilling på gulvet, tett omsluttet av 10–12 andre som var «livmor», og ble gradvis «født på ny» ved at de rundt åpnet opp og gav etter.

**«Jeg har ingen erfaring med hallusinogener i pasientbehandlingen, men jeg registrerer at det i dag er økende interesse omkring bruk av dem»**

Jeg har ingen erfaring med hallusinogener i pasientbehandlingen, men jeg registrerer at det i dag er økende interesse omkring bruk av dem, spesielt psilocybin, i psykiatrisk behandling. Den britiske sosio- logen Nikolas Rose mener dette kan være en følge av at den enorme mengden antidepressiver som produseres og brukes ikke gir nok gevinst, for eksempel i form av færre selvmord (2). I et intervju sier Rose: «Jeg tror ikke at løsningen for mange deprimerte er utstrakt bruk av psilocybin, men for denne gruppen kan stoffet være et vindu til å komme i kontakt med de grunnleggende årsakene til depresjonen» (3).

Psilocybin produseres nå syntetisk, og flere faggrupper ønsker å prøve det ut under kontrollerte betingelser. Men foreløpig har det vært vanskelig å få de nødvendige godkjenningene her i Norge. Hvis det skjer, kan vi takke Axel Jensen for hans innsats som prøvekanin, noe han sikkert ville ha gledet seg over.



**OLAF GJERLØW AASLAND**  
olaf.aasland@legeforeningen.no  
LEFO – Legeforskningsinstituttet  
Foto: Einar Nilsen

## LITTERATUR

- 1 Eggen T. Axel. Fra smokken til ovnen – storyen om Axel Jensen. Oslo: Cappelen Damm, 2019.
- 2 Rose N. Our psychiatric future. The politics of mental health. Cambridge: Polity Press, 2018.
- 3 Firing Lunde A, Bamle P, Belgaux C. Vår psykedeliske fremtid. Morgenbladet 31.1.2020:14–6. Lest 11.2.2020.

# De frafalne

*Vi vet lite om leger som faller fra underveis i spesialiseringsløpet. Bør dette fokuseres mer på?*

Det har tidligere vært forsket på preferanser for karrierevalg blant leger og prestisjen de medisinske spesialiteter har i norsk sammenheng (1, 2). Men hva vet vi om frafall blant leger underveis i spesialiseringsløpet og deres videre karriereplaner?

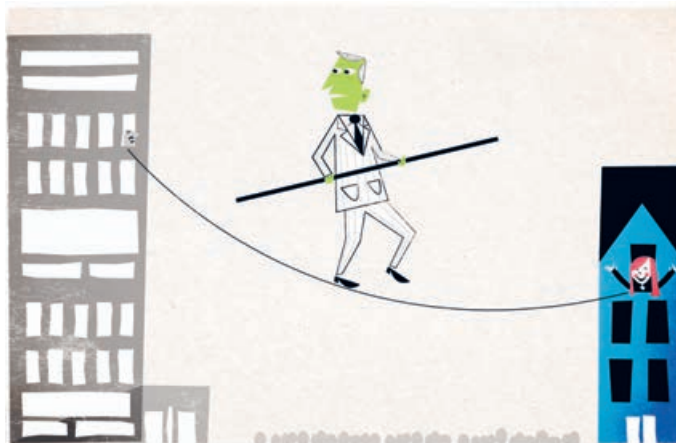
Selv om det er grunn til å anta at andelen leger i spesialisering har økt betraktelig de siste ti årene, har vi ingen data som viser hvorvidt de slutter, skifter spesialitet eller endrer karriereplaner underveis i spesialiseringsløpet (Anders Taraldset, Legeforeningen, personlig meddelelse).

Internasjonalt er det få studier som samlet tar for seg frafall blant leger underveis i spesialiseringsløpet, til tross for at frafall kan ha høye samfunnsmessige kostnader og påvirke stabiliteten i spesialiseringsløpet (3). Eksisterende studier har enten vært rettet mot enkeltspesialiteter eller man har tatt for seg årsaksforklaringer der data ikke nødvendigvis har blitt samlet inn fra legene selv.

## «Det å ha et system som fanger opp frafall underveis i spesialiseringsløpet, er viktig for å sikre god utdanning, stabilitet og forutsigbarhet»

I Nederland fulgte en gruppe forskere leger i sykehusspesialisering over en periode på to år for å finne ut hvilke faktorer som hadde betydning for frafall underveis i spesialiseringsløpet, og deres videre karriereplaner (3). Frafallsraten i sykehusspesialitetene alt i alt var 11 % i perioden 2010–15, men dette varierte fra 2,2 % (plastikkirurgi) til 24,3 % (nukleærmedisin). Funnene i denne studien viste at de hyppigst rapporterte faktorene som bidro til frafall, var jobb-hjem-balanse, arbeidsoppgaver (innhold), arbeidsmengde og spesialitetskultur.

De fleste som sluttet eller endret spesialitet, gjorde det i løpet av spesialiseringens andre eller tredje år (50 %). Samtidig fant man at



Illustrasjon: Ikon Images / NTB Scanpix

andelen som forlot spesialiseringsløpet sent (etter 4–6 år), var høy (25 %). For å forhindre frafall foreslo forfatterne å styrke den individuelle veiledningen underveis i spesialiseringsløpet, både med tanke på å gi spesialistkandidatene et mer realistisk bilde av hva slags krav de kan vente seg på jobb, om de passer til faget og fokus på jobb-hjem-balanse.

Et spesielt interessant funn i denne studien er at flesteparten av de som skiftet spesialitet (64,8 %), valgte ikke-sykehusspesialiteter som videre karrierevei. Dersom studien hadde inkludert spesialiteter utenfor sykehus, ville det vært interessant å se om mønsteret der gikk i motsatt retning. Det ville også vært interessant å vite om spesialiteten legene forlot, var den de primært hadde ønsket seg.

Med den nye spesialitetsstrukturen som ble innført i 2017 i Norge, er det viktig å sikre god gjennomstrømning i de ulike spesialitetene. Det å ha et system som fanger opp frafall underveis i spesialiseringsløpet, er viktig for å sikre god utdanning, stabilitet og forutsigbarhet med tanke på antall spesialister i ulike fag.

**CECILIE NORMANN BIRKELI**

*cecilie.normann@legeforeningen.no*

LEFO – Legeforskningsinstituttet

## LITTERATUR

- 1 Wiers-Jenssen J, Aasland OG. Endring i medisinstudenters karrierepreferanser under første del av studiet. Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 119: 2858–64.
- 2 Album D, Westin S. Do diseases have a prestige hierarchy? A survey among physicians and medical students. Soc Sci Med 2008; 66: 182–8.
- 3 Bustraan J, Dijkhuizen K, Velthuis S et al. Why do trainees leave hospital-based specialty training? A nationwide survey study investigating factors involved in attrition and subsequent career choices in the Netherlands. BMJ Open 2019; 9: e028631.



# På vei mot en ny latintid?

Se også lederartikkel side 324

*Et krav om disputaser på engelsk er både uhensiktsmessig og et brudd på universitetets ansvar for norsk fagspråk.*

De fire første doktordisputasene ved Det Kongelige Frederiks Universitet på 1800-tallet, alle innen medisin, foregikk på latin. Verken doktorander, opponenter eller tilhørere var spesielt latinkyndige, men det språklige var en viktig del av seremonien. Derfor kunne doktoranden endatil ha en språklig medhjelper, en *respondent*, ved sin side. Flere kjente menn i universitetskretser opponerte etter hvert mot språkkravet, som gjorde det vanskelig å føre en faglig samtale. Intet ordentlig kom ut av en disputas på latin, ble det sagt. Det ble bare «Spyt og Hark» (1).

## Fra latin via tysk til engelsk

Fra omkring 1900 overtok tysk som det internasjonalt viktigste publiseringsspråket i medisin. At engelsk i dag er blitt så å si enerådende, skyldes først og fremst utfallet av to verdenskriger, og den angloamerikanske verdens politiske og økonomiske dominans i etterkrigstiden. I 1990-årene var 70 % av all medisinskvitenskapelig litteratur på engelsk. I dag er nesten alle norske medisinske doktoravhandlinger skrevet på engelsk (2). Om ikke doktorand eller opponenter har vært fremmedspråklige, har det inntil nylig vært mulig å gjennomføre disputasen på norsk, uavhengig av avhandlingens publiseringsspråk.

## Må disputasene foregå på engelsk?

Kanskje var det et ønske om mer eksklusivitet som førte til at Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo våren 2019 innskjerpet kravet om at disputasen alltid skal foregå på samme språk som avhandlingen er skrevet på? Dette gir i praksis engelsk monopol som disputasspråk.

Saken ble aktualisert da en doktorgradskandidat i Oslo som skulle disputere i april 2019, fikk avslag på søknaden om å gjennomføre disputasen på norsk. Det har tidligere vært vanlig med dispensasjon fra språkkravet som ble innført i 2003, men heretter skal det i hovedsak ikke gis dispensasjon med mindre avhandlingen er på norsk (3).

Begrunnelsen var at det nasjonale rammeverket for kvalifikasjoner bl.a. krever at ph.d.-kandidater formidler forskning i anerkjente internasjonale kanaler og kan delta i debatter i internasjonale fora. Der er språket engelsk, og det er derfor viktig for fakultetet at kandidaten blir testet i dette ved doktorgradsprøven (3).

Fakultetet gjenga imidlertid ikke hele kravet i dette rammeverket, nemlig at kandidaten «kan formidle forsknings- og utviklingsarbeid gjennom anerkjente nasjonale og internasjonale kanaler» (4, min utheving). Nasjonal formidling forutsetter et norsk fagspråk på ph.d.-nivå.

## «For de fleste norske doktorander er formuleringsevnen langt bedre på morsmålet»

Kravet om engelskspråklige disputaser har vakt mange reaksjoner. Bruken av ikke-norskspråklige opponenter gjør ofte engelsk til et åpenbart disputasspråk. Men hva om både doktorand, opponenter, disputasleder og tilhørere er norskspråklige, og temaet dessuten særnorsk?

Ved Institutt for helse og samfunn i Oslo har det nylig vært doktordisputaser om språkbruken i norske legeerklæringer, om norsk sykkelighet og om norsk behandling – disputaser som norske pasienter kanskje ønsker å forstå (5). Men «å være flytende, klar, konsis og morsom på engelsk er ikke så lett», som professor Johanne Sundby har formulert det (5).

Språkrådet har bedt Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo om å revurdere språkkravet ved doktordisputaser (6). Språkrådet viser til universitetenes lovpålagte ansvar for «vedlikehold og videreutvikling av norsk fagspråk» i universitets- og høyskoleloven (§ 1-7), og til de språkpolitiske retningslinjene som fastslår at Universitetet i Oslo «skal fremme parallellspråklighet» (7).

## Egne erfaringer

Språkkravet ved disputaser er ulikt ved landets medisinske fakulteter. Selv var jeg førstepponent ved Det helsevitenskapelige fakultet ved UiT Norges arktiske universitet

like før jul 2019. Avhandlingen var på engelsk, men både prøveforelesning og disputas ble gjennomført på norsk. Kvalitetsforbedring av norsk helsetjeneste var avhandlingens tema, og med bare norskspråklige involverte ville engelsk oss imellom virket unaturlig. For de fleste norske doktorander (og opponenter) er så vel vokabular som formuleringsevne langt bedre på morsmålet enn på noe fremmedspråk.

Engelskspråklig publisering er en naturlig konsekvens av forskningens internasjonalisering. Men det er vanskelig å forstå den dogmatiske holdningen til språkbruken ved disputaser. Formålet med prøveforelesningen er å «vise evne til formidling av kunnskap», og målgruppen er «studenten, kolleger uten spesialkunnskaper og den opplyste allmennhet» (8). Norsk burde derfor være det naturlige språket ved slike forelesninger. Og om disputasen først og fremst skal være en prøve på faglig kompetanse, og ikke engelskspråklige ferdigheter, bør norsk kunne brukes når det er hensiktsmessig. Slik vil universitetet få levende dialoger under disputasene og dessuten ivareta sine nasjonale språkforpliktelser.

## MAGNE NYLENNA

*magne@nylenna.no*

er fagdirektør ved Folkehelseinstituttet, professor i samfunnsmedisin ved Universitetet i Oslo og redaktør av Medisinsk ordbok.

## LITTERATUR

- 1 Nordhagen R. Akademiske grader og skiftende sans for seremonier. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1995; 115: 3753-6.
- 2 Nylenna M. Fra fagfolk til folk flest: utviklingstrekk i medisinsk fagformidling. I: Bringedal B, Rø KI, Ronge K, red. *Fra pidestall til skammel: festskrift til Olaf Aasland*. Oslo: Den norske legeförening, 2014: 94-105. Lest 10.1.2020.
- 3 Toft M. MED innskjerpar reglane: Ikkje rom for anna talemål enn avhandlingsspråket på disputasen. *Uniforum* 7.6.2019. Lest 10.1.2020.
- 4 NOKUT. Beskrivelser av læringsutbytte for nivåene i NKR. Lest 10.1.2020.
- 5 Sundby J. Språk og makt og hvem snakker man for. *Uniforum* 25.6.2019. Lest 10.1.2020.
- 6 Toft M. Språkrådet ber om ny behandling av språkkrav på medisin. *Uniforum* 23.8.2019. Lest 10.1.2020.
- 7 Universitetet i Oslo. Språkpolitiske retningslinjer for UiO. Lest 10.1.2020.
- 8 Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo. Om doktorgradsprøve. Lest 10.1.2020.

# Rotters akkordpreferanser

Hva er det som gjør at mennesker foretrekker enkelte klanger (konsonans) over andre (dissonans), uavhengig av landegrensener og bakgrunn? Er det nedarvet i genene våre? Eller er det miljø? Det er vanskelig å teste, siden forsøkspersonene nødvendigvis vil være påvirket av begge deler uavhengig av hvilken gruppe de er i, men i Tidsskriftet nr. 6/1975 finner vi en artikkel der det ble undersøkt hva rotter foretrekker. Under følger et utdrag (Tidsskr Nor Lægeforen 1975; 95: 365–8).

JULIE DIDRIKSEN  
Tidsskriftet

## Musikalske akkordpreferanser hos mennesket belyst ved dyreforsøk

Hans M. Borchgrevink

### Akkordpreferanser hos dyr

Som nevnt er det vanskelig å avgjøre om konsonanspreferansen hos mennesket har en kulturell eller biologisk iboende årsak, idet man ikke kan få eliminert en av faktorene i en forsøkssituasjon.

Dyr kan derimot vokse opp uten musikkpåvirkning. Pattedyr har som nevnt prinsipielt samme hørselsorgan. Påvisning av konsonanspreferanse hos pattedyr ville således være en sterk indikasjon på betydningen av iboende fysiske, fysiologiske og psykologiske fenomener for akkordevaluering.

Litteraturstudier viser at dyrs interesse for lydstimuli som toner er liten; tonale stimuli er funnet å være lite sensorisk «reinforcerende». Ingen dyreart utpeker seg som spesielt egnet for formålet, og i dette eksperimentelle arbeidet ble derfor albino rotter valgt av praktiske grunner. Ved å sette dyrene enkeltvis overfor en valgsituasjon mellom et konsonant og et dissonant stimulus ville man kunne få opplysninger om en eventuell klangpreferanse.

### Metodikk

Konsonante og dissonante treklanger med parvis like grunnfrekvenser (500, 2 500 og 5 000 cps) og parvis lik intensitet ble tatt opp på separate spor på en 4-spors lydåndopptager fra sinustonegeneratorer (standardiserte stimuli). Båndopptageren ble koblet til et forsøkskammer beregnet for adferdsstudier på rotte. I kammeret var det høyttaler og to pedaler. Når rotten trykket på den ene (f. eks. den høyre) pedalen, utløstes en konsonant akkord, mens trykk på den andre (venstre) pedalen ga en dissonant akkord (fig. 1).

Hver rotte ble bare presentert for ett akkordpar (en konsonans og en dissonans).

Noen dyr hadde konsonans koblet til høyre pedal, mens andre hadde konsonans koblet til venstre pedal (tilfeldig fordelt blant rottene). Rottene ble merket individuelt med nummer, og blant disse ble det så tilfeldig valgt kontrolldyr, som gjennomgikk den samme forsøksprosedyre som eksperimentaldyrene, men uten lydutløsning ved pedaltrykk.

Hver rotte oppholdt seg i forsøkskammeret i 15 minutter hver dag til fast tid og i fast rekkefølge i 3 uker. Ingen av rottene ble trent eller «håndtert» på forhånd. Hvert dyr var således henvisst til selv å finne mekanismen for utløsning av akkordene ved tilfeldig trykk på pedalerne, og deretter til eventuelt å utvikle en trykkaktivitet på en eller begge pedaler, dersom akkordstimuli ble funnet interessante. Akkordpreferansen ble målt for hvert dyr som forskjellen i antall trykk mellom de to pedalerne.

## «Litteraturstudier viser at dyrs interesse for lydstimuli som toner er liten»

Da rotten er nattdyr, hadde rottestallen reversert døgnrytme (mørkt om dagen, lyst om natten). Forberedende forsøk viste at forsøkskammeret måtte forminskes noe og testene foregå i mørke for å oppnå tilstrekkelig høy basalaktivitet. Totalt inngikk omkring hundre rotter i prosjektet, inklusive preliminære forsøk. Her gjengis resultatene for de dyr som gjennomgikk den testprosedyre i detalj man til sist kom frem til, nemlig 39 rotter (34 lydstimulerte og 5 kontrolldyr).

Bare de rotter som opprettholdt en spontan trykkaktivitet på gjennomsnittlig 3 trykk eller mer på en av pedalerne pr. dag gjennom en 6-dagersperiode (aktivitetskriterium), ble inkludert i det endelige forsøksmaterialet.

### Resultater

Resultatene viste at de lydstimulerte rottene gjennomgående utviklet en konsonanspreferanse. Antall trykk på konsonanspedalen viste et initialt fall, hvorpå det steg noe og



Fig. 1  
Rotte i forsøkskammeret

stabiliserte seg. Antall trykk på dissonanspedalen viste først samme initiale fall som ved konsonanspedalen, men falt deretter langsomt og lå på et stadig lavere nivå i forhold til kurven for konsonans.

De lydstimulerte dyr viste gjennomsnittlig 2–4 ganger så høy trykkaktivitet som kontrolldyrene. Det var store individuelle forskjeller i antall pedaltrykk blant rottene, idet enkelte lydstimulerte dyr lå nær kontrolldyrenes nivå og ikke oppfylte aktivitetskriteriet, mens andre vist 6–10 ganger så høy trykkaktivitet.

Et kontrollforsøk der relasjonen pedalakkord ble byttet om fra en dag til en annen, viste en umiddelbart endret trykkrespons på den prefererte pedal (kraftig økt første dag for så å falle til null-nivå i løpet av de nærmeste 2–3 dager) som tegn på at rottene virkelig registrerte en forskjell på konsonans og dissonans og hadde lært pedalakkordrelasjonene.

### Konklusjon

Resultatene av forsøket viser at konsonanspreferanse finnes hos pattedyr som rotte som et iboende psykoakustisk fenomen uavhengig av tidligere læring eller miljøpåvirkning. Dette viser tilstedeværelsen av en biologisk mekanisme som etter alt å dømme også kan forklare menneskets konsonanspreferanse etter det resonnement som det er redegjort for innledningsvis. Ulike musikktradisjoner må således antas å oppstå etter miljøutvikling på basis av denne iboende psykoakustiske mekanisme, som følgelig også må spille en sentral rolle ved persepsjon av talesprog og ved normale og patologiske hørselsfenomener.

# «Skutt blir enhver»

Etter marsutgaven i 1940 blir det brått en pause i Æsculaps utgivelser. Da magasinet endelig er tilbake i juni, er forsiden til minne om fem medisinstudenter som falt under invasjonen. Redaktøren ser i sin leder på tingenes tilstand med både humor og alvor (Æsculap 1940; 21: 69–71).

SYNNE LOFSTAD

synne.lofstad@hotmail.com  
Redaksjonssjef i Æsculap

## Æsculap.

Når vi nå kommer igjen etter en sørgelig pause, vil vi for det første gjøre våre lesere oppmerksom på at vi fremdeles lever, og det akter vi å fortsette med inntil videre. Æsculap er 21 år, og midt i sin skjønneste ungdoms vår, og vil ikke legge seg på likstrå før alvorlig inanisjon med hensyn til papir og trykksverte fremkaller mors. Det er mulig at vi blir litt slankere, innskrenkninger blir jo nødvendige på så mange områder. Men vi kommer igjen!

## «Vi har av og til presset trykkefriheten temmelig langt»

Vi må imidlertid innrette oss på å ta de hensyn som situasjonen krever. Æsculap har alltid hatt litt av et frispråk, - vi har av og til presset trykkefriheten temmelig langt. Det er slutt med det nå. Skal Æsculap fortsette med å leve inntil videre, må det tre fram på faglig basis, fram for alt uten enhver politisk tendens. Vi har den store tro om oss selv at vi skal klare det så noenlunde. Overfor plakatens «Skutt blir enhver» kan en klare det utrolige.

## «Overfor plakatens 'Skutt blir enhver' kan en klare det utrolige»

Våre lesere vil forstå at Æsculap har vanskeligheter å kjempe med nå, ikke minst på det økonomiske område. Annonseinntektene uteblir delvis. Vi vil derfor be våre lesere

om å støtte oss i størst mulig utstrekning ved å betale den vesle abonnementsprisen regelmessig, ved å skaffe oss nye abonnenter, og ved å skrive i Æsculap så det kan bli et

godt og aktuelt medisinerblad også under de nåværende forhold.

Red.

# OPPROP!

Jeg har fått overdratt opgaven å sikre Norges land mot angrep fra Vestmaktens side. Den norske regjering har avslått flere tilbud om samarbeide. Det norske folk må nu selv bestemme over sitt fedrelands skjebne.

Blir oppropet etterkommet, som det med stor forståelse blev gjort av det danske folk som befant sig i samme situasjon, vil Norges land bli spart for krigens redsler.

Blir det ydet motstand, og tilbakevises hånden, som rekkes frem i vennskapelig hensikt, ser jeg mig tvunget til å gå frem med de skarpeste og hensynsløseste midler for å bryte motstanden.

Før krigsretten kommer den som understøtter den av den flyktede forhenværende regjering utstedte mobiliseringsordre eller utsprer falske rykter!

Skutt blir enhver sivil person som blir påtruffet med våpen i hånd!

Skutt blir den som ødelegger anlegg som tjener trafikken og etterretningsvesenet eller kommunale innretninger!

Skutt blir den som anvender krigsmidler som står i strid med folkeretten (dum-dum).

Den i mange kamper seirrike tyske hær, det store og mektige flyvevåpen og krigsmarinen innestår for at dette mitt opprop vil bli gjennomført.

Den tyske øverstkommanderende  
von FALKENHORST  
General der Infanterie.

Figur 1 Oppropet fra Den tyske øverstkommanderende von Falkenhorst, General der Infanterie. Faksimile: Eidsvoll museum, Akershusbasen / Museene i Akershus



## Uryddig introduksjon i akuttmedisin



### DEN AKUTTE PATIENT

Dan Brun Petersen, Torben Callesen, Christian Backer Mogensen et al. red.

4. utg. 661 s, tab, ill. København: Munksgaard, 2019. Pris DKK 775 ISBN 978-87-628-1894-1

*Den akutte patient* er 4. utgave av en bok beregnet på utdanningskandidater i akuttmedisin. Forfatterne ønsker her å løfte seg opp fra tradisjonelle anestesilogiske/traumatologiske metodebøker til en lærebok for breddespesialiteten akuttmedisin.

Nytt i denne utgaven er oppdeling i hovedavsnitt, noen nye kapitler og utvidelse av enkelte kapitler. I starten har boken

et kapittel som gir leseren en fin situasjonsforståelse av akuttmottakets hverdag ved å sortere hva som er vesentlig når den akutte pasienten ankommer.

I bokens første avsnitt omtales hjertestans og en systematisk gjennomgang av den kritisk syke pasienten etter ABCDE-prinsippene. Boken gjør et godt arbeid med å lage en tidsakse for hva som er viktig å gjøre de første 5 minutter, 30 minutter og 4 timer etter at pasienten har ankommet. Dette går tidvis igjen utover i boken. Hvert kapittel er også tildelt et kort kasus for å inspirere leseren.

Oppbyggingen av boken er dessverre usystematisk og rotete. Kapitlene er ikke velegnet for en metodebok og er altfor lite utfyllende til det formålet. Til behandling av lungeødem anbefales på et sted 40–80 mg furosemid etterfulgt av nitroglyserin og  $\beta$ -agonist, mens en mer adekvat behandling er beskrevet tidligere. Til behandling av blødningssjokk gis det anbefalinger om å starte med 500–1 000 ml klare væsker inntil man kan gi blod. Dette må man i virkeligheten så langt som mulig unngå, og i stedet sørge for å ha blodprodukter

tilgjengelig i akuttmottaket når pasienten ankommer. Hypotermiforebygging ved traumer og spesielt ved blødningssjokk er det lagt for lite vekt på, og jeg savner også at stans av store blødninger som tiltak kommer tidligere enn boken anbefaler.

Gjennomgående kommer ikke ultralyd tidlig nok inn i diagnostisk sløyfe og kunne fått et større fokus i boken. Det finnes riktignok et fint kapittel om radiologiske undersøkelser, også ultralyd, men arbeidsalgoritmene i kapitlene ser ikke ut til å være i tiden når det gjelder bruk av ultralyd i akuttmottak.

Boken egner seg kanskje som en introduksjonsbok for de som er nysgjerrige på faget, men boken er for usystematisk oppbygget, uryddig og for overfladisk til å kunne være en lærebok. Jeg vil heller anbefale mine kolleger å kjøpe en lærebok fra et land som har hatt etablert spesialitet i akuttmedisin en stund.

### JØRN E. RASMUSSEN

Seksjonsoverlege, Avdeling for ortopedi og akuttmottak  
Drammen sykehus

## En god innføring i immunologi



### IMMU

Jens Vikse  
Lærebok i immunologi.  
131 s, tab, ill. Oslo: Universitetsforlaget, 2019.  
Pris NOK 349  
ISBN 978-82-15-03522-2

IMMU er en lærebok med 16 tilhørende videoforelesninger tilgjengelig på nett. Den er rettet mot medisinstuderenter og er ment å gi en oversikt over faget immunologi. Boken fungerer like bra som repetisjon for en nyutdannet lege, og helt sikkert også for mer erfarne leger som ønsker en oppfriskning.

Læreboken er inndelt i 16 kapitler som tar for seg ulike deler av immunforsvaret. Den er kort og konsis, men allikevel detaljert. Innholdsfortegnelsen er ryddig, og det er lett å finne frem til det man lurer på. Forfatteren har skrevet boken i notatformat med punkter og tabeller. Til hvert kapittel er det en tilhørende videoforelesning som utfyller og forklarer konseptene i teksten. Det oppfordres til å bruke bok og video parallelt, noe jeg kan være enig i, særlig hvis man ikke kan så mye immunologi fra før.

Det er rikelig med gode illustrasjoner i boken. Forfatteren har fått hjelp til å illustrere de ulike immuncellene av Holman, og resultatet er blitt veldig godt og morsomt. Figurene gjør det mye lettere å forstå notatformatet og immunologi generelt. Det samme designet brukes gjennom hele boken, noe som gir et fint helhetsinntrykk. Skulle jeg pirke på noe, ville jeg ønske meg enda høyere oppløsning på noen av illustrasjonene.

Kombinasjonen av bok og nettressurs er en god idé. Nettressursen er bedre enn

mange av forelesningene jeg har vært på, men ikke like underholdende som formatet til andre internasjonale nettressurser som f.eks. Osmosis. Uansett er den god, og jeg tror mange vil ha glede av denne ressursen.

Alt i alt har forfatteren laget en fin og forståelig bok som jeg veldig gjerne skulle ha hatt da jeg studerte. Den er relevant for pensum og inneholder temaene som undervises på medisinstudiet. Dersom du foretrekker å lese sammenhengende tekst, er kanskje ikke dette boken for deg. Men for meg var den et supert tilskudd til bokhylla!

### ELLEN MATHEA KIRSCH WARLO

Lege, Vestre Viken  
Drammen sykehus

## Ubalansert utfordring av etablerte sannheter



### MEDIKALISERING AV PSYKOSOSIALE PROBLEMER

Arnulf Kolstad, Ragnfrid Kogstad, red.  
284 s, tab, ill. Oslo: Abstrakt forlag, 2019. Pris NOK 397  
ISBN 978-82-7935-396-6

Denne boken oppfattes ikke som en balansert fremstilling av den faglige debatten rundt bruk av legemidler i behandling av psykiske lidelser. På omslaget skriver forlaget at boken «handler om historiske, sosiale og kulturelle årsaker til den økende medikaliseringen vi opplever, om utviklingen i forbruket av psykofarmaka, forskningen på virkningen av ulike typer psykofarmaka og menneskerettslige konsekvenser av at medisiner, til tross for et svakt evidensgrunnlag, har fått en så sterk posisjon at de som motsetter seg behandling risikerer å bli tvangsbehandlet».

Boken er en revidert utgave av boken *Psykologisering av sosiale problemer* fra 2010. I forordet skriver forfatterne at temaet fortsatt er aktuelt «fordi forbruket av psykofarmaka for behandling av psykososiale problemer bare fortsetter å øke til tross for kunn-

skap om hvor uhensiktsmessig dette kan være».

Bokens redaktører er professor emeritus ved Psykologisk institutt ved NTNU, Arnulf Kolstad, og sosiolog og professor ved Høgskolen i Innlandet, Ragnfrid Kogstad. Blant bidragsyterne er Tor-Johan Ekeland, Joanna Moncrieff, Peter Gøtzche, Ketil Lund og Robert Whitaker, alle godt kjente for de med en interesse for biologisk psykiatri og psykofarmakologi. Hvis bokens tittel fortsatt åpner for tvil om hva som er bokens prosjekt, vil kapitler som «En psykiatrisk epidemi – psykiatriske legemidler og den enorme økningen i psykiske lidelser i USA» og «Intet kunnskapsgrunnlag for tvangsmedisinering» gjøre dette tydelig.

Sentralt i boken står påstanden om at hverdagsfenomener som angst, utålmodighet, frustrasjon, trøtthet, mangel på empati og problemer med å bestemme seg, blir sett på sykdomssymptomer. Dette fører til *psykologisering*, «tendensen til å lokalisere årsaker til psykiske lidelser i individet når det er klart at årsakene finnes i miljøet eller i relasjoner til andre», og *medikalisering*, at «problemer som er sosiale, relasjonelle eller eksistensielle behandles med medikamenter som påvirker hjernens funksjon som om problemene var biologiske eller medisinske».

Boken gjør som sagt innledningsvis ingen anstrengelser for å være balansert. Til tross for kapitler om psykiatrisk epidemiologi (Whitaker), legemiddelepideologi (Kogstad) og om legemidlers virkningsmåter (Moncrieff) er dette ingen lærebok. Boken går langt i å påpeke feil og mangler ved det

som kan kalles en moderne psykiatri. Så langt at den blir for ensidig, og aktivt ikke forholder seg til kunnskap og kompleksiteten i fagfeltet. Det er ikke ugjendrivelig bevist at bruk av psykofarmaka forkorter levetiden til psykosepasienter. Norske psykiatere og legemiddelmyndigheter dikteres ikke av farmasigiganter. Legemiddelbehandling og ECT-behandling er ikke behandlingsformer der behandlerens relasjonsegenskaper har liten betydning. Disse påstandene blir ikke sanne av at de gjentas. Jeg overlater derfor til redaktør Kolstads egne ord for å beskrive bokens største svakhet, fra essayet *Forutinntatte meninger* (Tidsskrift for Norsk psykologforening 2012, nummer 4, side 373): «Forventningene vi har til andre bestemmer gjerne hvordan vi oppfatter dem. Vi tilskriver egenskaper og ferdigheter ut fra hvem vi tror den andre er. Ikke sjelden trekker vi slutninger på bakgrunn av utseende, klesdrakt eller andre lett synlige kjennetegn. Dessuten (kort)slutter vi fra fordommer til den gruppa den andre tilhører, f.eks. yrke eller etnisk bakgrunn, til individuelle og personlige egenskaper».

Som debattinnlegg er boken nyttig. Det er viktig å utfordre etablerte sannheter, selv om det i liten grad er noen som mener at det ikke er rom for vesentlige forbedringer i behandlingen av pasienter med alvorlige psykiske lidelser. Boken kan leses av alle som har en interesse for psykiatrifaget.

#### DAG KRISTEN SOLBERG

Spesialist i psykiatri og klinisk farmakologi  
Diakonhjemmet Sykehus

## UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/



## CECILIE REVHAUG

*Gene expression and epigenetic changes in oxygen induced disease in newborns – Experimental Bronchopulmonary dysplasia in mice.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 30.1.2020.

**Bedømmelseskommité:** Rory Edward Morty, Max Planck Institute for Heart and Lung Research, W.G. Kerckhoff Institute, Tyskland, Christian P. Speer, University Children's Hospital Würzburg, Tyskland, og Marit Lieng, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Ola Didrik Saugstad.

## ANGELA SUSAN LABBERTON

*Stroke care in Norway. Temporal and international comparisons of pre-hospital delay, patient characteristics, access to inpatient rehabilitation and long-term survival following stroke unit treatment.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 31.1.2020.

**Bedømmelseskommité:** Mats Brommels, Karolinska Institutet, Sverige, Annette Fromm, Haukeland universitetssykehus, og Anners Lerdal, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Mathias Barra, Ole Morten Rønning og Bente Thommessen.

## HANNE ASTRID EIDE

*Serum and tumour biomarkers in non-small cell lung cancer.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 31.1.2020.

**Bedømmelseskommité:** Simon Ekman, Karolinska Institutet, Stockholm, Sverige, Bjørnar Gilje, Stavanger universitetssjukehus, og Kristin Bjordal, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Åslog Helland og Odd Terje Brustugun.

## TORKJELL NØSTDAHL

*Postoperative Fatigue; Assessment and Clinical Implications.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 3.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Henrik Kehlet, University of Copenhagen, Danmark, Line Merete Oldervoll, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Egil Johnson, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Johan Ræder, Olav M. Fredheim og Tomm Bernklev.

## WAY PHYO AUNG

*Diabetes mellitus in Yangon Region, Myanmar. Urban-rural difference in prevalence, trends and associated factors.* Utgår fra Institutt for helse og samfunn. Disputas 3.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Tun Myint, Simon Fraser University, Canada, Mari Myhrstad, OsloMet, og Anne Marit Mengshoel, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Marte Karoline Råberg Kjøllesdal, Espen Bjertness og Virasakdi Chongsuvivatwong.

## STIAN BALNAGOWN ROSS

*Cardiacresynchronization therapy – Acute response parameters.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 7.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Jens Cosedis Nielsen, Department of Cardiology, Aarhus University Hospital, Danmark, Hanne Bjørnstad, Nordlands-sykehuset, og Are Martin Holm, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Erik Kongsgård, Thor Edvardsen og Hans Henrik Odland.

## SANDRA LARSEN

*Placental weight – associations with maternal factors and preeclampsia.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 10.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Karin Kallåén, Lund University, Sverige, Trond Melbye Michelsen, Oslo universitetssykehus, og Asbjørn Årøen, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Anne Eskild og Marit Camilla Haavaldsen.

## SVEINUNG LILLEHAUG

*Brain-wide mapping of transgene expression in mouse models of neurodegenerative disease.* Utgår fra Institutt for medisinske basalfag. Disputas 11.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Huu Phuc Nguyen, Ruhr-University Bochum, Tyskland, Marianne Hafting Fyhn, Universitetet i Oslo, og Tone Tønjum, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Trygve B. Leergaard og Jan G. Bjålie.

## OLA NAKKEN

*Epidemiology of Amyotrophic Lateral Sclerosis: A population-based study in Norway.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 12.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Alberto Ascherio, Department of Nutrition Harvard TH Chan School of Public Health, USA, Marte Bjørk, Klinisk institutt 1, Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen, og Anne Eskild, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Trygve Holmøy og Ole-Bjørn Tysnes.

## ERLEND CHRISTOFFER SOMMER LANSEND

*Congenital Aniridia: Exploring Visual Disabling Manifestations in the Ocular Surface and Ocular Fundus through Clinical and Translational Approaches.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 13.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Peter A. Netland, University of Virginia School of Medicine, USA, Tora Sund Morken, Institutt for nevromedisin og bevegelsesvitenskap, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Trond Buanes, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Tor Paaske Utheim, Rigmor C. Baraas, Neil Lagali og Ragnheidur Bragadottir.

## TUYET ANH PHAM

*A study on the cytoprotective actions of CCN2 and the role of CCN2 in angiotensin 2-induced myocardial hypertrophy.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 14.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Margarete Goppelt-Strübe, Universitätsklinikum Erlangen and Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Tyskland, Lise Roman Moltzau, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, og Alessandro Cataliotti, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

**Veileder:** Håvard Attramadal og Muhammad Shakil Ahmed.



## UNIVERSITETET I BERGEN

www.uib.no/info/dr\_grad/



## BJØRN BARSTAD

*Neuroborreliosis in children; diagnostic and immunological aspects.* Utgår fra Klinisk Institutt 2. Disputas 31.1.2020.

**Bedømmelseskommité:** Per-Eric Lindgren, Linköpings Universitet, Sverige, Daniell Bremell, Universitetet i Göteborg, Sverige, og Unn Ljøstad, Universitetet i Bergen.

**Veiledere:** Knut Øymar og Dag Tveitnes.

## LUCKSON WANDANI DULLIE

*Quality of primary care from the patient perspective in South West Malawi: Development and application of the Malawian Primary Care Assessment Tool (Pcat-Mw).* Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Disputas 6.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Jon Øyvind Odland, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Bob Mash, Stellenbosch University, Sør-Afrika, og Ingunn Marie S. Engebretsen, Universitetet i Bergen.

**Veiledere:** Sturla Gjesdal og Eivind Meland.

## HILDE RENATE ENGERUD

*Molecular markers to predict prognosis and guide therapy in endometrial cancer.* Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 7.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Alain Zeimet, Medisinsk Universitet i Innsbruck, Østerrike, Ben Davidson, Universitetet i Oslo, og Marie Holm Solheim, Universitetet i Bergen.

**Veiledere:** Camilla Krakstad og Jone Trovik.

## BERIT SKRETTING SOLBERG

*Attention-deficit/hyperactivity disorder; sex differences in psychiatric comorbidity and transgenerational recurrence risks. A population-based study using Norwegian registry data.* Utgår fra Institutt for biomedisin. Disputas 7.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Christina Hultman, Karolinska Institute, Sverige, Samuele Cortese, University of Southampton, Storbritannia, og Inger Haukenes, Universitetet i Bergen.

**Veiledere:** Kari Klungsoyr, Jan Haavik og Anne Halmøy.

## HOGNE VIKANES BUCHVOLD

*Shift work: Weight change and lifestyle factors.* Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Disputas 10.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Kirsten Nabe-Nielsen, Københavns Universitet, Danmark, Anthony Wagstaff, Universitetet i Oslo, og Kjell Haug, Universitetet i Bergen.

**Veiledere:** Bjørn Bjorvatn, Siri Waage og Ståle Pallesen.

## DAVID MUKUNYA

*Newborn care practices in Northern Uganda: Studies on breastfeeding, decision-making and hypothermia.* Utgår fra Senter for Internasjonal Helse. Disputas 13.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Joy Lawn, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Storbritannia,

Johanne Sundby, Universitetet i Oslo, og Rolv Terje Lie, Universitetet i Bergen.

**Veiledere:** Thorkild Tylleskar, James K. Tumwine, Victoria Nankabirwa og Karen Marie Moland.

## ÅSNE BAKKE

*Type 2 diabetes in general practice in Norway – status, time trends, and quality of care.* Utgår fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Disputas 14.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Soffia Gudbjörnsdottir, Göteborgs universitet, Sverige, Marit Ragnhild Rokne Bjørgaas, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, og Tore Bjørn Grimstad, Universitetet i Bergen.

**Veiledere:** Sverre Sandberg, Geir Thue, Ingvild Dalen, Svein Skeie og Siri Carlsen.

## CAROLINE BENEDICTE NITTER ENGEN

*Exploring the boundaries of precision haemato-oncology – The case of FLT3 length mutated acute myeloid leukaemia.* Utgår fra Klinisk institutt 2. Disputas 14.2.2020.

**Bedømmelseskommité:** Gunnar Juliusson, Lund University, Sverige, Marta Bertolaso, University Campus Bio-Medico of Rome, Italia, og Marianne Aanerud, Universitetet i Bergen.

**Veiledere:** Bjørn Tore Gjertsen, Emmet McCormack og Øystein Bruserud.

## UNIVERSITETET I TROMSØ

Norges arktiske universitet  
https://uit.no/tavla



## ESBEN BJØRIS

*Triggers and risk factors of first and recurrent venous thromboembolism.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 29.1.2020.

**Bedømmelseskommité:** Paul Alexander Kyrle, Medical University of Vienna, Østerrike, Astrid van Hylckama Vlieg, Leiden University, Nederland, og Heidi Tiller, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.

**Veiledere:** Sigrid Brækkan og John-Bjarne Hansen.

## TERJE BEKTESEVIC HOLMLUND

*Modeling remotely collected speech data: Applications for psychiatry.* Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 31.1.2020.

**Bedømmelseskommité:** Cheryl Corcoran, Icahn School of Medicine, Mount Sinai, New York, USA, Maria Faurholt-Jepsen, Psychiatric Center Copenhagen, Danmark, og Gunnar Ellingsen, Institutt for klinisk medisin, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.

**Veiledere:** Brita Elvevåg og Bruno Laeng.



<http://www.ntnu.no/kalender#tag=disputaserdmf>

#### RUTH STOKLUND THOMSEN

*Vigorous Physical Activity in Psoriatic Arthritis.* Utgår fra Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie. Disputas 24.1.2020.

**Bedømmelseskomité:** Philip Helliwell, University of Leeds, Storbritannia, Hanne Solveig Dagfinrud, Universitetet i Oslo, og Linda Ernsten, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

**Veiledere:** Mari Hoff, Glenn Haugeberg og Tom Ivar Lund Nilsen.

#### JESSICA MIRA GABIN

*Modifiable risk factors for dementia – A study examining the association between dementia and blood pressure, low grade inflammation, and renal impairment. The Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). The Health and Memory Study (HMS).* Utgår fra Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie. Disputas 24.1.2020.

**Bedømmelseskomité:** Kaisu Pitkälä, University of Helsinki, Finland, Bjørn Heine Strand, Folkehelseinstituttet, og Kristine Pape, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

**Veiledere:** Jostein Holmen og Ingvild Saltvedt.

#### HANS KRISTIAN MOE

*Traumatic Axonal Injury on Clinical MRI – Association with the Cause and Severity of Traumatic Brain Injury.* Utgår fra Institutt for nevromedisin og bevegelsesvitenskap. Disputas 14.2.2020.

**Bedømmelseskomité:** Niklas Marklund, Lunds Universitet, Sverige, Angelika Sorteberg, Universitetet i Oslo, og Tore Wergeland Meisingset, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

**Veiledere:** Anne Vik, Asta Håberg og Kent Gøran Moen.



## 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](http://legejobber.no).

Gå inn på [tidsskriftet.no/nyhetsbrev](http://tidsskriftet.no/nyhetsbrev) og meld deg på.

 Tidsskriftet

## ARNE KARSTEN EVENSEN



Arne Karsten Evensen (f. 1922) døde 5. januar 2020, 97 år gammel. Vi er mange gamle kolleger og venner som minnes Arne etter det lange og begivenhetsrike livet han fikk oppleve.

Han påbegynte medisinstudiet ved Københavns universitet, og etter tre år fortsatte han ved Universitetet i Bergen, der han ble cand.med. i 1951. Et interessant poeng er at tre norske studenter som fikk fremtiden satt på vent grunnet krigen, påbegynte sitt medisinstudium i København i 1945, alle ble utdannet i 1951, og alle ble radiologer med

professorat: Trygve Aakhus ved Rikshospitalet, Ivar Enge ved Aker sykehus og Arne Evensen ved Ullevål sykehus.

Arne var engasjert internasjonalt, som bataljonslege i Tysklandsbrigaden, som radiolog ved FN-styrkene i Gaza i 1958, og som dosent i radiologi ved Makerere University i Uganda i årene 1966–68. For sin tjeneste nasjonalt og internasjonalt ble han tildelt Deltagermedaljen og FN-medaljen.

I sin spesialistutdannelse tjenestegjorde han ved en rekke sykehus og hadde en bred medisinsk bakgrunn før han tiltrådte som professor i radiologi: Gjøvik fylkessykehus, Molde fylkessykehus, Tromsøysund, Rikshospitalets biopsiavdeling og Radiologisk avdeling, og Institutt for generell og eksperimentell patologi. Resten av sitt yrkesaktive liv var han engasjert ved Radiologisk avdeling ved Ullevål sykehus, som reservelege i 1968–69, universitetslektor i 1969–73, overlege i 1973–91, og til slutt som avdelingssjef og professor i årene 1973–91. Arne ble tilsatt på denne stillingen etter legendariske Johan Frimann-Dahl og hadde stillingen til han gikk av med pensjon.

Arne Evensen ble dr.med. i 1962 med en oppgave basert på en eksperimentell studie

på carcinogenese, og han publiserte flere artikler om celleproliferasjon samt ca. 50 artikler innen klinisk og eksperimentell røntgendiagnostikk. Han var på studiereiser til Moskva, Italia, England, Canada og USA. Han var formann i Spesialitetskomiteen for medisinsk radiologi fra 1973 og formann i Norsk Forening for Medisinsk Radiologi i årene 1976–78. Han ble æresmedlem i Norsk radiologisk forening i 1990.

Arne var et ikon på Ullevål, men ikke utilnærmelig, som mange av de gamle professorer kunne være. Han var et snilt menneske og aldri ondsinnet. Arne likte godt faglige diskusjoner. Den store utviklingen faget medisinsk radiologi hadde i årene Arne var avdelingssjef medførte at det var vanskelig å være løpende oppdatert i alle nye modaliteter, og han likte kritiske diskusjoner om bruken av nye teknikker og undersøkelsesmuligheter.

Vi er takknemlige for alle årene vi fikk arbeide sammen med Arne. Våre tanker går til hans nærmeste familie.

ARNULF SKJENNALD, PER SKAANE

## KNUT IVAR IVERSEN



Vår gode kollega og venn, spesialist i psykiatri Knut Ivar Iversen, gikk bort 22.8.2019, 65 år gammel, etter kort tids sykeleie. Bare 8 uker i forveien hadde vår kollegagruppe sin tradisjonelle sommeravslutning, og vi ble enige om en ny felles reise til Malaga til høsten. Lite ante verken vi eller Knut Ivar om at det skulle bli siste gang vi møttes.

Knut Ivar var en ekte tromsøgutt. Han utdannet seg som programingeniør i NRK i Oslo før han flyttet tilbake til Tromsø, der han ble ferdigutdannet lege i 1985 og spesialist i psykiatri i 1992. Det var gjennom job-

ben han møtte Catharina som han stiftet familie med. Familien var i alle år Knut Ivar sitt viktigste anker.

Knut Ivar var sterkt engasjert i faget og tok videreutdanning i psykoanalytisk psykoterapi, gruppeanalyse, kognitiv terapi og psykoterapi ved psykose. I 1990-årene var Knut Ivar klinikkleder ved Åsgård sykehus. Han var engasjert i oppbyggingen av Viken senter for psykiatri og sjelesorg i Bardu tidlig på 2000-tallet og fungerte her som leder av enheten for forsknings- og utviklingsarbeid.

Siste halvdel av sitt yrkesliv arbeidet Knut Ivar i første rekke som avtalespesialist i psykiatri i Tromsø. Som godkjent psykoterapiveileder fulgte han mange leger fra Nord-Norge i deres spesialisering i psykiatri. I 2008 disputerte han med sin doktoravhandling om tvangsbruk i psykisk helsevern.

Han var aktiv i Nordnorsk psykoterapi-forum og deltok siden 1990-årene i en kollegagruppe i Tromsø bestående av privatpraktiserende psykiatere og senere psykologspesialister. Her ble vi godt kjent med Knut

Ivar, ble inspirert av hans kunnskap og satte pris på hans romslighet og lune humor.

Knut Ivar hadde også helt andre talenter. I 1970-årene drev han med banekjøring med bil på nasjonalt nivå, og mange år senere kjøpte han tilbake bilen som han brukte mye tid på å restaurere. Han fant også stor glede i å sneke og var ikke redd for å igangsette ambisiøse byggeprosjekter både hjemme og på familiens landsted på Senja. De senere årene oppfylte han en gammel drøm og tok fatt på å ta flysertifikat.

Våre tanker går i første rekke til hans kone Catharina og barna Henrik, Rosa og Ulrik, som har mistet en ektefelle og en far som verdsatte familien så høyt. Det er sårt ikke å ha Knut Ivar med videre i vår kollegagruppe, og han vil bli savnet av mange pasienter og kolleger.

Vi lyser fred over hans minne.

MARTIN SCHUSTER, ANNEISE FREDRIKSEN,  
RIGMOR MOELV, BJØRN RAFTER,  
PER A. ELLINGSEN



## EINAR SVENDSEN



Foto: Leif-Arne Markussen  
© Universitetet i Bergen

Vår kjære kollega professor emeritus Einar Arvid Svendsen døde 28. oktober 2019, 74 år gammel.

Han var født i Gildeskål, og etter videregående skole i Bodø studerte han medisin i Basel i Sveits og avla eksamen i 1972. Studieårene i Basel var med å prege Einar. Han holdt god kontakt med studievenner fra den gang og med kolleger fra Universitetet i Basel.

Han var tidlig interessert i forskning og ble ansatt i utdanningsstilling i patologi ved Universitetet i Tromsø og Regionsykehuset

i Tromsø. Han ble spesialist i patologi i 1981 og tok samme år medisinsk doktorgrad i Tromsø. I 1980 kom Einar til Bergen, ansatt som professor og overlege ved Gades institutt, Universitetet i Bergen og Haukeland universitetssykehus. Einar forsket på hjerte- og karsykdommer, særlig åreforkalkning, og han publiserte en rekke rapporter innenfor dette temaet. I 1991-92 dro han med familien til Duke University i North Carolina i USA, der han var gjesteprofessor. Denne tiden var et av høydepunktene i forskningskarrieren, blant annet på grunn av et stimulerende samarbeid om sirkulasjonsforskning.

Ved Gades institutt hadde vi stor nytte av Einars interesse for fremstilling av organpreparater. Disse har stor verdi og blir fortsatt flittig brukt i undervisning. Einar var en klassisk klinisk patolog: engasjert og dyktig i undervisning og diagnostikk. Han var svært imøtekommende når kolleger og leger i utdanning ønsket hjelp til diagnostisk vurdering av vevsprøver.

Einar ledet Gades institutt i årene 1996-2001. Lederrollen falt ham naturlig. Han var direkte i diskusjoner og tydelig på hva han mente, samtidig som han var lyt-

tende og inkluderende. Einar var også en høyt verdsatt kollega i fagmiljøet ved sykehuset forøvrig. Dette bekreftes gjennom hans innsats som tillitsvalgt i over 20 år, først for Overlegeforeningen og senere for Leger i vitenskapelige stillinger.

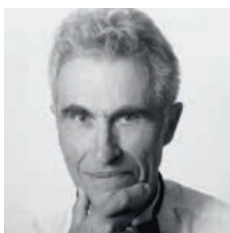
Einar kom fra nord og ble med sin nordnorske dialekt et forfriskende pust i patologimiljøet. Han var interessert i historie, noe som sikkert startet i oppveksten på slektsgården på Fugløya i Gildeskål kommune. Dette er et historisk sted, med blant annet en gammel steinkirke fra ca. 1130. Alle på avdelingen som opplevde hans engasjerte foredrag om *Nordlands Trompet* av Petter Dass, vil aldri glemme dette.

Vår dypeste medfølelse går til hans familie som han var så glad i og stolt av. Vi vil minnes Einar Svendsen med takknemlighet og respekt.

*På vegne av kolleger og venner ved Gades laboratorium for patologi / K1, Universitetet i Bergen og Avdeling for patologi, Haukeland universitetssykehus*

KATHRINE SKARSTEIN

## TORE BLOM-HAGEN



Tore Blom-Hagen døde 8. desember 2019, 80 år gammel. Et aktivt og mangslungent liv er slutt.

Tore var født og oppvokst på Hamar, en tilhørighet han sjelden unnlot å fremheve.

I studietiden ble han raskt et midtpunkt. Han hadde åpenbare talenter for sang og musikk og med det en betydelig evne til å sette farge på sosiale samvær. Å dra i gang allsang i vennelag gjorde han mer enn gjerne, til og med i utlandet på det lokale språket. Ved passende anledninger bidro han også med diktlesning, aller helst forankret på Hedmarken.

Tore var en fysisk sett sterk person, med

stor interesse for egne og andres fysiske prestasjoner. Det førte til at deler av første-gangstjenesten ble gjennomført i Hans Majestet Kongens Garde. Etter studiet tok han resten av militærtjenesten på Trandum og fikk fallskjermvingen. For øvrig deltok han flittig i ulike idrettslige aktiviteter, men at han en gang deltok i kappgang fra Oslo til Eidsvoll, er antagelig mindre kjent for de fleste.

Tore gjennomførte turnustjenesten i Hammerfest. Etter å ha vært innom Askim sykehus, Kronprinsesse Märthas Institutt og Aker sykehus, ble han spesialist i ortopedisk kirurgi. Han ble sjef for Kirurgisk avdeling på Elverum sykehus og senere en populær sykehusdirektør. Hans faglige oversikt, en direkte form og kollegers respekt var antagelig avgjørende. Etter seks år valgte han å gå tilbake til stillingen som avdelingsjef.

På slutten av studiet traff Tore Ragnhild, og vi takker for all hygge og glede sammen med dem og deres etter hvert tre barn. Friluftsliv og sport, sommer som vinter, sto sentralt for dem alle. Ragnhild var i ledersjiktet nasjonalt, både på ski og i orientering, og Tore og barna fulgte på.

Tore oppnådde en rekke merker i Birke-

beineren. Så førte en uheldig hendelse i helsetjenesten til et stort hjerteinfarkt med påfølgende hjertesvikt. I tillegg mistet han Ragnhild i den tragiske Åsta-ulykken. Det var et grusomt slag. Etter at han ble hjertetransplantert, kviknet imidlertid Tore til. Han giftet seg på nytt med en gammel skolevenninne, Unni. De fikk flere gode år sammen, før han også mistet henne, denne gang pga. kreft.

Tore var en ubestridelig snill person, «god på bunnen», som han selv pleide å si. Han var ærlig og direkte, men viste interesse og forståelse for andres problemer. Han var vitebegjærlig og kunnskapsrik. Særlig var han opptatt av språk, og han gremmet seg ofte over dårlig språk når folk ytret seg offentlig.

De siste årene var det ofte tungt. Tore hadde mye smerter, men holdt ut, og selv om han egentlig ønsket å dø, ga han aldri helt opp. Kontakten med gamle venner opprettholdt han, og til det siste var han klar i hodet og hadde sterke meninger. Hvil i fred, Tore!

ØYSTEIN FODSTAD, ERIK BAUTZ-HOLTER

# Legejobber



Foto: Thinkstock

21

stillingsannonser i denne utgaven

Informasjon om priser og formater finner du på [legejobber.no](https://www.legejobber.no)

## Legejobber.no er Tidsskriftets stillingsportal for leger.

Som **JOBBSØKER** kan du på [Legejobber.no](https://www.legejobber.no) enkelt søke etter ledige jobber etter spesialitet, geografisk område eller i fritekst.

Ønsker du å motta varsel om ledige stillinger innefor et bestemt område? På [Legejobber.no](https://www.legejobber.no) kan du abonnere på ledige stillinger.

Som **ANNONSØR** kan du nå bestille annonsen døgnet rundt via [legejobber.no](https://www.legejobber.no). Du registrerer nettannonsen og papirannonsen samtidig.

## ALLMENNEMEDISIN



## Fylkesmannen i Vestland

**Assisterende fylkeslege***Allmennmedisin, Samfunnsmedisin*

Arbeidsoppgåvene omfattar medisinsk faglege vurderingar i enkeltsaker og klager, tilsyn med helse- og omsorgstenester og råd og rettleiing til kommunar, helsepersonell og enkeltpersonar. Andre aktuelle oppgåver kan vere innan folkehelse og samfunnsmedisin. Arbeidet er variert og i stor grad tverrfagleg.

**Kvalifikasjonar:**

- lege med erfaring frå og god kjennskap til helse- og omsorgstenestene, gjerne spesialist i eller under spesialisering i allmennmedisin eller samfunnsmedisin
- god arbeidskapasitet

**Som tilsett hos Fylkesmannen får du:**

- interessante arbeidsoppgåver
- ein arbeidsplass i utvikling
- eit kompetent og godt tverrfagleg arbeidsmiljø
- medlemskap i offentlig tenestepensjonsordning
- fleksibel arbeidstid

For fullstendig utlysningstekst og link til søknadsskjema, se vår heimeside eller Legejobber.no.

**Søknadsfrist: 07.04.2020**

## Vennesla kommune

**ALIS-fastlegehjemmel**

ALIS næringsdrivende hjemmel ledig for overtakelse etter avtale i tidsrommet 01.07-01.09.20. Stort og veldrevet senter. Se legejobber.no

**Søknadsfrist: 18.03.2020**

## Fastlegehjemmel Skotselv Legesenter

Fastlegehjemmel med listestørrelse 1000 pasienter blir ledig for overtakelse 01.08.20

For fullstendig utlysning se [www.ovre-eiker.kommune.no](http://www.ovre-eiker.kommune.no) under stilling ledig. Vi ber om at søkere benytter vår elektroniske skjerdialog.

**Søknadsfrist: 03.04.20**ØVRE EIKER  
KOMMUNE**Ledige fastlegehjemmel ved Hitra legekantor****Grunnet befolkningsvekst og kommunesammenslåing utlyser Hitra kommune:**

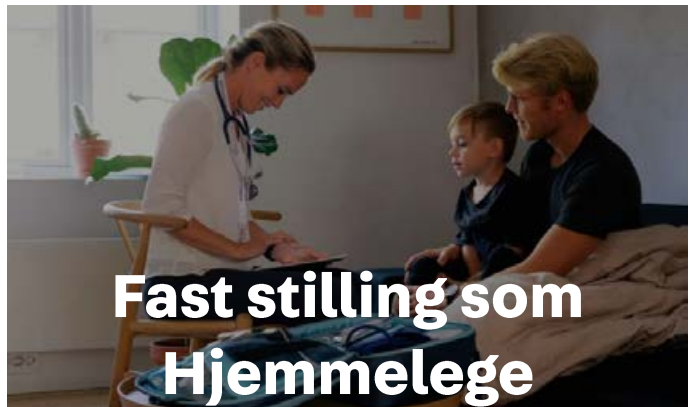
- 1 ny fastlegehjemmel

Den ledige fastlegehjemmelen er ved Hitra legekantor, og har en listelengde på ca. 600 pasienter. Fastlegen er i tillegg tiltenkt ca. 40 % kommunale oppgaver.

**Søknadsfrist: 10.09.2019**

For fullstendig utlysningstekst med kvalifikasjonskrav og søknadsskjema: [hitra.kommune.no](http://hitra.kommune.no)

*Opplysninger om søkere kan bli gjort offentlig tilgjengelig iht. Offentleglova § 25.*

**Fast stilling som Hjemmelege**

Stor-Oslo

Fleksibel  
hverdagGod tid til  
pasientenFrigjørende  
teknologi**+Hjemmelegene**

Se legejobber for mer informasjon, eller ta kontakt med medisinsk ansvarlig Nicolai Klem på [klem@hjemmelegene.no](mailto:klem@hjemmelegene.no)



**Gjemnes kommune**  
Trygt å leve, godt å bo

### Ledig fastlegehjemmel

Gjemnes kommune har 2640 innbyggere og ligger sentralt plassert med kjøretid på 30 minutt fra kommunens sentrum til hver av byene Molde og Kristiansund.

Legesenteret holder til i Batnfjordsøra sentrum og driftes av kommunen. Legesenteret er samlokalisert i helse- og omsorgssenteret sammen med helsestasjon, fysioterapi, rus og psykisk helse, hjemmetjeneste og sykehjem. Det er planlagt bygging av nytt helse- og omsorgssenter, der legesenteret vil få nye lokaler. Legesenteret har to fastleger og en turnuslege. Begge fastlegene har kommunale oppgaver, den ene stillingen innehar også oppgaver som kommuneoverlege. Ytterlige personell består av 2,2 årsverk fordelt på tre stillinger med sykepleier- og bioingeniørkompetanse.

**I utgangspunktet er fastlegene i kommunen selvstendig næringsdrivende, men hvis ønskelig kan det inngås en avtale om fastlønn.**

Stillingen er ledig fra 1. september 2020.

For fullstendig utlysning og søknadskjema, se kommunens hjemmeside: [www.gjemnes.kommune.no](http://www.gjemnes.kommune.no)

Kontaktpersoner: kommunelege Nils Magne Sæterbø 90977193 og avdelingsleder for helse og omsorg Ragnhild Kleive 95748857

**Søknadsfrist: 7. april 2020**



**Heim kommune**

Vi har ledig **fastlegevikariat** ved Hemne legesenter på Kyrksæterøra i perioden 18.05.20 - 15.05.21.

For fullstendig utlysning se [www.legejobber.no](http://www.legejobber.no) eller [www.heim.kommune.no/jobb-hos-oss](http://www.heim.kommune.no/jobb-hos-oss).

**Søknadsfrist: 31.03.2020**



**VADSØ  
KOMMUNE**

### Vil du prøve deg et år i Finnmark?

Vi har et ledig svangerskapsvikariat for fastlege med varighet et år, fom. 01.05.20 tom. 01.05.21.

For fullstendig utlysningstekst, se kommunens nettside eller [Legejobber.no](http://Legejobber.no).

**Søknadsfrist: 22.03.2020**

# Legejobber

*Allmenntmedisin*

## Dette er en annerledes stillingsannonse!

Legeforeningens stillingsportal, Legejobber, ønsker å hjelpe deg med å finne riktig jobb.

Vi ønsker at du registrerer deg her: <https://www.legejobber.no/karriere>. På den måten kan vi ta direkte kontakt med deg når den riktige stillingen dukker opp.

### I tillegg:

Send oss din CV til [legejobber@tidsskriftet.no](mailto:legejobber@tidsskriftet.no) og fortell kort om deg selv:

- Er du aktiv jobbsøker eller nysgjerrig på andre jobbmuligheter?
- Hvor er du i ditt karriereløp?
- Har du kanskje havnet i feil jobb eller søker andre utfordringer enn hva nåværende arbeidssituasjon kan tilby?
- Kanskje livssituasjonen din har endret seg?

Eller er du bare nysgjerrig på hva vi kan gjøre for deg? Vi vil gjerne høre fra deg uansett!

Legenes arbeidsmarked er i endring og det har blitt vanskeligere for leger å orientere seg. Behovet strekker seg lengre enn hva vi kan tilby på Legejobber i dag, derfor videreutvikler vi tjenestene og ønsker fremover å bistå deg i valg av jobb.

For å trives og utvikles faglig er det viktig å finne en jobb som er tilpasset kompetanse, faglige ønsker, personlige behov og livsfase. Vi ønsker å hjelpe deg med det.



**BARNE- OG UNGDOMSPSYKIATRI**

### Ledig fastlegeheimel

Askvoll legesenter

**Askvoll legesenter utvidar kapasiteten med 1 ny fastlegeheimel frå snarast.** Søkjar kan velje mellom fastlønn i 100% stilling eller næringsdrift, listetak 850. 4 dagar kurativ praksis som fastlege, 1 dag kommunale oppgåver som tilsynslege ved sjukeheimen.

**Vi tilbyr :**

- Pensjonsordning i KLP ved fast tilsetting
- Spesialisering i almenntmedisin (ALIS) med erfarne rettleiarar
- Gode arbeidsforhold i fine lokale med trivelege kollegaer og personale
- Flyttegodtgjersle, jf. personalhandbok for Askvoll kommune
- Kommunen vil hjelpe til med å skaffe bustad

For fullstendig utlysningstekst, se [Legejobber.no](http://Legejobber.no) eller kommunens nettside.

**Søknadsfrist: 31. mars 2020**



Vi søker etter en engasjert overlege til en fast stilling ved Spesialpoliklinikken. Leger som snart blir spesialister kan også søke.

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema, se vår nettside eller [Legejobber.no](http://Legejobber.no).

**Søknadsfrist: 23.03.2020**



### Overlege ved Barne- og ungdomspsykiatrisk avdeling

Bærum BUP har nå ledig fast stilling fra august 2020.

For fullstendig utlysningstekst og lenke til søknadsskjema, se vår nettside eller [Legejobber.no](http://Legejobber.no)

**Søknadsfrist: 14.04.2020**

**BARNESYKDOMMER**

### Fredrikstad kommune

Fastlegehjemmel - deleliste Lægene i Gamlebyen

<https://www.fredrikstad.kommune.no/>

**Søknadsfrist: 24.03.2020**

### Helse Sør-Øst RHF søker:

Ledig 50 % avtalehjemmel/ seniorpolitikk i barnesykdommer - lokalisert til Follo

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema: [www.helse-sorost.no/om-oss/ledige-stillinger](http://www.helse-sorost.no/om-oss/ledige-stillinger)

Søknadsfrist: 07.04.2020



### Moss kommune

### Ledig fastlegehjemmel

Vil du jobbe som fastlege sentralt i Moss? Det er en ledig fastlegehjemmel ved Vidsyn legekantor. Les mer på [legejobber.no](http://legejobber.no)

**Søknadsfrist: 14.04.2020**

# Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

## FØDSELSHJELP OG KVINNESYKDOMMER

**Helse Sør-Øst RHF søker:**

Ledig 40-50 % avtalehjemmel/ seniorpolitikk i gynekologi - lokalisert til Kolbotn

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema: [www.helse-sorost.no/om-oss/ledige-stillinger](http://www.helse-sorost.no/om-oss/ledige-stillinger)

Søknadsfrist: 07.04.2020



# Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

## ØYESYKDOMMER

**BETANIEN HOSPITAL**

*Betanien hospital er en privat, ideell stiftelse som har en langsiktig driftsavtale med Helse Sør-øst RHF om drift av spesialisthelsetjenester innen revmatologi, ortopedi og øyesykdommer. Vi kan tilby deg spennende utfordringer og utviklingsmuligheter både jobbmessig og på fritiden. Det lille, men faglig store spesialistsykehuset Betanien Hospital ligger i hjertet av Telemark, Skien.*

### Vi søker etter ny Avdelingsoverlege på øyeavdelingen som vil være med å videreutvikle avdelingen

Øyeavdelingen har ansvar for pasienter fra Telemark med øyesykdommer som trenger sykehusbehandling. Leger, sykepleier, ortoptist og sekretærer arbeider i et tverrfaglig team for å gi et godt tilbud til pasientene. I tillegg er det etablert et godt samarbeid med avtalespesialistene i hele fylket.

Øyeavdelingen utfører ca. 14000 polikliniske konsultasjoner i året, har i underkant av 200 innleggelses i året. Det utføres ca. 1700 grå stær operasjoner i året, i tillegg til mange andre typer operasjoner.

Søknad og spørsmål vedr. stillingen sendes til: Adm.dir. Terje Danielsen, E-post: [Terje.danielsen@betanienhospital.no](mailto:Terje.danielsen@betanienhospital.no), Telefon: 35 90 07 02 / 909 33 026

For fullstendig utlysningstekst, se [www.legejobber.no](http://www.legejobber.no).

**Søknadsfrist: 14.04.2020**

## PSYKIATRI

*Sykehuset Innlandets oppgaver er pasientbehandling, utdanning, forskning og opplæring av pasienter og pårørende. Vi har virksomhet på mer enn 40 steder i Innlandet innenfor somatikk, psykisk helsevern, rusomsorg og prehospitaltjenester. Som ett av landets største helseforetak med 9 000 ansatte og et stort antall faggrupper, er vi Innlandets største kompetansemiljø. Divisjon Psykisk helsevern er den største divisjonen i Sykehuset Innlandet. Divisjonen består av sykehusene Reinsvoll og Sanderud, fire distriktpsikiatriske sentre (DPS), to barne- og ungdomspsikiatriske poliklinikker (BUP) og en barne- og ungdomspsikiatrisk døgnavdeling. Divisjonen har totalt ca 1650 årsverk.*



### Har du lyst på nye utfordringer og gode betingelser?

Distriktpsikiatrisk senter Tynset, enhet for allmenpsykiatri består av en poliklinikk med integrert TSB team og en døgnenhet med 5 sengeplasser som tilbyr frivillige innleggelses til en bredt sammensatt pasientgruppe. DPS Tynset ivaretar akuttfunksjon, er samlokalisert med BUP og somatisk sykehus der DPS bistår med tilsyn/liasonoppgaver. Stillingen kan deles av to, f. eks. med tilstedeværelse annenhver uke. Oppstart etter avtale.

#### Arbeidsoppgaver

- Behandlingsansvar for pasienter ved døgnenheten
- Utredning og behandling av bredt spekter psykiske lidelser inkl. ruslidelser
- Ø-hjelpsvurderinger
- Tilsyn på somatisk sykehus
- Fagutvikling og kvalitetssikring av klinisk arbeid
- Veiledning av ikke-spesialister

For fullstendig utlysning se vår nettside eller [Legejobber.no](http://Legejobber.no).

**Søknadsfrist: 26.04.2020**

## FORSKJELLIGE STILLINGER

## Professor/førsteamanuensis i medisinsk vitenskapelig kompetanse

### Enhet for legeutdanning, Det helsevitenskapelige fakultet

Målsettingen for undervisningen er å gi studentene en bred metodisk plattform og et grunnlag for kritisk forståelse av hvordan medisinsk kunnskap genereres, utfordres og fornyes gjennom undervisning og forskning, og hvordan denne kunnskapen formidles i møte med pasienter, pårørende og samfunn.

Det forventes at den ansatte er aktiv i forskningsprosjekter og bidrar til søknader om ekstern finansiering. I tillegg forventes det jevn og god vitenskapelig publisering, veiledning av studenter på alle nivå, samt populærvitenskapelig formidling av forskningen.

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til: Studieleder Christen Peder Dahl, e-post: [Christen.p.dahl@uit.no](mailto:Christen.p.dahl@uit.no), tlf. +47 97 67 68 68.

**Søknadsfrist: 31. mars 2020**

For fullstendig kunngjøring se: [uit.no/ledigestillinger](http://uit.no/ledigestillinger)



**UiT Norges**  
arktiske universitet

**Medical Scientific Liaison**

Oslo, full-time

**Job description:**

Do you want to join the leader within neuroscience and neurodegenerative diseases?

We have an exciting new opportunity as Medical Scientific Liaison (MSL) within our Norwegian Affiliate based in Oslo. As the MSL responsible for the Alzheimer's disease area you will represent the core of medical affairs at Biogen. The MSL will be the medical and scientific expert ensuring awareness and understanding of the Alzheimer's disease area and Biogen products. The MSL enables critical stakeholder engagement with key medical experts and health care professionals and other key parties to ensure that they understand the clinical and scientific narrative for Biogen's therapies and disease area. The MSL is key in bringing value to the practicing physician and health society, being an impactful communicator, a trusted collaborator and strategic partner within the space of Alzheimer's disease. The role is a split between an externally focused role towards health care professionals and internally focused role supporting internal stakeholders. The MSL role encounter an essential strategic component being able to execute according to the medical strategy, leading medical- and data generation projects as well as providing medical insights in cross-functional teams. The MSL role is based in Oslo within medical affairs Norway, and reports to the medical director in Biogen Norway.

**Primary Responsibilities**

- Build peer-to-peer relationships with health care professionals and institutions to establish and maintain a therapeutic leadership position within Alzheimer's disease and neurodegenerative disorders
- Provide the most relevant, reliable and unbiased scientific information to build trust and credibility among health care professionals and external stakeholders
- Act as the internal scientific/medical expert to other staff members, provide medical and scientific training and education, liaise with global/EU medical teams within the organization
- Support the implementation of medical strategies through active participation at meetings, local congresses, advisory boards and panel discussions
- Collaborate and support colleagues within regulatory affairs, drug safety, medical information and clinical development
- Develop educational programs/scientific projects in collaboration with key medical experts to increase awareness and knowledge within Alzheimer's disease and neurodegenerative disorders

**Education**

- Medical doctor or master of science
- PhD or other research experience, preferred but not a requirement

**Additional Information:** For more information about Biogen Norway: [www.biogenpro.no](http://www.biogenpro.no), [www.biogen.no](http://www.biogen.no). If you would like to hear more about the role please contact: Rikke Oester, Senior Recruitment Partner, Tel: +41 413920428 or Espen Burum-Auensen, Medical Director, Tel: +47 90870278

**Qualifications**

- Experience as a treating physician or other health-care related profession is preferred, but not a requirement
- Experience and insights in the field of Alzheimer's disease and neurodegenerative disorders is preferred, but not a requirement
- +2 year's experience in the pharmaceutical-/biotech industry is preferred, but not a requirement
- Strong communication- and presentation skills, fluency in Norwegian and English
- Great interpersonal skills such as professionalism, integrity and team-working spirit
- Capabilities to take leadership and strategic thinking from a medical perspective
- Project management experience and capabilities to take informal leadership roles
- Strong scientific knowledge and the capability to educate and develop others
- Strong personal engagement and passion for neuroscience

## VIKARIAT I PRIVAT PRAKSIS

**100% fastlegevikariat Melhus**

Ledig fastlegevikariat 100% ved Gaula legesenter, Melhus, fra 04.mai - 4.oktober grunnet foreldrepermisjon. Mulighet for forlengelse på deltid. Gaula legesenter er et trivelig og veldrevet legesenter med totalt 3 selvstendig næringsdrivende fastleger. I tillegg 3 erfarne og kompetente helsesekretærer. Legesenteret befinner seg i Melhus sentrum, 20 min med bil fra Trondheim. Gode forbindelser med buss/tog, samt mulighet for parkering.

Totalt har legesenteret en listekapasitet på 3200 innbyggere. Den aktuelle listen har kapasitet på 1100 pasienter og har per nå ca 970. Legesenteret har tilhold i lyse og nye lokaler sentralt i Melhus og er fornuftig utstyrt, samt med moderne laboratorium. Det benyttes CGM journalsystem med Pasientsky for timebestilling/elektronisk kommunikasjon.

Hjemmelen har 5 kurative dager og på ettermiddag/kveld er det interkommunal legevakt med Trondheim, Malvik, Midtre Gauldal. Denne er lokalisert i Trondheim. Daglegevakt i Melhus hver 9. uke. Per nå foreligger ingen kommunale oppgaver.

Søker må ha norsk autorisasjon og oppfylle krav for HELFO-refusjon. Vennligst oppgi HPR-nr ved søknad. Søknad sendes til kontaktperson per epost. Politattest ikke eldre enn 3 måneder må fremlegges før tiltredelse. Kontakt: Hjemmelshaver Siri Kregnes, Tlf: 90745180, [siri\\_kregnes@hotmail.com](mailto:siri_kregnes@hotmail.com)

## LEDIGE STIPENDIER – LEGATER – FOND

**Utlysning av forskningsmidler  
Forskningsfondet for cøliaki**

Forskningsfondet for cøliaki deler årlig ut midler til forskningsprosjekter innen den medisinske, ernæringsmessige eller sosiale sektor. For 2020 utlyses det midler for inntil kr. 250.000,-. Søknadsfristen er 1. mai.

For ytterligere info, se: [www.ncf.no](http://www.ncf.no)

# Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

**INSTITUTT FOR PSYKOTERAPI**

For psykologar og legar blir det hausten 2020 sett i gang:

**2-årig INNFØRINGSSEMINAR i:**

OSLO – seminarleiar blir Jan Ole Røvik  
BERGEN – seminarleiar blir Lilian Stokkeland  
STAVANGER - seminarleiar blir Carl Fredrik Gamst

**2-årig VIDAREGÅANDE SEMINAR i:**

OSLO –seminarleiar blir Olav Røkkum  
STAVANGER – seminarleiar blir Tormod Knutsen

**Innføringsseminaret** gjev ei generell innføring i psykoanalytisk og psykodynamisk teori, intervjuteknikk, evaluering og terapi. Som ledd i utdanninga blir det kravd at kandidatane i heile seminarperioden arbeider med psykoterapi med enkeltpasientar (vaksne) under kvalifisert vegleiing (definert og godkjent av IFP). Det er ønskeleg med minimum to års klinisk praksis frå psykisk helsevern før opptak.

- Innføringsseminaret omfattar 200 undervisningstimar over 4 semester, organisert som dagseminar med 8 undervisningstimar kvar gong og to spesialsseminar / fordjuping seminar kvar på 10 undervisningstimar. Desse blir arrangert fredag kveld og laurdag føremiddag.
- Dagseminar føregår på faste vekedagar, 11 pr. år, og spesialseminar blir arrangert 2 gonger i løpet av seminartida.

**Vidaregåande seminar** bygge på innføringsseminaret og gjev ei teoretisk fordjuping med større vekt på det kliniske arbeidet. Ved sidan av dei ovanfor nemnde rammene for innføringsseminar skal kandidaten gå i ikkje-trygdefinansiert lærebehandling godkjent av instituttet. Det er ønskeleg at lærebehandlinga er starta før igangsetting av vidaregåande seminar. For opptak på vidaregåande seminar er det nødvendig med anbefaling i vegleiingsattest frå innføringsseminaret.

- Vidaregåande seminar omfattar 200 undervisningstimar over 4 semester, organisert som dagseminar med 8 undervisningstimar kvar gong og to spesialsseminar / fordjuping seminar kvar på 10 undervisningstimar som blir arrangert fredag kveld og laurdag føremiddag.
- Dagseminar føregår vanlegvis på faste vekedagar, 11 pr. år, og spesialsseminar blir arrangert 2 gonger i løpet av seminartida.

Det blir kravd gode kunnskapar i norsk munnleg og skriftleg. Faglitteraturen er i hovudsak på engelsk. Vi oppfordrar søkarar til å sette seg godt inn i utdanninga sine rammer. Fullstendig informasjon om utdanninga sitt innhald finns på Instituttet si heimeside [www.instpsyk.no](http://www.instpsyk.no). Der finn ein også søknadsskjema.

**Ny undervisningsplan.** For seminar med oppstart frå og med 2017 gjeld ny undervisningsplan.

Les planen her: [www.instpsyk.no/utdanning/undervisningsplan-for-kandidatutdanningen-gjeldende-fom-seminarer-som-starter-i-2017/](http://www.instpsyk.no/utdanning/undervisningsplan-for-kandidatutdanningen-gjeldende-fom-seminarer-som-starter-i-2017/)

Seminaravgift er kr 12 000,- pr. semester for begge seminar. Søknadsfrist: 15. april 2020. Søknad skal sendast via heimesida [www.instpsyk.no/utdanning/nye-seminarer/soknad-til-seminar](http://www.instpsyk.no/utdanning/nye-seminarer/soknad-til-seminar)

For nærmare informasjon: telefon 22 58 17 70 eller e-post [sekr@instpsyk.no](mailto:sekr@instpsyk.no) eller [und-leder@instpsyk.no](mailto:und-leder@instpsyk.no)

**Seminar i Moral de Calatrava, Spania 20.9-26.9.2020****Når terapeuter møter veggen.**

Om å unngå å bli utslitt, muligheter og utfordringer.

Vi vil se på stressende rammebetingelser, fremmedgjøring, "flinkhetssyndromet", personlige forhold, overføring og uttesting, samt negative sider ved empati, særlig ubevisst og somatisk empati. Videre hvordan forholde seg til dette på best mulig måte. Seminaret og opphold holdes i et gammelt spansk palass.

**Foredragsholdere:**

Psykologspesialistene: Hans Peter Broch, psykoanalytiker, Arne Vaagene, Tor Sletten, Bodydynamic Analytiker, Inger Wangen, kandidat i psykoanalyse, Geirmunn Sletten, Udesch Anda og David Knutsen.

Psicologa Carmen Villalobos Salguero, terapeuta gestalt. Psykiater Dag Oulie og Skuespiller Rhine Skaanes.

**Påmelding: Ved betaling av deltageravgift på kr 6690,- til Almagroforeningen konto 5082 06 97348.** Deltageravgift er eksklusiv flyreise til Madrid og opphold på hotell i Moral (som vi reserverer). Inklusiv sen middag med vinsmaking, utflukt og buss Madrid-Moral. Frist 1. april 2020. Bekreft også påmelding ved mail til [almagroforeningen@gmail.com](mailto:almagroforeningen@gmail.com).

**Informasjon: [almagroforeningen.com](http://almagroforeningen.com)** (pittoresk landsby) og tlf.: + 34 635157267

# Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Norges mest komplette  
oversikt over ledige  
legejobber



## ANESTESIOLOGI/SMERTEBEHANDLING

**MAGNAT MEDISINSKE SENTER**  
Tverrfaglig avtalehjemlet smerteklinikk

www.magnatcenter.no - Adr. Drammensveien 130, inngang B8  
Tlf. 22 60 62 00 - E-post. medisinske@magnat.nhn.no

Ansvarlig spesialist Lars Rustad


**Smerteklinikken**

Dag A. Kaare. Spesialist i anesthesiologi.  
Dr.med. Morten Vinje. Spesialist i anesthesiologi.  
Kirkeveien 64 A, 0364 Oslo. Telefon 23 20 28 00. Telefaks 23 20 27 99.



**SMERTE-MEDISINSK INSTITUTT**  
Multidisiplinær avtalehjemlet smerteklinikk  
Anestesileger med kompetanseområde smertemedisin  
Dr.Med. Tore Hind Fagerlund  
Dr. Wenche Sabel  
Psykiater: Prof. Lars Tanum  
Psykolog: Dr.Psychol Gunnar Rosen  
Fysioterapeut: Sara Maria Allen  
Adr. Sørkedalsveien 10 D, 0369 Oslo  
Tlf. 23 33 42 50 – Mail adr. resepsjon@smi.nhn.no

## INDREMEDISIN

**Barstad, Johannes E./Barmed AS**  
A. Tidemandsgt. 20, 2000 Lillestrøm. Arbeids-EKG/24-timers BT/  
spirometri/hjerterytmeregistrering mm. Generell indremedisin.  
Timebestilling/Kort ventetid/Tlf. 63 81 21 74/e-mail: post@barmed.nhn.no  
Tilknytning NHN. Driftsavtale.

## PSYKIATRI

**Senter for Psykofarmakologi**  
www.psykofarmakologi.no

- PSYKOFARMAKOLOGISK POLIKLINIKK
- LEGEMIDDELANALYSER OG RUSMIDDELANALYSER
- FARMAKOGENETISKE ANALYSER

Postboks 23 Vinderen, 0319 Oslo • Telefon: 22 02 99 40  
Ansvarlig spesialist: Dag Kristen Solberg  
e-post: psykofarmakologi@diakonsyk.no




## FORSKJELLIGE SPESIALITETER



**RÅDGIVNING OG BEHANDLING AV RUSPROBLEMER**  
Et problematisk forhold til alkohol og medikamenter blir kartlagt og utredet som helseproblem. Behandlingsstedet er en livssynsnøytral, ideell stiftelse og har avtale med Helse Sør-Øst. Pasientene betaler egenandel som i spesialisthelsetjenesten ved poliklinisk behandling, ingen betaling ved innleggelser. Klinikken holder til i Apalløkkveien 8, 0956 Oslo. Telefon: 22 90 26 60. Hjemmeside: incognito.no  
E-post: kontakt@incognito.no

**Vil du annonsere for din spesialistpraksis?**

---

Gå til [www.legespesialister.no](http://www.legespesialister.no) for gratis registrering på nett.

Ønsker du annonse her? Kontakt oss på [post@legespesialister.no](mailto:post@legespesialister.no), så hjelper vi deg med utforming.





## Utenforlandet Norge



MARIT HERMANSEN  
PRESIDENT

Norge må utdanne flere leger og spesialister. I dag baserer vi oss for mye på at andre land gjør jobben for oss.

*«Land skal implementere effektiv planlegging, utdanning og opplæring av helsepersonell, (...) støtte opp om en helsepersonellstyrke som er tilpasset de særlige forholdene i hvert land og redusere behovet for å rekruttere helsepersonell fra utlandet».* Det sier WHO-koden for internasjonal rekruttering av helsepersonell som Norge har sluttet seg til.

Men realiteten her hjemme er en helt annen. Ingen andre land i Europa har så høy andel av leger som er utdannet utenfor landet, som Norge. 43,7 prosent av alle yrkesaktive leger har sin utdanning fra utlandet, og denne andelen er stigende. Norge importerer over 30 prosent av alle ferdige spesialister. Vi er helt avhengige av at norske ungdommer velger å utdanne seg til leger i utlandet, og av å rekruttere ferdig utdannede spesialister fra utlandet. Nødvendige ressurser til god utdanning, vil komme pasientene til gode. Som ett av de rikeste landene i verden, burde vi utdanne flestparten av legene i eget system slik vi har forpliktet oss til gjennom WHO-koden.

Grimstadutvalget skulle se på behovet for flere studieplasser i medisin og leverte sin rapport høsten 2019. Historisk har det vært en mye lavere vekst i antall studieplasser i medisin, sammenliknet med andre helsefagstudier og studieplasser generelt. Nesten halvparten av medisinstudentene vi trenger, utdannes i utlandet. Legeforeningen støtter utvalgets konklusjon om å øke antall studieplasser med 440, slik at Norge utdanner 80 prosent av de legene vi har behov for.

Utvalget har en gjennomarbeidet argumentasjon som bygger på de samme forutsetningene som Helsedirektoratet legger til grunn for sin tilrådning om 1150 LIS1-stillinger. Det var et viktig gjennomslag for Legeforeningen da Helsedirektoratet i januar 2019 stadfestet at vi må øke antall LIS1-stillinger med 200. Helsetjenesten mangler spesialister i mange fag, samtidig som over tusen ferdig utdannede leger står i kø for å komme gjennom LIS1-nåløyet.

Men helsetjenesten vil trenge enda flere spesialister i framtida. Derfor må vi se på hele legeutdanningen samlet. Myndighetene må dimensjonere utdanningen av leger hele veien fra grunnutdanningen til ferdig spesialist, slik at vi møter framtidens behov for legespesialister. Legeforeningens vurdering er at det er behov for et tilskudd av minst 1500 leger per år i årene fremover. Samtidig må vi legge til rette for gode karriereløp slik at spesialistene fortsetter å bruke sin kompetanse i helsetjenesten, framfor tidlig pensjonering.

Når du møter en lege i vår offentlige helsetjeneste, skal det være en spesialist, eller en lege i spesialisering. Pasientene skal møte kvalitet og kompetanse, fordi det er viktig for pasientsikkerheten og for opplevelsen av en trygg og ivaretakende helsetjeneste. Da må vi utdanne nok leger hele veien gjennom til ferdig spesialist, og ikke basere oss på at andre land gjør jobben for oss.

Etter nesten 30 år er arbeidshverdagen som fastlege over for Svein Aarseth. Men som leder av Rådet for legeetikk, har ikke 70-åringen planer om å legge inn årene helt ennå.

## Svein Aarseth takker av

– Arbeidet mitt har vært viktig for meg. Identiteten min har vært, og er fortsatt, sterkt knyttet til det å være lege. Derfor er det litt rart å ikke skulle jobbe som det mer, sier Svein Aarseth.

Siden begynnelsen av 1990-tallet har han vært allmennlege, og senere fastlege, på Frysja legekantor i Oslo. Men nå er det altså slutt. 31. januar i år, 11 dager etter fylte 70 år, stengte han kontordøra for siste gang.

– Det har vært et privilegium å få følge pasientene over lengre tid, og noen ganger få følge hele familier. Så det er klart at jeg kommer til å lure på hvordan det går med noen av pasientene mine, sier Aarseth.

### Bedriftslege på 80-tallet

I tillegg til å være spesialist i allmennmedisin, er Svein Aarseth også spesialist i arbeidsmedisin. På 80-tallet jobbet han som bedriftslege, blant annet for NSBs Sundland Verksted i Drammen.

– Her fikk jeg virkelig testet det grunnleggende innen arbeidsmedisin, med både forekomst av asbest og tung fysisk arbeidsbelastning. Å være bedriftslege på kontor er veldig annerledes enn å være det på verksted, sier Aarseth.

Fra jobben som bedriftslege gikk veien etter hvert videre til å bli allmennlege på Frysja – ikke langt unna barndomshjemmet på Nordberg der han fortsatt bor. Gjennom

nærmere 30 år har Svein Aarseth fulgt endringene i hverdagen som allmennlege, og etter 2001, som fastlege.

– Den største forskjellen er kanskje at pasientene er mer kunnskapsrike nå enn tidligere. Kunnskap er mye lettere tilgjengelig. Som lege må jeg bidra til å sortere denne kunnskapen slik at pasienten kan nyttiggjøre seg av den på en god måte, og jeg må bidra til å sortere vekk det som ikke holder mål, sier Aarseth.

Han understreker at han syns det er en positiv utvikling at pasienter i dag har lettere tilgang på informasjon.

– Spesielt gjelder dette for pasientgruppen med sjeldne sykdommer. Jeg kan nesten garantere at de kan mer om sin egen sykdom enn det fastlegen deres kan. Som fastlege er det da ekstra viktig å være lydhør. Vi er fortsatt betydningsfulle for disse pasientene og hjelper dem videre inn i helsevesenet for behandling og oppfølging.

### Trenger mindre arbeidsmengde

Han påpeker at helsevesenet i sin helhet har blitt mer orientert rundt pasienten. Helseministerens mantra har vært «pasientens helsevesen», samtidig som fastlegene får en stadig større oppgaveportefølje. Legeforeningen har lenge varslet om fastlegekrise: Stadig flere fastleger slutter i jobben – og oppgir høyt arbeidspress som en av hoved-

årsakene til dette. Kun ni prosent av medisinstudenter ønsker å bli fastlege.

– Arbeidsmengden må ned, sier Aarseth bestemt.

– Fastleger må ha ansvar for færre innbyggere, samtidig som myndighetene i langt større grad må tilrettelegge for gode IT-tjenester, slik at vi ikke skal sitte på hvert vårt kontor og finne opp kruttet. I tillegg burde normaltariffen i større grad reflektere det vi gjør, og ikke hvilke rammer det gjøres under.

Han legger til:

– Det er jo et tankekors at loven som tidligere het «Lov om legers rettigheter og plikter», nå går under navnet «Helsepersonelloven». Rettighetene forsvant, og pliktene ble igjen.

### Tillitsvalgt i Oslo

Parallelt med jobben som lege, har Svein Aarseth vært tillitsvalgt i Legeforeningen. Tillitsvalgtvervet tok han allerede som nyutdannet med jobb som distriktslege i Åndalnes. Mange kjenner også Aarseth fra tiden han var tillitsvalgt i Oslo legeforening – først som styremedlem i seks år, deretter som leder fra 2005.

– Det var både spennende og omfattende å være leder av Oslo legeforening. Oslo kommune har egne avtaler med KS, og flere bydeler har jo langt større innbyggertall enn





FASTLEGE: - Det har vært et privilegium å få følge pasientene over lengre tid, sier Svein Aarseth. Foto: Vilde Baugstø

mange kommuner i Norge. Så en viktig del av jobben var å følge opp avtalene med kommunen og å sitte ved forhandlingsbordet.

Aarseth mener Legeforeningens lokalforeninger bør ha et særlig ansvar for allmennlegene.

- Som allmennlege sitter man jo ofte alene uten mye kollegialt nettverk rundt seg, påpeker han.

#### Rådet for legeetikk

Da Svein Aarseth var leder i Oslo legeforening, ble han spurt om å bli leder av Rådet for legeetikk. I 2014 ble dermed sceneskiftet et faktum. Rådet for legeetikk er et uavhengig rådgivende organ i Legeforeningen som har fem medlemmer med faste møter. Rådet behandler klagesaker hvor det klages på leger etter etiske regler for legene.

- Vi gir råd til Legeforeningen i medisinsketiske spørsmål. Vi avgir hørings svar og vi prøver å øke oppmerksomheten på medisinsk etikk både innad i foreningen og utad i media. Det syns jeg vi har lyktes med, sier Aarseth.

Som leder i Rådet er han ofte i media og kommenterer etisk vanskelige saker.

- Vi er opptatt av prioritering - at folk skal få likeverdig helsehjelp. Vi ønsker at markedsføring skal skje på en god, edruelig måte. Det er noe vi har jobbet mye med. Vi er også kritiske til estetisk medisin, det innbefatter både kosmetisk kirurgi og annen estetisk behandling, sier Aarseth og legger til:

- I tillegg er det jo enkelte spørsmål som alltid vil være viktige for oss, slik som aktiv dødshjelp og reservasjonsrett for leger.

### «Jeg har alltid latt meg engasjere»

**SVEIN AARSETH, NYLIG PENSJONERT FASTLEGE OG LEDER I RÅDET FOR LEGETIKK**

#### Jobber frivillig

Selv har han vært frivillig ved Helsesenteret for papirløse migranter i over 10 år. Det ble etablert i Oslo i 2009, og Aarseth var aktiv i arbeidet med å bygge opp senteret.

- Den gang var jeg med på å gi råd om hvordan man skulle bygge opp et legekons-

tor, og jeg har hatt kontakt med senteret hele veien siden. I dag er jeg frivillig der cirka en gang i måneden.

Han beskriver arbeidet ved helsesenteret som noe som «dessverre er nødvendig».

- Senteret har jo som mål å bli overflødig. Når det er sagt, så er det et spennende sted å arbeide, ikke minst for meg som på sett og vis har jobbet på beste vestkant. Jeg ser pasienter på helsesenteret som jeg ikke har sett i praksisen min.

Selv om fastlegegjerningen er avsluttet, skal ikke Svein Aarseth gi seg helt med jobb ennå. Han er valgt som leder av Rådet for legeetikk ut 2021, og vil dermed fortsatt være et kjent fjes i gangene på Legenes hus. Selv tror han det er positivt at han ikke går fra 100 til null på en dag.

- Jeg har alltid latt meg engasjere. Uansett hva som skjer, så har jeg ikke tenkt til å gi slipp på den egenskapen, avslutter Svein Aarseth.

#### VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no  
Samfunns politisk avdeling

## Ønsker delegatene velkommen til landsstyremøte

Soria Moria står igjen klar til å ta imot landsstyret når delegatene samles til det årlige møtet 26. – 28. mai.

Foreningens storstue på taket av Oslo, er en fin ramme for landsstyremøtene når Legeforeningen ikke gjester lokalforeningene.

– Legeforeningen har store forventninger til disse tre dagene. Landsstyremøtet er vårt høyeste organ og en naturlig plass for politikkutvikling, diskusjoner og ny kunnskap. Delegatene som entrer møtesalen er godt forberedt, med vilje og ønske om å være med på å peke retning for Legeforeningen, sier president Marit Hermansen.

### Rikholdig agenda

Det blir i år som alle år en rikholdig agenda. Når møtet settes vil delegatene kjenne igjen de vanlige – og nødvendige – faste innslagene om lover, årsmelding og økonomi.

Men sentralstyrets satsingsområder vil også prege agendaen. Det er planlagt debatter om fastlegeordningen, tillitsvalgtsatsingen og hverdagen til alle leger.

Helseministeren gjester landsstyret allerede første dagen. På det tidspunktet har regjeringen levert sin handlingsplan for fastlegeordningen, som vil være det naturlige temaet for debatten. Legeforeningen har ambisjoner om å lage en god debatt med temperatur og vidd.

### Sosial ramme

Landsstyremøtet er åpent for alle, og sentralstyret og sekretariatet legger seg i selen for å lage en engasjerende møteplass. Det legges vekt på å skape en god sosial ramme med hyggelige måltider, kulturelle innslag og sosiale arrangementer.

– Jeg gleder meg til å ønske landsstyret, kolleger, sekretariatet og alle våre gjester hjertelig velkommen til Soria Moria og årets landsstyremøte, avslutter Marit Hermansen.



LANDSSTYREMØTE: President i Legeforeningen, Marit Hermansen, ønsker velkommen til landsstyremøte 2020. Her fra 2018 på Soria Moria. Foto: Thomas B. Eckhoff/Legeforeningen

### VILDE BAUGSTØ

*vilde.baugsto@legeforeningen.no*  
Samfunnspolitisk avdeling

## Legeforeningens nye satsingsområder

For å oppnå en bedre helsetjeneste og en bedre arbeidshverdag, ønsker sentralstyret de neste to årene å prioritere tre satsingsområder: Alle trenger fastlegen, tillitsvalgtsatsing og tid til en god legehverdag.

På et arbeidsseminar i slutten av september og på sentralstyremøtet i oktober drøftet sentralstyret mulige tema for satsingsområder for perioden 2020–2021.

– Vi landet på tre temaer knyttet til fastlegekrisen, tillitsvalgtsatsing og legers arbeidshverdag, sier president Marit Hermansen.

De tre satsingsområdene ble vedtatt før jul og er de viktigste prioriteringene for Legeforeningen de neste to årene. Sentralstyrets valg av tema utgår fra prinsipp- og arbeidsprogrammet som vedtas hvert fjerde år.

### Alle trenger fastlegen

– Fastlegeordningen har vært en vellykket helsereform, men må fornyes og videreutvikles. Først da sikrer vi pasientene fortsatt

god tilgjengelighet og moderne helsetjenester av høy kvalitet, understreker Hermansen.

Uten en velfungerende fastlegeordning, øker presset på de øvrige helsetjenestene. Fastlegeordningen er selve grunnmuren i helsetjenesten. Trygghet og kontinuitet er kjerneverdiene i ordningen. En bærekraftig fastlegeordning er et politisk ansvar. Sentralstyret understreker derfor viktigheten av at Legeforeningen aktivt bidrar til en forpliktende handlingsplan som viderefører ordningen med styrkede rammer og nye tiltak.

### Tillitsvalgtsatsing

Legeforeningen har over 3300 dyktige tillitsvalgte, og for mange representerer de trygghet og lokal forankring.

– Involvering, dialog og samarbeid er nøkkelord for utvikling av helsetjenesten, og med et enda tettere samarbeid skaper man gode løsninger. Av den grunn ønsker vi å gjøre det enda mer populært å både bli og forbli tillitsvalgt, sier Hermansen.

For å oppnå dette, skal Legeforeningen satse ytterligere på organisering, rekruttering, opplæring, synliggjøring og bistand til tillitsvalgte over hele landet.

### Tid til en god legehverdag

Jobbtilfredshet er viktig for at leger skal kunne yte sitt beste. Samspillet mellom legers, og spesielt sykehuslegers, jobbtilfredshet, organisering og kvalitet i pasientbehandlingen er godt dokumentert. Nylig utvidet Verdens legeforening (WMA) Genève-deklarasjonen til ikke bare å ivareta pasientens liv og helse, men nå også «tilplikte» legene til å: «(...) ivareta min egen helse, min velvære og mine evner, for å kunne gi omsorg av den høyeste standard».

– Satsingsområdet skal vise sammenhengen mellom legers arbeidsmiljø, arbeidsbelastning, kvalitet og pasientsikkerhet. Det skal tydeliggjøre at ivaretagelse av egen helse og en god legehverdag er viktig både for den enkelte, og for å kunne yte gode helsetjenester, forklarer Hermansen.

Gjennom de to neste årene skal «tid til en god legehverdag» også sette søkelys på at leger har for lite tid til direkte pasientrettet arbeid.

### TOR MARTIN NILSEN

*tor.martin.nilsen@legeforeningen.no*  
Samfunnspolitisk avdeling

## Legger veien videre for IT-utvalget

Legeforeningens nye IT-utvalg for 2020–2022 var nylig samlet i sitt første møte.

– Det er veldig positivt at vi har koordinert og samlet Legeforeningens stemme utad på e-helseområdet, sier Kjartan Olafsson, fastlege og leder av IT-utvalget.

Legeforeningens IT-utvalg er et rådgivende utvalg for sentralstyret. IT-utvalget består av representanter fra de fem største yrkesforeningene, samt Legeforeningens representanter i de viktigste nasjonale styrer, råd og utvalg innenfor e-helse.

– Det skjer mye i de store og sammensatte IT-miljøene, som blant annet består av statsforvaltningen, foretakene, akademia og teknologimiljøene. Medlemmene i IT-utvalget er Legeforeningens stemme for vedtatt politikk, men også ører som fanger opp premisser for ny politikk. Vi bygger nettverk og relasjoner, så vi har også en viktig diplomatisk funksjon, påpeker Olafsson.

### Satsingsområder

Klinisk informatikk er et område utvalget vil satse videre på i nåværende periode.

– Det er viktig for å bygge bro mellom teknologene på den ene siden og klinikerne på den andre. Vi har blant kommet langt i arbeidet for et professorat i klinisk informatikk, med å styrke klinisk informatikk i grunn-, videre- og etterutdanning av leger, og vi jobber med å få helseforetak til å se nytten av å ha leger med ansvar for klinisk informatikk i ledelsen, sier han.

For IT-utvalget er det viktig å være proaktive og prøve å være i forkant av problemstillinger.



LEGEFORENINGENS IT-UTVALG: Fra høyre: Erle Refsum, Anders Dyreborg Nielsen, Peter Christersson, Ivar Halvorsen, Håvard Ulsaker, Kjartan Olafsson (leder), Torgeir Hoff Skavøy, Pål Brekke og Egil Johannesen. (Utvalget er ikke fulltallige på bildet). Foto: Vilde Baugstø

– Deling av informasjon og løsninger for det, diskuteres mye. IT-utvalget er derfor opptatt av å drøfte informasjonsoverskudd og hvordan vi kan håndtere det. Vi må se på hvordan vi kan skille den viktige informasjonen fra det som kan oppleves som «spam», sier Olafsson og legger til:

– Det viktigste er å fremme Legeforeningens klare standpunkt om å sette fart på arbeidet med nasjonale felleskomponenter som en felles legemiddelliste, og deling av dokumenter gjennom kjernejournal. Vi vil dele det viktige nå - ikke om 10 år.

### Medisinstudentene representert

Nytt i denne perioden er at Norsk medisinstudentforening (Nmf) er representert i IT-utvalget ved leder Håvard Ulsaker. Han er positiv til at Nmf nå er med.

– Vi hadde helseteknologi og fremtidens

helsetjeneste som tema på grunnutdanningskonferansen vår i 2018. Dette er noe som studentene er opptatt av, og det er viktig at vi som er fremtidens leger blir tatt med i diskusjonene, påpeker han.

Ulsaker sitter selv i et utvalg ved NTNU som jobber med en master i helseteknologi. Den skal etter planen tilbys fra 2021. Målet er at man skal kunne ta mastergraden parallelt med medisinstudiet.

– Vi håper dette er et godt insentiv for å gi leger mer grunnleggende forståelse for de teknologiske verktøyene som ligger til grunn i helsetjenestene. Derfor er det også veldig positivt at IT-utvalget vil satse videre på klinisk informatikk, avslutter Ulsaker.

### VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no  
Samfunnspolitisk avdeling

## Jacob B. Natvig utnevnt til æresmedlem

Professor Jacob Birger Natvig ble nylig utnevnt til æresmedlem i Stiftelsen Nasjonalt medisinsk museum.

I begrunnelsen for tildelingen ble det trukket frem at Natvig, som er tidligere mangeårig styreleder, mer enn noen annen har æren for både etableringen og oppbyggingen av Stiftelsen. Den ble opprettet i 2002 og

har som formål å ta vare på helsevesenets historie.

Professor Natvig er spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin, og tilbrakte nesten hele sitt yrkesaktive liv ved Rikshospitalet. Han ble overlege i 1967 og var direktør i perioden 1978–86. Natvig regnes som en pioner innen medisinsk immunologi i Norge.

Stiftelsens aktiviteter består i seminarer, studieturer, samarbeid med andre helsehistoriske miljøer, og arbeider med å utvikle et

nasjonalt helsemuseum. De siste årene har de arrangert åpne seminarer om pest, helsevesenet under andre verdenskrig og om jordmødrenes historie. Seminarene spiller også nåtiden, med temaer som kunstig intelligens og sykehusutbygging i Oslo-området.

### TONJE INGARSDOTTER HELGESEN

tonje@tonje2.no



# Medisinsk overaktivitet under lupen

– Overbehandling og overdiagnostikk berører oss alle – friske som syke, sa president Marit Hermansen da Legeforeningen, Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet arrangerte konferanse om medisinsk overaktivitet.

Konferansen den 6. februar ble åpnet av Marit Hermansen, assisterende helsedirektør i Helsedirektoratet, Olav Valen Slåttembrekk, og direktør for Folkehelseinstituttet, Camilla Stoltenberg. De var enige om at medisinsk overaktivitet er et viktig felt med både helsepolitiske, kliniske og akademiske implikasjoner – og at spørsmål knyttet til dette blir stadig mer aktuelt.

Det var derfor ikke overraskende at konferansen tiltrakk seg mange beslutningstakere innen helsepolitikk, helseadministrasjon, pasient- og brukerorganisasjoner og akademia. Tilhørerne fikk både oppdatert kunnskap og erfaringer om hvordan budskapet «for mye medisin» blir mottatt av pasienter og brukere.

– Når vi blir syke skal vi få riktig behandling ut fra vår diagnose. I tillegg skal legen ta hensyn til andre sykdommer, vårt personlige sykdomsforløp og egne ønsker om behandling. Vi har de siste årene sett en økende interesse for medisinsk overaktivitet fordi dette er problematisk på flere måter; både økonomisk, for kvaliteten og av etiske hensyn. Jeg vil derfor takke Norsk forening for allmennmedisin sin faggruppe om medisinsk overdiagnostikk for at de tok initiativet til denne viktige konferansen, sa Hermansen i sitt innlegg.

## Myndighetenes signaler

Innen medisinsk overaktivitet snakker man ofte om drivere – det som påvirker graden av overforbruk eller underforbruk. Marit Hermansen trakk frem myndighetene, helseindustrien, mediene og fagmiljøene som fire av de viktigste driverne.

Gjennom politiske styringssignaler og valg av finansieringsmodeller legger myndighetene føringer for hvilke prioriteringer som gjøres og hvordan helsetjenestene drives hver dag.

– Jeg tviler ikke på at myndighetene ønsker å gjøre de beste valgene, det som gir riktig hjelp til de som trenger det mest og



HOS DIREKTORATET: Det er viktig at myndighetene lytter til fagmiljøene, de som står i den daglige driften og de vanskelige vurderingene, sa president Marit Hermansen. Foto: Tor Martin Nilsen

best mulig utnyttelse av samfunnets ressurser. Derfor er det viktig at myndighetene lytter til fagmiljøene, de som står tettest på pasientene og de vanskelige vurderingene. Det er vi som kan fortelle om tiltakene som innføres har ønsket effekt eller om noe må justeres, understreket Hermansen.

## Industriens ansvar og påvirkning

Industrien står bak utstyret, medikamentene, metodene og systemene som benyttes i helsevesenet. Det gir dem også et stort ansvar, påpekte presidenten.

– Industrien har en helt sentral plass i vårt moderne helsesystem, og har bidratt til å utvikle tjenestene til det de er i dag. Jeg mener likevel at vi i for stor grad har en industri som også markedsfører utstyr og medikamenter som gir liten helsegevinst eller som vi ikke har bruk for. Vi mener derfor at det må stilles tydelige krav til industrien om at de er sitt ansvar og sin rolle bevisst i arbeidet med å redusere medisinsk overaktivitet, sa Hermansen.

## Medienes rolle

Mediene har en sentral rolle i formidlingen av kunnskap, også innen helsesektoren. I den sammenheng trakk Hermansen frem utfordringene som dukker opp når mediene ikke i tilstrekkelig grad tar innover seg ansvaret de har når de formidler sykdomsrisiko og behandlingsalternativer.

– Norsk journalistikk blir jevnlig kritisert for å skremme og bidra til helseangst, unødvendig bekymring og hyppigere kontakt med legetjenestene. Men ansvaret for at informasjonen blir korrekt, ligger ikke kun hos journalistene. Forskere, myndigheter, pasientforeninger og helsepersonell har også et ansvar for at tall presenteres på en nøytral måte og at man ikke bidrar til tabloide overskrifter som skaper unødvendig frykt, forklarte Hermansen.

## Fagmiljøene må være i front

Hermansen poengterte til slutt at overutredning, overdiagnostikk og overbehandling, er og blir et profesjonelt ansvar.

– Legeforeningen har over flere år jobbet med medisinsk overaktivitet. Både gjennom vår egen kampanje «Gjør kloke valg», men også gjennom andre tverrfaglige samarbeid i spørsmål om kvalitetsarbeid, forskning og globale trender. Norske leger tar i dag en stor del av ansvaret for å få ned overdiagnostikk og overbehandling. Og sånn skal det også være. Dette er på mange måter en nødvendig selvransakelseskampanje. For det å gjøre kloke valg i helsetjenesten, handler om forbedring og sikkerhet, ikke om sparing, avsluttet Marit Hermansen.

TOR MARTIN NILSEN

tor.martin.nilsen@legeforeningen.no  
Samfunnspolitisk avdeling



# Har startet en norsk-bosnisk lege- og psykologforening

Den nystiftede foreningen skal blant annet jobbe for å bidra til bedre helsetjenester i Bosnia-Hercegovina.

– Vi er mange leger og psykologer i Norge med bosnisk opphav som ønsker å gi noe tilbake til hjemlandet vårt, sier Dragan Zerajic, fastlege i Steinkjer, leder i Nord-Trøndelag legeforening og styremedlem i Allmennlegeforeningen.

Han er en av initiativtakerne bak Norsk-bosnisk lege- og psykologforening, en medisinsk forening som ble stiftet på nyåret ved den bosniske ambassaden i Oslo.

– Norsk-bosnisk lege- og psykologforening ønsker å samle alle leger og psykologer med en tilknytning til Bosnia-Hercegovina, som er bosatt og autorisert i Norge – for å fremme kollegiale, felles faglige og sosiale interesser, sier Dragan Zerajic.

## Besøk og hospitering

Zerajic forteller at ett av målene til foreningen er å bidra til bedre helsetjenester i Bosnia-Hercegovina.

– Et konkret eksempel på dette, er å samle inn medisinsk utstyr fra norske sykehus og helseklinikker for gjenbruk i Bosnia-Hercegovina. Dette er fullt funksjonelt utstyr som ikke behøver å stå på et lager her i Norge, sier han.

Å tilrettelegge for at helsepersonell fra Norge kan reise til Bosnia-Hercegovina for å holde foredrag, undervise og hospitere ved bosniske utdanningsinstitusjoner, sykehus eller helseklinikker er også et tiltak forenin-

gen ønsker å gjennomføre, forteller Zerajic.

– Dette ønsker vi å gjennomføre begge veier, så vi ønsker også hospitering fra helsepersonell fra Bosnia-Hercegovina her i Norge. Også fagfordypning og spesialisering her kan være aktuelt. I USA har de en ordning på dette som fungerer veldig godt, så det er en inspirasjon for oss.

## Betydningen av å samles

Ifølge Zerajic finnes det over 300 leger og psykologer i Norge med bosnisk opphav. De fleste kom til Norge under krigen på starten av 90-tallet. Han understreker betydningen av å samles med utgangspunkt i felles profesjon og bakgrunn.

– Vi vil arrangere årsmøter, samt sosiale og faglige arrangementer for medlemmene. De fleste arrangementene vil jo også holdes på norsk, så alle norske kollegaer er selvsagt velkomne. Det eneste vi krever er at du har autorisasjon og bostedstillatelse i Norge, sier Zerajic.

Han ønsker å rette en spesiell takk til alle kollegaer som hjalp til i etableringsfasen av foreningen, og særlig til spesialrådgiver for internasjonale spørsmål i Legeforeningen, Bjørn-Oscar Hoftvedt. Hoftvedt har arbeidet mye med helserelaterte spørsmål i Bosnia-Hercegovina.

– Gjennom sitt arbeid i over 20 år, ved tilstedeværelse i Bosnia-Hercegovina og gjennom alle artiklene han har skrevet, har han brøytet vei. Det har betydd ekstremt mye, avslutter Dragan Zerajic.

## VILDE BAUGSTØ

*vilde.baugsto@legeforeningen.no*  
Samfunnspolitisk avdeling



**DEN NORSKE  
LEGEFORENING**

## SENTRALSTYRET 2019–2021

President Marit Hermansen  
Visepresident Anne-Karin Rime  
Kristin Kornelia Utne  
Clara Bratholm  
Ole Johan Bakke  
Nils Kristian Klev  
Marit Karlsen  
Frøydis Olafsen  
Geir Arne Sunde

## SEKRETARIATSLEDELSEN

Generalsekretær Geir Riise  
Samfunnspolitisk avdeling,  
avdelingsdirektør Jorunn Fryjordet  
Jus og arbeidsliv, avdelingsdirektør  
Lars Duvaland  
Medisinsk fagavdeling, avdelings-  
direktør Kari Jussie Lønning  
Økonomi- og administrasjons-  
avdelingen, avdelingsdirektør  
Erling Bakken

## POSTADRESSE

Den norske legeforening  
Postboks 1152 Sentrum  
0107 Oslo

## BESØKSADRESSE

Kirkegata 25, Oslo  
Telefon: 23 10 90 00  
Faks: 23 10 90 10

Oversikt over sentralstyrets  
e-postadresser, se  
[legeforeningen.no/sentralstyret](http://legeforeningen.no/sentralstyret)  
Ansattes e-postadresser finnes på  
[legeforeningen.no/kontakt](http://legeforeningen.no/kontakt)



NYETABLERT: Det nye styret i Norsk-bosnisk lege- og psykologforening. Fra venstre: Emir Pinjo, Nadja Tanovic, Ajla Terzic, Leila Muslibegovic og Dragan Zerajic. Foto: Privat

# 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](http://www.tidsskriftet.no)

Andreassen, Ole A.  
Aurlien, Dag  
Austad, Joar  
Bachmann, Ingeborg Margrethe  
Backe, Bjørn  
Bakken, Inger Johanne  
Bartnes, Kristian  
Berentsen, Sigbjørn A.  
Berg, Tore Julsrud  
Bergan, Stein  
Berild, Dag  
Berntsen, Erik Magnus  
Berntsen, Gro Karine Rosvold  
Birkeland, Kåre Inge  
Bjørner, Trine  
Bramness, Jørgen Gustav  
Brantsæter, Arne Broch  
Bratlid, Dag  
Brattebø, Guttorm  
Braut, Geir Sverre  
Bretthauer, Michael  
Brodal, Per Alf  
Brustugun, Odd Terje  
Braarud, Anne-Cathrine  
Bøhmer, Ellen  
Chaudhry, Farrukh Abbas  
Christiansen, Rolf Espen Falk  
Claudi, Tor  
Dale, Ola  
Dietrichs, Espen  
Døllner, Henrik  
Ebbing, Cathrine  
Ellingsen, Christian Lycke  
Engelsen, Bernt  
Eri, Lars-Magne  
Eskild, Anne  
Faiz, Kashif  
Flottorp, Signe Agnes  
Flægstad, Trond  
Fredheim, Olav Magnus  
Fretheim, Atle  
Frich, Jan

Fønnebø, Magne Vinjar  
Førde, Reidun  
Gilbert, Mads  
Gilhus, Nils Erik  
Gisvold, Sven Erik  
Gradmann, Christoph  
Grimsrud, Tom Kristian  
Grydeland, Thomas B.  
Gulbrandsen, Pål  
Gulseth, Hanne Løvdal  
Hagve, Tor-Arne  
Hannestad, Yngvild Skåtun  
Hanoa, Rolf  
Hansen, John-Bjarne  
Hartmann, Anders  
Hasle, Gunnar  
Haug, Jon Birger  
Haugen, Trine B.  
Haugaa, Kristina H.  
Helland, Åslaug  
Hilt, Bjørn  
Hjartåker, Anette  
Hjelmesæth, Jøran Sture  
Hofmann, Bjørn  
Hokland, Bjørn M.  
Holme, Øyvind  
Holmøy, Trygve  
Houge, Gunnar  
Hunskår, Steinar  
Husebekk, Anne  
Høye, Anne  
Høye, Sigurd  
Høymork, Siv Cathrine  
Haarr, Dagfinn  
Haave, Per  
Haaverstad, Rune  
Ihle-Hansen, Hege  
Iversen, Ole-Erik  
Jacobsen, Geir Wenberg  
Jakobsen, Jarl Åsbjørn  
Jenum, Anne Karen  
Johansen, Rune

Johansen, Truls E. Bjerklund  
Juel, Niels Gunnar  
Jørgensen, Anders Palmstrøm  
Kerty, Emilia  
Kirkengen, Anna Luise  
Kiserud, Torvid Waldemar  
Kran, Anne-Marte Bakken  
Kristiansen, Ivar Sønbo  
Krohg-Sørensen, Kirsten  
Krohn, Jørgen Gitlesen  
Kurz, Kathinka Dæhli  
Kvestad, Ellen  
Kørner, Hartwig  
Lang, Astri M.  
Larsen, Alf Inge  
Larsen, Øivind  
Lassen, Kristoffer  
Lie, Anne Kveim  
Lillebø, Kristine  
Lærum, Ole Didrik  
Løberg, Magnus  
Madsen, Steinar  
Mahesparan, Rupavathana  
Manner, Ingjerd W.  
Meisingset, Tore Wergeland  
Meland, Eivind  
Midelfart, Anna  
Mørch, Kristine  
Nakken, Karl Otto  
Nakstad, Per Hjalmar  
Nessa, John N.  
Nestaas, Eirik  
Nielsen, Rune  
Nilsen, Kristian Bernhard  
Nissen-Meyer, Lise Sofie H.  
Nordbø, Svein Arne  
Nordrehaug, Jan Erik  
Nylenna, Magne  
Olsen, Anne Olaug  
Paulssen, Eyvind J.  
Paus, Benedicte  
Pihlstrøm, Lasse  
Prescott, Trine  
Pukstad, Brita Solveig  
Raknes, Guttorm  
Randsborg, Per-Henrik  
Ranhoff, Anette Hylén  
Reed, Wenche  
Reiso, Harald  
Retterstøl, Kjetil

Risnes, Kari Ravndal  
Risøe, Cecilie  
Rogne, Tormod  
Rosvold, Elin Olaug  
Ræder, Johan C.  
Rørtveit, Guri  
Salvesen, Kjell Åsmund  
Salvesen, Rolf  
Samersaw-Lund, Miriam May Brit  
Sandberg, Mårten  
Schiøtz, Aina  
Simonsen, Gunnar Skov  
Skjeldestad, Finn E.  
Slørdal, Lars Johan  
Solberg, Steinar K.  
Sorteberg, Angelica  
Spigset, Olav  
Staff, Annetine  
Steinsvåg, Sverre K.  
Stray-Pedersen, Asbjørg  
Sundsford, Arnfinn S.  
Søreide, Kjetil  
Tanbo, Tom G.  
Thommessen, Bente  
Tjønnfjord, Geir E.  
Tysnes, Ole-Bjørn  
Uhlig, Tillmann Albrecht  
Ulvestad, Elling  
Valeur, Jørgen  
Viste, Kristin  
Vetruhus, Morten  
Wallenius, Marianne  
Wergeland, Ebba  
Westin, Andreas Austgulen  
Wiseth, Rune  
Wold, Cecilie Bendiksen  
Wyller, Torgeir Bruun  
Zahl, Per-Henrik  
Zeiner, Pål  
Øiesvold, Terje  
Øksengård, Anne Rita  
Ørstavik, Kristin  
Øymar, Knut  
Aasen, Tor  
Aasland, Olaf  
Aasly, Jan  
Aavitsland, Preben



# Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING

## 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

**Medisinske redaktører**

Lars Frich, Petter Gjersvik, Inge Rasmus Groote, Erlend Hem, Mette Kalager, Marton König, Lise Skogstad Loftsgaard, Sofie Paus, Tor Rosness, Martine Rostadmo, Øyvind Stople Sivertsen, Kari Tveito, Liv-Ellen Vangsnes

**Produksjonssjef** Berit Seljebotn

**Grafisk designer** Hilde Lorentzen

**Journalister** Lisa Dahlbak Jacobsen, Irene Thoresen Rønold

**Manusredaktører**

Marit Fjellhaug Been, Stig Rognes

**Tekniske redaktører** Julie Didriksen, Gunn Marit Seberg, Paulina Ślusarczyk

**Redaksjonskonsulent**

Jorunn B. Kvarme

**Markedskoordinatorer**

Njål H. Anderssen, Tina Bjørnstad

**Faste medarbeidere**

Haakon B. Benestad, Kristoffer Brodwall, Kathrine Frey Frøslie, Ruth Halsne, Martin Hotvedt, Rita Gamlem Kristiansen, Charlotte Lunde, Stian Lydersen, Kåre Moen, Petter Morten Pettersen, Are Hugo Pripp, Jannike Reymert, Jo Røislien, Rune Skogheim, Eva Skovlund, Ketil Slagstad, Marianne Rikshheim Stavseth, Mats Julius Stensrud, Christina Svanstrøm, Elisabeth Swensen, Magne Thoresen, Kari Toverud, Marit Tveito, Odd Aalen

**Redaksjonskomité**

Jeanette Solheimslid Bjørke-Bertheussen, Mette Brekke (leder), Cathrine Ebbing, Ane Brandtzæg Næss, Stian Wendelborg, Torben Wisborg

## KONTAKT

**Besøksadresse**

Kirkegata 25, Oslo

**Postadresse**

Postboks 1152 Sentrum  
0107 Oslo

Sentralbord: 23 10 90 00  
www.tidsskriftet.no

redaksjonen@tidsskriftet.no  
annonser@tidsskriftet.no  
oversettelse@tidsskriftet.no

**Utgiver**

Den norske legeforening  
Generalsekretær Geir Riise

**Opplag** 33 330

**Antall utgivelser** 18 numre per år  
ISSN 0029-2001

**Grafisk produksjon** 07 Media

## I NESTE NUMMER

*Før og etter vaksiner*

*Hvorfor forlater noen allmennmedisin?*

*Kriterier for tvangsinnleggelse*

*Stressfraktur i lårhalsen*

*Lungekreft og operasjonskapasitet*



### REDAKTØRANSVAR

Tidsskriftet redigeres etter redaktørplakaten, og alt som publiseres representerer forfatterens synspunkter. Disse samsvarer ikke nødvendigvis med redaksjonens eller Den norske legeforenings offisielle synspunkter med mindre dette kommer særskilt til uttrykk.



Tidsskriftet er medlem av Committee on Publication Ethics (COPE) - www.publication-ethics.org. Vi følger retningslinjene derfra og fra Vancouver-gruppen (International Committee of Medical Journal Editors) - www.icmje.org. Tidsskriftet er medlem av Den Norske Fagpresses Forening (www.fagpressen.no) og Tidsskriftforeningen (www.tidsskriftforeningen.no).



# Divisun®

kolekalsiferol

Fleksibel dosering med 3 ulike styrker for forebygging eller behandling av D-vitaminmangel<sup>1,2</sup>



## Utvalgt sikkerhetsinformasjon:<sup>4</sup>

- Høye doser av vitamin D over tid kan medføre hyperkalsemi.
- Kontroll og oppfølging av pasienter anbefales med regelmessig kontroll av serum-kalsium, nyrefunksjon, serum-fosfat og kalsiumutskillelse i urinen.
- Divisun skal ikke brukes hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon.

## Divisun (kolekalsiferol) 20µg, 50µg eller 100µg<sup>1,2</sup>

- En gang daglig.<sup>1,2</sup> Pasienters individuelle behov avgjør hvilken styrke som velges.<sup>1,2</sup>
- Dosen skal justeres avhengig av ønskede serumnivåer av 25-hydroksykolekalsiferol (25(OH)D), sykdommens alvorlighetsgrad og pasientens respons på behandlingen.<sup>1,2</sup>
- Dagsdosen bør ikke overskride 100µg (4000 IE).<sup>1,2</sup>

Divisun 100µg, med delestrek for lettere å kunne svelges.<sup>3</sup>

## Referanser:

1. Divisun SPC 20µg (01.03.2017) 4.2.
2. Divisun SPC 50µg og 100µg (30.06.2016) 4.2.
3. Divisun SPC 50µg og 100µg (30.06.2016) 3.
4. Divisun SPC 50µg og 100µg (30.06.2016) og 20µg (01.03.2017) 4.3, 4.4, og 4.5

## Divisun -Meda-

**D-vitaminpreparat.** ATC-nr.: A11C C05  
**TABLETTER 800 IE, 2000 IE og 4000 IE:** Hver tablett inneholder: Kolekalsiferol (vitamin D<sub>3</sub>) 20 µg tilsv. 800 IE, resp. 50 µg tilsv. 2000 IE og 100 µg tilsv. 4000 IE, isomalt, sukrose, hjelpestoffer. **Indikasjoner:** Forebygging og behandling av D-vitaminmangel hos voksne og ungdom. Som supplement ved spesifikk osteoporosebehandling hos pasienter med risiko for D-vitaminmangel. Ved denne indikasjonen bør supplerende kalsium vurderes. **2000 IE og 4000 IE:** Behandling av D-vitaminmangel hos voksne og ungdom. **Generelt:** D-vitaminmangel defineres som serumnivåer av 25-hydroksykolekalsiferol (25(OH)D) <25 nmol/liter. **Dosering: Voksne og ungdom >12 år:** Anbefalt dose: 1 tablett daglig, av enten 800 IE, 2000 IE eller 4000 IE. Dosen skal justeres avhengig av ønskede serumnivåer av 25-hydroksykolekalsiferol, sykdommens alvorlighetsgrad og pasientens respons på behandlingen. Dagsdosen bør ikke overskride 4000 IE. **Spesielle pasientgrupper:** **Nedsatt leverfunksjon:** Dosejustering er uunngåelig. **Nedsatt nyrefunksjon:** Skal ikke brukes ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon, se også Forsiktighetsregler. **Barn <12 år:** Sikkerhet og effekt er ikke fastslått. **Eldre:** Se Forsiktighetsregler. **Administrering:** Kan tas med eller uten mat. Tablettene kan svelges hele eller knuses ved behov. **Tabletter 4000 IE:** Har delestrek, men den er kun for å lette deling slik at sveiging blir enklere, og ikke for å dele den i like doser. **Kontraindikasjoner:** Sykdommer og/eller tilstander som fører til hyperkalsemi eller hyperkalsiuri. Nefrotose, Nefrokalsinose. Hypervitaminose D. Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Bør forskrives med forsiktighet ved sarkoidose og/eller risiko for økt metabolisme av vitamin D til dens aktive form. Disse pasientene bør kontrolleres mht. kalsiuminnhold i serum og urin. Ved langtidsbehandling bør serumkalsiumnivået kontrolleres og nyrefunksjonen kontrolleres ved serumkreatininnivå. Kontroll er spesielt viktig hos eldre som får samtidig behandling med hjerteglykosider eller diuretika, og hos pasienter med stor tendens til calculusdannelse. Ved hyperkalsiuri (>300 mg (7,5 mmol/24 timer) eller tegn på nedsatt nyrefunksjon, bør dosen reduseres eller behandlingen seponeres. Preparatet bør brukes med forsiktighet ved nedsatt nyrefunksjon, og effekt på kalsium- og fosfatnivået bør kontrolleres. Det må tas hensyn til risiko for kalsifikasjon av bløtvev. Vitamin D i form av kolekalsiferol metaboliseres ikke normalt, hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon og andre former for vitamin D skal derfor benyttes. Det må tas hensyn til vitamin D-innholdet i tablettene ved forskrivning av andre legemidler som inneholder vitamin D. Tilleggsdoser med vitamin D skal initieres under nøye medisinsk tilsyn. I slike tilfeller er det nødvendig å kontrollere serumkalsiumnivået samt kalsiumutskillelsen i urin ofte. **Hjelpestoffer:** Inneholder sukrose og isomalt, og bør ikke brukes ved sjeldne arvelige problemer med fruktoseintoleranse, glukose-galaktosemalabsorpsjon eller sukrose-isomaltmangel. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Tiiaziduretika reduserer utskillelse av kalsium i urin. Pga. økt risiko for hyperkalsemi bør kalsiumnivået i serum kontrolleres regelmessig ved samtidig

bruk. Samtidig bruk av lenytoin eller barbiturater kan redusere effekten av vitamin D siden metabolismen øker. Store doser av vitamin D kan føre til hyperkalsemi, som kan øke risikoen for toksisitet av hjerteglykosider og gi alvorlige arytmier pga. de additive inotrope effektene. Pasienten bør monitoreres vha. EKG og måling av serumkalsiumnivået. Systemiske kortikosteroider reduserer kalsiumabsorpsjon. Ved samtidig bruk kan det være nødvendig å øke dosen av vitamin D. Samtidig behandling med konetryptesiner slik som kolestyramin eller avføringsmidler som parafinole, kan redusere gastrointestinal absorpsjon av vitamin D. **Graviditet, amming og fertilitet:** Graviditet: Bør ikke brukes under graviditet dersom det foreligger D-vitaminmangel. Daglig inntak bør ikke overskride 600 IE vitamin D. Dyresudter har vist reproduksjonstoksisitet ved høye doser vitamin D. Det er ingen indikasjoner på at vitamin D i terapeutiske doser er teratogent i mennesker. **Amming:** Kan brukes under amming. Vitamin D<sub>3</sub> går over i morsmelk. Dette må det tas hensyn til når det gis tilskudd av vitamin D til barnet. **Fertilitet:** Ingen data tilgjengelig. Normale endogene nivåer av vitamin D forventes imidlertid ikke å ha noen effekt på fertiliteten. **Bivirkninger:** Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Stoffskifte/ernæring: Hyperkalsemi, hyperkalsiuri. **Sjeldne** (≥1/10 000 til <1/1000): Hud: Pruritus, utslett, urticaria. **Ukjent frekvens:** Immunsystemet: Overfølsomhetsreaksjoner som angioødem eller laryngokseid. **Overdosering/Forgiftning:** Overdose kan føre til hypervitaminose D. For mye vitamin D kan forårsake unormalt høye blodkalsiumverdier, som kan føre til skader i bløtvev og nyrer. Øvre daglig vitamin D-grense er 4000 IE (100 µg). **Symptomer:** Symptomer på hyperkalsemi kan inkludere anoreksi, tørste, kvalme, oppkast, forstoppelse, abnormalsmerter, muskelsvakhet, fatigue, mentale forstyrrelser, polydipsi, polyuri, smerter i bensubstansen, nefrokalsinose, nyresten og alvorlige tilfeller hjertearytmier. Ekstrem hyperkalsemi kan medføre koma og død. Vedvarende høye kalsiumnivåer kan føre til irreversible nyreskade og kalsifikasjon av bløtvev. **Behandling:** Behandling av hyperkalsemi: Behandling med vitamin D skal seponeres. Behandling med tiiaziduretika, litium, vitamin A og hjerteglykosider skal også seponeres. Rehydrering, og avhengig av alvorlighetsgrad, isolert eller samtidig behandling med loopdiuretika, bisfosfonater, kalsitonin og kortikosteroider, skal vurderes. Serumelektrolytter, nyrefunksjon og diuresis må monitoreres. I alvorlige tilfeller bør EKG og sentralt venetrykk overvåkes. Se Giftinformasjonens anbefalinger A11C C05 side 6. **Egenskaper:** **Virkningsmekanisme:** Vitamin D øker kalsium- og fosfatopptak fra tarmen. Administrering av vitamin D<sub>3</sub> motvirker utvikling av rakkitt hos barn og osteomalasi hos voksne. Det motvirker også økning av parathyreoideohormon forårsaket av kalsiummangel, som fører til økt benresorpsjon. **Absorpsjon:** Vitamin D absorberes lett i tynntarmen. **Fordeling:** Kolekalsiferol og dens metabolitter sirkulerer i blodet bundet til et spesifikt globulin. **Metabolisme:** Kolekalsiferol blir omdannet i leveren ved hydroksylering til 25-hydroksykolekalsiferol. Denne blir så omdannet i nyrene til 1,25-dihydroksykolekalsiferol. 1,25-dihydroksykolekalsiferol er metabolitten som er ansvarlig for økt kalsiumabsorpsjon. Vitamin D som ikke metaboliseres lagres i fett- og muskelvev. **Utskillelse:** Vitamin D utskilles via feces og urin. **Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares ved høyst 30°C og i originalpakningen for å beskytte mot lys og fuktighet. **Pakninger og priser:** 800 IE: 90 stk. (blister) kr 164,10. 2000 IE: 90 stk. (blister) kr 416,10. 4000 IE: 90 stk. (blister) kr 416,10. **Sist endret:** 13.11.2019

## Mylan Healthcare Norge AS

Hagaløkkveien 26 | Pb 194 – 1371 Asker, Norway

infonorge@mylan.com | www.D-vitaminmangel.no