



Tidsskriftet

DEN NORSKE LEGEFORENING

Synet på rusmisbruk



Narkotikabruk - fra sykdom
til kriminalitet til sykdom

SIDE 1482

Samsvarer diagnosekoden
med diagnosen?

SIDE 1468

Emosjonelt ustabil
personlighetsforstyrrelse

SIDE 1442, 1445

Er du praktiserende spesialist?

Bli mer synlig! *Tidsskriftet* har i samarbeid med *Praktiserende spesialisters landsforening* utviklet tjenesten Legespesialister.no

Med denne tjenesten ønsker vi å:

- Lage et fullstendig register over alle hel- og deltidspraktiserende spesialister i Norge
 - Gjøre det enklere for fastleger å henvise til den rette spesialisten
 - Gi pasienter muligheten til å oppsøke den spesialisten de ønsker
-

Registrer din praksis og bli mer synlig for både pasienter og leger. For mer info og registrering se www.legespesialister.no

 Tidsskriftet



Praktiserende spesialisters
landsforening
DEN NORSKE LEGEFORENING



Legespesialister.no

TIDSSKRIFT FOR DEN NORSKE LEGEFORENING

Fastekur for fastleger og forskning



ARE BREAN
SJEFREDAKTØR

Regjeringens politiske plattform fra januar 2019, Granavolden-erklæringen, var tydelig: Fastlegeordningen skulle styrkes, blant annet ved å øke antall LIS1-stillinger og «sikre tilstrekkelige tiltak for å beholde og rekruttere nye fastleger». Med forslaget til statsbudsjett for 2020, lagt frem 7. oktober, foreligger den foreløpige fasiten på styrkingen: Ingen nye midler av betydning til fastlegeordning i krise. Av det estimerte behovet på 200 nye LIS1-stillinger, foreslår regjeringen å opprette bare 38, med virkning først fra 2021.

Også forskningen skulle styrkes, ikke minst innen helse: Ordet *forskning* nevnes over 60 ganger i Granavolden-erklæringen. Og fasiten? Justert for lønns- og prisvekst går forskningsbevilgningene ned med 0,9 % fra 2019 til 2020, i et statsbudsjett som totalt vokser med 0,8 %. Målt som andel av BNP synker forskningsbevilgningene fra 1,06 % i 2019 til 1,03 % i 2020, tilsvarende rundt én milliard kroner. Samtidig fortsetter ostehøvelkuttene i høyere utdanning. Bare for Universitetet i Oslo har det utgjort 500 millioner kroner de siste årene, tilsvarende 400 stillinger. Med både fastlegeordning og forskning på fastekur, er det kanskje ikke overraskende at hverken *kunnskap* eller *evidens* er ord som forekommer i Granavolden-erklæringen.

LES I DETTE NUMMERET

Da rusmisbruk ble kriminalisert

Før 1965 ble avhengighet til opioider oftest sett på som et helseproblem og ikke et samfunnsproblem. Fra rundt 1970 ble rusmisbruk i økende grad forstått som et symptom på sosiale og personlige problemer. Men fra slutten av 1970-årene ble det lagt stadig mer vekt på kontrolltiltak, økte strafferammer og idealet om et narkotikafritt samfunn. Dette viser en gjennomgang av to stortingsmeldinger fra 1976 og 1986 og andre kilder. Dagens helseminister mener at rusavhengige skal møtes med helsehjelp og respekt – ikke med straff og fordømmelse. Er sirken er sluttet?

SIDE 1482

Diagnoser versus diagnosekoder

Leger i allmennpraksis stiller diagnoser og velger diagnosekoder. Er det samsvar mellom diagnosen, slik denne fremgår av journalen, og ICD-10-koden? Diagnosekodene benyttes i helsestatistikk, forskning, fagutvikling og kvalitetskontroll og som indikator for forekomst av sykdom i befolkningen. En gjennomgang av kodepraksisen til 23 allmennleger ved fem legekontor på Sørlandet viser godt samsvar mellom opplysninger i journalen og diagnosekoden, men at man bør være varsom med å ta enkle kontakter med i diagnosegrunnlaget i offentlige statistikker.

SIDE 1468

Personer med personlighetsforstyrrelse

Pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse har vansker med å regulere følelser og impulser og med å danne og opprettholde tillitsfulle relasjoner. Deres atferd kan være brå, intens og unyansert og kan innebære konflikter og misforståelser. Betegnelsen *kronisk suicidal* bør ikke brukes om slike pasienter. De oppfattes gjerne som utakknemlige og vanskelige å behandle, men det er nå økende evidens for at tilpasset behandling kan ha god effekt.

SIDE 1442, 1445

FORSIDE



Illustrasjon © Espen Friberg

Pasient eller kriminell? I dette nummeret har vi en artikkel om hvordan «narkotika-problemet» har blitt oppfattet gjennom tidene – fra helseproblem til samfunnsproblem og tilbake igjen. I 2004 fikk rusavhengige pasientrettigheter, men det er nok et stykke igjen før vi har et likeverdig helse-tilbud til denne pasientgruppen, spesielt i fengslene. Norge ble i 2014 første land i verden med rus- og avhengighetsmedisin som egen helsespesialitet, en tverrfaglig spesialitet som reflekterer de sammensatte problemene rusavhengige kan ha. Forside-illustrasjonen til dette nummeret er laget av Espen Friberg. Mer av hans kunst finner du her: www.espenfriberg.com

Fra redaktøren

- 1435 Stolt, sterk, synlig
Kari Tveito

Leder

- 1436 Digitale helsedata kan gi større ulikheter
Gro Rosvold Berntsen, Line Linstad, Stein Olav Skrøvseth

DEBATT

Kommentarer

- 1437 Medisinsk cannabis
Jørgen G. Bramness, Vigdis Vindenes
- 1438 Saksbehandlingstiden i tilsynssaker
Lisbeth Homlong, Jan Fredrik Andresen
- Rettelser

Debatt

- 1439 Refleksjonsgruppe for ferske leger
Lars Christian Opdal, Ljubica Glumac

Kronikk

- 1442 Pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse trenger tilpasset akuttbehandling
Øivind Ekeberg, Elfrida Hartveit Kvarstein, Øyvind Urnes, Ingeborg Ulltveit-Moe Eikenæs, Erlend Hem
- 1445 Suicidale pasienter med personlighetsforstyrrelse
Øivind Ekeberg, Elfrida Hartveit Kvarstein, Øyvind Urnes, Ingeborg Ulltveit-Moe Eikenæs, Erlend Hem
- 1450 Tarmkreftscreening, eller ikke?
Lise M. Helsingen, Per Olav Vandvik, Henriette C. Jodal, Silje Bjerkelund Murphy, Anja Fog Heen, Mette Kalager, Michael Bretthauer

Helse og jus

- 1454 Helsepersonell har plikt til å melde til barnevernet
Lisbeth Homlong, Gro Fredheim, Hanne Knudsen

VITENSKAP

Fra andre tidsskrifter

- 1458 Fra ett til to barn i Kina
Vitamin D-tilskudd forebygger ikke diabetes type 2
- 1459 Skadet mitokondrielt DNA blir tatt hånd om

Originalartikler

- 1462 Hvordan bør rekrutteringen til folkehelseundersøkelsene gjennomføres?
Jens Christoffer Skogen, Marit Knapstad, Otto Robert Smith, Grethe S. Tell, Rolv Terje Lie, Thomas S. Nilsen, Leif Edvard Aarø
- 1468 Allmennlegers bruk av ICPC-diagnoser og samsvar med journalnotatene
Geir Lindquist Sporaland, Gunnar Mouland, Bjørn Bratland, Ellen Rygh, Harald Reiso

Klinisk oversikt

- 1473 Pyruvatdehydrogenase-mangel
Sigrid Pedersen, Yngve Thomas Blikrud, Kaja Kristine Selmer, Anette Ramm-Pettersen

Noe å lære av

- 1477 En mann i 70-årene med ryggsmarter, mageplager og utslett
Silje Johansen, Lars Helgeland, Nils Vetti, Ingunn Dybedal, Håkon Reikvam

Medisinsk historie

- 1482 Fra sykdom til kriminalitet – endringer i synet på rusavhengighet
Brita Tønne, Anne Kveim Lie

Medisinen i bilder

- 1488 Cerebral mikroangiopati ved nevrosarkoidose
Unn Ljøstad, Mårten Annertz, Claudia Candale-Radu, Åse Mygland

Medisin og tall

- 1490 Placeboeffekten
Are Hugo Pripp

Fra laboratoriet

- 1491 Analysering av lupusantikoagulant under pågående antikoagulasjonsbehandling
Ann Helen Kristoffersen, Eva-Marie Jacobsen, Kristin Varsi, Carola Elisabeth Henriksson

MAGASIN

Intervju

- 1492 Fastlege og visesanger – eller omvendt
Marit Tveito

Legelivet

- 1496 TF forever
Marte Syvertsen
- 1497 Eit digitalt hjertesukk
Jeanette Bjørke-Bertheussen

Språkspalten

- 1498 Bruk ordet *fosterantallsreduksjon*
Tilde Broch Østborg, Liv Ariane Augestad, Mathias Barra

Tidligere i Tidsskriftet

- 1499 De dristiges psykologi

Anmeldelser

- 1501 Bøker

Ph.d.-disputaser

- 1503 Avlagte doktoravhandlinger

ANNONSER

- 1504 Legejobber
- 1512 Kurs og møter
- 1513 Spesialister

AKTUELT I FORENINGEN

Fra presidenten

- 1515 Lytt til erfarne fagfolk – ta vare på entusiasmen
Marit Hermansen

Aktuelt

- 1516 Ny rapport om alternative finansieringsmodeller for fastlegeordningen
- 1517 Oppfordrer til å stumpe røyken i fellesskap i oktober
- 1518 Ga innspill til helseministeren før høynivåmøte i FN
- 1519 Helseministeren med anerkjennelse til Noklus under årets landskonferanse

Jardiance®
(empagliflozin)

▼ Synjardy®
(empagliflozin/
metformin HCl)

▼ Glyxambi®
(empagliflozin/
linagliptin)

Hos pasienter med diabetes type 2 og etablert kardio-
vaskulær (CV) sykdom*, på toppen av standardbehandling

JARDIANCE® REDUSERER KARDIOVASKULÆR DØD^{1,2}

Nasjonal faglig retningslinje for diabetes oppdatert september 2018³

For diabetes type 2-pasienter MED kjent hjerte- og karsykdom som bruker metformin anbefaler retningslinjen legemidler som har dokumentert positiv effekt på hjerte- og karhendelser: SGLT2-hemmer (fortrinnsvis empagliflozin)^a eller GLP-1-analog (fortrinnsvis liraglutid)^b.

^a Canagliflozin har vist lignende effekt.

^b Langtidsvirkende eksenatid har vist lignende effekt.

Bivirkninger: Genital infeksjon, urinveis-
infeksjon, volumdepleksjon, hypoglykemi (ved
kombinasjon med insulin eller sulfonylurea),
ketoacidose og Fourniers gangren (meget
sjelden).

JARDIANCE® er ikke anbefalt for pasienter
med moderat til alvorlig nedsatt nyrefunksjon,
nyresvikt, leversvikt, pasienter ≥85 år, gravide,
ammende, type 1-diabetes, eller tilbehandling av
ketoacidose.

INDIKASJON: Til voksne med utilstrekkelig
kontrollert diabetes mellitus type 2 som tillegg
til diett og fysisk aktivitet. Gis som monoterapi
når metformin er uegnet pga. intoleranse, eller
i tillegg til andre legemidler til behandling
av diabetes. Se SPC for informasjon om
kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll,
kardiovaskulære hendelser og populasjoner som
er studert.

Refusjon: Behandling av type 2 diabetes
mellitus i kombinasjon med andre perorale
blodsukkersenkende legemidler og/eller insulin i
tråd med godkjent preparatomtale.

Refusjonskoder: ICPC kode T90: Diabetes type 2.
ICD kode E11: Diabetes mellitus type 2.

Vilkår: 232 Refusjon ytes i kombinasjon
med metformin til pasienter som ikke oppnår
tilstrekkelig sykdomskontroll på høyeste tolererte
dose metformin.⁴

Jardiance, Boehringer Ingelheim
Antidiabetikum, SGLT2-hemmer. ATC-nr.: A10B K03 CT

TABLETTER, filmdrasjerte 10 mg og 25 mg: Hver tablett inneholder
empagliflozin 10 mg, resp. 25 mg, laktose, hjelpestoffer. Fargestoff:
Gult jernoksid (E 172), titandioksid (E 171).

Indikasjoner: Til voksne med utilstrekkelig kontrollert diabetes
mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet. Gis som mo-
noterapi når metformin er uegnet pga. intoleranse, eller i tillegg til
andre legemidler til behandling av diabetes. Se SPC for informasjon
om kombinasjoner, effekt på glykemisk kontroll, kardiovaskulære
hendelser og populasjoner som er studert.

Dosering: Maks. daglig dose er 25 mg. Ved kombinasjon med sul-
fonylurea eller insulin kan lavere dose av sulfonylurea eller insulin
vurderes for å redusere risikoen for hypoglykemi. **Monoterapi
og kombinasjonsbehandling:** Anbefalt startdose er 10 mg 1 gang
daglig. Dosen kan økes til 25 mg 1 gang daglig hvis 10 mg 1 gang
daglig tolereres godt. **Glemt dose:** Uteglemt dose skal tas så snart
pasienten husker det. Det bør ikke tas dobbel dose i løpet av 1 dag.

Spesielle pasientgrupper: Nedsatt leverfunksjon: Dosejustering er
ikke nødvendig. Anbefales ikke ved alvorlig nedsatt leverfunksjon
pga. begrenset erfaring. Nedsatt nyrefunksjon: Dosejustering er
ikke nødvendig ved lett nedsatt nyrefunksjon. Skal ikke initieres
ved estimert GFR (eGFR) <60 ml/minutt/1,73 m². Dosen bør justeres
til eller opprettholdes på 10 mg 1 gang daglig dersom empagliflozin
tolereres godt. Skal seponeres ved eGFR <45 ml/minutt/1,73 m². Barn:
Sikkerhet og effekt er ikke fastslått, ingen tilgjengelige data. Eldre:
Dosejustering er ikke nødvendig pga. alder. Nyrefunksjon og risiko
for volumdepleksjon bør vurderes. Behandling bør ikke initieres hos
eldre >85 år pga. begrenset klinisk erfaring.

Administrering: Tas med eller uten mat. Svelges hele med vann.

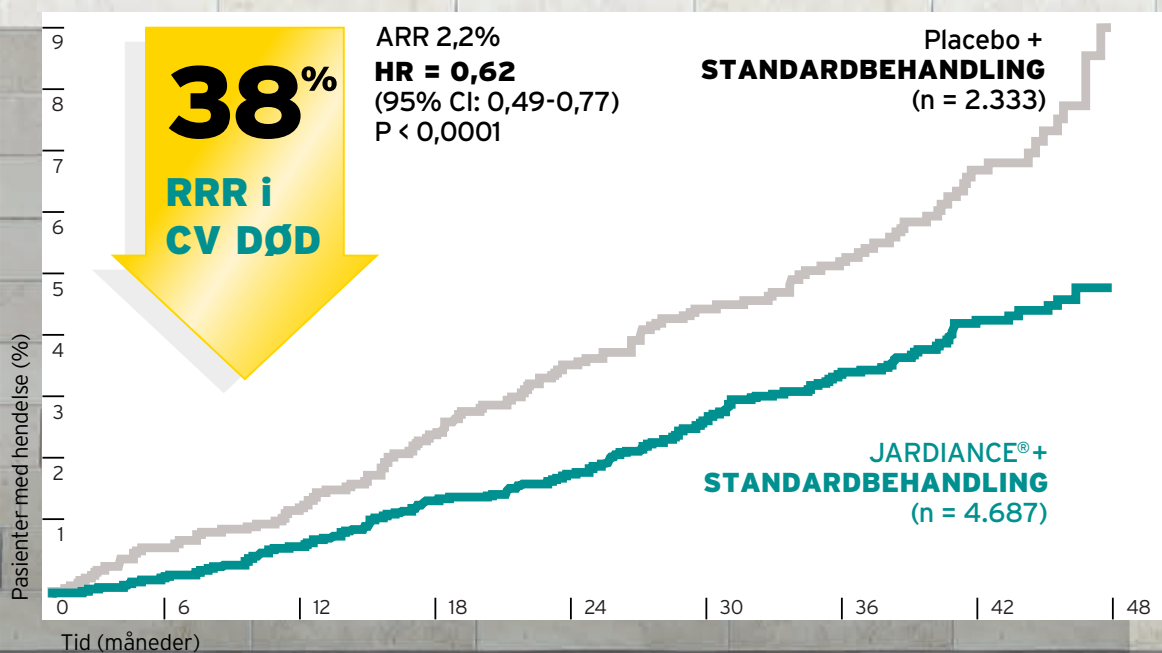
Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene.

Forsiktighetsregler: Diabetisk ketoacidose (DKA): Sjeldne, inkl. livstru-
ende og fatale, tilfeller av DKA er sett ved behandling med SGLT2-hem-
mere, inkl. empagliflozin. I flere tilfeller var tilstanden atypisk, med
kun moderat økt blodglukoseverdi (<14 mmol/liter). Risiko for DKA må
vurderes ved uspesifikke symptomer som kvalme, oppkast, anoreksi,
magesmerter, uttalt tørste, pustevansker, forvirring, uvanlig fatigue
eller søvnighet. Pasienter skal umiddelbart undersøkes for ketoacidose
ved slike symptomer, uavhengig av blodglukosenivå. Ved mistenkt
eller diagnostisert DKA skal empagliflozin seponeres umiddelbart.
Behandling skal avbrytes ved større kirurgiske inngrep eller akutte,
alvorlige sykdommer. Behandlingen kan gjenopptas når tilstanden er
stabilisert. Før oppstart med empagliflozin skal pasientens anamnese
evalueres for faktorer som kan disponere for ketoacidose (se SPC).
SGLT2-hemmere skal brukes med forsiktighet hos disse pasientene.
Reoppstart av behandlingen med SGLT2-hemmer hos pasienter med
tidligere DKA under behandling med SGLT2-hemmer anbefales ikke,
med mindre en annen klar utløsende faktor er påvist og løst. Nedsatt
nyrefunksjon: Den glykemiske effekten avhenger av nyrefunksjonen.
Vurdering av nyrefunksjonen anbefales før behandlingsstart, minst
årlig under behandlingen og ved tilleggsbehandling med legemiddel
som kan redusere nyrefunksjonen. Skal ikke initieres ved moderat
nedsatt nyrefunksjon. Seponering anbefales ved utvikling av redusert
nyrefunksjon (eGFR <45 ml/minutt/1,73 m² eller ClCR <45 ml/minutt).
Skal ikke brukes ved terminal nyresvikt (ESRD) eller ved dialyse,
da effekt ikke er forventet. Lever: Leverskade er rapportert, men
årsakssammenheng er ikke fastslått. Ved risiko for volumdepleksjon:
Basert på virkningsmekanismen kan osmotisk diurese sammen med
terapeutisk glukosuri gi en liten reduksjon i blodtrykket. Forsiktighet

bør derfor utvises hos pasienter hvor blodtrykkfall kan utgjøre en
risiko (f.eks. ved kjent kardiovaskulær sykdom, pasienter på anti-
hypertensiv behandling med tidligere hypotensjon eller pasienter >75
år). Nøye overvåkning av volumstatus og elektrolyttforbrudd
tilstander som kan føre til væsketap. Midlertidig behandlingsavbrudd
bør vurderes til væsketapet er korrigert. **Urinveisinfeksjon:** Midlertidig
behandlingsavbrudd bør vurderes ved kompliserte urinveisinfeksjoner.
Nekrotiserende fasciitt av perineum (Fourniers gangren): En sjelden
men alvorlig og potensielt livstruende infeksjon, er rapportert hos
pasienter som bruker SGLT2-hemmere. Urogenital infeksjon eller
perineal abscess kan innlede nekrotiserende fasciitt. Pasienten bør
rådes til å oppsøke lege umiddelbart ved smerter, ømhet, erytem
eller hevelse i genital- eller perinealområdet, fulgt av feber eller
sykdomsfølelse. Hvis Fourniers gangren mistenkes, bør preparatet
seponeres og behandling iverksettes umiddelbart (inkl. antibiotika
og kirurgisk behandling). **Amputasjon av underekstremiteter:** Økt
forekomst av amputasjoner av underekstremiteter (hovedsakelig
tær) er sett i langtidsstudier med en annen SGLT2-hemmer. Det er
ukjent om dette utgjør en klasseeffekt. For å redusere risikoen skal
pasienten veiledes om rutinemessig forebyggende fotpleie. **Hjertesvikt:**
Begrenset erfaring ved hjertesvikt NYHA klasse I-II, og ingen erfaring
ved NYHA klasse III-IV. **Øvrig:** Pga. virkningsmekanismen vil pasienter
teste positivt for glukose i urinen. Inneholder laktose og skal ikke
brukes ved sjeldne arvelige problemer med galaktoseintoleranse, total
laktasemangel eller glukose-galaktosemalabsorpsjon. Inneholder 23
mg natrium pr. tablett, dvs. praktisk talt natriumfritt. Pasienten bør
informeres om risiko for hypoglykemi, spesielt ved bruk sammen
med sulfonylurea eller insulin.

Interaksjoner: Empagliflozin kan øke diuretisk effekt av tiazid
og loopdiuretika, og kan øke risiko for dehydrering og hypoten-
sjon. Samtidig bruk med insulin eller insulinstimulerende lege-

Hos personer med diabetes type 2 og etablert kardiovaskulær sykdom, reduserte **JARDIANCE®** når gitt på toppen av standardbehandling, primærendepunktet (sammensatt av kardiovaskulær død, ikke-fatal hjerteinfarkt og ikke-fatal slag) med HR 0,86 (95 % KI 0,74-0,99), p=0,0382. Effekten var drevet av en signifikant reduksjon i kardiovaskulær død (se figur) uten signifikant påvirkning av ikke-fatal hjerteinfarkt og ikke-fatal slag (hhv HR 0,87 (0,70-1,09) og 1,24 (0,92-1,67))*^{1,2}.



Figur: Tid til tilfelle av kardiovaskulær død

Grafisk fremstilt av Boehringer Ingelheim

RRR: Relativ Risikoreduksjon

AAR: Absolutt risikoreduksjon

*Om EMPA-REG OUTCOME®-studien: dobbeltblind, placebokontrollert sammenligning av Jardiance 10 mg og 25 mg versus placebo som tillegg til standard behandling hos pasienter med diabetes type 2 og etablert kardiovaskulær sykdom (koronarsykdom, perifer arteriesykdom eller gjennomgått hjerteinfarkt eller hjerneslag). Totalt ble 7020 pasienter behandlet og fulgt i 3,1 år (median). Gjennomsnittsalderen var 63 år, gjennomsnitt HbA1c 8,1 %, og 71,5 % menn.^{1,2}

JAR190204

midler, som sulfonyleurea, kan øke risikoen for hypoglykemi, og lavere dose av insulin eller insulinstimulerende legemiddel kan være nødvendig. In vitro-data antyder at empagliflozin primært metaboliseres via glukuronidering av UGT 1A3, 1A8, 1A9 og 2B7. Empagliflozin er substrat for P-gp, BCRP, opptakstransportørene OAT3, OATP1B1 og OATP1B3, men ikke OAT1 og OCT2. Effekt av UGT-induksjon på empagliflozin er ikke undersøkt. Samtidig bruk med kjente UGT-induktører bør unngås pga. mulig risiko for redusert effekt. Ingen klinisk relevante endringer er sett ved samtidig administrering med probenecid, en hemmer av UGT-enzymet og OAT3. Interaksjonsstudie med gemfibrozil, en in vitro-hemmer av OAT3- og OATP1B1/1B3-transportører, viste ingen klinisk relevante endringer. Hemming av OATP1B1/1B3-transportører ved samtidig administrering av rifampicin viste ingen klinisk relevante endringer. Interaksjonsstudier tyder på at farmakokinetikken til empagliflozin ikke påvirkes av samtidig bruk av metformin, glimepirid, pioglitazon, sitagliptin, linagliptin, warfarin, verapamil, ramipril, simvastatin, torasemid og hydroklorotiazid, og at empagliflozin ikke har klinisk relevant effekt på farmakokinetikken til metformin, glimepirid, pioglitazon, sitagliptin, linagliptin, simvastatin, warfarin, ramipril, digoksin, diuretika og orale prevensjonsmidler.

Graviditet, amming og fertilitet: *Graviditet:* Ingen data fra bruk hos gravide. Dyrestudier har vist negative effekter på postnatal utvikling, men ingen skadelige effekter på tidlig fosterutvikling. Bør ikke brukes under graviditet. *Amming:* Overgang i morsmelk er ukjent. Utskilles i melk hos dyr. Risiko for diende barn kan ikke utelukkes. Bør ikke brukes under amming. *Fertilitet:* Effekt på human fertilitet er ukjent. Dyrestudier indikerer ingen direkte eller indirekte skadelige effekter.

Bivirkninger: Svært vanlige ($\geq 1/10$): Stoffskifte/ernæring: Hypoglykemi med kombinasjon med sulfonyleurea eller insulin. Vanlige ($\geq 1/100$ til

$< 1/10$): Hud: Pruritus (generell), utslett. Infeksiøse: Vaginal moniliasis, vulvovaginitt, balanitt og andre genitale infeksjoner, urinveisinfeksjon (inkl. pyelonefritt, uresepsis). Nyre/urinveier: Økt urinering. Stoffskifte/ernæring: Tørste. Undersøkelser: Økte serumlipider. Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$): Hjerte/kar: Volumdepleksjon. Hud: Urticaria. Nyre/urinveier: Dysuri. Undersøkelser: Økt serumkreatinin/reduert glomerulær filtrasjonsrate, økt hematokrit. Sjeldne ($\geq 1/10000$ til $< 1/1000$): Stoffskifte/ernæring: Diabetisk ketoacidose. Ukjent frekvens: Hud: Angioødem. Infeksiøse: Nekrotiserende fasciitt av perineum (Fourniers gangren).

Overdosering/Forgiftning: *Symptomer:* Enkelt doser opptil 800 mg viste ingen toksisitet hos friske, og gjentatte daglige doser på opptil 100 mg viste ingen toksisitet hos pasienter med diabetes mellitus type 2. *Behandling:* Iht. klinisk status. Fjerning av empagliflozin ved hemodialyse er ikke undersøkt. Se *Giftnformasjonens anbefalinger:* A10B KO3

Egenskaper: *Virkningsmekanisme:* Reversibel, potent og selektiv, kompetitiv hemmer av natriumglukose-kotransportør 2 (SGLT2). Forbedrer glykemisk kontroll ved diabetes mellitus type 2 ved å redusere renal glukosereabsorpsjon. Uavhengig av betacellefunksjon og insulin, som bidrar til lav risiko for hypoglykemi. *Absorpsjon:* Hurtig. T_{max} er 1,5 time. Samtidig inntak av et fett- og kaloririkt måltid senker C_{max} og AUC med hhv. ca. 37% og ca. 16% sammenlignet med fastende tilstand. Ingen klinisk relevant effekt forventes som følge av disse endringene. *Proteinbinding:* Ca. 86%. *Fordeling:* Vdss ca. 73,8 liter. *Halveringstid:* Beregnet tilsynelatende terminal eliminasjons $t_{1/2}$ er ca. 12,4 timer og tilsynelatende clearance ca. 10,6 liter/time. Ca. 22% akkumulering ved steady state, mht. AUC i plasma. *Metabolisme:* In vitro-data antyder at empagliflozin primært metaboliseres via glukuronidering av UGT 1A3, 1A8, 1A9 og 2B7. De mest hyppige metabolittene er glukuronid-

konjugatene 2-, 3- og 6-O-glukuronid. Systemisk eksponering av hver av disse er $< 10\%$ av totalt legemiddelrelatert materiale. *Utskillelse:* Hos friske gjenfinnes 41% i feces (primært uendret substans) og 54% i urin (50% som uendret substans).

Pakinger og priser: Jardiance, TABLETTER, filmdrasjerte: Styrke, 10mg: 30stk. (bliste), Varenr.: 384125, pris kr.: 458,30, 90stk. (bliste), varenr.: 027051, pris kr.: 1302,40. Styrke, 25mg: 30stk. (bliste), Varenr.: 045475, pris kr.: 458,30, 90stk. (bliste), Varenr.: 585516, pris kr.: 1302,40.

Refusjon: Behandling av type 2 diabetes mellitus i kombinasjon med andre perorale blodsukkersenkende legemidler og/eller insulin i tråd med godkjent preparatomtale.

Refusjonskoder: ICPC kode T90: Diabetes type 2.

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

Sist endret: 25.02.2019

Basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 14.02.2019

Referanse: 1. JARDIANCE® SPC 31.05.2018, avsnitt 5.1. 2. Zinman B, Wanner C, Lachin JM, et al. Empagliflozin, cardiovascular outcomes, and mortality in type 2 diabetes. N Engl J Med 2015; 373:2117-2128. 3. Nasjonal retningslinje for Diabetes: <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/diabetes/seksjon?Tittel=blodsukkersenkende-behandling-og-behandlingsmal-3295> (1.11.2018). 4. Jardiance FK tekst refusjon (www.felleskatalogen.no)

legejobber.no

Norges mest komplette stillingsportal for leger

UTVALGTE STILLINGER

LOVISENBERG DIAKONALE SYKEHUS

Overlege, psykiatri

Frist 1. nov.

FÜRST MEDISINSKE LABORATORIUM

Konsulent, patologi

Frist 31. okt.

HELSE NORD-TRØNDELAG HF

Overlege, ortopedi

Frist 1. nov.

STEINKJER KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Frist 1. nov.

ST. OLAVS HOSPÅITAL HF

Overlege, bryst- og
endokrinkirurgi

Frist 31. okt.

HELSE FONNA HF

Lege i spesialisering,
indremedisin

Frist 30. okt.

SYKEHUSET ØSTFOLD HF

Overlege, psykiatri

Frist 7. nov.

EIGERSUND KOMMUNE

Fastlegehjemmel

Frist 29. okt.

LØDINGEN KOMMUNE

Fastlege

Frist 1. nov.

ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE

Fastlege

Frist 1. nov.

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Stolt, sterk, synlig

Engelsk oversettelse på tidsskriftet.no

Mennesker med funksjonsnedsettelse har rett til selv å forme sine liv. Det får de ikke i Norge.

Det var en vanlig dag på jobben. Forsker Bergljot Gjelsvik var på vei til et møte på universitetet i Oxford da hun falt ned en trapp og «inn i en annen verden» (1). Fra å være en frisk 42-åring, forteller dokumentaren «Fallet» på NRK, var psykologen brått blitt en pasient med nakkeskade som er avhengig av rullestol og andres hjelp.

Rundt 15 % av verdens befolkning lever med en funksjonsnedsettelse (2). Det gjør denne gruppen til verdens største minoritet, ifølge Verdens helseorganisasjon (WHO). Mennesker med nedsatt funksjonsevne opplever oftere enn andre diskriminering og at det er vanskelig å delta på ulike samfunnsarenaer, for eksempel i arbeidslivet.

I 2006 vedtok FN en egen konvensjon for mennesker med nedsatt funksjonsevne (2). Hovedformålet med konvensjonen er å sikre mennesker med nedsatt funksjonsevne de samme menneskerettighetene som alle andre. Norge skrev under i 2007 og ratifiserte konvensjonen i 2013. Det betyr at den norske stat er forpliktet til å følge det som står der. Norge har i tillegg en egen diskriminerings- og tilgjengelighetslov, som skal sikre like muligheter og rettigheter til samfunnsdeltakelse for alle uavhengig av funksjonsevne, og hindre diskriminering i utdanning, arbeidsliv og andre samfunnsområder.

I Brennpunkt-programmet om Bergljot Gjelsvik så vi at hun måtte bo på en institusjon for eldre i påvente av tilrettelegging for å kunne bo hjemme (1). Da hun søkte kommunen om brukerstyrt personlig assistent for blant annet å kunne jobbe igjen, fikk hun ikke innvilget nok timer til at dette lot seg gjøre.

Brakerstyrt personlig assistanse (BPA) innebærer at personer med nedsatt funksjonsevne får en personlig assistent som bistår i hverdagen (3). Ordningen skiller seg fra for eksempel hjemmesykepleie fordi brukeren selv rekrutterer og bestemmer oppgavene til en eller noen få personer. Nylig satte regjeringen ned et offentlig utvalg som skal foreslå forbedringer for ordningen (4). Det er et kjærkomment tiltak. For selv om retten til brukerstyrt personlig assistanse ble lovfestet i 2015, er det fortsatt store forskjeller mellom tilbudene i ulike kommuner, og mange opplever at ordningen ikke fungerer slik den er tenkt (3). Brukere forteller blant annet om kommuner som kontrollerer hva de utmålte timene blir brukt til, som betrakter funksjonsnedsettelse som sykdom, og som fokuserer på pleie- og omsorgsbehov.

Under en høring i Genève i mars ble Norge sterkt kritisert av FN for å neglisjere menneskerettighetene til mennesker med funksjons-

nedsettelse (5). Samme dag stemte Stortinget ned et forslag om å innlemme FN-konvensjonen i den norske menneskerettsloven. Det er tankevekkende.

Slik ordningen med brukerstyrt assistent er forankret i lowerket, er tilbudet i praksis likestilt med andre omsorgstjenester. Dermed blir det opp til kommunene å vurdere hvorvidt søkeres ønsker og behov ligger innenfor rammene de har for å tilby slike tjenester. Uloba, organisasjonen som arbeider for like rettigheter for personer med funksjonsnedsettelse, og som står bak rapporten om erfaringene med brukerstyrt personlig assistent, mener at ordningen burde flyttes ut av helse- og omsorgssektoren (3). De har støtte fra blant andre likestillings- og diskrimineringsombud Hanne Bjurstrøm (6). Dette er et viktig diskusjonspunkt. Ordningen bør dessuten naturlig omfatte arenaer som skole, arbeid og fritid, og bør kunne benyttes også etter fylte 67 år, som nå er den øvre aldersgrensen. En slik utvidelse ville være i tråd med regjeringens strategi «Et samfunn for alle» for likestilling av mennesker med funksjonsnedsettelse, hvor utdanning, arbeid, helse og omsorg samt kultur og fritid er innsatsområder (7).

«Det blir opp til kommunene å vurdere hvorvidt søkeres ønsker og behov ligger innenfor rammene de har for å tilby slike tjenester»

Dokumentaren «Fallet» satte søkelyset på situasjonen til tusenvis av mennesker i Norge (1). Mennesker som på grunn av holdninger og samfunnsbarrierer ikke får anledning til å leve livet sitt slik de ønsker. Stolthetsparaden er en årlig markering med mottoet «stolt, sterk og synlig» (8). Paraden er viktig, men den burde ikke være nødvendig. For alle mennesker, uavhengig av hvordan armer og ben eller andre deler av kroppen fungerer, har sin plass og trengs i det fellesskapet vi kaller samfunnet. Frihet og rett til å kunne leve fullverdige og meningsfulle liv må gjelde for alle samfunnsborgere. Hvis ordningen med brukerstyrt assistent utvides i den kommende handlingsplanen som skal følge opp regjeringens strategi, vil det forhåpentligvis føre oss nærmere reell likestilling for personer med funksjonsnedsettelse.



KARI TVEITO

kari.tveito@tidsskriftet.no

er medisinsk redaktør i Tidsskriftet. Hun er lege og ph.d.

Foto: Einar Nilsen

LITTERATUR

- 1 Kasnes EB. Bergljot falt inn i en annen verden. nrk.no. Lest 27.9.2019.
- 2 FN-Sambandet. Konvensjon om rettigheter til personer med nedsatt funksjonsevne. Lest 27.9.2019.
- 3 Mitt liv - mitt ansvar! Ulobas erfaringsrapport om utviklingen av BPA - årsaker, konsekvenser og løsninger. Lest 27.9.2019.
- 4 Regjeringen.no. BPA-ordningen skal gjennomgås og forbedres. Lest 27.9.2019.
- 5 Funksjonshemmedes fellesorganisasjon. Klar kritikk til Norge under FN-høring. Lest 27.9.2019.
- 6 Rønne KP. Likestillingsombudet med krass kritikk av kommune-Norge: Ber regjeringen vurdere å la staten overta BPA-ordningen. Lest 27.9.2019.
- 7 Regjeringen.no. Et samfunn for alle. Lest 27.9.2019.
- 8 Uloba.no. Stolthetsparaden. Lest 27.9.2019.

Digitale helsedata kan gi større ulikheter

Økt digitalisering og utnyttelse av helsedata kan gi bedre helse og folkehelse, men kan også føre til større sosiale forskjeller.

Digitale helsedata, dvs. data om folks helse framskaffet gjennom digitale plattformer i eller utenfor helsevesenet, blir ofte omtalt som «den nye oljen». Troen på at nye digitale tjenester vil være til nytte for både pasienter og samfunn, er stor (1, 2). La oss illustrere forventningene med en fiktiv pasient: Inga på 80 år. Hun bor alene og har hjertesvikt, kronisk obstruktiv lungesykdom og angst. Hun har opplevd hvordan luftveisinfeksjoner kan føre til livstruende respirasjonssvikt og har bruk for en proaktiv helsetjeneste som kan forutsi og agere på økt risiko, slik at hun kan unngå kliniske kriser som er kostbare i både menneskelig og økonomisk forstand. I framtida bør hennes behov, ønsker og verdier være registrert, sammen med data som kan brukes til å beregne risiko for uhelse, og en plan for hva tjenesten og Inga kan gjøre sammen når alarmen går. Forutsetningen for en god beslutningstøtte er imidlertid at også mennesker som Inga inngår i datagrunnlaget som rådene bygger på.

Skogen og medarbeidere står bak en studie der man har sammenliknet rekruttering til en spørreundersøkelse via to ulike digitale portaler (3). Den ene er koblet til offentlige helsetjenester (helsenorge.no) og rekrutterte flere med dårligere helse enn den andre som er basert på Folkeregister-utvalget, som man kan kalle helsenøytral. Studien viser på en forbillig måte hvordan skjevheter i rekruttering påvirker svarene vi får. For eksempel var det i analysen av data fra helsenorge.no langt sterkere sammenheng mellom utdanningsnivå og psykiske plager (3).

Vi mistenker at om Inga hadde fått en invitasjon til spørreundersøkelsen ovenfor, ville den aldri nådd henne. Inga er multisyk og skrøpelig, har lite nettverk og er ikke på internett annet enn når barnebarnet kommer på besøk. Hun representerer en gruppe vi har liten kunnskap om, fordi de verken deltar i helseundersøkelser eller andre former for helsedatafangst. Disse pasientene er i praksis ekskludert fra det digitale helsedatagrunnlaget. Digital eksklusjon skyldes faktorer som manglende tilgang til internett, lav digital ferdighet og en opplevelse av at det digitale samfunnet har liten relevans (4). Slik eksklusjon er hyppigere ved høy alder, lav utdanning, dårlig økonomi, liten grad av sosial støtte i bruk av teknologi, og sist, men ikke minst, ved dårlig helse og nedsatt funksjonsevne (5).

Helsedataprogrammet, som er igangsatt av Direktoratet for

e-helse, er et ambisiøst prosjekt som «skal gjøre komplette helsedata enkelt tilgjengelig for helseanalyse, styring, administrasjon, forskning, innovasjon og næringsutvikling» (6). Vi støtter myndighetenes mål om økt digitalisering og bruk av e-helseverktøy der det gir en gevinst. Samtidig må vi være oppmerksomme på hvilke nye skjevheter som oppstår når vi blir «heldigitaliserte». Når vi bruker digitale helsedata til både overordnede analyser og til støtte i den individuelle kliniske konsultasjonen, må vi ta grep for å få med data om personer som Inga.

«Studien viser på en forbillig måte hvordan skjevheter i rekruttering påvirker svarene vi får»

Hva kan vi så gjøre? Inga må kanskje intervjues av noen som møter henne hjemme? Vi tror at digitale løsninger som gir umiddelbar nytte, som for eksempel råd basert på målinger fra pasientbårne sensorer og som krever liten innsats fra brukeren selv, er lettere å ta i bruk (7). Vi må kanskje sette krav til myndigheter og andre som samler helsedata om at de aktivt søker å nå de som ofte ekskluderes fra det digitale samfunn. Offentlige lovpålagte registre som ikke krever brukerens involvering, slik som Krefregisteret, Dødsårsaksregisteret og elektroniske pasientjournaler, er viktige for å utjevne skjevheter i datagrunnlaget. Imidlertid er sannheten at vi har liten kunnskap om hvilke effekter slike skjevheter i datagrunnlaget har, og hvordan vi best kan få med oss dem som oftest faller utenfor. På en eller annen måte må vi inkludere alle i datagrunnlaget slik at den «nye oljen» gagnar oss alle.

GRO ROSVOLD BERNTSEN

Gro.Rosvold.Berntsen@ehealthresearch.no

er professor og forsker på utvikling og evaluering av pasientsentrerte helse-tjenester med teknologi og innovasjon som verktøy ved Nasjonalt senter for e-helseforskning.

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

LINE LINSTAD

er cand.polit. og forsker på ledelse og styring av e-helsefeltet ved Nasjonalt senter for e-helseforskning.

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

STEIN OLAV SKRØVSETH

er fysiker, ph.d. og senterleder ved Nasjonalt senter for e-helseforskning.

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

LITTERATUR

- 1 Widerberg K, Jonasson C. Helsedataene våre kan styrke helsenæringen. *Dagens Medisin* 13.5.2019. Lest 25.9.2019.
- 2 Eide SI. Er offentlig data den nye oljen? *Innovasjon Norge*. Lest 25.9.2019.
- 3 Skogen JC, Knapstad M, Smith OR et al. Hvordan bør rekrutteringen til folkehelseundersøkelsene gjennomføres? *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.19.0054.
- 4 Scheerder A, van Deursen A, van Dijk J. Determinants of Internet skills, uses and outcomes. A systematic review of the second and third-level digital divide. *Telemat Inform* 2017; 34: 1607–24.
- 5 Olphert W, Damodaran L. Older people and digital disengagement: A fourth digital divide? *Gerontology* 2013; 59: 564–70.
- 6 Helseanalyseplattformen. Lest 25.9.2019.
- 7 Phanareth K, Vingtoft S, Christensen AS et al. The Epital Care Model: A New Person-Centered Model of Technology-Enabled Integrated Care for People With Long Term Conditions. *JMIR Res Protoc* 2017; 6: e6.

Medisinsk cannabis

Vi takker Serkland og medarbeidere for et godt innlegg i språkspalten om *medisinsk cannabis* (1). Deres forslag om ikke å bruke begrepet *medisinsk cannabis*, men heller det kalle det *cannabinoider* har flere fordeler. Begrepet *medisinsk cannabis* er mangetydig (2). Noen bruker det om å få forskrevet en joint, for eksempel som den standardiserte Bedrocan, i stedet for legemidlene Sativex eller Epidiolex. Jeg hører folk si: «Sativex er ikke nok for meg, jeg må nok få medisinsk cannabis». En slik måte å bruke begrepet på er økende, omfavnet av både smerteleger og forvaltningen.

«Begrepet *medisinsk cannabis* er mangetydig»

Å bruke begrepet *cannabinoider* vil også være en god måte å medikalisere et felt som har vært for politisk. I USA er «medical marijuana» gjerne en bakvei til fri bruk. I Norge så vi tilløp til feiring blant dem som jobber for legalisering da Legemiddelverket godkjente Sativex. En medikalisering vil kunne hjelpe leger til et mer rasjonelt forhold til disse legemidlene, uten for stor skepsis eller for høye forhåpninger.

Serkland og medarbeidere foreslår

å bruke samme tilnærming til bruk av begrepet *cannabinoider* som man har gjort for *opioider* (3), hvor *opioider* blir definert ut fra påvirkning på kroppens opioidreseptorer, uavhengig av stoffets kjemiske opphav eller molekylstruktur.

«En medikalisering vil kunne hjelpe leger til et mer rasjonelt forhold til disse legemidlene, uten for stor skepsis eller for høye forhåpninger»

Det er imidlertid problemer med dette. I Roger R. Pertwees oppslagsverk om cannabis defineres *cannabinoider* som «stoffer fra *Cannabis Sativa* [...] men også dets derivater og transformerte produkter», en definisjon som ikke vil omfatte syntetiske *cannabinoider* (4). For *opioider* brukes endingen -oid om substanser som ligner i virkningsmekanisme, men for *cannabinoider* bruker endingen om stoffer som har noenlunde samme opphav. Rent språklig kan Serkelands forslag være riktigere, men Pertwees definisjonen viser at begrepet brukes annerledes internasjonalt.

Heller ikke farmakologien taler for at begrepet *cannabinoider* kan brukes som begrepet *opioider*. *Opioider* brukes om opioid-reseptor agonister, vanligvis ikke om antagonist som naltrekson eller nalokson. Begrepet *cannabinoider* brukes om stoffer med mange ulike virkninger. Enkelte *cannabinoider* har ikke psykoaktive egenskaper, kun immunologiske. Tidligere studier har hevdet at cannabidiol (CBD),

et anerkjent *cannabinoid*, er en invers agonist, mens nyere studier finner at CBD antagelig ikke virker via cannabisreseptorene i det hele tatt. Andre *cannabinoider* er antagonist (Δ -9-tetrahydrocannabivarin; THCV) (5). Heterogeniteten i virkningen av *cannabinoider* er med andre ord større enn for *opioider*.

Vi er enige i at begrepet *medisinsk cannabis* er tvetydig, misbrukt og kanskje gammeldags, men tror ikke *cannabinoider* vil kunne erstatte det helt.

JØRGEN G. BRAMNESS

jobr@fhi.no

er spesialist i psykiatri og seniorforsker ved Folkehelseinstituttet og Nasjonal kompetansetjeneste for samtidig rusmisbruk og psykisk lidelse (NK-ROP) ved Sykehuset Innlandet på Hamar og Professor II ved Institutt for klinisk medisin, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.

VIGDIS VINDENES

Ingen av forfatterne har oppgitt interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Serkland TT, Pahr T, Teigen IA et al. Uttrykket medisinsk cannabis er utdatert. Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139. doi:10.4045/tidsskr.19.0224.
- 2 Bramness JG. Cannabis som medisin. I: Bretteville-Jensen AL, Bramness JG, red. Cannabisboka. Oslo: Universitetsforlaget, 2019.
- 3 Westin AA, Hanseteen Strøm EJ, Slørdal L. Opiat eller opioid? Tidsskr Nor Legeforen 2011; 131: 1320–1.
- 4 ElSohly M, Gul W. Constituents of Cannabis Sativa. Handbook of cannabis. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- 5 Pertwee RG. The diverse CB1 and CB2 receptor pharmacology of three plant cannabinoids: delta9-tetrahydrocannabinol, cannabidiol and delta9-tetrahydrocannabivarin. Br J Pharmacol 2008; 153: 199–215.

Saksbehandlings- tiden i tilsynssaker

I et innlegg publisert 2. august 2019 i Tidsskriftet (1) beskriver en lege hvordan det opplevdes da det ble opprettet en tilsynssak mot hennes mann, som også er lege. En av hans pasienter hevdet å ha vært utsatt for grenseoverskridende atferd under en konsultasjon en del år tilbake i tid og sendte inn en klage til fylkesmannen. Innlegget beskriver hvor stor personlig belastning en tilsynssak kan medføre for helsepersonellet.

Når det gjelder saker som omhandler forhold der utfallet har vært alvorlig for en pasient, eller der helsepersonellet risikerer en alvorlig reaksjon mot seg, så har vi i Statens helsetilsyn stor forståelse for at både involvert helsepersonell, pasient og pårørende kan oppleve saksgangen som tyngende.

I innlegget er det spesielt saksbehandlingstiden som trekkes fram som belastende. Vår målsetning er at saker skal behandles fortløpende og så raskt som mulig. Vi er enig i at saksbehandlingstiden i saken som er beskrevet var alt for lang og det beklager vi.

Tilsynsmyndighetenes samfunnsoppdrag er å medvirke til at helsetjenestene drives på en forsvarlig måte, og at svikt i tjenestene forebygges, avdekkes og følges opp. Videre skal befolkningen ha tillit til helsepersonell og helsetjenesten. Dette betyr at pasienter må ha anledning til å klage når de mener at de ikke har fått den behandlingen de har krav på. Samtidig må vi også ivareta helsepersonells rettsikkerhet.

Når fylkesmannen mottar en klage fra en pasient, skal de vurdere informasjonen som har innkommet. Fylkesmannen foretar nærmere undersøkelser og sørger for at saken opplyses best mulig. Helsepersonellet som er innklagd har rett til å uttale seg. De fleste tilsynssaker avsluttes hos fylkesmannen. Alvorlige saker skal oversendes til Sta-

tens helsetilsyn. Når Statens helsetilsyn mener at saken er godt nok utredet, fatter vi vedtak. Helsepersonellet har klageadgang til Statens helsepersonellnemnd.

Forvaltningen har et selvstendig ansvar for sakens opplysning, såkalt utredningsplikt, og skal påse at saken er så godt opplyst som nødvendig før det treffes en avgjørelse jf. forvaltningsloven § 17. Denne prosessen tilsier en viss saksbehandlingstid.

«Tilsynsmyndighetenes samfunnsoppdrag er å medvirke til at helsetjenestene drives på en forsvarlig måte, og at svikt i tjenestene forebygges, avdekkes og følges opp»

Vår praksis er at alvorlige saker der helsepersonellet risikerer suspensjon eller tap av autorisasjon skal prioriteres. Videre skal saker der barn har dødd eller fått en alvorlig skade prioriteres. I mindre alvorlige saker må man påregne noe lengre saksbehandlingstid. Vi vurderer fortløpende hvilke saker som skal prioriteres og hvilke saker som må vente.

Det kan være ulike grunner til at alvorlige saker likevel tar lang tid å behandle. Både for pasienten som klager og for helsepersonellet som er involvert, er det selvsagt ønskelig at saken blir behandlet så fort som mulig. I innlegget beskrives det at selve den faglige vurderingen i saken, når den først kom, var solid og grundig. Vi ser likevel at vi har et forbedringspotensial når det gjelder rask og effektiv saksbehandling.

LISBETH HOMLONG

lisbeth.homlong@hotmail.com
er seniorrådgiver i Statens helsetilsyn.

JAN FREDRIK ANDRESEN

Ingen av forfatterne har oppgitt interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Anonym. Klager fra pasienter må håndteres bedre. Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.19.0356.

RETTELSE

Tverrfaglig behandlingstilbud til pasienter med ryggsmærter ved et lokalsykehus

Nicolay Blix Werner; Kjersti Myhre, Erik L. Werner

Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139: 1275–8.

I Tidsskriftet nr. 13/2019 på s. 1277 skal det i tabell 2 stå:

Tabell 2

Variabel	Ustandardisert β (95 % KI)
Alder (år)	0,13 (-0,29 – 0,551)
Kjønn (mann vs. kvinne)	8,81 (-0,271 – 17,88)
Sykmeldingsprosenten ved studiestart	0,32 (0,153 – 0,494)
Endring i RMDQ-skår (0–12 uker)	3,25 (2,31 – 4,20)

Vi beklager feilen, den er rettet på nett.

En mann i 80-årene med leddgikt og vedvarende feber

Bjørn Blomberg, Karl Erik Müller, Lars Helgeland, Cathrine Fladeby, Kristine Mørch

Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139: 1286–9

I Tidsskriftet nr. 13/2019 på s. 1288 skal det sist i figurteksten til figur 2 stå:

8) Promastigotene flytter seg til sandfluens *proboscis* slik at de kan overføres videre til nye individer.

Vi beklager feilen, den er rettet på nett.

Refleksjonsgruppe for ferske leger

Unge leger settes raskt i krevende mellommenneskelige situasjoner, uten at de er særlig godt trent i å forholde seg til sine egne følelser i møtet med pasientene. Refleksjonsgrupper kan være et forum for erkjennelse og håndtering av egne følelsesmessige reaksjoner.

Følelsesmessige reaksjoner oppstår i alle møter mellom lege og pasient, selv om sammenhengen ofte kan være uklar (1). Pasientens tidligere relasjonelle erfaringer vil prege måten han eller hun uttrykker seg på, som en overføring (2). Legen vil på sin side bli følelsesmessig påvirket av pasientens form gjennom motoverføring (3). Slik kan legen få unik kjennskap til pasientens relasjonelle repertoar og innsyn i hvordan pasienten opplever forholdet til andre. Ofte resulterer dette i en sterk trang til å gjøre noe.

Samtidig er det klart at legen også møter pasienten med sin egen relasjonelle bagasje. Det er nødvendig at legen reflekterer over dette før tiltak iverksettes. Ellers øker risikoen for u hensiktsmessige handlinger.

Likevel oppfordres ikke dagens leger til å registrere egne følelsesmessige reaksjoner i møtet med pasientene. Tendensen går heller i motsatt retning: Både undersøkelse og behandling skal bygge på antatt objektivt grunnlag gjennom utfylling av skjema og sjekklistor. Resultatet kan lett bli at subjektive reaksjoner ikke blir erkjent, men tvert imot ignorert. De følelsesmessige reaksjonene i møtet er der, men de blir ikke lyttet til. På denne måten kan viktig informasjon om pasienten gå tapt, samtidig som legen går glipp av muligheten til å reflektere over sine egne reaksjoner.

Hensikten med refleksjonsgruppen er å gi deltagerne et trygt, kollegialt forum hvor de kan sette ord på opplevelsen av møtet med pasientene, og dernest tenke høyt sammen

om diagnostisk forståelse og behandlingssmessige tiltak.

Hvordan legge til rette for åpen refleksjon?

Flere har ment at denne typen refleksjon best kan utvikles i grupper. Balint (4) fant at det kunne være nyttig for leger å dele sine reaksjoner med kolleger når de sto i vanskelige behandlingsforløp. Andersen (5) arbeidet med «reflekterende team». Han fant at refleksjon over fastlåste kliniske situasjoner kunne gi nye muligheter for forståelse både for pasienter og leger. Norman og Salomonsen (6) utviklet «tankevevmodellen», som gir konkrete råd om hvordan en gruppe kan organiseres for å befordre åpen refleksjon. Inspirert av disse erfaringene har vi på Akuttpsykiatrisk avdeling ved Akershus universitetssykehus etablert en ukentlig refleksjonsgruppe for LISI-leger (tidligere turnuskandidater).

«Deltagerne føler seg mindre tynget av arbeidspresset når de forstår at de ikke er alene om å kjenne på hvor vanskelig dette kan være»

Utgangspunktet for refleksjon er at en av deltagerne forteller om sin opplevelse av et møte med en pasient. Det legges vekt på å rapportere om «magefølelsen» og den subjektive fornemmelsen i møtet – det som har gjort inntrykk på legen.

De øvrige deltagerne reflekterer så omkring det som er presentert, ved å «tenke høyt sammen», mens den som har innledet, hører på. Det kan ofte være krevende for leder av gruppen å stoppe spørsmål til den som har innledet. Leger har en tendens til å stille spørsmål og er vanligvis ikke vant til å uttrykke egne følelser og assosiasjoner i kliniske drøftelser. Erfaringen er likevel at deltagerne raskt oppfatter verdien av å dele egne refleksjoner.

Den som i utgangspunktet fortalte om sin opplevelse av møtet med en pasient, får

anledning til å kommentere til slutt. Hensikten med dette er at vedkommende skal ha mulighet til å sette ord på tanker som har dukket opp under refleksjonen dersom vedkommende ønsker det. Hensikten er ikke å gi noen fasit.

Erfaringer med refleksjonsgruppe for LISI-leger

Deltagelse i en refleksjonsgruppe gir god mulighet for å dele emosjonelle erfaringer åpent og ærlig. En viktig forutsetning er at gruppen oppleves trygg, kollegial og empatisk. I starten av karrieren kan dette være særlig verdifullt, fordi nyutdannede leger ofte føler seg usikre.

Trygghet i gruppen opprettholdes ved at den som har fortalt om sitt møte med en pasient, skjermes mot ytterligere spørsmål og kritikk. Deltagerne står fritt til å tenke høyt sammen ut fra det de har hørt, men den som har presentert, skal ikke behøve å «svare for seg».

I studietiden har deltagerne ofte lært at egne følelser må stenges av, slik at legen kan ta raske og riktige beslutninger på kortest mulig tid. En vanlig erfaring i gruppen er at deltagerne føler seg mindre tynget av arbeidspresset og bedre utrustet til å klare jobben når de forstår at de ikke er alene om å kjenne på hvor vanskelig dette kan være. Det blir lettere å opptre hensiktsmessig i møtet med pasientene når legen opplever at egne følelsesmessige reaksjoner er forståelige og gjenkjennelige i en kollegial gruppe.

Det er også mange eksempler på at refleksjonene resulterer i bedret forståelse både av pasientens vanskeligheter og av legens. Det som i første omgang kjennes som en svikt hos legen, kan ved ettertanke like gjerne beskrive pasientens fortvilelse og maktesløshet.

Våre erfaringer viser at det kan være nyttig for LISI-leger å delta i en refleksjonsgruppe under tjenesten ved en akuttpsykiatrisk avdeling. Høyst sannsynlig gjelder dette også for mer erfarne leger.

Mottatt 28.8.2019, første revisjon innsendt 14.9.2019, godkjent 18.9.2019.

LARS CHRISTIAN OPDAL

l.c.opdal@analyserom.no

er psykiater og psykoanalytiker, avtalespesialist i Oslo og psykoterapiveileder (psykodynamisk psykoterapi) ved Divisjon psykisk helse, Akershus universitetssykehus.

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

LJUBICA GLUMAC

er psykiater og psykoterapeut og medisinsk faglig ansvarlig overlege ved Akuttpsykiatrisk avdeling, Akershus universitetssykehus.

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

LITTERATUR

- 1 Vaglum P. Irrasjonelle faktorer i lege-pasient-forholdet. Tidsskr Nor Lægeforen 2002;122:1906-9.
- 2 Freud S. The dynamics of transference. SE 1911;12:99-108.
- 3 Sandler J. Counter-transference and role-responsiveness. Int R Psychoanal 1976;3: 43-7.
- 4 Balint E. The History of Training and Research in Balint Groups. Psychoanal Psychother 1985;1:1-9.
- 5 Andersen T. Reflekterende prosesser. København: Dansk psykologisk forlag, 1994.
- 6 Norman J, Salomonsson B. 'Weaving thoughts'. A method for presenting and commenting psychoanalytic case material in a peer group. Int J Psychoanal 2005;86:1281-98.

ANNONSE

Spiolto Respimat «Boehringer Ingelheim»

C Adrenergikum (β_2 -agonist) + antikolinergikum (muskarinreseptorantagonist).

ATC-nr.: R03A L06

T INHALASJONSVÆSKE, oppløsning 2,5 $\mu\text{g}/2,5 \mu\text{g}$ i Respimat gjenbruksinhalator. Hver levert dose inneholder: Tiotropiumbromidmonohydrat tilsv. tiotropium 2,5 μg , olodaterolhydroklorid tilsv. olodaterol 2,5 μg , benzalkoniumklorid, dinatriumedetat, saltsyre, vann. **Indikasjoner:** Bronkodilatorende vedlikeholdsbehandling for å lindre symptomer hos voksne med kronisk obstruktiv lungesykdom (kols). **Dosering:** Voksne inkl. eldre: 2 inhalasjoner 1 gang pr. døgn, til samme tid hver dag. Anbefalt dosering bør ikke overskrides. **Barn og ungdom <18 år:** Bruk ved kols er ikke relevant. **Administrering:** Kun til inhalasjon. Inhaleres vha. Respimat gjenbruksinhalator. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene, atropin eller dets derivater, f.eks. ipratropium eller oksitropium. **Forsiktighetsregler:** Astma: Bør ikke brukes ved astma, da effekt og sikkerhet ved astma ikke er undersøkt. **Akutt bronkospasme:** Ikke indisert for behandling av akutt bronkospasme, dvs. som akuttbehandling. **Paradoksalt bronkospasme:** Legemidler som inhaleres kan gi paradoksalt bronkospasme som kan være livstruende. Behandlingen må da avbrytes umiddelbart og erstattes med alternativ behandling. **Systemiske effekter:** Brukes med forsiktighet ved trangvinkelglaukom, prostatahyperplasi eller blærehalsobstruksjon. Pasienten bør advares mot å få sprøyen i øynene. Dette kan utløse eller forverre trangvinkelglaukom, gi øyesmerter eller ubehag, forbigående tåkesyn, halo eller fargefenomen sammen med røde øyne som følge av blodtilførsel i konjunktiva eller ødem i kornea. Ved symptomer på trangvinkelglaukom skal behandlingen avbrytes og lege kontaktes umiddelbart. Munntørhet, som er sett ved antikolinerg behandling, kan over lengre tid gi karies. **Nedsatt nyrefunksjon:** Plasmakonsentrasjonen øker ved nedsatt nyrefunksjon. Skal derfor kun brukes med moderat til alvorlig nedsatt nyrefunksjon ($\text{Cl}_{\text{CR}} \leq 50 \text{ ml/minutt}$) hvis forventet nytte oppveier potensiell risiko. **Kardiovaskulære effekter:** Brukes med forsiktighet ved nylig hjerteinfarkt, ustabil eller livstruende hjertearytmi, paroxysmal takykardi eller nylig sykehusinnleggelse med hjertesvikt, pga. begrenset erfaring. Kan gi klinisk signifikant kardiovaskulær effekt hos enkelte, målt som økning i hjertefrekvens, blodtrykk og/eller symptomer. Seponering bør vurderes dersom dette oppstår. Langtidsvirkende β_2 -agonister bør brukes med forsiktighet ved kardiovaskulære lidelser, spesielt iskemisk hjertesvikt, alvorlig dekompenstert hjertesvikt, hjertearytmier, hypertrofi obstruktiv kardiomyopati, hypertensjon og aneurisme, ved krampelidelser eller tyreotoksikose, kjent eller mistenkt forlengelse av QT-intervallet, og hos pasienter som er uvanlig følsomme overfor sympatomimetiske aminer. **Hypokalemi:** β_2 -agonister kan føre til hypokalemi, som er en potensiell risikofaktor for utvikling av kardiovaskulære bivirkninger. Ved alvorlig kols kan dette forsterkes av hypoksi og samtidig behandling som øker faren for hjertearytmi. **Hyperglykemi:** Inhalasjon av høye doser kan gi økt glukosenivå i plasma. **Anestesi:** Forsiktighet bør utvises ved planlagte operasjoner der det skal brukes halogenert hydrokarbon som anestetika, da det er økt risiko for kardielle bivirkninger av betaagonistiske bronkodilatorer. Preparatet skal ikke brukes sammen med andre langtidsvirkende β_2 -agonister. **Hypersensitivitet:** Akutte hypersensitivitetsreaksjoner kan forekomme etter inhalasjon. **Hjelpstoffer:** Inneholder benzalkoniumklorid som kan gi tungpustethet og pusteproblemer, spesielt hos astmapasienter. **Biljøring og bruk av maskiner:** Svimmelhet eller tåkesyn kan påvirke evnen til å kjøre bil eller bruke maskiner. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Samtidig bruk av tiotropiumbromid og andre antikolinergika er ikke undersøkt og anbefales derfor ikke. Samtidig bruk av andre adrenerge preparater (alene eller i kombinasjon) kan forsterke bivirkningene av preparatet. Samtidig behandling med xantinderivater, steroider eller ikke-kaliumsparende diuretika kan forsterke enhver hypokalemisk effekt av olodaterol. Betablokkere kan svekke eller blokkere effekten av olodaterol. Kardioselektive betablokkere kan vurderes, men bør gis med forsiktighet. Effekten av olodaterol på det kardiovaskulære systemet kan forsterkes av MAO-hemmere, TCA eller andre legemidler som kan forlenge QT-intervallet. Samtidig bruk av ketokonazol, en potent P-gp- og CYP3A4-hemmer, øker systemisk eksponering av olodaterol med ca. 70%. Ingen dosejustering er nødvendig. **Graviditet, amming og fertilitet:** Graviditet: Begrensede data. Det anbefales å unngå bruk under graviditet. **Amming:** Ukjent om tiotropium eller olodaterol går over i morsmelk. Det må tas en beslutning om amming skal opphøre eller behandling avstås fra basert på

nytte-/risikovurdering. **Fertilitet:** Ingen data. **Bivirkninger:** Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$): Gastrointestinale: Munntørhet. Hjerter/kar: Takykardi. Luftveier: Dysfoni, hoste. Nevrologiske: Svimmelhet, hodepine. **Sjeldne ($\geq 1/10\ 000$ til $< 1/1000$):** Gastrointestinale: Forstoppelse, gingivitt, kvalme, orofaryngeal candidiasis, stomatitt. Hjerter/kar: Atrieflimmer, palpitasjoner, supraventrikulær takykardi, hypertensjon. Hud: Angioødem, urticaria, kløe, utslett. Immunsystemet: Hypersensitivitet. Luftveier: Epistakse, laryngitt, faryngitt, bronkospasme. Muskel-skjelettsystemet: Ryggsmarter, artralgi, hevelse i ledd. Nevrologiske: Søvnløshet. Nyre/urinveier: Urinretensjon, urinveisinfeksjon, dysuri. Øye: Tåkesyn. **Ukjent frekvens:** Gastrointestinale: Intestinal obstruksjon, paralytisk ileus, karies, dysfagi, gastroøsofageal refluksykdom, glossitt. Hud: Tørr hud, hudinfeksjon og hudsår. Immunsystemet: Anafylaktisk reaksjon. Infeksiøse: Nasofaryngitt. Luftveier: Sinusitt. Stoffskifte/ernæring: Dehydrering. Øye: Glaukom, økt intraokulært trykk. Økt antikolinerg effekt kan forekomme med økende alder. **Bivirkninger relatert til langtidsvirkende β_2 -agonister:** Arytmi, myokardial iskemi, angina pectoris, hypotensjon, tremor, nervøsitet, muskelkramper, tretthet, sykdomsfølelse (malaise), hypokalemi, hyperglykemi og metabolsk acidose. **Overdosering/Forgiftning:** **Symptomer:** Høye doser tiotropiumbromid kan gi antikolinerge tegn og symptomer. Overdose av olodaterol kan gi forsterkning av bivirkninger typiske for β_2 -agonister. **Behandling:** Støttende og symptomatisk. Alvorlige tilfeller bør innlegges på sykehus. Kardioselektive betablokkere kan vurderes med ytterste forsiktighet. Se Giftinformasjonens anbefalinger for tiotropiumbromid R03B B04 og olodaterol R03A C19 på www.felleskatalogen.no. **Egenskaper:** **Virkningsmekanisme:** Kombinasjonen gir additiv bronkodilatorisk pga. ulike virkningsmekanismer. Tiotropiumbromid bindes til muskarinreseptorer. I luftveiene vises en selektiv, kompetitiv og reversibel antagonisme til M_2 -reseptorene, som hemmer de kolinerge effektene av acetylkolin (bronkokonstriksjon) og fører til relaksasjon av bronkiene glatte muskulatur. Effekten er doseavhengig og varer i >24 timer. Olodaterol aktiverer β_2 -reseptorer, noe som fører til forhøyet nivå av cAMP, som inducerer bronkieutvidelse ved å α -laksere glatt muskulatur i luftveiene. **Absorpsjon:** Tiotropium: Ca. 33% av inhalert dose når systemisk sirkulasjon. C_{max} nås etter 5-7 minutter. Olodaterol: C_{max} nås innen 10-20 minutter. Absolutt biotilgjengelighet er ca. 30%. **Proteinbinding:** Tiotropium: 72%, olodaterol: Ca. 60%. **Fordeling:** Vd for tiotropium er 32 liter/kg og for olodaterol 1110 liter. **Halveringstid:** Effektiv $t_{1/2}$ for tiotropium etter inhalasjon er 27-45 timer hos kolspasienter. Total clearance: 880 ml/minutt. Olodaterol plasmakonsentrasjon etter inhalasjon har en multifasisk nedgang, med en terminal $t_{1/2}$ på ca. 45 timer. Total clearance: 872 ml/minutt. **Metabolisme:** Tiotropium metaboliseres i liten grad. Esteren av tiotropiumbromid gjennomgår ikke-enzymatisk spalling til inaktive metabolitter. Olodaterol metaboliseres hovedsakelig ved direkte glukuronidering og O-demetylering, etterfulgt av konjugering. **Utskillelse:** Tiotropium: Ca. 20% via urin, resten via feces. Olodaterol: Det meste i feces. 5-7% utskilles uforandret i urin hos friske. **Oppbevaring og holdbarhet:** Skal ikke fryses. Patronens holdbarhet etter anbrudd: 3 måneder. Respimat gjenbruksinhalator skal kastes etter 1 års bruk. Anbefalt bruk: 6 patroner pr. inhalator. **Pakninger og priser:** 60 doser (1 patron + Respimat gjenbruksinhalator) 561745, kr 498,00. 3 x 60 doser (3 patroner + Respimat gjenbruksinhalator) 579491, kr 1 421,50. 3 x 60 doser (3 patroner) 490823, kr 1 421,50. **Refusjon:** Refusjon ytes til pasienter med moderat til alvorlig kols med en FEV₁ mindre eller lik 65 % av forventet verdi. Se R03A L06_1 side d. i Refusjonslisten.

Sist endret: 06.03.2019

Basert på SPC godkjent av SLV: 22.02.2019

Referanse:

1. <http://reseptregisteret.no/Prevalens.aspx> (Samlet antall brukere av Spivna, Striverdi og Spiolto Respimat i Norge i 2017)



TIOPTROPUM & OLODATEROL

SPI190318-100228

Samme effekt – mindre avfall¹

FØR



NÅ



Fra 12 til 2 inhalatorer per pasient i året

SIKKERHETSINFORMASJON: Hyppigste bivirkning er munntørhet. SPIOLTO RESPIMAT bør brukes med forsiktighet ved kardiovaskulære lidelser. Som andre beta₂-adrenerge agonister, kan olodaterol

gi økning i hjerterefreksens og blodtrykk. SPIOLTO RESPIMAT skal ikke brukes oftere enn én gang daglig. Les alltid fullstendig preparatomtale før forskrivning av SPIOLTO RESPIMAT.

SPI190923-100228

Pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse trenger tilpasset akuttbehandling

Det har vært mye pessimisme knyttet til behandlingspotensialet ved emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse, men det er nå økende evidens for at tilpasset behandling har god effekt.

Pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse oppfattes gjerne som utakknemlige og vanskelige å behandle. Stigma knyttet til personlighetsforstyrrelser generelt er velkjent, og det hevdes at mennesker med slike diagnoser er den mest stigmatiserte gruppen med psykisk lidelse (1).

En del pasienter som innleggende lege vurderer som akutt suicidale, blir nektet innleggelse i psykiatrisk avdeling eller skrevet raskt ut. Som omtalt i en annen artikkel i dette nummeret av Tidsskriftet mener vi at en slik praksis uttrykker en unyansert holdning og manglende individuell vurdering (2).

Erfaringer fra brukergruppen ved Nasjonal kompetansetjeneste for personlighetspsykiatri viser mange eksempler på uheldige utsagn fra behandlere i psykisk helsevern, som at «såne som deg har ikke godt av å være i akuttavdelingen» (3). Pasientene kan bli møtt med press om tidligst mulig utskrivning før man har tatt stilling til hva som kan være til hjelp for dem. Pasienter forteller også at holdningen fra personalet forandret seg radikalt hvis diagnosen ble endret til f.eks. bipolar lidelse eller kompleks posttraumatisk stresslidelse (3). Da ble de lyttet til og fikk hjelp til krisen som de selv ikke mestret. Tilsvarende erfaringer finnes også fra somatiske avdelinger, der pasienter er blitt innlagt etter alvorlig selvmordsforsøk kort tid etter utskrivning fra psykiatrisk avdeling.

Mange som blir innlagt i somatiske avdelinger etter selvmordsforsøk, får bli en dag eller to etter at den somatiske behandlingen er avsluttet, for å få stabilisert seg psykisk før de reiser hjem. Det er ikke grunnlag for å mene at slik kortvarig ivaretagelse fremmer regresjon eller medfører mer selvmordsatferd. Det framstår derfor nærmest uforståelig for kolleger i somatikken at pasienter med et stort lidelsestrykk ikke skal kunne ivaretas i en psykiatrisk akuttavdeling i en krisesituasjon. Poenget kan illustreres med en parallell fra somatisk medisin: Pasienter med kols vil ikke nektes innleggelse i medisinsk avdeling dersom de

har en forverring av lungefunksjonen med henvisning til at lungelidelsen er kronisk. Når selvmordsfaren er akutt, må det iverksettes tilstrekkelig beskyttelse.

Utfordringer i akuttavdelinger

Suicidale kriser eller selvskadende atferd er vanlig ved emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse og en viktig årsak til at pasientene innlegges i akuttpsykiatriske avdelinger. Personalet er ofte engstelige for at pasienten skal gjøre alvor av planene om å ta sitt eget liv. Det kan resultere i forsøk på å kontrollere pasientens atferd og at man blir mindre oppmerksom på å hjelpe pasienten med å takle vanskelige følelser knyttet til den pågående krisen.

«Det framstår nærmest uforståelig for kolleger i somatikken at pasienter med et stort lidelsestrykk ikke skal kunne ivaretas i en psykiatrisk akuttavdeling i en krisesituasjon»

Møtet med pasientene gjør noe med behandlerne. Noen kan bli idealisert, mens andre blir devaluert, og denne vekselingen kan forekomme overfor den samme behandleren. Dette kan føre til at man føler seg urettferdig behandlet, maktesløs og udugelig, eller at man tillegger pasientene at de splitter personalet i gode og onde (4). Slike motoverføringsreaksjoner finnes i alle behandlingsrelasjoner. Avvisning av pasienten er en vanlig måte å slå tilbake eller beskytte seg selv på, og man kan uttrykke dette tilsynelatende rasjonelt gjennom utsagn som: «Denne pasienten ødelegger behandlingsmiljøet og kan derfor ikke mottas på vår post» (4).

Pasientene kan være aggressive og utagerende, og tilstanden kan ytterligere kompliseres ved misbruk av rusmidler. Ikke minst kan situasjonen være tilspisset under inn-

leggelse. Aggressiv atferd er risikofylt og krevende å håndtere, og kan lett oppfattes som «plagsomt», men det er viktig å erkjenne at slik atferd er tegn på alvorlig sviktende evne til selvregulering.

Hva skal vi gjøre?

Pasientene har ofte sterke emosjonelle reaksjoner, og selvskading kan være et forsøk på å regulere følelser (5). Deres evne til å tenke balansert og fleksibelt om mellommenneskelige hendelser er sterkt nedsatt i stress-situasjoner (mentaliseringsvansker). Sårbarhet for avvisning er også et sentralt problem for mange. Selvskading og selvmordsforsøk utgjør altså kjernesymptomer ved denne tilstanden og bør derfor møtes uten fordømmelse og med en åpen holdning preget av klarhet, tydelighet og empati (4). Hjelp til å identifisere problematiske reaksjonsmønstre og sårbarhet er også viktig.

I de siste årene er flere spesialiserte, polikliniske behandlingstilnæringer anbefalt. Disse psykoterapeutiske behandlingsprogrammene bør ha varighet på minst et år, ha fokus på de underliggende problemene og omfatte behandlingsplaner, kriseplaner, psykopedagogiske tiltak og strukturert, målrettet og tilpasset psykoterapi. Dialektisk atferdsterapi (*dialectical behavior therapy*, DBT), mentaliseringsbasert terapi (*mentalization-based treatment*, MBT), skjemafokusert terapi (*schema-focused therapy*, SFT) og STEPPS/STAIRWAY er spesialiserte tilnæringer som er etablert i Norge. Disse behandlingene har dokumentert effekt med mindre selvskading, færre innleggelse og reduksjon av generell psykopatologi (6-9).

Man har de senere årene også hatt oppmerksomhet rettet mot å definere hvilken plass kortvarige frivillige døgninnleggelse kan ha i krisesituasjoner (10, 11). Kriseopphold kan være en del av en strukturert behandlingsplan hvor pasientene er med på planleggingsprosessen. Varigheten på oppholdet er få dager. Det finnes interessante norske initiativer til akuttpsykiatrisk behandling for denne pasientgruppen, bl.a. i Levanger og Namsos (12, 13). I Levanger får pasientene korte planlagte innleggelse over ett til to år, og i en ukontrollert studie reduserte dette selvskading og akuttinnleggelse (12). Opplegget i Namsos består av fire trinn og innebærer at dersom tiltakene utenfor psykiatrisk avdeling i de første tre trinnene ikke har ført fram, kan man tilby pasienten et kort kriseopphold der man sammen med



Illustrasjon: Miss Boo / Bente Jørgensen

pasienten lager et mål for oppholdet. Som hovedregel er oppholdet av tre dagers varighet, fortrinnsvis uten bruk av restriktive tiltak som skjerming etc., og under oppholdet vil man arbeide aktivt med å utarbeide eller tilpasse en kriseplan. Det gjøres ingen endringer av etablert poliklinisk behandlingssopplegg (13). De fleste mener at utarbeidelse av kriseplaner og planlagte kriseopphold kan redusere behovet for akuttinnleggelse selv om dokumentasjonen kan være mangelfull (14).

Bedre strategier

En nyttig strategi er å bygge opp alternative tilbud rundt pasientene, slik at behovet for akuttinnleggelse i døgnavdeling blir mindre. En trygg, forutsigbar og tilgjengelig oppfølging er viktig.

Oftest er behandlingen som tilbys i en døgnavdeling utilfredsstillende, og mange

pasienter forteller om liten nytte av innleggelsen. Det er en risiko for at pasientene bare blir «oppbevart» i avdelingen. Det er imidlertid mulig å endre på dette, bl.a. ved å gjøre det klart hvilke problemstillinger

«Selvskading og selvmordsforsøk bør møtes uten fordommelse og med en åpen holdning preget av klarhet, tydelighet og empati»

man skal arbeide med under oppholdet. En nøkkelfaktor er personalets kompetanse (15). En oversiktsartikkel over kvalitative studier viste at pasientene opplevde det positivt å bli lyttet til, få snakke med personale og medpasienter, få en pause fra daglig-

livet og få følelse av trygghet og kontroll. Negative erfaringer ble tilskrevet mangel på kontakt, negative holdninger og mangel på kunnskap hos personalet, tvangsinnleggelse og dårlig forberedelse av utskrivningen (16).

Innleggelse i akuttavdeling kan brukes som en del av behandlingssopplegget, men det forutsetter at behandlere i akuttavdeling og poliklinikk er enige om hvordan pasientene skal behandles (17). Det anbefales å avtale en klar målsetting for oppholdet med pasienten – inkludert hvor lenge det skal vare – og å skrive ut til veldefinert oppfølging (4). Arbeidet i avdelingen skal skje under tydelige, forutsigbare rammer, med klare grenser og med god struktur og orden (4). Personalet må få oppdatert kunnskap om emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse slik at de kan møte pasientene med respekt, interesse og forståelse. Gjennom veiledning kan de læres opp til å bli klar

over egne reaksjoner og ikke spille dem ut overfor pasientene.

Symptomene ved emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse avtar vanligvis noe over tid. Dette gjelder særlig dramatiske trekk som selvskadning og selvmordsforsøk (18). Dersom pasientene viser alvorlig selvskadning eller er akutt suicidale, er det viktig å hjelpe til med å overleve krisen (4). Å motta pasienten i krisesituasjoner, men samtidig begrense oppholdenes varighet uten avvising, blir en balansekunst.

En studie fra Sveits har vist at femdagers

døgninnleggelse med et psykodynamisk program for pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse i akutt suicidal krise ga betydelig påfølgende reduksjon av reinnleggelser innen tre måneders oppfølging (19). Denne posten på et vanlig sykehus hadde åtte plasser og er et eksempel på at man kan skreddersy døgnoppholdene for denne pasientgruppen.

Oppmerksomheten bør rettes mot de mellommenneskelige omstendighetene som utløste krisen og pasientens følelser og tanker om disse. Den systematiske behand-

lingen av personlighetsforstyrrelsen bør være forankret poliklinisk, og akuttoppholdet bør ha som mål å hjelpe pasienten til å gjenvinne egen emosjonsregulering og evne til å tenke mer fleksibelt om seg selv og forholdet til andre (mentalisere) (5). Man må prøve å opprettholde kontakten med ansvarlig poliklinisk behandler mens pasienten er innlagt.

Mottatt 1.8.2019, godkjent 23.8.2019.

ØIVIND EKEBERG

er spesialrådgiver ved Klinikk psykisk helse og avhengighet, Oslo universitetssykehus, og professor emeritus ved Avdeling for medisinsk atferdsvitenskap, Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo.

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

ELFRIDA HARTVEIT KVARSTEIN

er ph.d., spesialist i psykiatri, førsteamanuensis ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, og seksjonsoverlege ved Seksjon for personlighetspsykiatri og spesialpoliklinikker, Klinikk psykisk helse og avhengighet, Oslo universitetssykehus.

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

ØYVIND URNES

er spesialist i psykiatri og tidligere leder for Nasjonal kompetansetjeneste for personlighetspsykiatri ved Oslo universitetssykehus.

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

INGEBORG ULLTVEIT-MOE EIKENÆS

er ph.d., spesialist i psykiatri og leder av Nasjonal kompetansetjeneste for personlighetspsykiatri ved Oslo universitetssykehus.

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

ERLEND HEM

erlend.hem@medisin.uio.no er fagsjef ved Klinikk psykisk helse og avhengighet, Oslo universitetssykehus, professor ved Avdeling for medisinsk atferdsvitenskap, Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo, og redaktør for Tidsskriftets språkspalte.

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

LITTERATUR

- Sheehan L, Nieweglowski K, Corrigan P. The stigma of personality disorders. *Curr Psychiatry Rep* 2016; 18: 11.
- Ekeberg Ø, Kvarstein EH, Urnes Ø et al. Suicidale pasienter med personlighetsforstyrrelse. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.19.0493.
- Braanen JM. «Såne som deg har ikke godt av å være innlagt». Personlighetsforstyrrelse og opplevelse av stigma i møtet med behandlingssystemet: en kvalitativ studie. Masteroppgave. Oslo: Psykologisk institutt, Universitetet i Oslo, 2018. Lest 23.8.2019.
- Illner SO. Akuttpsykiatri. Oslo: Gyldendal akademisk, 2012: 120–4.
- Bateman A, Fonagy P. Mentalization-based treatment for personality disorders: a practical guide. Oxford: Oxford University Press, 2016.
- Linehan MM, Comtois KA, Murray AM et al. Two-year randomized controlled trial and follow-up of dialectical behavior therapy vs therapy by experts for suicidal behaviors and borderline personality disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 757–66.
- Bateman A, Fonagy P. Randomized controlled trial of outpatient mentalization-based treatment versus structured clinical management for borderline personality disorder. *Am J Psychiatry* 2009; 166: 1355–64.
- Giesen-Bloo J, van Dyck R, Spinhoven P et al. Outpatient psychotherapy for borderline personality disorder: randomized trial of schema-focused therapy vs transference-focused psychotherapy. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 649–58.
- Stoffers JM, Völlm BA, Rücker G et al. Psychological therapies for people with borderline personality disorder. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 8: CD005652.
- Castillo H, Ramon S, Morant N. A recovery journey for people with personality disorder. *Int J Soc Psychiatry* 2013; 59: 264–73.
- Mortimer-Jones S, Morrison P, Munib A et al. Recovery and borderline personality disorder: a description of the innovative open borders program. *Issues Ment Health Nurs* 2016; 37: 624–30.
- Torgersen T, Løvås E, Tofte T. Korte, planlagte innleggelser ved villet egenskade. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2007; 127: 1521–3.
- Selvik SG, Torvin GS, Haug I et al. Pasienter i krise. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2014; 134: 1640–1.
- Borschmann R, Henderson C, Hogg J et al. Crisis interventions for people with borderline personality disorder. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 6: CD009353.
- Bodner E, Cohen-Fridel S, Mashiah M et al. The attitudes of psychiatric hospital staff toward hospitalization and treatment of patients with borderline personality disorder. *BMC Psychiatry* 2015; 15: 2.
- Stapleton A, Wright N. The experiences of people with borderline personality disorder admitted to acute psychiatric inpatient wards: a meta-synthesis. *J Ment Health* 2019; 28: 443–57.
- Hong V. Borderline personality disorder in the emergency department: Good Psychiatric Management. *Harv Rev Psychiatry* 2016; 24: 357–66.
- Zanarini MC, Frankenburg FR, Reich DB et al. Time to attainment of recovery from borderline personality disorder and stability of recovery: A 10-year prospective follow-up study. *Am J Psychiatry* 2010; 167: 663–7.
- Berrino A, Ohlendorf P, Duriaux S et al. Crisis intervention at the general hospital: an appropriate treatment choice for acutely suicidal borderline patients. *Psychiatry Res* 2011; 186: 287–92.

Suicidale pasienter med personlighetsforstyrrelse

En del pasienter som innleggende lege vurderer som akutt suicidale, blir nektet innleggelse i psykiatrisk avdeling eller skrevet ut etter kort tid. Begrunnelsen er gjerne at mottagende lege mener pasienten er «kronisk suicidal» og vil bli dårligere av innleggelse.

Pasienter som omtales som «kronisk suicidal», har ofte diagnosen emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse (1). Dette er den eneste diagnosen hvor selvskadning og selvmordsatferd er diagnostiske kriterier. Pasienter med denne diagnosen har grunnleggende vansker med å regulere følelser og impulser og med å danne og opprettholde tillitsfulle relasjoner. Reaksjonsmåtene kan være brå, intense og unyanserte, og kan innebære drastisk atferd, konflikter og misforståelser. Vi mener imidlertid at betegnelsen «kronisk suicidal» ikke bør brukes, fordi uttrykket ikke skiller mellom tanker og planer på den ene siden og risikofylt forberedelse og selvmordsforsøk på den andre (1).

Reell selvmordsfare

I en svensk undersøkelse av pasienter med personlighetsforstyrrelse som hadde vært innlagt i psykiatriske avdelinger i perioden 1987–2013, hadde 5 % av kvinnene og 7 % av mennene tatt livet sitt i løpet av en tolvårsperiode (2, 3). Risikoen var høyest i gruppen av personlighetsforstyrrelser som omfattet den emosjonelt ustabile typen. Samlet regner man med at minst 75 % av pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse har forsøkt å ta livet sitt, og at omtrent 10 % dør i selvmord (4).

Sykehusbehandling?

Innleggelse av disse pasientene i psykiatrisk avdeling har vært omdiskutert (5, 6). Ifølge nasjonale retningslinjer for forebygging av selvmord i psykisk helsevern er innleggelse lite hensiktsmessig for denne pasientgruppen ved «akutt selvmordsrisiko», men kan likevel være påtrengende i en «akutt selvmordskrise» (7). Det er uklart hva som skulle være forskjellen på akutt «selvmordsrisiko» og «selvmordskrise».

Noen av pasientene har svært alvorlig selvskadning eller har gjort selvmordsforsøk.

En potensielt livstruende akutt situasjon preget av mental ubalanse og høy selvmordsrisiko kan medføre akuttpsykiatrisk døgninnleggelse selv om det ikke anbefales i retningslinjene (7). I praksis har en undergruppe hyppige og noen ganger også langvarige innleggelse (8). Flere forhold, bl.a. diagnostisk uklarhet, oppstykket behandlingsskjede, intens hjelpsøkeratferd, vanskelige risikovurderinger og frykt for å gjøre feil, kan bidra til innleggelse (8). I noen tilfeller kan det skyldes manglende polikliniske eller ambulante behandlingstilbud. Slike situasjoner representerer betydelige utfordringer for både pasienter, pårørende og helsevesenet.

«Det finnes knapt studier som viser at pasienter som virkelig er akutt suicidale blir dårligere av å være innlagt inntil situasjonen er stabilisert»

Til tross for at pasienter med personlighetsforstyrrelse kan ha omfattende psykiske helseplager og i perioder kan trenge sammensatte, koordinerte tjenester på tvers av helsetjenestenivåene, finnes det ennå ikke nasjonale retningslinjer i Norge for behandling og oppfølging av personlighetsforstyrrelse (9). Det er evidens for at målrettet psykoterapeutisk behandling og tidlig behandling gir betydelig reduksjon av selvmordsforsøk, selvskadning og sykehusinnleggelse (10).

Pasientforløp

Ved Oslo universitetssykehus er det laget et pasientforløp for personlighetsforstyrrelser fra hjem via helsetjenesten og hjem igjen (11). I en annen artikkel i dette nummeret

av Tidsskriftet skriver vi om akuttbehandling av denne pasientgruppen (10). Ved suicidal atferd skal man først og fremst sikre at pasienten overlever, deretter sørge for å etablere eller sikre videre behandlingsskontakt.

Er innleggelse nødvendig i en krisesituasjon, bør den helst være frivillig. Kriser som kan gjøre innleggelse nødvendig, er gjerne preget av psykosesyntomer, alvorlig selvskadning og akutt selvmordsfare, ikke minst etter selvmordsforsøk. Ved gjentatt, langvarig og alvorlig selvskadning og suicidalitet bør pasienten ikke legges inn i døgnavdeling «fordi det grunnleggende prinsipp i behandlingen er at pasienten oppmuntres til å styre og kontrollere eget liv og har ansvar for sin atferd så langt hun/han er i stand til, selv om atferden kan være destruktiv» (11). Dette forutsetter imidlertid at pasienten ikke er for ustabil og har en poliklinisk behandler som har ansvar og rammer for å opprettholde behandlingsavtalen som inngås (11). Unntak kan være for pasienter som ikke har et adekvat poliklinisk behandlingssopplegg. Da kan innleggelsen brukes til å få etablert et slikt opplegg med ansvarlig behandler. Pasienten bør ikke skrives ut før avtaler er på plass. Planlagte og regelmessige innleggelse kan være et alternativ der hvor det er laget slike behandlingsforløp.

Sykere av innleggelse?

I en svensk undersøkelse hvor man sammenliknet mortaliteten hos pasienter med personlighetsforstyrrelse som hadde vært innlagt med pasienter som bare hadde vært i poliklinisk behandling, fant man noe høyere forekomst av unaturlig død hos de innlagte, men det var en betydelig økt mortalitet også for de som bare hadde fått poliklinisk behandling. Forklaringen er sannsynligvis at gruppen som var døgninnlagt, var sykere (seleksjonsskjevhet), og man kan derfor ikke konkludere med at døgnbehandling øker selvmordsrisikoen (2, 3).

Enkelte mener at døgninnleggelse kan øke risikoen for suicidal atferd. Å fjerne pasienter fra de vanlige kravene som er forbundet med å mestre livet, spesielt det å håndtere situasjoner som framkaller sterke følelser, vil kunne medføre at pasientene

ikke lærer å håndtere følelsene, og sekundært føre til en forsterkning av suicidal atferd (12). I en studie av kvinnelige pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse som fikk poliklinisk behandling, fant man at de som tidligere hadde vært innlagt, oppsøkte psykiatrisk akuttjeneste hyppigere enn de som ikke hadde vært innlagt. De som oppsøkte akuttjeneste under behandling, var også de som hadde flest selvmordsforsøk det første året etter behandling (12).

«Det må være rom for skjønn i vurderingen av om det foreligger akutt selvmordsfare»

En årsak til at man generelt har frarådet innleggelse for pasienter med ustabil personlighetsforstyrrelse, er påstander om at de selv etter kun få dagers opphold i døgninstitusjon kan få symptomforverring eller bli involvert i negative samspill med personale og medpasienter (8, 13). Man frykter en økning i selvmordstrusler, selvskading eller selvmordsatferd som igjen kan medføre forlenget innleggelse eller framprovosere for tidlig utskrivning eller andre negative reaksjoner fra sykehuspersonalet (2, 3).

Vi er kritiske til disse påstandene når det gjelder akutte selvmordskriser. Det finnes knapt studier som viser at pasienter som virkelig er akutt suicidale blir dårligere av å være innlagt inntil situasjonen er stabilisert. For de fleste pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse er den akutte selvmordsfaren kortvarig, selv om risikoen kan være betydelig forhøyet på lang sikt. Hvis pasientene har aktive planer og ikke har kontroll over selvmordsimpulsene, er de i så stor nød og fare at behandlere må iverksette tiltak for å forhindre selvmord. Det er bra hvis dette kan skje utenfor døgninstitusjon, men i mange tilfeller er innleggelse nødvendig inntil pasienten har gjenfunnet tilstrekkelig kontroll.

En eventuell innleggelse bør ha som målsetting å støtte langsiktig pågående psykoterapeutisk behandling hvor dette er etablert, eller å få etablert et slikt tilbud. Det er

ikke sannsynlig at pasienter i kaotisk fortvilelse med overhengende fare for å ta livet sitt er i posisjon til å lære bedre mestring av livet.

Hvis man mener at pasienter med selvmordsfare blir dårligere av et opphold i psykiatrisk avdeling, bør man undersøke nærmere om dette faktisk er tilfelle og hva man gjør – altså hvilke faktorer som er skadelige for pasientene.

Varigheten av oppholdet

Det er bred enighet om at lange opphold over flere uker ikke er indisert. Innleggelsene bør være korte, men likevel ikke for korte. Mange pasienter har blitt innlagt på kvelden eller natten og utskrevet tidlig neste dag. Da vil man neppe ha klart å etablere tilstrekkelig hjelp utenfor sykehuset eller klart å håndtere selvmordskrisen i tilstrekkelig grad.

Når man skal vurdere om en pasient skal innlegges eller skrives ut raskt, må man vurdere både symptomer, diagnose og den aktuelle livssituasjonen, inkludert det sosiale nettverket. Hvis pasienten mangler nettverk, er risikoen for selvdestruktiv atferd større, og man bør da sørge for at pasienten er mer stabil før man skriver vedkommende ut enn hvis pasienten har et støttende nettverk.

Vurdering av selvmordsfare

Selv om pasienten har ansvar også for destruktive handlinger, har man som kliniker både faglig og juridisk ansvar for å hindre selvmord og de alvorligste former for selvskading, spesielt hos pasienter som fungerer dårlig psykisk.

Å vurdere pasientens psykiske tilstand og evne til å ta ansvar kan være vanskelig i en krisesituasjon hvor pasienten er emosjonelt oppbrakt, noe som vil gå ut over evnen til å tenke rasjonelt om egen situasjon. Forståelse og bekreftelse av pasientens subjektive opplevelse er alltid første skritt og en forutsetning for et samarbeid for å kartlegge situasjonen, hva som har utløst krisen og om det er mulig å finne alternativer til innleggelse.

Det må være rom for skjønn i vurderingen av om det foreligger akutt selvmordsfare, ikke minst fordi det dreier seg om ambivalente følelser som kan svinge raskt. Vurde-

ringen blir selvsagt sikrere jo bedre man kjenner pasienten og jo mer man har etablert en gjensidig behandlingsallianse. Når man derimot ikke kjenner pasienten, kan innleggelse være nødvendig for ikke å løpe for høy risiko (14). En pasient som ikke kjenner behandlerne, vil nok også som oftest lettere oppleve avvisning enn en som er mer kjent med behandlerne og den faglige begrunnelsen for en eventuell utskrivning.

Man skal heller ikke undervurdere selvmordsintensjonen hos en pasient som har tatt en overdose for deretter å søke hjelp, fordi den kan endres etter inntaket og under medikament- eller rusmiddelpåvirkning. Følelsene kan være mer skiftende, ambivalensen større og mestringsevnen nedsatt. Noen pasienter er suicidale når de er overlatt til seg selv eller lever i en stressende situasjon, men ikke i en trygg sykehusavdeling.

Konklusjon

Det er krevende å vurdere selvmordsatferd hos pasienter med ustabil personlighetsforstyrrelse fordi ytre forhold og indre tilstand kan skifte raskt. En del pasienter opplever avvisning både poliklinisk og i døgnavdeling. Dette øker risikoen for selvdestruktiv atferd.

«Det er krevende å vurdere selvmordsatferd hos pasienter med ustabil personlighetsforstyrrelse fordi ytre forhold og indre tilstand kan skifte raskt»

Selv om nasjonale retningslinjer for forebygging av selvmord i psykisk helsevern angir at disse pasientene ikke bør behandles ved psykiatriske døgnavdelinger, bør klinisk praksis ha rom for nyanser. En rimelig målsetting ved innleggelse er først og fremst å hjelpe pasienten gjennom en akutt selvmordskrise, dernest å kartlegge om pasienten har et adekvat poliklinisk behandlingstilbud og motivere for videre terapeutisk behandling. Akuttinnleggelsen blir da et ledd i et større behandlingsforløp.

Mottatt 1.8.2019, godkjent 23.8.2019.

ØIVIND EKEBERG

er spesialrådgiver ved Klinikk psykisk helse og avhengighet, Oslo universitetssykehus, og professor emeritus ved Avdeling for medisinsk atferdsvitenskap, Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo.

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

ELFRIDA HARTVEIT KVARSTEIN

er ph.d., spesialist i psykiatri, førsteamanuensis ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, og seksjonsoverlege ved Seksjon for personlighetspsykiatri og spesialpoliklinikker, Klinikk psykisk helse og avhengighet, Oslo universitetssykehus.

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

ØYVIND URNES

er spesialist i psykiatri og tidligere leder for Nasjonal kompetansetjeneste for personlighetspsykiatri ved Oslo universitetssykehus.

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

INGEBORG ULLTVEIT-MOE EIKENÆS

er ph.d., spesialist i psykiatri og leder av Nasjonal kompetansetjeneste for personlighetspsykiatri ved Oslo universitetssykehus.

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

ERLEND HEM

erlend.hem@medisin.uio.no

er fagsjef ved Klinikk psykisk helse og avhengighet, Oslo universitetssykehus, professor ved Avdeling for medisinsk atferdsvitenskap, Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo, og redaktør for Tidsskriftets språkspalte.

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

LITTERATUR

- Ekeberg Ø, Hem E. Kronisk suicidal? Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137. doi: 10.4045/tidsskr.17.0630.
- Björkenstam C, Björkenstam E, Gerdin B et al. Excess cause-specific mortality in out-patients with personality disorder. BJPsych Open 2015; 1: 54–5.
- Björkenstam C, Ekselius L, Berlin M et al. Suicide risk and suicide method in patients with personality disorders. J Psychiatr Res 2016; 83: 29–36.
- Black DW, Blum N, Pfohl B et al. Suicidal behavior in borderline personality disorder: prevalence, risk factors, prediction, and prevention. J Pers Disord 2004; 18: 226–39.
- Vijay NR, Links PS. New frontiers in the role of hospitalization for patients with personality disorders. Curr Psychiatry Rep 2007; 9: 63–7.
- Goodman M, Roiff T, Oakes AH et al. Suicidal risk and management in borderline personality disorder. Curr Psychiatry Rep 2012; 14: 79–85.
- Nasjonale retningslinjer for forebygging av selvmord i psykisk helsevern. IS-1511. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 2008. Lest 23.8.2019.
- Berglund A, Frøysaa C, Siqveland J. Behandling ved kronisk suicidalitet – retningslinjer og realiteter. Tidsskr Nor Psykol foren 2015; 52: 872–7.
- Helsebiblioteket.no. Psykisk helse. Personlighetsforstyrrelser. Retningslinjer. Lest 1.2.2019.
- Ekeberg Ø, Urnes Ø, Kvarstein EH et al. Pasienter med emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse trenger tilpasset akuttbehandling. Tidsskr Nor Legeforen 2019; 139. doi: 10.4045/tidsskr.19.0492.
- Nasjonale kompetansetjeneste for personlighetspsykiatri. Pasientforløpet. Lest 1.2.2019.
- Coyle TN, Shaver JA, Linehan MM. On the potential for iatrogenic effects of psychiatric crisis services: The example of dialectical behavior therapy for adult women with borderline personality disorder. J Consult Clin Psychol 2018; 86: 116–24.
- Mehlum L, Jensen AI. Suicidal atferd ved ustabil personlighetsforstyrrelse. Tidsskr Nor Lægeforen 2006; 126: 2946–9.
- Ekeberg Ø. Vurdering av selvmordsrisiko. I: Ekeberg Ø, Hem E, red. Praktisk selvmordsforebygging. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2016: 117–34.

HVILKE VURDERINGER VILLE DU SELV HA GJORT?

Vektlegg både **effekt** og **sikkerhetsprofil** med ELIQUIS direkte sammenlignet med warfarin*¹



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. warfarin¹⁻⁴.

Praktisk og nyttig informasjon ved bruk av ELIQUIS¹

- 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 %)¹.

Eliquis[®]
apixaban

Tarmkreftscreening, eller ikke?

Et nasjonalt screeningprogram for tarmkreft står på trappene i Norge. Vi har publisert en ny retningslinje for tarmkreftscreening basert på fordeler og ulemper ved de vanligste screeningmetodene, og knyttet til individuell kreftisiko og verdier og preferanser. Det er rimelig både å takke ja og å takke nei til screening for tykktarmskreft.

Regjeringen har bestemt at det skal innføres nasjonal screening for tarmkreft i Norge. De regionale helseforetakene har fått ansvar for å planlegge og innføre programmet. På sikt skal screening tilbys alle 55-åringer (1, 2). De vanligste metodene for tarmkreftscreening er testing for okkult blod i avføring, sigmoidoskopi eller koloskopi. Avføringstester har tidligere blitt gjennomført med guaiac-farging (gFOBT), men i de senere år er immunokjemisk test (FIT) mest brukt. Randomiserte studier har vist at screening med én enkelt sigmoidoskopi reduserer forekomst og død av tarmkreft, mens screening med gjentagende avføringstest (gFOBT årlig eller annethvert år) reduserer tarmkreftdød, uten å ha særlig effekt på kreftforekomst (3). For de nyere screeningmetodene immunokjemisk test og koloskopi finnes det foreløpig ikke resultater fra randomiserte studier.

«Retningslinjen er den første for tarmkreftscreening som vektlegger individuell kreftisiko og konsekvent bruker absolutte tall for fordeler og ulemper»

I den nye retningslinjen sammenligner vi fordeler og ulemper for immunokjemisk test årlig, immunokjemisk test annethvert år, sigmoidoskopi og koloskopi, basert på mikrosimuleringsmodellering (4, 5). Anbefalingene er for friske personer mellom 50 og 79 år basert på den enkeltes absolutte risiko for å utvikle tarmkreft over 15 år.

Retningslinjen er en del av prosjektet «BMJ Rapid Recommendations», ledet av den norske stiftelsen MAGIC i partnerskap med British Medical Journal (BMJ), og er i tråd

med standarder for troverdige faglige retningslinjer og GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations) (6). Retningslinjen er den første for tarmkreftscreening som vektlegger individuell kreftisiko og konsekvent bruker absolutte tall for fordeler og ulemper. Retningslinjen vektlegger befolkningens antatte verdier og preferanser for de ulike screeningmetodene.

Fordeler og ulemper av screening

Estimater for absolutte fordeler og ulemper for personer mellom 50 og 79, per 1 000 screenede personer, kommer fra mikrosimulering (4). Slik modellering muliggjør sammenlikning av potensielle effekter på tvers av screeningmetoder, men tiltroen til estimatene er lav på grunn av antakelsene som er nødvendige for analysene. Alle estimater er gitt for 15 års oppfølging, forutsatt 100 % oppmøte til screening og eventuelle oppfølgingskoloskopier.

For en gjennomsnittlig norsk mann på 55 år er 15-års risiko for å få tarmkreft rundt 3 %, og for å dø av tarmkreft rundt 1 % uten screening (7). Om han screenes med immunokjemisk test (årlig eller annethvert år), eller én enkelt sigmoidoskopi eller koloskopi, kan risikoen for tarmkreftdød reduseres fra rundt 1 % til rundt 0,5 % (fem til seks færre tilfeller per 1 000) (4, 5). FIT-screening har liten effekt på forekomst av tarmkreft, men om han velger sigmoidoskopi- eller koloskopiscreening kan risikoen reduseres fra rundt 3 % til 2 % (åtte til ti færre per 1 000). Kvinner har lavere risiko for tarmkreft enn menn. For en gjennomsnittlig norsk kvinne på 55 år er 15-års risiko for å få tarmkreft rundt 2 %, og 0,5 % for å dø av tarmkreft (7). På grunn av lavere sykdomsrisiko, er den absolutte gevinsten av screening mindre for kvinner.

Screening med immunokjemisk test eller sigmoidoskopi vil føre til at 240 til 350 har minst én positiv screeningstest som krever

oppfølging med koloskopi, og for alle screeningmetodene vil rundt 100 personer trenge ytterligere oppfølgingskoloskopi (4, 5).

Av 1 000 personer som screenes vil tre til fem personer trenge vurdering på sykehus på grunn av potensielt alvorlige komplikasjoner som f.eks. blødning eller perforasjon av tarmen (5).

«Vi har nå en sjelden mulighet til å få bedre kunnskap samtidig som befolkningen tilbys de til enhver tid beste testene for tarmkreftscreening»

Anbefalingene

Retningslinjepanelet vurderte ulempene med screening, og deretter hvor stor absolutt reduksjon i død eller forekomst av tarmkreft som er nødvendig for at majoriteten av befolkningen vil ønske screening. En systematisk litteraturgjennomgang av studier om verdier og preferanser ga ingen svar på hvor en slik terskel ligger (5). Panelet ble etter en grundig prosess (beskrevet i detalj på bmj.com) enige om at majoriteten av befolkningen ville ønske screening med immunokjemisk test dersom reduksjonen i død eller forekomst av kreft var 5 eller flere per 1 000 screenede personer i en 15-års periode, og med sigmoidoskopi eller koloskopi dersom reduksjonen var 10 eller flere. Basert på disse tersklene formulerte retningslinjepanelet følgende anbefalinger:

- Dersom risikoen for tarmkreft eller død av tarmkreft er mindre enn 3 %, foreslår panelet ingen screening.
- Dersom risikoen for tarmkreft eller død av tarmkreft er 3 % eller høyere, foreslår panelet screening med enten immunokjemisk test (årlig eller annethvert år), eller med én sigmoidoskopi eller én koloskopi.

Individuell risiko for å utvikle tarmkreft kan beregnes ved hjelp av en risikokalkulator som er fritt tilgjengelig (8).

Panelet konkluderte med at det er stor variasjon i ønsket om screening og eventuelt hvilken screeningmetode. Alle anbefalin-

gene er formulert som forslag, og er svake anbefalinger i henhold til GRADE (9). Det betyr at uavhengig av risikoen for å utvikle tarmkreft, mener panelet at det er gode grunner både for å takke ja og for å takke nei til screening. Valget bør være opp til den enkelte, gjerne i samråd med fastlege eller annet kvalifisert helsepersonell. Retningslinjen gir tilgang til samvalgsverktøy som kan benyttes i samtaler med personer som vurderer screening (5, 10).

Panelet valgte å ikke prioritere mellom de ulike screeningmetodene fordi estimatene for reduksjon i tarmkreftdød er nokså like.

Det norske programmet

De første invitasjonene til det norske screeningprogrammet skal sendes ut i løpet av 2020, med en gradvis implementering i hele landet (1, 2). Standard screeningmetode når programmet starter er immunokjemisk test. Implementeringsplanen forventes å bli ferdig i løpet av høsten 2019 (Øyvind Holme, Kreftregisteret, personlig meddelelse).

Det er fortsatt mange ubesvarte spørsmål når det gjelder tarmkreftscreening. Vi har nå en sjelden mulighet til å få bedre kunnskap samtidig som befolkningen tilbys de til enhver tid beste testene for tarmkreftscreen-

ing. Det fordrer at programmet innføres som en kontinuerlig systematisk og randomisert utprøving av hva som er den beste testen (10, 11). Balansen mellom fordeler og ulemper ved tarmkreftscreening er usikker, og vil vektes ulikt av ulike personer (12). Det bør derfor legges opp til at alle kan ta et informert valg. Selv etter et informert valg, vil mange takke nei til screening. Derfor bør ikke oppmøteprosenten, dvs. andelen av befolkningen som møter til screening, brukes som en kvalitetsindikator for programmet.

LISE M. HELSINGEN

lm.helsingen@medisin.uio.no

Lise M. Helsingen er lege og doktorgradskandidat i gruppen Klinisk effektforskning ved Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo.

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

PER OLAV VANDVIK

er lege og professor ved Institutt for helse og samfunn ved Universitetet i Oslo. Han leder også MAGIC, en ideell stiftelse som blant annet er ansvarlig for prosjektet BMJ Rapid Recommendations.

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

HENRIETTE C. JODAL

er lege og doktorgradskandidat i gruppen Klinisk effektforskning ved Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo.

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

SILJE BJERKELUND MURPHY

er sykepleier ved Diakonhjemmet sykehus i Oslo.

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

ANJA FOG HEEN

er lege og doktorgradskandidat ved Sykehuset Innlandet, Gjøvik, og Universitetet i Oslo.

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

METTE KALAGER

er lege og professor i gruppen Klinisk effektforskning ved Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo.

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

MICHAEL BRETTAUER

er gastroenterolog og professor i gruppen Klinisk effektforskning ved Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Veileder for første forfatter. Har mottatt støtte fra Helse Sør-Øst regionalt nettverk for klinisk effektforskning innen gastroenterologi. Han er president i Frontier Science Foundation, en Boston-basert stiftelse for kliniske studier. Stiftelsen jobber med mange partnere om dataforvaltning, biostatistikk og IT-støtte for kliniske studier innen mange områder av medisin. Noen studier er innenfor onkologi, forebygging, screening og overvåking. Frontier Science Foundation har ikke vært involvert i det aktuelle prosjektet.

LITTERATUR

- Helse- og omsorgsdepartementet. Oppdragsdokument 2018, Helse Sør-Øst RHF. Lest 2.7.2019.
- Helsedirektoratet. Nasjonalt screeningprogram mot tarmkreft – status og anbefalinger. Rapport oversendt til Helse- og omsorgsdepartementet 30.6.2017. Lest 30.4.2019.
- Jodal HC, Helsingen LM, Anderson JC et al. Colorectal Cancer Screening with Faecal Testing, Sigmoidoscopy or Colonoscopy: a systematic review and network meta-analysis. *BMJ Open* 2019; 9: e032773.
- Buskermolen M, Cenin DR, Helsingen LM et al. Colorectal cancer screening with faecal immunochemical testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a microsimulation modelling study. *BMJ* 2019; 367: l5383.
- Helsingen LM, Vandvik PO, Jodal HC et al. Colorectal cancer screening with faecal immunochemical testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a clinical practice guideline. *BMJ* 2019; 367: l5515.
- Siemieniuk RA, Agoritsas T, Macdonald H et al. Introduction to BMJ Rapid Recommendations. *BMJ* 2016; 354: i5191.
- Danckert B, Ferlay J, Engholm G et al. NORDCAN: Cancer Incidence, Mortality, Prevalence and Survival in the Nordic Countries, Version 8.2. Lest 26.3.2019.
- ClinRisk Ltd. Qcancer® (10yr, colorectal) risk calculator. Lest 19.4.2019.
- Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ* 2008; 336: 924–6.
- Agoritsas T, Heen AF, Brandt L et al. Decision aids that really promote shared decision making: the pace quickens. *BMJ* 2015; 350: g7624.
- Kalager M, Stoltenberg C. Screening for den enkelte og kunnskap for alle. *Tidsskr Nor Legeforen* 2017; 137: 858.
- Kalager M. Helse uten kunnskap? *Tidsskr Nor Legeforen* 2018; 138. doi: 10.4045/tidsskr.17.1058.

▼ Steglatro «MSD»

C Antidiabetikum.

ATC-nr.: A10B K04

T TABLETTER, filmdrasjerte 5 mg og 15 mg: Hver tablett inneholder: Ertugliflozin 5 mg, resp. 15 mg, laktose, hjelpestoffer. Fargestoff: Rødt jernoksid (E 172), titandioksid (E 171). **Indikasjoner:** Voksne >18 år med diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet, for å bedre glykemisk kontroll. Gis som monoterapi når metformin er ansett som uegnet pga. intoleranse eller kontraindikasjoner, eller som tillegg til andre legemidler til behandling av diabetes. Se SPC for informasjon om kombinasjoner og effekt på glykemisk kontroll. **Dosering:** Anbefalt startdose er 5 mg 1 gang daglig. Tolereres 5 mg 1 gang daglig, kan dosen økes til 15 mg 1 gang daglig ved behov for ytterligere glykemisk kontroll. Ved kombinasjon med insulin eller insulinsekretagog, kan reduksjon av insulin- eller insulinsekretagogdosen være nødvendig for å redusere hypoglykemi-risikoen. Korreksjon av volumdepleksjon anbefales før behandlingsstart. **Glemt dose:** Skal tas så snart pasienten husker det. 2 doser bør ikke tas på samme dag. **Spesielle pasientgrupper:** **Nedsatt leverfunksjon:** Ingen dosejustering nødvendig ved lett til moderat nedsatt leverfunksjon. Ikke undersøkt ved alvorlig nedsatt leverfunksjon, men anbefales ikke. **Nedsatt nyrefunksjon:** Vurdering av nyrefunksjonen anbefales for oppstart og deretter regelmessig. Ikke anbefalt ved eGFR <60 ml/minutt/1,73 m² eller Cl_{CR} <60 ml/minutt. Skal seponeres ved vedvarende eGFR <45 ml/minutt/1,73 m² eller Cl_{CR} vedvarende <45 ml/minutt. Bør ikke brukes ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon, terminal nyresykdom (ESRD) eller til dialysepasienter, pga. manglende forventet effekt. **Barn:** Sikkerhet og effekt ikke fastslått, ingen data. **Eldre:** Ingen dosejustering nødvendig pga. alder. Nyrefunksjon og risiko for volumdepleksjon bør vurderes. Begrenset erfaring hos eldre ≥75 år. **Administrering:** Bør tas 1 gang daglig om morgenen. Tas med eller uten mat. Ved svelgevansker kan tablettene deles eller knuses. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Skal ikke brukes ved diabetes mellitus type 1. **Hypotensjon/volumdepleksjon:** Basert på virkningsmekanismen gir ertugliflozin osmotisk diurese, som kan føre til redusert intravaskulært volum. Symptomatisk hypotensjon kan derfor oppetre etter behandlingsstart, spesielt ved nedsatt nyrefunksjon, hos eldre (≥65 år), ved diuretika-behandling, eller hos pasienter som behandles med antihypertensiver og tidligere har hatt hypotensjon. Før behandlingsstart bør volumstatus vurderes og korrigeres ved behov. Pasienten bør kontrolleres for tegn og symptomer etter behandlingsstart. Ved tilstander som kan føre til væsketap (f.eks. gastrointestinal sykdom) anbefales nøye overvåking av volumstatus (f.eks. klinisk undersøkelse, blodtrykksmålinger, laboratorietester inkl. hematokrit) og elektrolytter. Midlertidig behandlingsavbrudd bør vurderes inntil væsketapet er korrigeret. **Diabetisk ketoacidose (DKA):** Sjeldne, inkl. livstruende og dødelige, tilfeller av DKA er rapportert ved behandling med SGLT2-hemmere. I noen tilfeller er tilstanden atypisk, med bare moderat økte blodglukoseverdier (<14 mmol/liter). Ukjent om høyere ertugliflozindoser gir økt risiko for DKA. DKA må mistenkes ved uspesifikke symptomer som kvalme, oppkast, anoreksi, magesmerter, uttalt tørste, pustevansker, forvirring, uvanlig fatigued eller søvnighet. Pasienten skal umiddelbart undersøkes for ketoacidose ved slike symptomer, uavhengig av blodglukosenivå. Behandlingen skal avbrytes umiddelbart ved mistenkt eller diagnostisert DKA. Behandlingen bør avbrytes ved større kirurgiske inngrep eller akutte, alvorlige sykdommer. Behandlingen kan gjenopptas når tilstanden er stabilisert. Før behandlingsstart bør pasientens anamnese vurderes for faktorer som kan predisponere for DKA, slik som lave reserver av funksjonelle betaceller (f.eks. ved type 2-diabetes og lavt C-peptid, ved latent autoimmun diabetes hos voksne eller ved pankreatitt), tilstander som fører til begrenset matinntak eller alvorlig dehydrering, pasienter med redusert insulinose og pasienter med økt insulinbehov som følge av akutt sykdom, kirurgi eller alkoholmisbruk. SGLT2-hemmere skal brukes med forsiktighet hos disse. Reoppstart av behandling hos pasienter med tidligere DKA under behandling med SGLT2-hemmer anbefales ikke, med mindre en annen klar utløsende faktor er identifisert og løst. **Amputasjoner av underekstremiteter:** Økt insidens av amputasjoner av underekstremiteter (primært tær) er sett i studie med ertugliflozin gitt sammen med eksisterende behandling hos pasienter med diabetes mellitus type 2 og etablert kardiovaskulær sykdom, og i langtidsstudier med en annen SGLT2-hemmer. Underliggende mekanisme er ikke fastslått, og andre enn generelle risikofaktorer er ukjent. Faktorer i pasientens anamnese som kan gi økt risiko for amputasjoner bør vurderes før behandlingsstart. Pasienter med høyere risiko for amputasjonshendelser bør monitoreres nøye og gis råd om viktigheten av rutinemessig forebyggende fotbehandling og opprettholdt adekvat hydrering. Ved bivirkninger som kan føre til amputasjoner, slik som hudsår på underekstremiteter, infeksjon, osteomyelitt eller gangren, kan avslutning av behandlingen vurderes. **Nedsatt nyrefunksjon:** Effekten er avhengig av nyrefunksjonen, og er derfor redusert ved moderat nedsatt nyrefunksjon og trolig fraværende ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon. Vurdering av nyrefunksjonen anbefales før oppstart og deretter regelmessig, se Dosering. **Hypoglykemi ved samtidig bruk av insulin og insulinsekretagoger:** Se Interaksjoner. **Genitale soppinfeksjoner:** I kliniske studier med SGLT2-hemmere var det høyere sannsynlig-

het for at pasienter med genitale soppinfeksjoner i anamnesen og uomskårede menn utviklet genitale soppinfeksjoner. Pasienten bør overvåkes og behandles hensiktsmessig. **Urinveisinfeksjoner:** Glukoseutskillelse i urinen kan være forbundet med økt risiko for urinveisinfeksjoner. Midlertidig behandlingsavbrudd bør vurderes ved behandling av pyelonefritt eller urosepsis. **Nekrotiserende fasciitt av perineum (Fourniers gangren):** Rapportert hos kvinner og menn ved bruk av SGLT2-hemmere. Sjelden, men alvorlig og potensielt livstruende tilstand som krever umiddelbar kirurgisk intervensjon og antibiotika-behandling. Pasienter skal rådes til å oppsøke lege ved en kombinasjon av symptomer som smerte, ømhet, erytem, eller hevelse i genital- eller perinealområdet, med feber eller malaise. Urogenital infeksjon eller perineal abscess kan innlede nekrotiserende fasciitt. Ved mistanke skal Steglatro seponeres og umiddelbar behandling igangsettes. **Hjertesvikt:** Begrenset erfaring med hjertesvikt NYHA klasse I-II. Ingen erfaring med NYHA klasse III-IV. Laktose: Inneholder laktose og bør ikke brukes ved galaktoseintoleranse, total laktasemangel eller glukosegalaktosemalabsorpsjon. **Øvrig:** Pga. virkningsmekanismen vil glukose-testing av urinen være positiv. Alternative metoder bør brukes for å overvåke glykemisk kontroll. **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Kan øke diuretisk effekt av diuretika og gi økt risiko for dehydrering og hypotensjon. Kan øke risikoen for hypoglykemi ved samtidig bruk av insulin og/eller insulinsekretagog. Lavere dose insulin/insulinsekretagog kan være nødvendig. Ertugliflozin metaboliseres primært via UGT1A9 og UGT2B7. Klinisk relevante effekter forventes ikke med andre induktorer. Interaksjonsstudier tyder på at farmakokinetikken til ertugliflozin ikke påvirkes av samtidig bruk av sitagliptin, metformin, glimepirid eller simvastatin, og at ertugliflozin ikke har klinisk relevant effekt på farmakokinetikken til sitagliptin, metformin og glimepirid. **Graviditet, amming og fertilitet:** **Graviditet:** Begrenset mengde data fra bruk hos gravide. Dyrestudier har vist påvirkning på renal utvikling og modning. Bør ikke brukes under graviditet. **Amming:** Overgang i morsmelk er ukjent. Utskilles i melk hos dyr. Risiko for nyfødte/spedbarn kan ikke utelukkes. Bør ikke brukes under amming. **Fertilitet:** Effekt på human fertilitet er ukjent. Ikke sett effekt på fertilitet i dyrestudier. **Bivirkninger:** **Svært vanlige (≥1/10):** Infeksiøse: Vulvovaginal soppinfeksjon og andre genitale soppinfeksjoner hos kvinner. **Vanlige (≥1/100 til <1/10):** Generelle: Tørste. Infeksiøse: Candidabalanitt og andre genitale soppinfeksjoner hos menn. Kar: Hypovolemi. Kjønnsgorganer/bryst: Vulvovaginal pruritus. Nyre/urinveier: Økt urinering. Stoffskifte/ernæring: Hypoglykemi. Undersøkelser: Endrede serumlipider, økt hemoglobin, økt karbamid. **Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100):** Nyre/urinveier: Dysuri, økt blodkreatinin/ redusert GFR. **Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000):** Stoffskifte/ernæring: Diabetisk ketoacidose (DKA). **Ukjent frekvens:** Infeksiøse: Nekrotiserende fasciitt av perineum (Fourniers gangren). **Overdosering/ Forgiftning:** **Symptomer:** Enkeldoser opptil 300 mg, gitt oralt, og gjentatte doser opptil 100 mg daglig gitt oralt i 2 uker viste ingen toksisitet hos friske. **Behandling:** Vanlige støttetiltak iht. klinisk status. Fjerning av ertugliflozin ved hemodialyse er ikke undersøkt. Se Giftinformasjonens anbefalinger A10B K04 på www.felleskatalogen.no. **Egenskaper:** **Virkningsmekanisme:** Potent, selektiv og reversibel SGLT2-hemmer. Øker glukoseutskillelsen i urin ved å redusere renal reabsorpsjon av filtrert glukose og senke renal glukoseterskel. **Absorpsjon:** Fastende T_{max} er 1 time. Samtidig inntak av et fett- og kaloririk måltid reduserer C_{max} og forlenger T_{max} med hhv. 29% og 1 time, men endrer ikke AUC sammenlignet med fastende tilstand. Ingen klinisk relevant endring i effekt forventes av samtidig matinntak. Absolutt oral biotilgjengelighet etter 15 mg-dose er ca. 100%. **Proteinbinding:** Ca. 94%. **Fordeling:** Gjennomsnittlig Vd_{ss} ca. 86 liter etter i.v. dose. **Halveringstid:** Gjennomsnittlig t_{1/2} er ca. 17 timer. Gjennomsnittlig systemisk plasma-clearance etter i.v. dose på 100 µg er 11 liter/time. **Metabolisme:** Viktigste metabolske reaksjonsvei er UGT1A9- og UGT2B7-mediert O-glukuronidering. CYP-mediert (oksidativ) metabolisme er minimal (12%). **Utskillelse:** Hos friske utskilles ca. 41% i feces, hvorav 34% uomdannet. Ca. 50% utskilles i urin, hvorav kun 1,5% uomdannet. **Pakninger og priser: 5 mg:** 28 stk. (blister) kr. 472,30. 98 stk. (blister) kr. 1557,30. **15 mg:** 28 stk. (blister) kr. 472,30. 98 stk. (blister) kr. 1562,30.

Sist endret: 27.06.2019

Refusjon:

Refusjonsberettiget bruk: Behandling av type 2 diabetes mellitus kombinasjon med andre perorale blodsukkersenkende legemidler og/eller insulin i tråd med godkjent preparatomtale.

Refusjonskode: ICPC: T90 Diabetes type 2. ICD: E11 Diabetes mellitus type 2.

Vilkår: Ingen spesifisert.



MSD (Norge) AS, Pb. 458 Brakerøya, 3002 Drammen, tlf. 32 20 73 00, faks 32 20 73 10.

En SGLT2-hemmer
ved type 2-diabetes¹

**Steglatro**[®] ▼
(ertugliflozin)

NÅR DET ER BEHOV FOR YTTERLIGERE BLODSUKKER KONTROLL¹

SOM TILLEGG TIL METFORMIN,
DIETT OG MOSJON

Effekt av Steglatro vs. placebo som tillegg til eksisterende behandling med sitagliptin og metformin. STEGLATRO[®] 5 mg ga ytterligere reduksjon av HbA_{1c} hos pasienter med type 2 diabetes¹



MSD (Norge) AS | Pb.458 Brakerøya | N-3002 Drammen | msd.no
Copyright © 2019 MSD (Norge) AS. All rights reserved.



NO-STE-00022 10/19

INDIKASJONER¹

Voksne >18 år med diabetes mellitus type 2 som tillegg til diett og fysisk aktivitet, for å bedre glykemisk kontroll. Gis som monoterapi når metformin er ansett som uegnet pga. intoleranse eller kontraindikasjoner, eller som tillegg til andre legemidler til behandling av diabetes. Se SPC for informasjon om kombinasjoner og effekt på glykemisk kontroll.

UTVALGT SIKKERHETSINFORMASJON

Kontraindikasjoner ved overfølsomhet for innholdsstoffene. Oppstart er ikke anbefalt ved eGRF < 60. Skal ikke brukes ved type 1-diabetes, diabetisk ketoacidose, under graviditet og amming. Kan gi genital soppinfeksjon, hypotensjon, ketoacidose. Før forskrivning, les preparatomtalen.

Før forskrivning av Steglatro[®], se preparatomtalen

Referanser:

1. Steglatro SPC mai 2019, avsnitt 4.1 og 5.1.
2. Dagogo-Jack S, Liu J, Eldor R et al. Efficacy and safety of the addition of ertugliflozin in patients with type 2 diabetes mellitus inadequately controlled with metformin and sitagliptin: The VERTIS SITA2 placebo-controlled randomized study Diabetes Obes Metab. 2018;20:530-540.

STEGLATRO[®] 5 mg reduserte HbA_{1c} med 0,8%

(gj.snitt baseline = 8,1%) vs 0,1% for placebo
(gj.snitt baseline = 8,0%) P < 0,001

Totalt 462 pasienter med type 2 diabetes som ikke var tilstrekkelig kontrollert med metformin (1500 mg/dag) og sitagliptin 100 mg én gang daglig, deltok i en randomisert, dobbeltblind, multisenter, 26-ukers placebokontrollert studie for å evaluere effekten og sikkerheten til STEGLATRO. Pasientene ble randomisert til STEGLATRO 5 mg, STEGLATRO 15 mg eller placebo en gang daglig, i tillegg til fortsatt basisbehandling med sitagliptin og metformin. Det primære endepunktet var endring fra baseline HbA_{1c} i uke 26



Se video av Vertis sita 2 studien her!²

Helsepersonell har plikt til å melde til barnevernet

Et spedbarn døde uventet, og i tilsynssaken som fulgte, ble det avdekket at både helse-søster, lege ved helsestasjonen, fastlege og barnelege hadde undersøkt barnet for uforklarlige blåmerker. Men ingen av de involverte hadde meldt fra til barneverntjenesten.

Statens helsetilsyn har konstatert lovbrudd i flere saker som gjelder legers opplysningsplikt til barneverntjenesten. Uttalt bekymring for omsorgssvikt eller vold har vært reist, uten at dette har medført melding til barnevernet. Leger og annet helsepersonell har etter helsepersonelloven § 33 plikt til å gi opplysninger til barneverntjenesten når det er grunn til å tro at et barn blir eller vil bli mishandlet, blir utsatt for alvorlige mangler ved den daglige omsorgen eller annen alvorlig omsorgssvikt (1). I slike situasjoner er ikke helsepersonellet bundet av taushetsplikten.

Helsepersonell er gitt opplysningsplikt fordi de gjennom sitt arbeid får tilgang til opplysninger om forhold som kan påvirke barns omsorgssituasjon, og fordi de har kompetanse til å vurdere dette.

Informasjonsutveksling og samarbeid på tvers av etater er en forutsetning for å kunne avdekke vold, seksuelle overgrep og omsorgssvikt mot barn (2). Det er barnevernet som har ansvar og myndighet til å hjelpe utsatte barn, men for å kunne hjelpe er barnevernet avhengig av å få opplysninger fra andre.

Helsepersonell melder for sjelden

I 2016 mottok barnevernet 58 580 meldinger om 52 567 barn (3). Siden 2008 har antall meldinger økt med nærmere 60 %. Likevel er det grunn til å anta at det fortsatt er en underrapportering. I 2016 utgjorde det totale antallet meldinger fra leger, tannleger og sykehus 7 % av alle meldinger, mens meldinger fra helsestasjon og skolehelsetjenesten utgjorde 5 % (3). Med tanke på antall barn helsepersonell kommer i kontakt med, er andelen meldinger fra disse liten. Videre

sendes det langt færre meldinger til barnevernet vedrørende barn under to år sammenlignet med barn i andre aldersgrupper (3).

Alvorlige konsekvenser for barna

Barn som blir utsatt for vold og alvorlig omsorgssvikt, blir påført fysisk skade og psykiske traumer. Samtidig blir de fratatt trygge og gode omsorgen som skal hjelpe dem til å utvikle trygghet og regulering av egne følelser. Dette kan få alvorlige konsekvenser for barnas psykologiske utvikling og funksjon (4, 5). 21 % av ungdom i Norge rapporterer at de har vært utsatt for vold fra foreldre i løpet av oppveksten, og 6 % har vært utsatt for grov, fysisk vold (6). Det er estimert at mellom fem og femten spedbarn blir alvorlig skadet av filleristing (såkalt *shaken baby syndrome*) hvert år i Norge, og at om lag fem av dem dør av slike skader (7, 8).

«Helsepersonellet skal ikke selv undersøke eller 'etterforske' om mishandling eller omsorgssvikt foreligger»

Barn som har blitt utsatt for vold og overgrep, har økt risiko for å utvikle tilknytningsproblemer, sosial tilbaketrekning, søvnvansker, lærevansker, aggresjonsproblemer og angst (9–11). Det er også en betydelig høyere andel blant de som har vært utsatt for vold, som oppgir å ha eller ha hatt sykdommer som astma, fibromyalgi og kronisk bronkitt (12).

Taushetsplikten og opplysningsplikten

Leger og annet helsepersonell har etter helsepersonelloven § 21 taushetsplikt om opplysninger om folks legems- eller sykdomsforhold eller andre personlige forhold som de får vite om i egenskap av å være helsepersonell (13). Taushetsplikten er grunnleggende for tillitsforholdet mellom befolkningen og helsetjenesten, og bidrar til at hjelpetrequende oppsøker nødvendig helsehjelp. Taushetsplikten er likevel ikke absolutt, og helsepersonell er i visse situasjoner pålagt en plikt til å gi informasjon videre for å ivareta hensyn som lovgiver anser som mer tungtveiende enn hensyn som begrunner taushetsplikten.

Å avverge at barn utsettes for mishandling og annen alvorlig omsorgssvikt er nettopp et slikt hensyn som er mer tungtveiende enn hensynet til taushetsplikten (14). Formålet med opplysningsplikten er å sikre at utsatte barn får nødvendig oppfølging og omsorg fra barneverntjenesten. Foreligger opplysningsplikt, er helsepersonell pålagt å varsle uten ugrunnet opphold, og kan ikke av hensyn til pasientforholdet eller av andre grunner velge at opplysningene ikke skal gis. Leger og annet helsepersonell kan i en del tilfeller være de eneste som kommer i posisjon til å avdekke vold og omsorgssvikt mot barn. Det er derfor avgjørende at helsepersonell vet når de skal gi opplysninger til barneverntjenesten.

Ordlyden i helsepersonelloven § 33 ble endret 1. juli 2018 (15) som følge av økt oppmerksomhet omkring at det sendes for få meldinger, og som følge av at plikten ikke blir godt nok forstått i helsetjenesten og av helsepersonell. Endringen i ordlyden innebar ingen endring av terskelen for når opplysningsplikten inntreffer, men en klargjøring av i hvilke situasjoner opplysningsplikten utløses. Det ble videre tydeliggjort at meldeplikten er et selvstendig og personlig ansvar for helsepersonell (15).

Hva betyr «grunn til å tro»?

Opplysningsplikten inntreffer når det er «grunn til å tro» at barnet blir mishandlet eller utsettes for alvorlig omsorgssvikt. Uttrykket «grunn til å tro» stiller ikke krav til sikker viten om mishandling eller omsorgssvikt, men det må foreligge omstendigheter som gir noe mer enn en vag mistanke. Helsepersonellet skal ikke selv undersøke eller «etterforske» om mishandling eller omsorgssvikt foreligger. Terskelen for å gi opplysninger skal være lav. I motsetning til hva mange leger synes å tro, er det ikke nødvendig med sannsynlighetsovervekt. Når det gjelder hvilke forhold eller situasjoner som utløser opplysningsplikt, er det gitt veiledning i Helsedirektoratets rundskriv IS-2012-8 «Helsepersonelloven med kommentarer» (16).

Det at terskelen for å sende melding skal være lav, tilsier at det kan bli sendt meldinger som barneverntjenesten senere henlegger. Skulle det vise seg at barnets situasjon er mindre alvorlig enn antatt, eller at bekymringen blir avkrefret, har helsepersonellet ikke brutt taushetsplikten. Det avgjø-

rende er at helsepersonellet på tidspunktet for meldingen hadde grunn til å tro.

Helsetilsynets erfaringer

I saken om spedbarnet med uforklarlige blåmerker var både helsestasjonslege og helsesøster kjent med at barnet hadde disse merkene. Barnet ble henvist til fastlege og spesialisthelsetjenesten for somatiske undersøkelser med bakgrunn i blåmerkene. Helsetilsynet kom til at både helsepersonellet i primærhelsetjenesten og barnelegen som undersøkte barnet på sykehuset, uavhengig av hverandre hadde «grunn til å tro» at barnet kunne være utsatt for mishandling. Opplysninger skulle derfor vært gitt til barneverntjenesten. Saken ble meldt til Helsetilsynet da barnet døde hjemme dagen etter at det hadde blitt undersøkt på sykehuset.

Spedbarn er spesielt sårbare for alvorlige fysiske skader og senskader etter vold og omsorgssvikt. Dersom man avdekker blåmerker på et spedbarn som ikke kan forflytte seg selv, må man alltid tenke at merkene kan være forårsaket av vold (17). Opplysninger til barnevernet må gis parallelt med at medisinske årsaker utredes. Det er barnevernet som har i sitt samfunnsmandat å utrede barnets omsorgssituasjon og iverksette tiltak for å avverge eventuell skade på barnet, ikke helsepersonellet.

I vurderingen av om blåmerker kan være påført, bør lokalisasjon, utbredelse og mønstre inngå, kombinert med utredning for å utelukke underliggende blødningstendens. Barn som krabber, kan naturlig pådra seg blåmerker i pannen og hodet, mens barn som har begynt å gå, i tillegg gjerne får blåmerker på benete utspring som knær og legger. Påførte blåmerker forekommer ofte på andre steder enn de naturlige støtstedene og på steder som er skjult av klær, og merkene kan ha form etter fingre og grep (18).

I en annen sak der Helsetilsynet konkluderte med brudd på opplysningsplikten, hadde en lege ved en skadelegevakt mistenkt at skader på et barn i barnehagealder kunne være forårsaket av vold. Barnet hadde skader som legen vurderte som uforenlige med skademekanismen som ble oppgitt. Barnet ble derfor henvist til sykehus for vurdering hos barnelege neste dag, men foreldrene møtte ikke opp med barnet til undersøkelsen. Helsetilsynet vurderte at

opplysningene legen satt med, ga konkrete holdepunkter for mistanke om mishandling. Legen hadde dermed plikt til å ta kontakt med barnevernet uten ugrunnet opphold og gi dem informasjon om sin bekymring. Legen viste til at hen var nyutdannet, og at hen hadde konferert med spesialisthelsetjenesten. Helsetilsynets vurdering var at dette ikke fritok legen fra vedkommendes selvstendige opplysningsplikt.

«Leger har for dårlig forståelse for når plikten til å gi opplysninger inntre, og kanskje også mangelfull kunnskap om bestemmelsens rekkevidde»

En annen type sak der det ble påpekt lovbrudd, gjaldt en jente under 16 år som var i kontakt med fastlege og jordmor i forbindelse med familieplanlegging og senere svangerskapskontroll. Både fastlege og jordmor fikk kjennskap til at jenta, som var under den seksuelle lavalderen, over tid hadde hatt seksuell omgang og levde i et ekteskapsliknende forhold med en voksen mann, med det formål at hun skulle bli gravid. Seksuell omgang med barn mellom 14 og 16 år er straffbart, og det skal være lav terskel for at opplysningsplikten utløses i saker hvor det er mistanke om seksuelle overgrep. Fastlegen viste til at verken jordmor eller sykehuset ga beskjed om at forholdet skulle meldes til barnevernet, og at hen ikke kjente til lovverket. Det at andre behandlere ikke har reagert på opplysningene, fritar ikke helsepersonell for deres personlige og selvstendige ansvar for å oppfylle opplysningsplikten. Videre er de, i kraft av sin autorisasjon, forpliktet til å ha kunnskap om lovverket som omhandler deres virksomhet som helsepersonell og behandling av pasienter.

Hvem har ansvar for å melde?

Hver enkelt har en selvstendig plikt til å melde fra, også i tilfeller der flere helsepersonell får kunnskap som tilsier at opplysninger skal gis barneverntjenesten (3). Samarbeidende helsepersonell kan eventuelt koordinere varslingen og sende en felles melding til barnevernet.

I saken om spedbarnet med blåmerker ble

det også konkludert med lovbrudd i kommunen og i spesialisthelsetjenesten. Det stilles krav til at virksomheter i helsetjenesten aktivt sikrer at de ansatte gis nødvendig opplæring om opplysningsplikt til barnevernet, og til at det utarbeides prosedyrer på dette feltet (19). Ledelsen må sikre at prosedyrene er kjent og etterleves av de ansatte. Svikt fra ledelsens side vil likevel ikke fritta helsepersonellet fra den selvstendige plikten etter § 33.

Mangelfull kjennskap til lovverket

Frykt for å melde uten grunnlag, frykt for å bryte taushetsplikten, redsel for at relasjonen til pasienten og foreldrene skal bli ødelagt, eller manglende tillit til barnevernet kan være årsaker til at leger vegrer seg for å melde til barnevernet. Barnevoldsutvalget har i sin rapport «Svikt og svik» fra 2017 pekt på at de som anvender lovverket i liten grad leser lovbestemmelsene, at det først og fremst er hovedregelen om taushetsplikt som er kjent, og at unntaksbestemmelsene er mindre kjent (2).

I flere enkeltsaker behandlet av Helsetilsynet uttaler leger og annet helsepersonell at de føler seg usikre på når opplysningsplikten inntre. Gjennomgående synes det som om oppfatningen blant flere leger som har vært involvert i Helsetilsynets saker, er at de først må gjøre undersøkelser selv for å eventuelt kunne utelukke somatisk sykdom eller andre årsaker til skader på barna. Helsetilsynets behandling av enkeltsaker tyder på at leger har for dårlig forståelse for når plikten til å gi opplysninger inntre, og kanskje også mangelfull kunnskap om bestemmelsens rekkevidde. Dette er alvorlig, idet bestemmelsen er gitt for å sikre beskyttelse av barn som i svært begrenset grad kan melde fra om slike forhold selv. Hensikten med meldeplikten er å avverge vold, overgrep og omsorgssvikt mot barnet. Hensynet til barnets beste må komme foran hensynet til foreldrene. Utredning av eventuell sykdom innebærer ikke at leger skal vente med å gi opplysninger til barnevernet.

Normen for leger og annet helsepersonell skal være: Hvis du mener at det er «grunn til å tro» at et barn du har undersøkt, kan være utsatt for vold, overgrep eller omsorgssvikt, så meld!

Mottatt 1.4.2019, første revisjon innsendt 24.6.2019, godkjent 30.7.2019.

LISBETH HOMLONG

lho@helsetilsynet.no

er spesialist i allmennmedisin, fastlege ved Kurbadet legesenter i Oslo og seniorrådgiver i Statens helsetilsyn.

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

GRO FREDHEIM

er jurist og seniorrådgiver i Statens helsetilsyn.

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

HANNE KNUDSEN

er jurist og fagsjef i Statens helsetilsyn.

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

LITTERATUR

- 1 LOV-1999-07-02-64. Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven), kapittel 6. Lest 12.3.2019.
- 2 Norges offentlige utredninger. Svikt og svik – Gjennomgang av saker hvor barn har vært utsatt for vold, seksuelle overgrep og omsorgssvikt. NOU 2017:12. Lest 12.3.2019.
- 3 Bufdir. Meldinger til barnevernet. Lest 12.3.2019.
- 4 Heim C, Shugart M, Craighead WE et al. Neurobiological and psychiatric consequences of child abuse and neglect. *Dev Psychobiol* 2010; 52: 671–90.
- 5 Braarud HC, Nordanger D. Kompleks traumatisering hos barn: En utviklingspsykologisk forståelse. *Tidsskr Nor Psykol foren* 2011; 48: 848–51.
- 6 Bufdir. Barn utsatt for vold i familien. Lest 12.3.2019.
- 7 Myhre MC, Grøgaard JB, Dyb GA et al. Traumatic head injury in infants and toddlers. *Acta Paediatr* 2007; 96: 1159–63.
- 8 Keenan HT, Runyan DK, Marshall SW et al. A population-based study of inflicted traumatic brain injury in young children. *JAMA* 2003; 290: 621–6.
- 9 Nemeroff CB. Paradise Lost: The Neurobiological and Clinical Consequences of Child Abuse and Neglect. *Neuron* 2016; 89: 892–909.
- 10 Norman RE, Byambaa M, De R et al. The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 2012; 9: e1001349.
- 11 Gilbert R, Widom CS, Browne K et al. Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *Lancet* 2009; 373: 68–81.
- 12 Hjemdal OK, Sogn H, Schau L. Vold, negative livshendelser og helse. En gjennomgang av data fra to regionale helseundersøkelser. Oslo: NKVTS 2012.
- 13 LOV-1999-07-02-64. Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven) kapittel 5. Lest 12.3.2019.
- 14 Norges offentlige utredninger. Helsepersonells rettigheter og plikter. Utkast til lov med motiver. NOU 1993:33. Lest 12.3.2019.
- 15 LOV-2018-04-20-5. Lov om endringer i barnevernloven mv. (bedre rettssikkerhet for barn og foreldre). Lest 12.3.2019.
- 16 Rundskriv IS-8-2012. Helsepersonelloven med kommentarer. Oslo: Helsedirektoratet, 2012. Lest 12.3.2019.
- 17 Pierce MC, Kaczor K, Aldridge S et al. Bruising characteristics discriminating physical child abuse from accidental trauma. *Pediatrics* 2010; 125: 67–74.
- 18 Håndbok for helse- og omsorgspersonell ved mistanke om barnemishandling. Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS). Lest 12.3.2019.
- 19 FOR-2016-10-28-1250. Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. Lest 12.3.2019.

NYTT OM LEGEMIDLER

Mangel på ranitidin-holdige legemidler

Det er meldt om langvarig mangel på alle legemidler med ranitidin. Årsak til mangelen er funn av en forurensning i ranitidin-tabletter (1).

Stoffet N-nitrosodimetylamin (NDMA) er funnet ved analyse av tabletter med ranitidin i USA, Tyskland og Sveits. WHO har klassifisert NDMA som et stoff som kan være kreftfremkallende. Vi utsettes daglig for stoffet i små mengder uten at dette er helseskadelig, for eksempel når vi spiser røkte matvarer.

Pasienter som bruker legemidler med ranitidin kan fortsette behandlingen inntil vi vet mer om eventuell helserisiko som følge av forurensningen.

Det er foreløpig uklart om forekomsten av NDMA skyldes forurensning av virkestoffet, tablettproduksjon eller eventuelt andre forhold. Europeiske legemiddelmyndigheter har startet en gransking for å vurdere helserisikoen ved bruk av legemidlene.

Alternative legemidler

- Protonpumpehemmere som inneholder esomeprazol (Nexium, Emoprazol), pantoprazol (Somac, Pantoprazol), lansoprazol (Lanzo Melt, Lanzoprazol) eller omeprazol (Losec MUPS, Omeprazol).
- Reseptfrie pakninger av legemidler som inneholder famotidin, esomeprazol, lansoprazol, omeprazol eller pantoprazol kan brukes. Disse legemidlene selges også i dagligvarehandelen.

Mistanke om økt risiko for hudkreft ved behandling med ingenolmebutat

Ingenolmebutat (Picato) brukes til behandling av hudforandringer som skyldes aktinisk keratose. Det er meldt tilfeller av plateepitelkreft hos pasienter som bruker ingenolmebutat og noen kliniske studier viser en økt forekomst av hudkreft (2).

Foreløpige resultater fra en ikke-publisert langtidsstudie viser en høyere forekomst av plateepitelkreft hos pasientgrupper som fikk behandling med ingenolmebutat sammenlignet med imiquimod. I en ikke-publisert metaanalyse av fire studier av det relaterte virkestoffet ingenoldisoksat så man en økning i hudkreft ved 14 måneder hos de som fikk ingenoldisoksat sammenlignet med de som fikk placebo. Analysen inkluderte alle typer kreft, inkludert basalcellekreft, Bowens sykdom og plateepitelkreft (3, 4).

Europeiske legemiddelmyndigheter undersøker nå risikoen for hudkreft og konsekvensene dette vil ha for nytte-risiko-forholdet til Picato (4).

Råd til leger

- Vurder om Picato er hensiktsmessig behandling i lys av den nye sikkerhetsinformasjonen, dette gjelder særlig pasienter som tidligere har hatt hudkreft.
- Be pasienter som bruker Picato være på vakt mot utvikling av hudlesjoner og oppsøke legehjelp umiddelbart dersom en lesjon oppstår.

Det er sendt ut et «Kjære helsepersonell»-brev til alle hudleger, fastleger og apotek inkludert sykehusapotek for å informere om denne risikoen.

Referanser:

1. <https://legemiddelverket.no/nyheter/mangel-pa-ranitidin-holdige-legemidler> (19.09.2019).
2. <https://legemiddelverket.no/nyheter/mistanke-om-okt-risiko-for-hudkreft-ved-behandling-med-picato> (24.09.2019).
3. <https://legemiddelverket.no/Documents/Bivirkninger%20og%20sikkerhet/Kjære%20helsepersonell-brev/2019/DHPC%20Picato%20-%20final%20-%20NO.pdf> (25.09.2019).
4. https://www.ema.europa.eu/en/documents/referral/picato-article-20-referral-review-started_.pdf (27.09.2019).



Latanoprost + timolol uten konserveringsmiddel på blå resept

Enkeltdoser med kombinasjonslegemidlet latanoprost 50 µg/mL + timolol 5 mg/mL (Fixoprost) uten konserveringsmiddel er innvilget forhåndsgodkjent refusjon. Vilkår for refusjon er at pasienten ikke kan bruke øyedråper med konserveringsmiddel.

Fixoprost brukes til å redusere det intraokulære trykket hos pasienter med åpenvinklet glaukom og okulær hypertensjon, når topikale betablokkere eller prostaglandinanaloger ikke er tilstrekkelige.

Fixoprost doseres en gang daglig og kan sammenlignes med de andre faste kombinasjonene Ganfort (bimatoprost+timolol) og Taptiqom (tafluprost+timolol), og løse kombinasjoner av Timosan (timolol) og Monoprost (latanoprost).

Refusjon gjelder pakningene 30x0,2 mL og 90x0,2 mL.

Fra ett til to barn i Kina

Slik går det når verdens mest folkerike land endrer fødselspolitikk.

Da Kina mot slutten av 1970-årene nærmet seg én milliard innbyggere, forbød kommunistpartiet under ledelse av Deng Xiaoping folk å få mer enn ett barn. Dette var den såkalte ettbarnspolitikken. Fra 2016 førte redusert befolkningsvekst og en aldrende befolkning til at den politiske ledelsen endret kurs: Nå kan kinesere få to barn.

I en ny studie publisert i BMJ undersøkte forfatterne hvordan den nye politikken har påvirket fødselsraten (1). Fra januar 2014 til desember 2017 ble det registrert 67,8 millioner fødsler. Antall ekstra fødsler som følge av den nye tobarnspolitikken ble estimert til 5,4 millioner (95 % KI 4,34–6,46). Andel flergangsfødsler, som i utgangspunktet var 46,4 % per måned, økte med drøyt ni prosentpoeng til 55,5 %. Dermed overskred antall flergangsfødsler antall førstegangsfødsler i studieperioden, en utvikling som antas å være et resultat av innføringen av tobarnspolitikken. Andel mødre over 35 år økte med knapt seks prosentpoeng. Det var ingen økning i andel premature fødsler. Andel keisersnitt hos førstegangsfødende sank noe, fra 39,6 % til 36,6 %, mens andelen blant flergangsfødende steg fra 39,7 % 40,9 %.

KETIL SLAGSTAD UNIVERSITETET I OSLO

LITTERATUR

- 1 Li HT, Xue M, Hellerstein S et al. Association of China's universal two child policy with changes in births and birth related health factors: national, descriptive comparative study. *BMJ* 2019; 366: l4680.

Vitamin D-tilskudd forebygger ikke diabetes type 2



Illustrasjonsfoto: BrianAJackson/iStock

Tilskudd forhindret ikke utvikling av diabetes hos pasienter med normalt nivå av vitamin D.

Vitamin D er viktig for skjelettet, men andre helseeffekter er mindre klare. Observasjonsstudier har gitt mistanke om at lavt vitamin D-nivå øker risikoen for diabetes. For å teste dette randomiserte amerikanske forskere 2 434 pasienter til å motta vitamin D-tilskudd eller placebo. Alle pasientene hadde prediabetes, det vil si forhøyet nivå av blodglukose eller HbA_{1c}, men under grensene for diabetes. Både pasienter med og uten vitamin D-mangel ble inkludert (1).

Etter median oppfølgingstid på 2,5 år utviklet 293 pasienter i vitamin D-gruppen og 323 pasienter i placebo-gruppen diabetes. Dette ga en ikke-signifikant hasardratio på 0,88 (95 % KI 0,75–1,04, p = 0,12).

Subgruppeanalyser ga usikre svar. Vitamin D-mangel defineres som < 50 nmol/l. Blant de 103 deltagerne som ved studiestart hadde vitamin D-nivå < 30 nmol/l, var hasardratio 0,38 (95 % KI 0,18–0,80), mens deltagerne

med nivå < 50 nmol/l hadde samme hasardratio som dem med > 50 nmol/l (henholdsvis 0,87 og 0,89).

– Flertallet av studiedeltagerne hadde ikke reell vitamin D-mangel og derfor ikke noen nytte av ekstra tilskudd. Tilskudd av vitamin D vil uansett aldri få noen sentral plass i forebygging eller behandling av diabetes. Det sier Rolf Jorde, professor ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet og overlege ved Endokrinologisk seksjon, Universitetssykehuset Nord-Norge.

– Lavt nivå av vitamin D, som sees ved en rekke sykdommer, fremstår mer som en markør enn som en årsak til sykdom. Det er likevel viktig å minne om at rakitt fortsatt er utbredt på verdensbasis, og betydningen av vitamin D-tilskudd i barneårene er fortsatt udiskutabel, sier Jorde.

TORBJØRN ØYGARD SKODVIN TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Pittas AG, Dawson-Hughes B, Sheehan P et al. Vitamin D supplementation and prevention of type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2019; 381: 520–30.

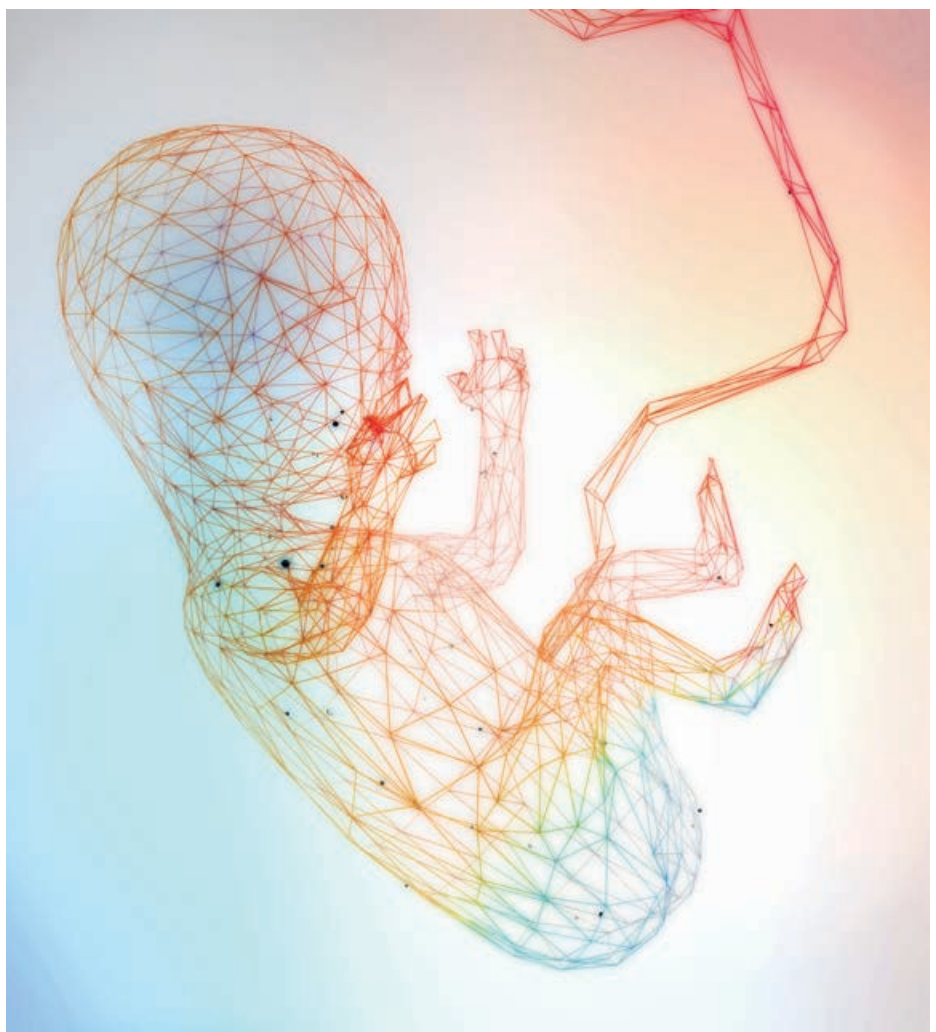
Skadet mitokondrielt DNA blir tatt hånd om

Ved maternell arv av mitokondrielt DNA blir skadelige mutasjoner identifisert og selektert bort.

I en nylig publisert studie ble en fluoreserende DNA-probe spesifikk for mitokondrielt DNA (mtDNA) brukt for å visualisere seleksjonsprosessen av skadelige mutasjoner in vivo (1). MtDNA med en temperatursensitiv punktmutasjon i enzymet cytokrom C-oxidase-subenheten ble transplantert til *Drosophila*-fluen, slik at man fikk en heteroplasmisk modell med både villtype mtDNA (dvs. uten mutasjon) og mutant mtDNA. Ved lav temperatur var enzymaktiviteten upåvirket, med lite eller ingen seleksjon av mtDNA. Ved økende temperatur ble enzymaktiviteten kraftig redusert og mutert mtDNA selektert bort. Seleksjonen skjedde tidlig i oogenesen og ble trigget av økt segregering av mitokondriene. De segregerte mitokondriene med mutert mtDNA-genom fikk redusert ATP-produksjon og ble markert for destruering.

– For avkommet er det viktig at de nedarvede mtDNA-molekylene ikke bærer sykdomsfremkallende varianter, sier Lars Eide, som er professor ved Avdeling for medisinsk biokjemi, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo. – Denne studien belyser et steg i prosessen for å selektere frem friske mtDNA-molekyler. Ved å velge en variant som gir en temperatursensitiv fenotype, kunne forskerne bruke temperatur som seleksjonspress for å studere seleksjonen av denne varianten i nærvær av friskt mtDNA.

– Mitokondriene er dynamiske organeller som kan fusjonere og segregere. Selv om man har kartlagt mange genfunksjoner som deltar i disse prosessene, er det fortsatt uklart hvorfor dette skjer. Denne studien har påvist en vesentlig årsak til at mitokondriene må kunne segregere, sier Eide. Under



Illustrasjon: Science Photo Library / NTB scanpix

segregering av mitokondriene blir det færre mtDNA-molekyler i hvert frie mitokondrium. Cellen kan da lettere identifisere og ødelegge et mitokondrium som inneholder en høy andel mutante mtDNA-molekyler. Man kan sammenligne det med at det er lettere for en rovfisk å ta et skadet dyr når det ikke er skjult i en stim, sier Eide.

RUTH HALSNE TIDSSKRIFTET

LITTERATUR

- 1 Lieber T, Jeedigunta SP, Palozzi JM et al. Mitochondrial fragmentation drives selective removal of deleterious mtDNA in the germline. *Nature* 2019; 570: 380–4.

Utvalgt sikkerhetsinformasjon⁴

- Til subkutan injeksjon 1 gang daglig, i lår, overarm eller abdominalvegg. Injeksjonsstedene skal varieres innen samme område for å redusere risikoen for lipodystrofi. Steady-state oppnås etter dosering i 2–3 dager
- Samme injeksjonstidspunkt anbefales, når som helst på dagen. Fleksibilitet ved behov, men minst 8 timer mellom hver injeksjon. Glemte dose tas så snart det oppdages, og deretter vanlig doseregime
- Hypoglykemi er en svært vanlig ($\geq 1/10$) bivirkning ved bruk av insulin, inkludert insulin degludec Reaksjoner på injeksjonsstedet kan forekomme, disse er vanligvis milde og forbigående, og forsvinner normalt ved fortsatt behandling
- Ved overgang fra andre insulinpreparater anbefales streng glukosekontroll i overgangsperioden og i de påfølgende ukene. Doser og tidspunkt for administrering av hurtigvirkende insulinpreparater, eller annen samtidig antidiabetisk behandling, må eventuelt justeres
- Det er ingen klinisk erfaring med bruk hos gravide eller under amming
- Tresiba i ferdigfylt penn finnes i to styrker (100 E/ml og 200 E/ml). Angi korrekt styrke på resepten. Tallet i doseringsvinduet angir antall enheter, ingen omregning nødvendig
- Kardiovaskulær sikkerhet bekreftet

	Kan benyttes uten dosejustering	Anbefales ikke
Alder	Ungdom/barn fra 1 år Eldre (≥ 65 år) Måling av glukose må intensiveres hos eldre, og insulin dosen justeres individuelt	Barn under 1 år Ingen klinisk erfaring
Nyre-funksjon	Kan brukes Måling av glukose må intensiveres ved nedsatt nyrefunksjon, og insulin dosen justeres individuelt	
Hjerte-svikt	Det er rapportert tilfeller av hjertesvikt når pioglitazon ble brukt i kombinasjon med insulin, spesielt hos pasienter med risikofaktorer for å utvikle hjertesvikt. Hvis kombinasjonen benyttes skal pasienter observeres for tegn og symptomer på hjertesvikt, vektøkning og ødem. Behandling med pioglitazon skal seponeres ved forverring av kardiale symptomer.	
Lever-funksjon	Kan brukes Måling av glukose må intensiveres ved nedsatt leverfunksjon, og insulin dosen justeres individuelt	

Referanser:

- https://www.felleskatalogen.no/medisin/blaaev-register/a10ae06-1 (Lest 28.08.2019)
- Tresiba® SPC, avsnitt 4.2 (sist oppdatert 12.11.2018)
- Tresiba® SPC avsnitt 4.1 (sist oppdatert 12.11.2018)
- Tresiba® SPC, avsnitt 4.2, 4.4, 4.6, 4.8 og 5.2 (sist oppdatert 12.11.2018)

Tresiba «Novo Nordisk»

C Insulinanalag, langtidsvirkende.

ATC-nr.: A10A E06

T INJEKSJONSÅSKE, oppløsning i sylinderrampulle 100 enheter/ml: 1 ml inneholder: Insulin degludec (rDNA) 100 enheter (E) tils. 3,66 mg, glyserol, metakresol, fenol, sinkacetat, saltsyre, natriumhydroksid, vann til injeksjonsvæsker.

T INJEKSJONSÅSKE, oppløsning i ferdigfylt penn 100 enheter/ml og 200 enheter/ml: 1 ml inneholder: Insulin degludec (rDNA) 100 enheter (E), resp. 200 enheter (E) tils. 3,66 mg, resp. 7,32 mg, glyserol, metakresol, fenol, sinkacetat, saltsyre, natriumhydroksid, vann til injeksjonsvæsker.

Indikasjoner:

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

Dosering: Administreres 1 gang daglig, når som helst i løpet av dagen, fortrinnsvis på samme tidspunkt hver dag. Fleksibilitet i valg av administreringstidspunkt tillates når det ikke er mulig å administrere ved samme tidspunkt hver dag, men klinisk erfaring med dette mangler hos barn og ungdom. Det skal alltid være minst 8 timer mellom injeksjonene. Doseres i overensstemmelse med pasientens individuelle behov. Optimalisering av glykemisk kontroll anbefales vha. dosejustering basert på fastende plasmaglukose. Dosejustering kan være nødvendig ved økt fysisk aktivitet, endret kosthold, eller annen samtidig sykdom. Ved overgang fra andre insulinpreparater anbefales streng glukosekontroll i overgangsperioden og de første påfølgende uker. Dose og tidspunkt for administrering av hurtigvirkende insulinpreparater, eller annen samtidig antidiabetisk behandling, må ev. justeres. Insulin degludec 1 enhet (E) tils. humaninsulin 1 internasjonalt enhet (IE), insulin glargin (100 E/ml) 1 enhet (E) eller insulin detemir 1 enhet (E). **Diabetes mellitus type 1:** Skal kombineres med hurtigvirkende insulin for å dekke insulinbehovet ved måltider. Tas 1 gang daglig sammen med måltidsinsulin, etterfølgende individuelle dosejusteringer er påkrevd. Overgang fra andre insulinpreparater: En dosereduksjon på 20% av den tidligere dosen med basalininsulin eller den tidligere basalkomponenten i et kontinuerlig s.c. insulininfusjonsregime bør vurderes, etterfulgt av individuell dosejustering basert på glykemisk respons. **Diabetes mellitus type 2:** Kan administreres alene eller i enhver kombinasjon med orale antidiabetika, GLP-1-reseptoragonister og bolusinsulin. Anbefalt daglig startdose er 10 enheter, etterfulgt av individuell dosejustering. Ved tillegg av insulin degludec til GLP-1-reseptoragonister er anbefalt startdose 10 enheter daglig etterfulgt av individuelle dosejusteringer. Ved tillegg av GLP-1-reseptoragonister til insulin degludec anbefales det å redusere dosen av insulin degludec med 20%, for å minimere risikoen for hypoglykemi. Dosen justeres deretter individuelt. Overgang fra andre insulinpreparater: For pasienter som behandles med basalininsulin 1 gang daglig, basaltbolusbehandling, eller behandling med blandingsinsulin eller selvblandet insulin, kan overgangen fra basalininsulin til insulin degludec gjøres enhet for enhet basert på tidligere basalininsulindose, etterfulgt av individuelle dosejusteringer. En dosereduksjon på 20% av den tidligere dosen med basalininsulin bør vurderes ved overgang fra basalininsulin 2 ganger daglig og ved overgang fra insulin glargin (300 E/ml), etterfulgt av individuell dosejustering. **Glemt dose:** Glemte dose anbefales tatt så snart den oppdages, og deretter gjennopptas vanlig doseregime med 1 daglig dose. Det skal alltid være minst 8 timer mellom injeksjonene. **Spesielle pasientgrupper:** **Nedsatt lever- eller nyrefunksjon:** Måling av glukose må intensiveres, og insulin dosen justeres individuelt. **Barn og ungdom <18 år:** Ingen klinisk erfaring med bruk av dette legemidlet til barn <1 år. Kan brukes av ungdom og barn fra 1 år. Ved endring av basalininsulin til Tresiba er det nødvendig å overveie individuell dosereduksjon av basal- og bolusinsulin for å minimere risikoen for hypoglykemi. **Eldre ≥ 65 år:** Måling av glukose må intensiveres, og insulin dosen justeres individuelt. **Tilberedning/Håndtering:** Oppløsning som ikke fremstår som klar og fargeløs skal ikke brukes. Skal ikke etterfylles, deles med andre eller blandes med andre legemidler. Skal ikke tilsettes infusjonsvæsker. Det skal alltid settes på en ny nål før hver bruk. Nåler skal ikke brukes om igjen: Gjenbruk av nåler øker risikoen for tette nåler, noe som kan føre til under- eller overdosering. Pasienten skal kaste nålen etter hver injeksjon. **FlexTouch ferdigfylt penn:** Med ferdigfylt penn 100 enheter/ml kan det administreres en dose fra 1-80 enheter pr. injeksjon, i trinns på 1 enhet. Med ferdigfylt penn 200 enheter/ml kan det administreres en dose fra 2-160 enheter pr. injeksjon, i trinns på 2 enheter. Dosestellet viser antallet enheter usansett styrke, og det skal ikke foretas noen doseromregning ved overgang til ny styrke. For å unngå feildosering og potensiell overdosering skal det aldri brukes en sprøyte til å trekke legemidlet opp fra sylinderrampullen som er i den ferdigfylte pennen. FlexTouch brukes sammen med NovoFine nåler og insulininjeksjonssystemer fra Novo Nordisk. Se pakningsvedlegg. **Administrering:** Kun til s.c. injeksjon i låret, overarmen eller abdominalvegg. Injeksjonsstedene skal alltid varieres innen samme område for å redusere risikoen for lipodystrofi. Skal ikke administreres i.v., da dette kan gi alvorlig hypoglykemi. Skal ikke administreres i.m., da dette kan endre absorpsjonen. Skal ikke brukes i insulininfusjonspumper.

Kontraindikasjoner:

Overfølsomhet for innholdstoffene.

Forsiktighetsregler: **Hypoglykemi:** Utelatelse av et måltid, ikke planlagt anstrengende fysisk aktivitet, eller for høy insulin dose i forhold til insulinbehovet kan føre til hypoglykemi. Hos barn (spesielt ved basal-bolusregimer) er det viktig å tilpasse insulin doser med matinntak og fysisk aktivitet for å minimere risikoen for hypoglykemi. Pasienter som oppnår betydelig forbedring av blodglukosekontrollen (f.eks. ved intensivert insulinbehandling), kan oppleve endring i vanlige varselsymptomer på hypoglykemi, og må informeres om dette. Vanlige varselsymptomer kan forsvinne hos pasienter som har hatt diabetes lenge. Annen samtidig sykdom, især infeksjoner og feber, øker vanligvis insulinbehovet. Samtidig sykdom i nyre, lever eller sykdom som påvirker binyre, hypofyse eller thyreoidea, kan kreve doseendringer. Den forlengede effekten av insulin degludec kan forsinke restitusjon etter hypoglykemi. Hypoglykemi kan svekke konsentrasjons- og reaksjonsevnen, og ved bilkjøring bør pasienten rådes til å ta forholdsregler for å unngå dette. Det bør overveies om bilkjøring er tilrådelig for pasienter som har nedsatte eller manglende forvarslar på hypoglykemi eller som opplever hyppige hypoglykemianfall. **Hyperglykemi:** Administrering av hurtigvirkende insulin anbefales ved alvorlig hyperglykemi. Utilstrekkelig dosering og/eller avbrutt behandling kan føre til hyperglykemi og potensielt til diabetisk ketoacidose. Annen samtidig sykdom, især infeksjoner, kan føre til hyperglykemi og økt insulinbehov. Ved diabetes mellitus type 1 fører ubehandlet hyperglykemi etter hvert til diabetisk ketoacidose, som er potensielt dødelig. Skifte til insulin av annen type, annet merke eller fra annen tilvirker, må skje under medisinsk kontroll og kan kreve doseendring. **Kombinasjon med pioglitazon:** Tilfeller av hjertesvikt er rapportert ved samtidig bruk av pioglitazon og insulin, spesielt ved risikofaktorer for å utvikle hjertesvikt. Dette må tas i betraktning hvis kombinasjonen vurderes, og pasienten skal observeres for tegn og symptomer på hjertesvikt, vektøkning og ødem. Pioglitazon skal seponeres ved forverring av kardiale symptomer. **Hvordan unngå feildosering:** Insulinetiketten skal kontrolleres for hver injeksjon, for å unngå utilsiktet forveksling mellom de to styrkene av ferdigfylt penn, samt forveksling med andre insulinpreparater. Antall valgte enheter på pennens doseteller skal kontrolleres visuelt, og det kreves derfor at pasienter som skal injisere selv kan lese av dosetelleren. Blinde/svaksynte skal alltid få hjelp/assistanse fra annen person med godt syn, og som har fått opplæring i bruk av pennen. **Øyesykdom:** Intensivering av insulinbehandling med umiddelbar forbedret glykemisk kontroll kan være forbundet med forbigående forverring av diabetisk retinopati, mens langvarig forbedret glykemisk kontroll reduserer risikoen for progresjon av diabetisk retinopati. **Insulinantistoffer:** Administrering av insulin kan føre til dannelse av insulinantistoffer. I sjeldne tilfeller kan forekomsten av slike insulinantistoffer kreve justering av insulin dosen for å korrigere tendens til hyper- eller hypoglykemi.

Interaksjoner:

For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Betablokkere kan maskere symptomer på hypoglykemi. Oktretoid/lanretoid kan enten redusere eller øke insulinbehovet. Alkohol kan forsterke eller redusere insulinets hypoglykemiske effekt. Følgende kan redusere insulinbehovet: Orale antidiabetika, GLP-1-reseptoragonister, MAO-hemmere, betablokkere, ACE-hemmere, salicylater, anabole steroider og sulfonamider. Følgende kan øke insulinbehovet: Orale antikonseptjonsmidler, tiazider, glukokortikoider, thyreoideahormoner, sympatomimetika, veksthormon og danazol.

Graviditet, amming og fertilitet: **Graviditet:** Ingen klinisk erfaring med bruk hos gravide. Dyrestudier har ikke vist forskjell mellom insulin degludec og humant insulin når det gjelder embryotoksisitet og teratogenisitet. Intensivert blodglukosekontroll og overvåking anbefales generelt hos gravide med diabetes, og ved planlagt graviditet. Insulinbehovet minker vanligvis i 1. trimester og stiger deretter i 2. og 3. trimester. Etter fødselen går insulinbehovet vanligvis raskt tilbake til samme nivå som før graviditeten. **Amming:** Ingen klinisk erfaring. Hos rotter ble insulin degludec utskilt i melk; konsentrasjonen i melk var lavere enn i plasma. Ukjent om insulin degludec skilles ut i morsmelk hos mennesker. Det forventes ingen metabolsk effekt på nyfødte/spedbarn som ammes. **Fertilitet:** Reproduksjonsstudier på dyr har ikke indikert negativ effekt på fertilitet.

Bivirkninger: **Svært vanlige ($\geq 1/10$):** Stoffskifte/ernæring: Hypoglykemi¹. **Vanlige ($\geq 1/100$ til $<1/10$):** Øvrige: Reaksjoner på injeksjonsstedet². **Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $<1/100$):** Hud: Lipodystrofi³. Øvrige: Perifer ødem. **Sjeldne ($\geq 1/10000$ til $<1/10000$):** Immunsystemet: Overfølsomhet⁴, urticaria. **Spesielle pasientgrupper:** Ingen indikasjon på forskjeller mht. frekvens, type og alvorlighetsgrad av bivirkninger observert hos eldre, barn og ungdom (>1 år til <18 år) og hos pasienter med nedsatt nyre- eller leverfunksjon i forhold til den generelle populasjonen.

¹ Alvorlig hypoglykemi kan føre til bevisstløshet og/eller krampeanfallet, og kan gi forbigående eller permanent hjerneskadet eller t.o.m. dødsfall.

² Inkludert hematom, smerte, blødning, erytem, knuter, hevelse, misfarging, kløe, varmfølelse samt klump på injeksjonsstedet. Vanligvis milde og forbigående, forsvinner normalt ved fortsatt behandling.

³ Inkludert lipophyretrofi, lipofatøri. Kontinuerlig variasjon av injeksjonsstedet innenfor det bestemte injeksjonsområdet kan bidra til å redusere risikoen.

⁴ Manifestert ved hevelse i tunge og lepper, diaré, kvalme, tretthet, kløe.

Overdosering/Forgiftning: Hypoglykemi kan utvikles i sekvensielle faser. **Symptomer:** Varierer fra matthet, slutt, svette og kramper til bevisstløshet (insulinsjokk). **Behandling:** Ved mild hypoglykemi gis glukose eller sukkerholdige produkter oralt. Det anbefales derfor at pasienten alltid har med seg glukoseholdige produkter. Ved alvorlig hypoglykemi, der pasienten er bevisstløs, injiseres glukose i.v. eller glukagon (0,5-1 mg) i.m. eller s.c. Glukose skal gis i.v. hvis pasienten ikke reagerer på glukagon innen 10-15 minutter. Når pasienten igjen er ved bevissthet, anbefales perorale karbohydrater for å forhindre tilbakefall. Se Giftinformasjonens anbefalinger for insulin og analoger A10A på www.felleskatalogen.no.

Egenskaper: **Klassifisering:** Langtidsvirkende insulinanalag, fremstilt ved rekombinant DNA-teknologi. **Virkningsmekanisme:** Bindes spesifikt til humaninsulinreseptoren og gir samme farmakologiske effekt som humant insulin. Blodglukosenedsettende effekt skyldes at opptak av glukose lettes ved at insulinet bindes til reseptorer i muskel- og fettceller, samtidig som utskillelse av glukose fra lever hemmes. **Absorpsjon:** Etter s.c. injeksjon dannes oppløselige og stabile multihetksamer som danner et insulindepot i det subkutane vevet. Insulin degludec monomerer spaltes gradvis av fra multihetksamerne og fører til en sakte og kontinuerlig tilførsel av insulin degludec inn i sirkulasjonen. I løpet av en 24-timers periode med behandling 1 gang daglig, er glukosenedsettende effekt jevnt fordelt gjennom første og andre 12-timers periode. Virkningstiden er >42 timer innenfor terapeutisk doseområde. Steady state-konsentrasjon i serum nås etter 2-3 dager ved daglig administrering. Doseproportjonalitet ved total eksponering er observert etter s.c. administrering innenfor terapeutisk doseområde. Kravene til bioekvivalens er oppfylt for styrkene 100 enheter/ml og 200 enheter/ml. Sammenligning med komparator (se SPC for mer informasjon): Ved diabetes mellitus type 1 er det ved steady state vist 4 x lavere daglig variasjon i glukosenedsettende effekt, og betydelig antall færre alvorlige hypoglykemiske episoder. Ved diabetes mellitus type 2 og 1 er det vist betydelig antall færre alvorlige hypoglykemiske episoder. Reduksjon i hypoglykemi oppnås ved lavere gjennomsnittlig fastende plasmaglukosenivå og likt HbA1c-resultat. **Proteinbinding:** $>99\%$. **Halveringstid:** Ca. 25 timer, uavhengig av dose. **Metabolisme:** Metaboliseres på liknende måte som humant insulin. Alle metabolitter som dannes er inaktive.

Oppbevaring og holdbarhet: Oppbevares ved 2-8°C (i kjøleskap). Holdes borte fra kjøleelementet. Skal ikke fryses. Beskyttes mot lys. Frosset insulin skal ikke brukes. **Etter anbrudd eller medbrakt som reserve:** FlexTouch (ferdigfylt penn): Oppbevares ved høyst 30°C eller ved 2-8°C (i kjøleskap) i maks. 8 uker. La pennenheten sitte på for å beskytte mot lys. Penfill (sylinderramp.): Legemidlet skal ikke oppbevares i kjøleskap. Oppbevares $<30^{\circ}\text{C}$ i maks. 8 uker beskyttet mot lys.

Pakninger og priser: **Injeksjonsvæske, oppløsning i sylinderrampulle: 100 enheter/ml:** 5 x 3 ml¹ (Penfill sylinderramp.) kr 597,50. **Injeksjonsvæske, oppløsning i ferdigfylt penn: 100 enheter/ml:** 5 x 3 ml¹ (FlexTouch ferdigfylt penn) kr 681,10. **200 enheter/ml:** 3 x 3 ml¹ (FlexTouch ferdigfylt penn) kr 709,70.

Refusjon:

1 A10A E06 1 Insulin degludec

Refusjonsberegnet bruk: Behandling av type 1 diabetes mellitus

Refusjonskode:

ICPC	Vilkår nr	ICD	Vilkår nr
T89	Diabetes type 1	E10	Diabetes mellitus type 1
T90	Diabetes type 2	E11	Diabetes mellitus type 2

Vilkår:

(180) Refusjon ytes kun til pasienter som ikke oppnår behandlingsmålene til tross for optimal behandling med middels langtidsvirkende NPH-insulin på grunn av - hyppige eller alvorlige nattlige følinger som skyldes insulinbruken - store blodsukkersvingninger som ikke gjør det mulig å oppnå akseptabel blodsukkerkontroll

(181) Behandling skal kun startes av spesialist i indremedisin, barnesykdømmer eller ved sykehusavdeling med tilsvarende spesialitet

(244) Refusjon ytes kun til pasienter som til tross for optimal behandling med to daglige doser middels langtidsvirkende NPH-insulin har vedvarende utfordringer med hypoglykemier.

Sist endret: 28.01.2019

Basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 12.11.2018

Pris per august 2019

Refusjon per 1. august 2019



changing diabetes®

Novo Nordisk Scandinavia AS
Nydalsveien 28
Postboks 4814 Nydalen
0484 Oslo

Telefon: +47 22 18 50 51
www.novonordisk.no
E-post: Kundeservice-norge@novonordisk.com

TRESIBA®
insulin degludec

FORHÅNDSGODKJENT REFUSJON VED DIABETES TYPE 2¹

Se refusjonsvilkår nedenfor

1 GANG DAGLIG FOR ALLE²



Dosering inntil 160 enheter i hver injeksjon²

Overgang fra Insulatard^{®2}

Insulatard[®]
og annet
basalinsulin **2** ganger
daglig



Bytt til Tresiba[®]
Reduser total
daglig dose med **20%**

Indikasjon:³

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

Refusjonskode:¹

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

Vilkår:

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

JENS CHRISTOFFER SKOGEN

jens.christoffer.skogen@fhi.no
Avdeling for helsefremmende arbeid
Folkehelseinstituttet

MARIT KNAPSTAD

Institutt for klinisk psykologi
Universitetet i Bergen
Avdeling for helsefremmende arbeid
Folkehelseinstituttet

OTTO ROBERT SMITH

Avdeling for helsefremmende arbeid
Folkehelseinstituttet

GRETHE S. TELL

Institutt for global helse og samfunnsmedisin
Universitetet i Bergen
Avdeling for kroniske sykdommer og aldring
Folkehelseinstituttet

ROLV TERJE LIE

Institutt for global helse og samfunnsmedisin
Universitetet i Bergen
Senter for fruktbarhet og helse
Folkehelseinstituttet

THOMAS S. NILSEN

Avdeling for helseundersøkelser
Folkehelseinstituttet

LEIF EDVARD AARØ

Avdeling for helsefremmende arbeid
Folkehelseinstituttet

Hvordan bør rekrutteringen til folkehelseundersøkelsene gjennomføres?

BAKGRUNN

Målet med folkehelseundersøkelsene i fylkene er å fremskaffe informasjon som er nyttig i folkehelsearbeidet. I 2018 ble det gjennomført to parallelle datainnsamlinger i Hordaland. Begge utvalgene ble trukket tilfeldig fra Folkeregisteret, men det ene ble i tillegg begrenset til brukere av nettsiden helsenorge.no. Målet med denne artikkelen er å undersøke i hvilken grad det å begrense utvalget til brukere av nettsiden helsenorge.no fører til seleksjonsskjevhet ut over den seleksjonen som skjer gjennom ordinær ikke-deltakelse.

MATERIALE OG METODE

Tjenester for sensitive data (TSD) ble brukt i datainnsamlingen i utvalget trukket fra Folkeregisteret (n = 36 000), og helsenorge.no-plattformen ble benyttet i datainnsamlingen i utvalget begrenset til brukere av helsenorge.no (n = 30 000). Svarprosentene var henholdsvis 40,8 % og 41,5 %.

RESULTATER

På en del utfallsmål var forskjellene mellom de to datasettene beskjedne (kjønnsfordeling, alder, utdanning og helsevaner). For variabler som har mer direkte med helse å gjøre, var forskjellene større. I helsenorge.no-utvalget var det en høyere andel som rapporterte dårligere helse generelt (29,4 vs. 24,0 %), psykiske vansker (13,6 vs. 11,6 %), uførepensjon (10,5 vs. 7,8 %) og langvarig sykdom (13,3 vs. 9,3 %). Analyser av undergrupper viste mer uttalte forskjeller i andelen med dårligere helse generelt og psykiske vansker mellom de med lav utdanning i helsenorge.no-utvalget og tilsvarende gruppe i utvalget fra Folkeregisteret.

FORTOLKNING

Systematiske og ikke-ignorerbare forskjeller mellom utvalgene viser at å begrense rekrutteringen til brukere av helsenorge.no sine tjenester gir ytterligere seleksjonsproblemer.

HOVEDFUNN

Det var en sterkere underrepresentasjon av yngre menn i utvalget fra helsenorge.no enn i utvalget fra Folkeregisteret.

Våre resultater viste forskjeller i selvrapportert god helse, med lavere andel i utvalget fra helsenorge.no.

Andelen som rapporterte uførepensjon, langvarig sykdom og skade siste tolv måneder, var høyere i utvalget fra helsenorge.no.

Psykiske vansker var høyere representert i utvalget fra helsenorge.no, særlig blant de med kortvarig utdanning.

Folkehelseinstituttet fikk høsten 2012 i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet å utarbeide maler for en standardisert gjennomføring av fylkesvise folkehelseundersøkelser blant voksne. Malene skulle inneholde et ferdig utviklet spørreskjema og en beskrivelse av forløpet fra planlegging av undersøkelsen til ferdig datafil.

Målet med folkehelseundersøkelsene er å fremskaffe ny informasjon som er nyttig i fylkenes og kommunenes folkehelsearbeid. Tema som skal dekkes, er subjektivt rapportert helse, livskvalitet, helserelatert atferd og lokale forhold som har betydning for folkehelsen.

Data fra folkehelseundersøkelsene vil også brukes som en del av grunnlaget for fylkesvise sykdomsbyrdeanalyser samt som resultater som kan presenteres i Norgeshelse, Kommnehelse og kommnehelseprofilene. Planen er videre å stille dataene fra disse undersøkelsene til disposisjon for regionale og lokale forskningsmiljøer.

For å kunne gjøre analyser som best mulig beskriver situasjonen i hele den voksne befolkningen, er det avgjørende å gjennomføre undersøkelsene i representative utvalg. Slike utvalg oppnår en sannsynligvis best ved å trekke et tilfeldig utvalg fra Folkeregisteret. Under planleggingen av Folkehelseundersøkelsen i Hordaland i 2018 ble det i utgangspunktet bestemt at en skulle gjennomføre undersøkelsen ved bruk av helsenorge.no-systemet (det offentlige nettstedet for informasjon om helse og helserelaterte nettjenester). Det viste seg imidlertid at bare omtrent halve befolkningen i Hordaland var brukere av helsenorge.no, noe som var en forutsetning for å kunne bli invitert via denne plattformen. For å undersøke i hvil-

ken grad denne ekstra avgrensingen ville påvirke resultatene systematisk, ble det derfor bestemt at en skulle gjennomføre to datainnsamlinger, den ene ved bruk av helsenorge.no og den andre ved bruk av Folkeregisteret og Tjenester for sensitive data (TSD) ved Universitetet i Oslo. Formålet med denne artikkelen er å belyse i hvilken grad den ekstra seleksjonen en får ved å benytte helsenorge.no-systemet fører til redusert ekstern validitet sammenlignet med folkeregisterutvalget. Vår hypotese var at bruk av helsenorge.no-systemet ville føre til noe økt seleksjon av kvinner og en betydelig negativ helseseleksjon.

Materiale og metode

Undersøkelsen i Hordaland ble planlagt og gjennomført av Folkehelseinstituttet i nært samarbeid med Hordaland fylkeskommune. Et enkelt tilfeldig utvalg av befolkningen i Hordaland fra 18 år og oppover ble trukket fra Folkeregisteret 6. april 2018. Utvalget skulle svare på spørreskjemaet som beskrevet i malen for folkehelseundersøkelser i fylkene utviklet av Folkehelseinstituttet (1). En grundigere presentasjon av instrumenter og metode for undersøkelsene foreligger i en rapport fra Folkehelseinstituttet til Hordaland fylkeskommune (1).

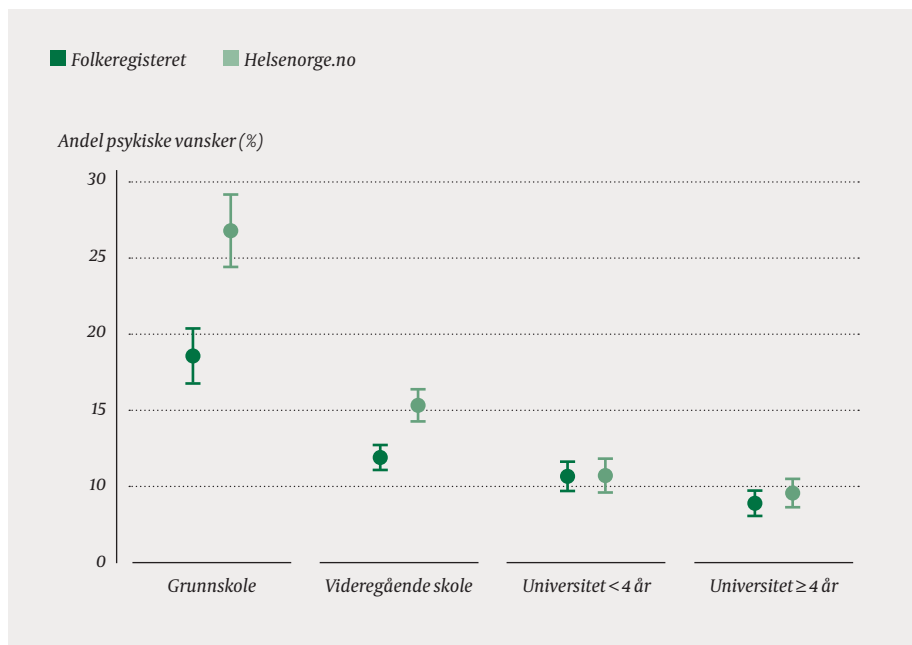
Tabell 1 Kjønn, alder og utdanning i to forskjellige utvalg, trukket fra henholdsvis Folkeregisteret og helsenorge.no, i Folkehelseundersøkelsen i Hordaland 2018.

Variabel	Folkeregisteret (%)	Helsenorge.no (%)	P-verdi ¹	Absolutt differanse ²	Relativ forskjell ³
Mann	46,4	43,2	< 0,001	3,2	6,8
Alderskategorier (år)			0,594		
18–29	16,7	16,5		0,2	1,2
30–39	16,7	16,9		0,2	1,1
40–49	19,2	18,8		0,4	2,1
50–59	20,2	19,7		0,5	2,4
60–69	17,6	18,1		0,5	3,1
≥ 70	9,7	10,0		0,4	3,7
Utdanningsnivå			0,071		
Grunnskole	12,6	11,6		0,9	7,5
Videregående skole	35,0	34,9		0,1	0,3
Universitet < 4 år	23,0	23,8		0,8	3,5
Universitet ≥ 4 år	29,5	29,7		0,3	0,9

¹ Khikvadrattest

² Differanse mellom Folkeregisteret og helsenorge.no oppgitt i absolutte tall

³ (Absolutt differanse / Folkeregisteret) · 100



Figur 1 Andel med psykiske vansker i to utvalg, trukket fra henholdsvis Folkeregisteret og helsenorge.no, fra Folkehelseundersøkelsen i Hordaland 2018. Gruppert etter utdanning. Justert for alder og kjønn. Wald-test for interaksjon $p < 0,001$.



Figur 2 Andel med rapportert god helse i to utvalg, trukket fra henholdsvis Folkeregisteret og helsenorge.no, fra Folkehelseundersøkelsen i Hordaland 2018. Gruppert etter utdanning. Justert for alder og kjønn. Wald-test for interaksjon $p = 0,002$.

Utvalg

I utgangspunktet ønsket vi å kun gjennomføre spørreundersøkelsen blant brukere av helsenorge.no og benytte helsenorge.no-systemet til datainnsamlingen. Vi trakk først et tilfeldig utvalg fra Folkeregisteret og undersøkte hvem som var brukere av helsenorge.no. Omtrent halvparten av den voksne befolkningen i Hordaland var registrert som brukere av helsenorge.no. For å undersøke mulige skjevheter i resultatene som skyldtes at bare halvparten av den voksne befolkningen var registrert som brukere av helsenorge.no, benyttet vi i tillegg TSD-plattformen for å samle inn data fra et utvalg fra Folkeregisteret. Begge datainnsamlingene ble gjennomført elektronisk, uten postal utsendelse og uten bruk av papirspørreskjema.

Det var en forutsetning at alle som ble inkludert i spørreundersøkelsen hadde digital kontaktinformasjon (mobilnummer og e-post) registrert i kontakt- og reservasjonsregisteret (Direktoratet for forvaltning og IKT, Difi). Andelen som er registrert i dette registeret, er relativt høy for innbyggere i alderen 18–65 år, hvor minst 80 % er registrert (2). Derimot faller andelen registrerte med økende alder, og representativiteten på de inviterte er dermed mer usikker med økende alder. For eksempel er langt under 50 % av befolkningen over 75 år registrert med kontaktinformasjon i registeret (2). Etter en vurdering av størrelsen på de geografiske enhetene (enkeltkommuner, enkeltbydeler i Bergen, minst 400 deltakere per enhet) en ønsket tall for, ble det bestemt at en skulle ha $n = 30\,000$ i helsenorge.no-utvalget og $n = 36\,000$ i folkeregisterutvalget. Totalt ble 68 733 personer trukket ut til å delta, noe som utgjorde omtrent 16 % av den voksne befolkningen i Hordaland på det tidspunktet. Selve datainnsamlingen ble gjennomført i april og mai 2018, med mulighet for to purringer i TSD-systemet og kun mulighet for én purring i helsenorge.no-systemet.

Spørreskjema – utvalgte variabler

Informasjon om kjønn og alder ble hentet fra Det sentrale folkeregisteret. Alder ble brukt som både kontinuerlig og kategorisk variabel (18–29 år, 30–39 år, 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år og ≥ 70 år).

Informasjon om høyeste fullførte utdanning var basert på selvrappotering, med følgende fire kategorier: 1) grunnskole/framhaldsskole/folkehøyskole > 10 år (kalt «grunnskole» i tabell 1 og figur 1 og 2), 2) fagutdanning / realskole / videregående skole / gymnas ≥ 3 år («videregående skole»), 3) høyskole/universitet < 4 år («universitet < 4 år») og 4)

Tabell 2 Noen helserelevante variabler i to forskjellige utvalg, trukket fra henholdsvis Folkeregisteret og helsenorge.no, i Folkehelseundersøkelsen i Hordaland 2018.

Variabel	Folkeregisteret (%)	Helsenorge.no (%)	P-verdi ¹	Absolutt differanse ²	Relativ forskjell ³
Psykiske vansker	11,6	13,6	< 0,001	2,0	17,2
God helse	76,0	70,6	< 0,001	5,3	7,0
Uførepensjon	7,8	10,5	< 0,001	2,7	34,7
Langvarig sykdom	9,3	13,3	< 0,001	3,9	42,0
Skade siste tolv måneder	18,3	20,8	< 0,001	2,6	14,1
Daglig røyking	8,7	8,4	0,444	0,3	3,0
Daglig snusing	10,4	9,7	0,050	0,7	6,9
Fornøyd med tilværelsen	78,1	75,3	< 0,001	2,8	3,5
Opplever sosial støtte	88,5	87,3	0,002	1,2	1,4

¹ Khikvadrattest² Differanse mellom Folkeregisteret og helsenorge.no oppgitt i absolutte tall³ (Absolutt differanse / Folkeregisteret) · 100

høyskole/universitet ≥ 4 år («universitet ≥ 4 år»).

Hopkins Symptom Checklist (HSCL-5) ble benyttet som mål på psykisk helse (3). HSCL-5 består av fem spørsmål om nervøsitet, redsel, håpløshet for fremtiden, nedstemthet og bekymring med følgende fire svaralternativ: «ikke plaget», «litt plaget», «ganske mye plaget» og «veldig mye plaget». Gjennomsnittskår på $> 2,00$ ble benyttet som grenseverdi for å lage en todelt variabel (3).

Deltakerne ble spurt hvordan de opplevde sin egen helse i alminnelighet, med følgende fem svarkategorier: «svært god», «god», «verken god eller dårlig», «dårlig» og «svært dårlig». I denne artikkelen skiller vi mellom de som rapporterte å ha god eller svært god helse og resten av kategoriene (4), men andre oppdelinger gir tilsvarende resultat som det som blir presentert her (data ikke vist).

Deltakerne ble videre spurt om sin arbeids- eller livssituasjon. En av avkrysningsmulighetene var «uføretrygdet / får arbeidsavklaringspenger». De som krysset av på dette alternativet, er omtalt som personer som motar uførepensjon.

Ett av spørsmålene var om personen hadde langvarige helseproblemer av minst seks måneders varighet («ja» eller «nei»). Det ble også spurt om personen i løpet av de siste tolv månedene hadde hatt skader som krevde medisinsk behandling («ja, én», «ja, flere» eller «nei»). Deltakerne ble også spurt om sine røyke- og snusvaner. Vi skilte mellom de som rapporterte daglig bruk på svartidspunktet og de som ikke gjorde det.

For å få et globalt mål på subjektiv livskva-

litet stilte vi følgende spørsmål: «Alt i alt, når du tenker på hvordan du har det for tiden, er du stort sett fornøyd med tilværelsen eller er du stort sett misfornøyd?» Svaralternativene var «svært fornøyd», «ganske fornøyd», «både-og», «nokså misfornøyd», og «svært misfornøyd». Vi dikotomiserte variabelen mellom de som svarte «ganske fornøyd» eller «svært fornøyd» og de øvrige.

Sosial støtte ble målt med Oslo-3 Social Support Scale (OSS-3), som består av tre spørsmål med fire eller fem svarkategorier. I denne rapporten skiller vi mellom de som opplevde sosial støtte og de som ikke gjorde det, basert på en tidligere benyttet inndeling (5).

Dataanalyse

Dataene ble analysert ved bruk av Stata versjon 15.0. I noen kommuner og bydeler ble det gjennomført oversampling i Folkeregisterutvalget. For disse områdene ble dataene vektet ned tilsvarende. Dataene er analysert ved bruk av krysstabeller, multippel logistisk regresjon og posttestimeringer (marginer). For psykiske vansker og generell helse ble undergruppeanalyser presentert på tvers av utdanningsnivå, justert for alder og kjønn. Dette ble gjort etter en testing (Walds test) av interaksjonen mellom utdanningsnivå og innsamlingsplattform med psykiske vansker og generell helse som utfallsmål. Vi valgte å presentere justerte estimat ettersom forskjeller som skyldes alders- og kjønns sammensetning, i denne sammenhengen kan ansees som trivielle. Overordnet var det kun små forskjeller mellom justerte og ujusterte estimat (data ikke gjengitt).

Etiske overveielser

Fylkehelseundersøkelsen i Hordaland var ved innsamlingsstidspunktet hjemlet i konsesjon fra Datatilsynet. I henhold til nye personvernregler er konsesjon nå erstattet av en personvernkonsekvensutredning, og undersøkelsen er nå hjemlet etter § 7 i forskrift om oversikt over folkehelsen (6). Opplysninger fra undersøkelsen vil bli oppbevart i ti år, og all helseforskning hvor opplysninger fra undersøkelsen inngår, vil bli gjennomført etter gjeldende regler for helseforskning og personvern.

Resultater

Andelen av de inviterte som deltok i datainnsamlingen, var 15 954 (41,5 %) i folkeregisterutvalget og 12 332 (40,8 %) i helsenorge.no-utvalget.

Tabell 1 viser prosentfordelinger på kjønn, alder og utdanning etter datasett. De fleste forskjellene var beskjedne. For variablene som har med helse og sykdom å gjøre, var det større forskjeller (tabell 2). Andelen som rapporterte at de har god helse, var 76,0 % i folkeregisterutvalget og 70,6 % i helsenorge.no-utvalget. Videre var andelen i henholdsvis folkeregister- og helsenorge.no-utvalget som rapporterte psykiske vansker 11,6 % mot 13,6 %, uførepensjon 7,8 % mot 10,5 %, langvarig sykdom 9,3 % mot 13,3 %, og skade i løpet av de siste tolv månedene 18,3 % mot 20,8 %.

Bildet blir ytterligere nyansert når vi analyserer på undergrupper. Figur 3 viser aldersfordelingene i de to utvalgene separat for



Figur 3 Alders- og kjønnsfordeling i to utvalg, trukket fra henholdsvis Folkeregisteret og helsenorge.no, fra Folkehelseundersøkelsen i Hordaland 2018. Inviterte og deltakere.

menn og kvinner. I alle alderskategorier var det litt flere menn enn kvinner som ble invitert i folkeregisterløsningen. I helsenorge.no-løsningen var det flest kvinner som ble invitert med unntak av de eldste alderskategoriene (> 60 år). Den største skjevheten finnes blant de yngste i helsenorge.no-løsningen, der andelen kvinner var nesten halvannen gang høyere enn andelen menn. Denne overrepresentasjonen forsterkes ytterligere av at deltakelsen blant yngre menn var noe lavere i helsenorge.no-løsningen enn i folkeregisterløsningen. Underrepresentasjonen av menn var større i helsenorge.no-utvalget enn i folkeregisterutvalget i alle de tre yngste aldersgruppene.

Figur 1 viser andelen som skårte høyt på psykiske vansker, gruppert etter utdanning. Blant de som bare hadde grunnskoleutdanning, var forskjellen mellom utvalgene nokså stor. Analysen av dataene fra helsenorge.no viser en langt sterkere sammenheng mellom utdanningsnivå og psykiske vansker enn det vi finner i dataene fra Folkeregisteret.

Figur 2 viser andelen som rapporterte at de har god helse, gruppert etter utdanning. Andelen som rapporterte at de har god helse, er lavere i helsenorge.no-dataene enn i folkeregisterdataene i alle utdanningsgruppene. Forskjellen er aller størst blant de som bare har grunnskole (omtrent 10 prosentpoeng), men den er også ganske tydelig blant de med videregående skole som høyeste utdanning (7,4 prosentpoeng).

Andre analyser (data ikke vist) viser at andelen som rapporterte at de mottar uførepensjon, er klart høyere i helsenorge.no enn i Folkeregisteret – både blant de som bare har fullført grunnskolen og blant de som bare har fullført videregående skole. Andelen som rapporterte at de lider av alvorlig, langvarig sykdom, er i alle utdanningsgrupper høyere i helsenorge.no enn i Folkeregisteret. Forskjellen mellom helsenorge.no og Folkeregisteret i andelen som rapporterte at de er fornøyd med livet, og som rapporterte at de opplever høy grad av sosial støtte, er størst blant de med kortvarig utdanning.

Diskusjon

Vi fant at forskjellene mellom helsenorge.no- og folkeregisterutvalget var beskjedne med hensyn til fordelingen av utdanningsnivå, alder, andel som røyker daglig, andel som bruker snus daglig, og andel som rapporterer om god sosial støtte. For variabler mer direkte relatert til helse og sykdom var forskjellene større, inkludert andel som rapporterte at de har god helse, mottar uførepensjon, har langvarig sykdom og har vært utsatt for skade i løpet av de siste tolv månedene. For alle disse variablene rapporterte helsenorge.no-utvalget dårligere helse. Analyser av undergrupper viser ytterligere forskjeller. I de tre yngste aldersgruppene (18–49 år) var underrepresentasjonen av menn større i helsenorge.no enn i Folkeregisteret. Blant de som har kortvarig utdanning, var det systematiske forskjeller mellom de to utvalgene med hensyn til andelen som rapporterte at de har psykiske vansker, har god helse, er fornøyd med livet, har høy sosial støtte og mottar uførepensjon. I alle tilfeller var negative utfall mer vanlig i helsenorge.no-utvalget. Ettersom det er grunn til å anta at om lag halvparten av de som deltok i folkeregisterinnsamlingen, også var registrert i helsenorge.no-systemet, er trolig de estimerte forskjellene betydelig mindre enn de ville vært om en hadde sammenlignet med et utvalg som ikke var registrert i helsenorge.no. Det er ofte vanskelig å avgjøre hvilke prosesser som har ført til lav deltakelse (7). Det kan for eksempel godt tenkes at en ikke finner store skjevheter i de innsamlete dataene, men at det er ulike, og motsatt virkende, ikke-deltakelsesprosesser som har ført til dette. Det at andelen dagligrøykere var nokså lik blant deltakerne identifisert via helsenorge.no og Folkeregisteret, kan skyldes to forhold som virker i hver sin retning. Det er grunn til å anta at en høyere andel av de som bruker helsenorge.no, har dårlig helse sammenlignet med de som er rekruttert via Folkeregisteret, noe som kan resultere i en overrepresentasjon av dagligrøykere. Hvis det samtidig er slik at det er flere med høy utdanning som er brukere av helsenorge.no, kan det føre til en underrepresentasjon av dagligrøykere. De to feilkildene kan dermed til dels oppheve hverandre. Det kan tenkes at det er nettopp en slik kombinasjon av feilkilder i seleksjonen som forklarer at andelen dagligrøykere er nokså lik i de to utvalgene. Sammenfallende funn i denne undersøkelsen kan derfor ikke nødvendigvis tolkes som betryggende med hensyn til dataenes gyldighet. Dessuten kan kombinasjoner

av feilkilder slå annerledes ut i andre fylker dersom den demografiske sammensetningen eller antall brukere av helsenorge.no er forskjellig fra det vi fant i Hordaland. Det er eksempel grunn til å tro at forskjellene blir større i et geografisk område hvor færre er registrert i helsenorge.no.

Det foreligger også feilkilder som sannsynligvis er nokså like i de to utvalgene. Det at det foreligger feilkilder som påvirker resultatene i begge datasettene, er ikke et argument for å godta ytterligere seleksjonsfeil ved å begrense utvalget ytterligere til de som er brukere av helsenorge.no. Selv om vi for en del utfallsmål ikke har funnet vesentlige forskjeller, er det forskjeller med hensyn til aldersfordeling, utdanningskategorier og variabler relatert til helse, sykdom og skade. Dette er ikke overraskende når vi vet at helsenorge.no først og fremst er et redskap til kommunikasjon mellom helsevesen og pasienter. Vi må også ta i betraktning at på det tidspunktet undersøkelsen ble gjennomført, var Hordaland det fylket i Norge som hadde den høyeste andelen innbyggere som var brukere av helsenorge.no. Seleksjonsproblemet kan godt tenkes å være enda større eller av en annen art i andre fylker.

Det at andelen som bruker helsenorge.no varierer fra fylke til fylke og fra kommune til kommune innen samme fylke, samt at den øker over tid, betyr at undersøkelser basert på

utvalg av brukere fra helsenorge.no ikke er tilstrekkelig sammenlignbare hverken geografisk eller med tanke på å beskrive endringer over tid. Når de fleste i alle alders- og utdanningsgrupper og både kvinner og menn er brukere av helsenorge.no, kan det vise seg at datainnsamlinger som gjennomføres i forbindelse med folkehelseundersøkelsene i fylkene, med fordel kan baseres på helsenorge.no-plattformen. I Hordaland oppnådde vi en like god svarprosent med én enkelt purring i helsenorge.no som vi greide med to purringer i TSD-systemet. Dette kan tyde på at undersøkelser som gjennomføres via helsenorge.no, betraktes som viktigere og mer seriøse enn undersøkelser der en samler inn data på andre måter.

Videre er det sannsynlig at en ville få økt deltakelse i de eldste aldersgruppene ved å supplere den elektroniske datainnsamlingen med papirskjema sendt i posten til de som ikke nås elektronisk. Ulempen er at datainnsamling ved bruk av papirskjema krever et ekstra ledd med manuell innlegging og kvalitetskontroll av data, og at selve datainnsamlingen lett vil ta lengre tid. Vi har ikke gjennomført noen egen studie av hvor store skjevheter som oppstår når en bare benytter elektronisk innsamling av data i de eldste aldersgruppene, eller i hvilken grad en kunne rette opp eventuelle skjevheter ved å supplere med papirspørreskjema.

Konklusjon

Alt i alt finnes det systematiske og ikke-ignorerbare forskjeller mellom de to ulike rekrutteringsløsningene, som vil gi ulike resultater ikke bare når en beskriver hele materialet under ett, men også når en analyserer sammenhenger med demografiske variabler. Basert på våre funn er det sannsynlig at folkeregisterløsningen gir resultater som har høyere eksternt validitet enn resultater fra helsenorge.no-løsningen, og førstnevnte er derfor å foretrekke inntil videre. Fokuset i denne artikkelen var først og fremst å studere mulige forskjeller i viktige utfallsmål mellom de to rekrutteringsplattformene. Men siden svarprosenten i undersøkelsene var såpass svakjeden som litt over 40, kan ikke-deltakelsen – som var felles for begge undersøkelsene – tenkes å ha minst like mye å si for resultatene som forskjellen i resultater mellom de to plattformene. Det blir en viktig oppgave i fortsettelsen å vurdere statistikken som baseres på folkehelseundersøkelsene i fylkene, opp mot statistikk fra andre kilder samt å se på forskjeller mellom de som deltar i undersøkelsene, og de som ikke gjør det, ved å koble mot andre datakilder, blant annet data fra registre.

Artikkelen er fagfelleurdert.

Mottatt 17.1.2019, første revisjon innsendt 31.5.2019, godkjent 19.8.2019.

JENS CHRISTOFFER SKOGEN

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

MARIT KNPSTAD

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

OTTO ROBERT SMITH

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

GRETHE S. TELL

er ernæringsfysiolog og professor i epidemiologi.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ROLV TERJE LIE

er statistiker og professor i medisinsk statistikk.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

THOMAS S. NILSEN

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

LEIF EDVARD AARØ

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

LITTERATUR

- Skogen JC, Smith OR, Knapstad M et al. Folkehelseundersøkelsen i Hordaland: Fremgangsmåte og utvalgte resultater. Oslo/Bergen: Folkehelseinstituttet, 2018. Lest 19.8.2019.
- FOR-2012-06-28-692. Forskrift om oversikt over folkehelsen. Lest 19.8.2019.
- Strand BH, Dalgard OS, Tambs K et al. Measuring the mental health status of the Norwegian population: a comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36). Nord J Psychiatry 2003; 57: 113–8.
- Jepsen R, Dogisso TW, Dysvik E et al. A cross-sectional study of self-reported general health, lifestyle factors, and disease: the Hordaland Health Study. PeerJ 2014; 2: e609.
- Bøen H, Dalgard OS, Bjertness E. The importance of social support in the associations between psychological distress and somatic health problems and socio-economic factors among older adults living at home: a cross sectional study. BMC Geriatr 2012; 12: 27.
- Direktoratet for forvaltning og ikt. Kontakt- og reservasjonsregisteret. Lest 19.8.2019.
- Rubin D. Inference and missing data. Biometrika 1976; 63: 581–92.

GEIR LINDQUIST SPORALAND*glsporaland@gmail.com*
Legegruppen Arendal**GUNNAR MOULAND**Legegruppen Arendal
Sørlandet sykehus**BJØRN BRATLAND**

Legegruppen Arendal

ELLEN RYGH

Kolbjørnsvik

HARALD REISO

Tromøy legesenter

Nasjonal kompetansetjeneste for flåttbårne sykdommer
Sørlandet sykehusInstitutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo

Allmennlegers bruk av ICPC-diagnoser og samsvar med journalnotatene

BAKGRUNN

Kvaliteten på allmennlegenes diagnosesetting med koder fra Den internasjonale klassifikasjonen for primærhelsetjenesten (ICPC) har betydning, fordi disse benyttes til kvalitetsutvikling, forskning og i offentlige helsestatistikker. Imidlertid er det usikkert i hvilken grad diagnosene gir et riktig bilde av innholdet i legekontaktene, kontaktårsaker og sykdomsforekomst i befolkningen. Hensikten med denne undersøkelsen var å kartlegge i hvilken grad allmennlegenes bruk av diagnosekoder stemmer overens med innholdet i journalnotatene.

MATERIALE OG METODE

23 allmennleger fra fem forskjellige legekontor i Agder deltok i undersøkelsen. Journalnotatene fra samtlige pasientkontakter over to arbeidsdager i 2013 ble gjennomgått av to erfarne allmennleger som vurderte grad av samsvar mellom innhold i journalnotatet og tilhørende ICPC-diagnosekoder.

RESULTATER

Totalt ble 1 819 pasientkontakter vurdert. For 1 591 av disse (87,5 %) var det mulig å vurdere samsvar mellom journalnotat og diagnose. Vi fant godt samsvar for 693 (85,3 %) konsultasjoner og 321 (69,9 %) enkle kontakter med reseptutskrivning. For enkle kontakter uten reseptutskrivning var det godt samsvar for 213 (83,9 %), men 144 av i alt 398 (36,2 %) lot seg ikke vurdere pga. manglende, for knapt eller upresist journalnotat.

FORTOLKNING

Diagnosene ved konsultasjoner samsvarte godt med journalnotatene i denne studien. Resultatene kan tyde på at man bør være varsom med å inkludere enkle kontakter i diagnosegrunnlaget i offentlige statistikker. Funnene bør følges opp i større, mer representative nasjonale studier.

HOVEDFUNN

I denne studien fant vi at de diagnosene som allmennlegene satte, samsvarte godt med journalnotatene fra konsultasjonene (85 %).

For enkle kontakter med reseptutskrivning var det godt samsvar i 70 % og for enkle kontakter uten reseptutskrivning i 84 %. 144 av i alt 398 (36 %) enkle kontakter uten reseptutskrivning lot seg ikke vurdere.

Allmennlegenes diagnosesetting i journalnotatene har flere formål. Journalen er legenes arbeidsverktøy, og det er nyttig å dokumentere diagnoser som en del av de faglige vurderingene. Dette er også et krav i journalforskriften (1). Dernest krever Helseøkonomiforvaltningen (Helfo) at regningskortene er påført én eller flere diagnosekoder etter kodeverket Den internasjonale klassifikasjonen for primærhelsetjenesten (International Classification of Primary Care, ICPC-2) (2). Disse diagnosene inngår i databasen KUHR (Kontroll og utbetaling av helseforbruk) og benyttes i helsestatistikk, forskning, fagutvikling og kvalitetskontroll. Når man i denne databasen rapporterer diagnoser satt hos fastlege og legevakt, brukes summen av alle kontakttypene (3). Disse dataene brukes som indikator for forekomst av sykdom i befolkningen, både i Folkehelseprofilene (3) og i tallgrunnlaget for statistikkbanken KommuneHelse (4) og Norgeshelse (5).

Utviklingen av ICPC-kodeverket startet med at Verdensorganisasjonen for allmennmedisin (WONCA) i 1972 opprettet en internasjonal klassifikasjonskomité. I dag benyttes kodeverket i flere land (6). I Norge har alle primærleger fra 1992 vært pålagt å bruke minst én ICPC-kode for diagnoser på legeregningsskort og sykmeldinger. Versjon ICPC-2 har vært i bruk fra 1998 (elektronisk utgave fra 2002). Videre i denne artikkelen brukes betegnelsen ICPC.

ICPC-kodene består av én bokstav og to sifre (7). For noen spesielle diagnoser brukes tre sifre. Bokstaven angir organkapittel (A - Allment, B - Blod osv.). Sifrene 00-29 angir symptomdiagnoser, mens 70-99 angir sykdomsdiagnoser. Kodene 30-69 er prosesskoder som er felles for alle organkapitlene.

Av diagnosene som legen skriver i den elek-

troniske pasientjournalen (EPJ), blir de to første (hoveddiagnose og eventuell bidiagnose) automatisk kopiert til regningskortet. I 2015 var det 29,4 millioner allmennlegekontakter fordelt på 14,2 millioner enkle kontakter (oppmøte på legekontor, telefonkonsultasjoner, reseptfornyelser) (48,2 %), 13,8 millioner konsultasjoner (47,1 %), 1,1 million administrative kontakter (3,9 %), 142 558 tverrfaglige samarbeidsmøter (0,5 %) og 89 362 sykebesøk (0,3 %) (8).

Fordelingen av diagnoser satt av allmennleger er en viktig kilde til fortløpende informasjon om helsetilstanden i befolkningen, aktualisert etter innføring av kommunalt pasient- og brukerregister (KPR) i 2017 (9). Imidlertid vet vi ikke i hvilken grad diagnosene som brukes i legenes regningskort til Helfo, gir et riktig bilde av kontaktårsak og sykdomsforekomst i befolkningen. Noen elektroniske journalsystem har hurtigvalg for automatisk diagnosesetting, for eksempel ved å foreslå «sist brukte diagnose». Dette vil ofte, men ikke alltid, være riktig diagnose. Etter vår erfaring er det stor bruk av «generelle diagnoser» ved reseptfornyelser og telefonhenvendelser (f. eks. A29: Generelle symptomer/plager og A97: Administrativ kontakt/undersøkelse).

I sin høringsuttalelse til Helse- og omsorgsdepartementets forslag om kommunalt pasient- og brukerregister påpekte Legeforeningen at diagnosene på regningskortene ofte ikke avspeiler legekontaktens innhold, særlig ikke ved såkalte enkle kontakter (10). Man risikerer også en systematisk underrapportering i data fra multimorbide pasienter, fordi KUHR-databasen bare importerer de to første diagnosene fra regningskortene.

Hvis informasjon fra helseregistre basert på denne rapporteringen skal være nyttig, er kvaliteten på diagnosekodningen viktig. Dette har vært undersøkt med forskjellige metoder. Resultatene spriker. En dansk studie om inter- og intraobservatorvariasjoner i ICPC-diagnosesetting viste 71 % samsvar for enkeltdiagnoser og 94 % når diagnosene var gruppert etter ICPC-kapittel (11). En studie av 400 journaler fra til sammen 20 allmennleger i Stockholm viste korrekt ICD-10-kode i 97 % av tilfellene (12). En større studie fra Tromsø for årene 1992-2008 undersøkte diagnosesetting ved bruk av den problemorienterte elektroniske pasientjournalen PROMED (13). Den fant manglende samsvar mellom problembeskrivelse i journalen og standard ICPC-2-tekst i 53,8 % av tilfellene.

Denne studien undersøker grad av samsvar

mellom bruk av ICPC-diagnosekoder og innholdet i journalnotatene hos et ikke-tilfeldig utvalg allmennleger.

Materiale og metode

Diagnosekvalitet i allmennlegers journaler var et diskusjonstema i 2014 i en forskergruppe hvor forfatterne deltar. For å studere dette nærmere valgte vi å se retrospektivt på diagnosekvalitet i året 2013. Fem legekontor rekruttert av forskergruppen deltok i undersøkelsen, ett i Kristiansand og fire i Arendal. Fire av kontorene var rekrutterende legers egne arbeidsplasser, ett var et nabokontor med kjente kolleger. Alle legene som hadde drevet praksis i 2013, var villige til å delta. Legenes gjennomsnittsalder var 51 år (spredning 28-67). 18 av de 23 legene var spesialister i allmennmedisin og fem var kvinner. Kontorene brukte journalsystemene Winmed2 (16 leger) og Infodoc Plenario (7 leger).

Vi vurderte samtlige pasientkontakter i løpet av to arbeidsdager for alle legene, én full kontordag om våren og én om høsten. Hver lege skrev ut navneliste over alle pasientkontaktene for disse to datoene og fant frem de aktuelle journalnotatene. Notatene med diagnoser ble kopiert til en tekstfil og skrevet ut på papir i anonymisert form (fødselsår og kjønn var bevart). To av forfatterne (BB og GM) foretok analysene med gjennomlesing, registrering og vurdering av diagnosekvaliteten. Følgende variabler ble registrert: lege-id, pasientens fødselsår og kjønn, kontakttypen, hoveddiagnose og eventuelle bidiagnoser med ICPC-koder og eventuell resept eller sykmelding. Kontaktene ble registrert som: konsultasjon, enkel kontakt med resept, enkel kontakt uten resept, samarbeidsmøte, sykebesøk eller annet. Grad av samsvar mellom journalnotat og ICPC-diagnose ble inndelt i seks kategorier (ramme 1).

Ved enkel kontakt hvor det kun var skrevet ut resept, ble det vurdert å være godt samsvar hvis minst ett av medikamentene samsvarte med hoveddiagnose eller bidiagnose. Ved svært knappe eller manglende notater kunne det ligge journalopplysninger i en henvisning eller brev som vi ikke hadde tilgang til. Disse ble registrert i kategori 6, altså ikke mulig å vurdere. De to legene vurderte samsvar mellom diagnoser og journalnotat uavhengig av hverandre. I 85 % av tilfellene var de helt enige. For de øvrige 15 % diskuterte de seg frem til konsensus.

Ramme 1

Kategorisering av grad av samsvar i studien.
Kategori 1 var «godt og fullstendig samsvar» der hoveddiagnose og eventuelle bidiagnoser ga et korrekt bilde av hva som var registrert i journalen.
Kategori 2 var «riktig diagnose, men upresist». Eksempel: Ny resept på insulin. Diagnose: Kontakt/undersøkelse for administrative formål A97.
Kategori 3 var «riktig hoveddiagnose, men manglende eller feil bidiagnose». Eksempel: Vanlig diabeteskontroll. I tillegg svelgbesvær de siste ukene. Diagnose: Diabetes mellitus T90.
Kategori 4 var «hoveddiagnosen beskriver deler av kontakten, men ikke hovedårsaken». Eksempel: Kommer til kontroll for å sjekke blodprøver etter pneumoni. Såret på kneet er grodd. Diagnose: Kutt i huden S18.
Kategori 5 var «ikke samsvar». Her var diagnosen på ingen måte dekkende for innholdet i journalnotatet. Eksempel: Notat om akutt anfall av urinsyregikt. Diagnose: Diabetes mellitus T90.
Kategori 6 var «notat mangler helt eller innholdet lar seg ikke vurdere mot diagnosen». Eksempel: Telefon med hjemmesykepleien uten nærmere beskrivelse.

I videre resultatpresentasjon har vi forenklet samsvarsbetegnelsene til tre grupper: 1 – godt samsvar (kategori 1 og 2), 2 – ufullstendig samsvar (kategori 3 og 4) og 3 – ikke samsvar (kategori 5). Kategori 6 ble utelatt.

Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) fant at studien falt utenfor helseforskningslovens virkeområde jf. § 2 (sak 2016/669). Norsk senter for forskningsdata (NSD) fant at prosjektet ikke

medførte meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningsloven §§ 31 og 33 (ref. 49101/3).

Resultatene ble behandlet i statistikkprogrammet NSDstat 1.3.

Resultater

De 23 legene registrerte til sammen 1 819 pasientkontakter på to arbeidsdager. Det var i gjennomsnitt 79 kontakter per lege (spredning 46–124). Medianverdi for antall kontakter per lege per arbeidsdag var 42. Pasientenes gjennomsnittsalder var 48,8 år (spredning 0–98 år). 1 026 av kontaktene (56,4 %) gjaldt kvinnelige pasienter.

839 av kontaktene (46,1 %) var konsultasjoner, 461 (25,3 %) enkle kontakter med resept, 398 (21,9 %) enkle kontakter uten resept, 68 (3,7 %) samarbeidsmøter, 6 (0,3 %) var sykebesøk, mens 47 (2,6 %) ble rubrisert som annet/ukjent.

I denne undersøkelsen ble 346 ulike ICPC-diagnoser benyttet som hoveddiagnose. For alle registreringene ble det brukt én diagnose i 1 622 (89,2 %) av tilfellene, to diagnoser i 169 (9,3 %), tre diagnoser i 24 (1,3 %) og fire diagnoser i 4 (0,2 %) av tilfellene. For konsultasjoner ble det registrert én diagnose i 705 (84,0 %) av tilfellene, to diagnoser i 114 (13,6 %), tre diagnoser i 17 (2,0 %) og fire diagnoser i 3 (0,4 %) av tilfellene. Det var i gjennomsnitt 1,2 diagnoser per konsultasjon. 1 175 (64,6 %) av hoveddiagnosene var sykdomsdiagnoser (kodenummer 70–99), 641 (35,2 %) var symptomdiagnoser (kodenummer 1–29) og tre (0,2 %) var prosesskoder (kodenummer 30–69).

I 228 av kontaktene (12,5 %) manglet det notat eller notatene var for knappe til å vurderes mot diagnosekodene. Disse ble ekskludert fra

videre vurderinger. 1 591 av totalt 1 819 notater ble derfor vurdert med tanke på samsvar (tabell 1).

Hver enkelt leges konsultasjonsnotater hadde andel «godt samsvar» som varierte fra 53,6 % til 97,6 % (medianverdi 87,8 %) og «ikke samsvar» som varierte fra 0,0 % til 35,7 % (medianverdi 3,1 %).

Diskusjon

Vi fant at diagnosene som allmennlegene satte, samsvarte godt med journalnotatene for konsultasjoner og enkle kontakter uten reseptutskrivning, og i noe mindre grad for enkle kontakter med reseptutskrivning. Imidlertid var det en stor andel av enkle kontakter uten resept som ikke lot seg vurdere, pga. manglende eller mangelfulle journalnotat. Styrken med studien var at den interne validiteten av ICPC-diagnoser ved et stort antall pasientkontakter ble undersøkt ved at to erfarne allmennleger gjorde en grundig analyse av tekstinholdet i journalnotatene uavhengig av hverandre. Vi har funnet få studier der man har gjort noe liknende (11–13). I flere studier er imidlertid validiteten av ICPC-diagnoser evaluert ved å undersøke i hvilken grad grupper av pasienter eller diagnoser blir korrekt fanget opp i EPJ-systemene eller i andre medisinske databaser, f.eks. pasienter med kols (14) og kroniske sykdommer (15). I noen studier har man sett på om ICPC inneholder de diagnosene som allmennlegene finner nødvendige (16–18).

Svakheter ved undersøkelsen er at de undersøkte legepraksisene ikke er tilfeldig utvalgt, men rekruttert fra leger som enten direkte eller indirekte er tilknyttet vår forskergruppe. Man kan derfor stille spørsmål ved

Tabell 1 Antall notater og grad av samsvar mellom ICPC-diagnoser og innholdet i journalnotatet for 1 819 kontakter hos 23 leger ved 5 legesenter i Agder for to arbeidsdager i 2013. Andelen i de ulike samsvarskategoriene er regnet ut fra notater som lot seg vurdere.

Kontakttype	Notater totalt, n	Notater ikke mulig å vurdere ¹ , n (%)	Notater som lot seg vurdere, n	Godt samsvar, n (%)	Ufullstendig samsvar, n (%)	Ikke samsvar, n (%)
Konsultasjoner	839	27 (3,2)	812	693 (85,3)	68 (8,4)	51 (6,3)
Enkle kontakter med resept	461	2 (0,4)	459	321 (69,9)	5 (1,1)	133 (29,0)
Enkle kontakter uten resept	398	144 (36,2)	254	213 (83,9)	5 (2,0)	36 (14,2)
Andre ²	121	55 (45,5)	66	58 (87,9)	1 (1,5)	7 (10,6)
Totalt	1 819	228 (12,5)	1 591	1 285 (80,8)	79 (5,0)	227 (14,3)

¹ Notater som manglet eller var så knappe eller upresise at de ikke kunne vurderes mot diagnosekodene

² Samarbeidsmøter, sykebesøk og andre kontakter

undersøkelsens representativitet. Det at noen av de deltagende legene ikke selv var medlemmer av forskergruppen, og at praksisene var av ulike størrelser og lå i ulike kommuner, mener vi likevel styrker representativiteten.

Vi undersøkte kontakter i 2013, før kvaliteten på ICPC-diagnoser ble et diskusjonstema i forskergruppen i 2014. Det kunne ha vært en fordel om materialet var av nyere dato. Dette kunne kanskje ha fanget opp en større grad av automatisk diagnosesetting, noe vi tror er blitt vanligere, særlig ved digitale pasientkontakter (elektronisk reseptbestilling og e-konsultasjon).

Det er flere mulige årsaker til mindre samsvar og mangelfulle opplysninger for enkle kontakter. Slike kontakter er ofte av administrativ karakter og med få medisinske vurderinger. Noen journalsystemer tilbyr hurtigvalg av sist brukte diagnose(r). Ved noen legekontorer er det hjelpepersonell som klargjør fornyelse av resepter og samtidig lager regningskort med diagnose.

Noen tilfeller av dårlig samsvar kan ha med manglende diagnosekode å gjøre (19). Når aktuelle diagnosekoder mangler eller ikke kommer opp ved aktuelle søkeord, kan legen velge mindre relevante diagnosekoder eller «sekkediagnoser». Et større ICPC-søkeregister

i legenes elektroniske pasientjournaler vil kunne bedre validiteten av diagnosekoder.

Vi vet ikke noe om legenes oppfatning av nytteverdien ved ICPC-diagnosesetting i journalene. Legene er klar over at den er en forutsetning for refusjon fra Helfo, hvor det er tilstrekkelig med én diagnose for å få refusjon. Om legene ved diagnosesettingen også tenker på at ICPC-kvaliteten kan påvirke statistikk, kvalitetssikring og forskning, er usikkert. Der som legene ikke oppfatter diagnosesettingen som nyttig eller viktig, kan det føre til at det brukes for mange upresise diagnoser eller at man lar være å sette bidiagnoser når pasientene har flere sykdommer. I vår undersøkelse hadde 16 % av konsultasjonene mer enn én diagnose. Denne lave andelen tyder på en underreportering av det faktiske innholdet i konsultasjoner i allmennpraksis. En norsk undersøkelse fra 2015 viste at det gjennomsnittlig tas opp 2-3 problemstillinger per konsultasjon (20).

Legenes arbeidsrutiner gjør at det haster med å sette diagnose(r) på regningskortet når konsultasjonen er ferdig og pasienten forlater kontoret. Legen skriver deretter som regel ferdig journalnotatet og kan eventuelt rette opp, nyansere eller tilføye flere diagnoser, som da ikke nødvendigvis samsvarer med diagnosen

på regningskortet. I denne undersøkelsen har vi bare undersøkt de diagnosekodene som fremkommer av journalen og ikke vurdert regningskortet, slik at dette ikke har vært en feilkilde for samsvarsvurderingen. I forskning og statistikk som benytter ICPC-diagnosene som rapporteres fra regningskortet til Helfo, kan dette teoretisk sett være en svakhet. Vår erfaring med arbeidsprosesser i allmennpraksis er imidlertid at slike endringer av diagnosekoder gjøres svært sjelden.

Resultatene i dette materialet kan tyde på at kvaliteten på statistikker laget på grunnlag av KUHR-data bedres når enkle kontakter utelates og kun data fra konsultasjoner presenteres.

Denne studien er en retrospektiv gjennomgang av et stort antall journalnotater fra et begrenset, ikke-representativt utvalg allmennleger. Selv om vi fant godt samsvar mellom diagnosekode og journalnotat, spesielt ved konsultasjoner, er det behov for å evaluere diagnosekvaliteten i norsk allmennmedisin i større, nasjonale studier. Da vil man også kunne få mer pålitelige data om forskjeller mellom legene.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 22.5.2018, godkjent 25.6.2019.

GEIR LINDQUIST SPORALAND

er fastlege.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt én måneds stipend fra Allmennmedisinsk forskningsutvalg.

GUNNAR MOULAND

er tidligere fastlege, nå pensjonist og praksiskonsulent.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt én måneds stipend fra Allmennmedisinsk forskningsutvalg.

BJØRN BRATLAND

er tidligere fastlege, nå pensjonist.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt én måneds stipend fra Allmennmedisinsk forskningsutvalg.

ELLEN RYGH

er tidligere kommuneoverlege, fylkeslege i Aust-Agder og seniorrådgiver ved Nasjonalt kompetansesenter for telemedisin, nå pensjonist.

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

HARALD REISO

er fastlege og forsker.

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

LITTERATUR

- FOR-2019-03-01-168. Forskrift om pasientjournal (pasientjournalforskriften) §8. Lest 23.1.2019.
- Helfo. Regelverk for lege. Diagnosar. Lest 23.1.2019.
- Folkehelseinstituttet. Folkehelseprofiler for kommunene. Lest 16.5.2019.
- Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank. Lest 16.5.2019.
- Folkehelseinstituttet. Norgeshelse statistikkbank. Lest 16.5.2019.
- Soler JK, Okkes I, Wood M et al. The coming of age of ICPC: celebrating the 21st birthday of the International Classification of Primary Care. *Fam Pract* 2008; 25: 312-7.
- ICPC-2 Kodekort. Lest 23.1.2019.
- Helsedirektoratet. Brukere og kontakter – fastlege. Lest 23.1.2019.
- FOR-2017-08-25-1292. Forskrift om kommunalt pasient- og brukerregister (KPR). Lest 23.1.2019.
- Den norske legeförening. Høringsuttalelse vedr. Helse- og omsorgsdepartementets forslag til nytt kommunalt pasient- og brukerregister (KPR) og enkelte endringer i helsepersonelloven. Lest 23.1.2019.
- Schroll H, Støvring H, Kragstrup J. Forskeller i praktiserende lægers anvendelse af International Classification for Primary Care-diagnoser. Inter- og intraobservatørvariationen. *Ugeskr Læger* 2003; 165: 4104-7.
- Nilsson G, Ahlfeldt H, Strender LE. Textual content, health problems and diagnostic codes in electro-

- nic patient records in general practice. *Scand J Prim Health Care* 2003; 21: 33–6.
- 13 Botsis T, Bassøe CF, Hartvigsen G. Sixteen years of ICPC use in Norwegian primary care: looking through the facts. *BMC Med Inform Decis Mak* 2010; 10: 11.
- 14 Rimland JM, Abraha I, Luchetta ML et al. Validation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) diagnoses in healthcare databases: a systematic review protocol. *BMJ Open* 2016; 6: e011777.
- 15 Wong LCL, Lee MK, Mak HT et al. Accuracy and completeness of ICPC coding for chronic disease in general outpatient clinics. *Hong Kong Practitioner* 2010; 32: 129–35.
- 16 Busato A, Bhen H, Chmiel C et al. Improving the quality of morbidity indicators in electronic health records in Swiss primary care: A practical approach. *Swiss Med Wkly* 2012; 142: w1361.
- 17 Schrans D, Boeckxstaens P, De Sutter A et al. Is it possible to register the ideas, concerns and expectations behind the reason for encounter as a means of classifying patient preferences with ICPC-2? *Prim Health Care Res Dev* 2018; 19: 1–6.
- 18 Rasmussen EB. Balancing medical accuracy and diagnostic consequences: diagnosing medically unexplained symptoms in primary care. *Sociol Health Illn* 2017; 39: 1227–41.
- 19 Eliassen KE, Berild D, Reiso H et al. Incidence and antibiotic treatment of erythema migrans in Norway 2005-2009. *Ticks Tick Borne Dis* 2017; 8: 1–8.
- 20 Bjørland E, Brekke M. What do patients bring up in consultations? An observational study in general practice. *Scand J Prim Health Care* 2015; 33: 206–11.



Skal du sende inn et manuskript til Tidsskriftet?

DET GLEDER VI OSS TIL Å MOTTA

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

Skjemaet finner du på tidsskriftet.no under forfatterveiledning.

 Tidsskriftet

SIGRID PEDERSEN

sigrpe@ous-hf.no
 Spesialsykehuset for epilepsi (SSE)
 Nevroklinikken
 Oslo universitetssykehus

Nasjonalt kompetansesenter for sjeldne
 epilepsirelaterte diagnoser
 Barne- og ungdomsklinikken
 Oslo universitetssykehus

YNGVE THOMAS BLIKSRUD

Avdeling for medisinsk biokjemi
 Klinik for laboratoriemedisin
 Oslo universitetssykehus

KAJA KRISTINE SELMER

Spesialsykehuset for epilepsi (SSE)
 Nevroklinikken
 Oslo universitetssykehus
 Avdeling for forskning og utvikling
 Nevroklinikken, Oslo universitetssykehus

ANETTE RAMM-PETTERSEN

Barneavdeling for nevrofag
 Barne- og ungdomsklinikken
 Oslo universitetssykehus

Pyruvatdehydrogenase-mangel

Pyruvatdehydrogenase-mangel (PDH-mangel) er en sjelden mitokondriesykdom som fører til energisvikt i cellene. Særlig rammer dette sentralnervesystemet, noe som gir et bredt spekter av neurologiske symptomer.

Mitokondriesykdommer affiserer energiproduksjonen i cellene, og symptomene debuterer typisk i forbindelse med økt energibehov. Andre biokjemiske reaksjoner i mitokondriene kan imidlertid også være affisert. Noe forenklet er mitokondriesykdommer tilstander som skyldes defekter i respirasjonskjeden og defekter i enzymkomplekset pyruvatdehydrogenase (PDH).

Pyruvatdehydrogenase er et stort enzymkompleks som er essensielt for fullstendig nedbrytning av glukose. PDH-komplekset katalyserer omdanningen av pyruvat til acetyl-

koenzym A (acetyl-CoA), som er substrat for sitronsyresyklus. En defekt i PDH-komplekset fører til svikt i cellenes energiomsetning, og spesielt utsatt er celler i sentralnervesystemet, hvor forbrenning av glukose er den viktigste energikilden. Enzymsvikten gir opphopning av pyruvat som omdannes til laktat, som igjen kan føre til metabolsk acidose (figur 1) (1, 2).

PDH-mangel ble første gang beskrevet i 1970 av Blass og medarbeidere (3). Den eksakte forekomsten av sykdommen er ikke kjent, men det er i litteraturen beskrevet omkring 450 pasienter på verdensbasis (4). I Norge kjenner vi til omkring ti personer med diagnosen.

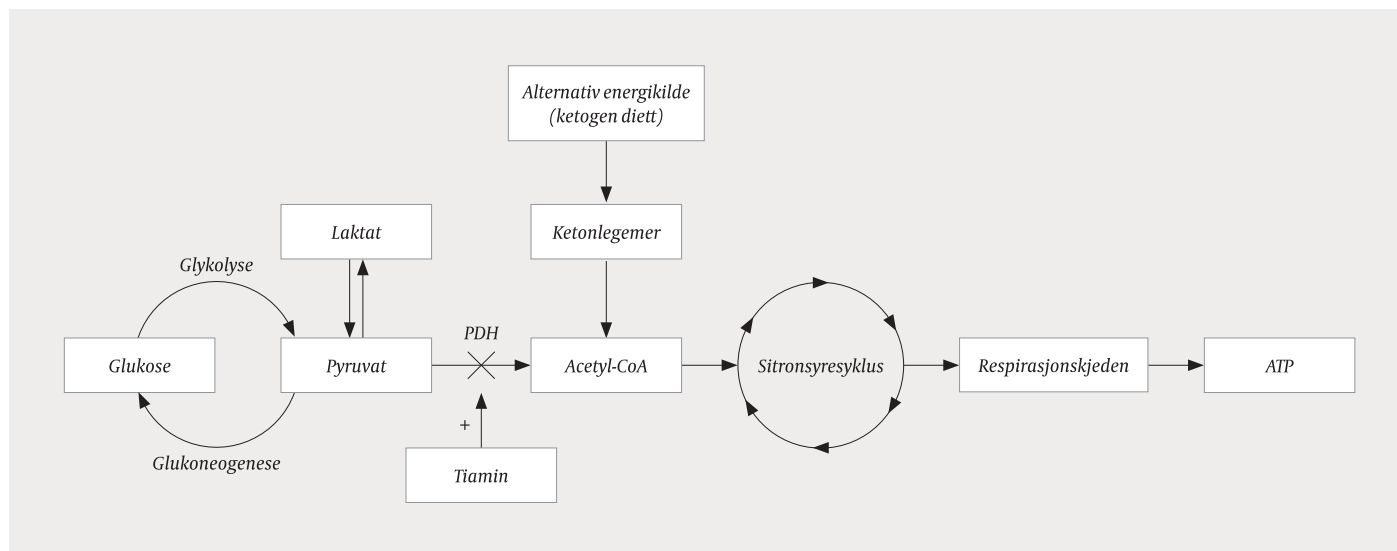
I denne kliniske oversiktsartikkelen, som er basert på ikke-systematisk litteratursøk i Pub-Med og egne kliniske erfaringer, ønsker vi å gi en kortfattet oversikt over symptomer, diagnostikk og behandling for PDH-mangel.

Klinisk presentasjon

Det er et bredt spenn i alvorlighetsgraden av sykdommen. Pasientene kan grovt deles inn i to hovedgrupper, hvorav den første kjenne-

tegnes ved alvorlig sykdom i fosterlivet eller nyfødtp perioden med laktacidose, hypotoni og psykomotorisk utviklingshemming. Det er ikke uvanlig med uttalte intrakranielle anomalier som dysgenesi av corpus callosum og periventriculære cyster. Dessuten kan pasientene ha dysmorf ansiktstrekk, og en stor andel av pasientene dør i tidlig barndom. Den andre gruppen kjennetegnes ved senere debut (småbarnsalderen) med ulike neurologiske symptomer, inkludert forsinket psykomotorisk utvikling, bevegelsesforstyrrelser og epilepsi samt nedsatt fysisk utholdenhet. Pasienter med mildere form av PDH-mangel debuterer ofte med intermitterende symptomer i form av nedsatt koordinasjon og bevegelsesforstyrrelser i forbindelse med situasjoner hvor det er økt energibehov, som ved infeksjonssykdommer eller hard fysisk aktivitet (5, 6). Ubehandlet er PDH-mangel en progressiv nevrodegenerativ sykdom, men tidlig og riktig behandling kan trolig bedre prognosen betraktelig (7).

Diagnosen må vurderes ved funn av høye laktatverdier i blod og cerebrospinalvæske sammen med kliniske funn som hypotoni,



Figur 1 Enzymkomplekset pyruvatdehydrogenase (PDH). PDH-komplekset katalyserer omdanning av pyruvat til acetylkoenzym A (acetyl-CoA). En defekt i PDH-komplekset fører til redusert produksjon av acetyl-CoA og forhøyede nivåer av laktat og pyruvat. Tiamin er en kofaktor for PDH-komplekset. Behandling med ketogen diett fører til produksjon av ketonlegemer som kan omdannes til acetyl-CoA uten å gå via PDH-komplekset. Ketonlegemene representerer således en alternativ energikilde som samtidig reduserer opphopning av pyruvat og laktat. Figuren er hentet fra Taylor og medarbeidere (2) og tilpasset av forfatterne og Tidsskriftet.

forsinket psykomotorisk utvikling og epilepsi samt ved symptomer beskrevet ovenfor som utløses av feber, sykdom eller fysisk aktivitet. PDH-mangel inngår ikke i nyfødtscreeningen.

Oppbygging og regulering av enzymkomplekset

PDH-komplekset katalyserer det hastighetsbegrensende trinnet i aerob glukoseoksidasjon og er helt essensielt for cellulær energistatus. Komplekset består av multiple kopier av tre enzymatiske subenheter: E1, E2 og E3 samt et E3-bindende protein. Aktiviteten til PDH-komplekset reguleres raskt gjennom reversibel fosforylering og defosforylering av E1-subenheten ved hjelp av henholdsvis pyruvatdehydrogenasekinaser (PDK) og -fosfataser (PDF) (figur 2) (5).

Etiologi

Sykdommen skyldes mutasjon i ett av genene som koder for de ulike subenhetene i enzymkomplekset. Disse genene befinner seg alle i kjerne-DNA, og mutasjonen kan enten være nedarvet eller nyoppstått (*de novo*). Omkring 75 % av tilfellene skyldes en mutasjon i det

X-bundne genet *PDHA1*, mens resten skyldes mutasjon i de øvrige genene. Disse ligger, i motsetning til *PDHA1*, på autosomale kromosomer, og sykdommen nedarves da autosomt recessivt (4).

Utredning

Biokjemiske analyser av plasma, urin og cerebrospinalvæske, klinisk undersøkelse og en grundig anamnese som inkluderer hvordan sykdommen debuterte, hører med i utredningen av PDH-mangel. Endelig diagnose stilles ved påvisning av redusert enzymaktivitet eller ved hjelp av genetisk undersøkelse (8).

Biokjemiske analyser

Funn av forhøyet laktat- og pyruvatkonsentrasjon i blod og cerebrospinalvæske vekker ofte den første mistanken om PDH-mangel. Laktat og pyruvat bestemmes samtidig i plasma, og aller helst i cerebrospinalvæske. Hyperlaktacide mi (laktat > 5 mmol/l) med samtidig lav eller normal laktat-pyruvat-ratio er en meget sterk indikasjon på PDH-mangel. Laktat-pyruvat-ratio kan skille PDH-mangel fra respirasjonskjedefekter, da ratioen vanligvis er økt ved sistnevnte (8). Ved mistanke om medfødt metabolsk sykdom sendes urin og plasma til

selektiv metabolsk screening for bestemmelse av organiske syrer i urin samt aminosyrer og acylkarnitiner i plasma. Selektiv metabolsk screening vil kunne skille PDH-mangel fra andre medfødte metabolske sykdommer som rammer mitokondriene.

Laktat-, pyruvat- og alaninverdiene kan være intermitterende normale, men øker karakteristisk i etterkant av karbohydratinntak. Laktat-pyruvat-ratio kan være forhøyet i forbindelse med akutt sykdom eller dersom det er vanskeligheter med blodprøvetakingen. Både laktat og pyruvat er følsomme for riktig prøvetakning. Langvarig stase kan føre til økt laktatkonsentrasjon og må følges unngås. En praktisk tilnærming vil være å ta blodprøver under ulike forhold. Fastende hypoglykemi er ikke et vanlig kjennetegn ved PDH-mangel, i motsetning til hva man kan se ved relevante differensialdiagnoser som pyruvatkarboksylase-mangel eller fosfoenolpyruvatkarboksylase-mangel (1).

Enzymaktivitetsmålinger

Diagnosen kan stilles ved å måle PDH-kompleksets aktivitet i ulike typer vev, vanligvis i kultiverte fibroblaster (bindevevsceller som dyrkes in vitro), lymfocytter eller skjelettmuskelceller (8). Normal enzymaktivitetsmåling utelukker imidlertid ikke PDH-mangel, da det

kan være variabel enzymaktivitet i ulike typer vev (9). Ved fortsatt mistanke om PDH-mangel bør man gå videre med genetisk undersøkelse.

Genetiske undersøkelser

Identifisering av sykdomsforårsakende genetiske varianter kan gjøres ved sekvensering av genene for PDH-mangel. Undersøkelsen er i dag tilgjengelig gjennom rekvisisjon av genpanel som inneholder de aktuelle genene, som for eksempel genpanel med indikasjonen psykisk utviklingshemming. Siden panelene inneholder et stort antall gener, må man alltid opplyse om klinisk mistanke på rekvisisjonen. Identifikasjon av genetisk årsak vil, i tillegg til å gi støtte til diagnosen, gi pasienten og familien mulighet til å motta genetisk veiledning og testing.

Differensialdiagnoser

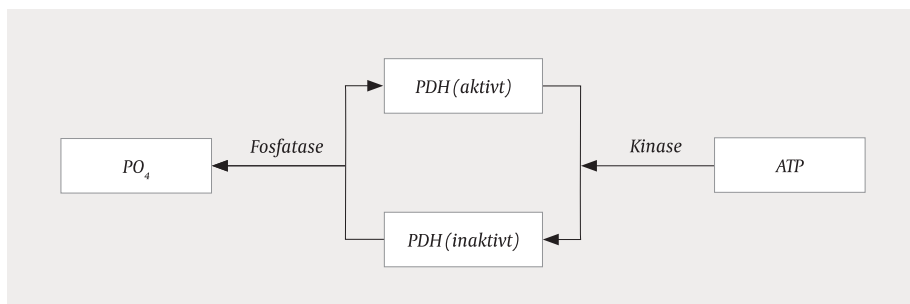
Differensialdiagnoser til PDH-mangel er andre årsaker til primær laktacidose, i første rekke respirasjonskjedefekter, men også defekter i glukoneogenesen, f.eks. pyruvatkarboksylase-mangel (10). Ketogen diett er kontraindisert ved pyruvatkarboksylase-mangel, som det derfor er svært viktig å utelukke før man starter diettbehandling (11). Andre forstyrrelser i pyruvatmetabolismen, for eksempel feil i gener som koder for transportproteinene for pyruvat (mitokondriell pyruvattransportør) eller de regulatoriske enzymene pyruvatdehydrogenasekinase og pyruvatdehydrogenasefosfatase, kan gi en lignende funksjonell forstyrrelse som ved PDH-mangel (4).

Behandling

Behandlingen av PDH-mangel kan deles inn i tre hovedgrupper: 1) intervensjoner som omgår energiproduksjon fra karbohydrater, 2) tilskudd av kofaktorer til PDH-komplekset, og 3) intervensjoner som retter seg mot reguleringen av PDH-komplekset (4).

Ketogen diett

Ketogen diett er en samlebetegnelse på dietter med høyt innhold av fett, moderat innhold av protein og svært lavt innhold av karbohydrater. Diettene har til felles at de fører til en endring i kroppens energiomsetning og gir pro-



Figur 2 Regulering av enzymkomplekset pyruvatdehydrogenase (PDH). Aktiviteten til PDH-komplekset reguleres raskt gjennom reversibel fosforylering og defosforylering fasilitert av en familie av henholdsvis pyruvatdehydrogenasekinaser (PDK) og -fosfater (PDF). PDH-komplekset er aktivt i sin defosforylerte tilstand.

duksjon av ketonlegemer (11). Normalt er glukose hjernens viktigste energikilde, men når nivået av ketonlegemer i blodet er økt, transporteres disse over blod-hjerne-barrieren og kan da benyttes av hjernen til energi (12).

Behandling med ketogen diett vil kunne omgå den metabolske defekten og tilføre hjernen en alternativ energikilde i form av ketonlegemer (figur 1). I tillegg vil redusert nedbrytning av karbohydrater begrense opphopningen av pyruvat og laktat (4). Kunnskapen om effekten av karbohydratrestriksjon og hvor streng restriksjon som er nødvendig for best mulig effekt av ketogen diett, er begrenset. I en kassserie med gutter med sykdomsgivende variant i *PDHA1*-genet (p.R349H, n = 3, p.R234G, n = 4) med varierende grad av karbohydratrestriksjon, fant man at de som startet diettbehandling tidlig og hadde strengere karbohydratrestriksjon, hadde bedre kognitiv utvikling og lengre levetid (7). I en annen kassrapport er det beskrevet en pasient med sykdomsgivende variant i *PDHA1*-genet (p.R263G) med normal kognitiv utvikling ved 18 års alder. Pasienten var behandlet med en tilnærmet karbohydratfri ketogen diett og tilskudd av tiamin i høye doser (13).

I tråd med den begrensede litteraturen er vår kliniske erfaring at ketogen diett kan ha god effekt, og at det er viktig å starte behandlingen så tidlig som mulig. Hos pasienter med en mildere, men fortsatt svært alvorlig sykdom, har vi ved diettavbrudd observert akutt forverring i klinisk tilstand med påfølgende bedring når man går tilbake til diettbehandlingen. Også ved alvorlige tilfeller av PDH-mangel er det i litteraturen rapportert positive effekter av behandling (14), og ubehandlet er dette en progredierende sykdom. Barn med PDH-mangel trenger regelmessige og

relativt hyppige måltider for å opprettholde et stabilt høyt blodketosenivå. Dersom det går for lang tid mellom måltidene og ketosenivået reduseres, har vi sett at barna kan få symptomer som svelgevansker, ustødig motorikk og endret adferd. Enkelte foreldre rapporterer at barna også har behov for et fettriikt måltid på natten, særlig i forbindelse med infeksjoner.

Diettbehandlingen kan ha bivirkninger i form av treg mage, uønsket vektendring, redusert lengdevekst, tretthet, nyresten, forhøyede fettstoffer i blod, acidose og menstruasjonsforstyrrelser (11). Barn som er i vekst og som behandles med ketogen diett, bør følges opp tett i spesialisthelsetjenesten med tanke på justeringer av diettplanen og forebygging av bivirkninger.

Tiamin i høye doser

Tiamin er en viktig kofaktor for PDH-komplekset, og høye doser av tiamin (over tusen ganger høyere enn vanlig anbefalt daglig inntak) er vist å kunne øke enzymkompleksets aktivitet gjennom å forhindre fosforylering. Enkelte mutasjoner er rapportert å være særlig tiaminresponsive (15). I og med at det ikke er påvist sikre bivirkninger av tiamin selv ved høye doser (16), at det er enkelt å administrere, og at det er usikkert ved hvilke mutasjoner tiamin har best effekt, anbefaler vi at alle pasienter med PDH-mangel får tilskudd av tiamin. Det er usikkert hva som er optimal dose, men enkelte studier tyder på at man bør gi minimum 400 mg tiamin per døgn (15).

Dikloracetat

Dikloracetat kan øke PDH-kompleksets aktivitet ved å hemme enzymet pyruvatdehydrogenasekinase og dermed blokkere fosforyle-

ringen av komplekset, som ellers ville inaktivert det (figur 2). Kliniske studier har vist at dikloracetat kan redusere nivået av laktat i blodet, men man har ikke observert bedring i kliniske utfall (17). I tillegg kan dikloracetat gi bivirkninger i form av perifer nevropati, og det har av den grunn ikke fått feste som en del av standardbehandlingen av PDH-mangel (18).

Prognose

Prognosen ved PDH-mangel er svært varierende, fra alvorlig forsinket psykomotorisk utvikling med død i spedbarnsalder til normal kognitiv utvikling ved voksen alder. Vi har foreløpig ikke sikker kunnskap om hvilke

genotyper som gir de forskjellige fenotypene, men alle pasientene har til felles at de i varierende grad har vansker med å nyttiggjøre seg glukose som energikilde i kroppen. Alder for symptomdebut er trolig den viktigste prognostiske faktoren, hvor tidlig debut er assosiert med dårlig utfall (6).

Konklusjon

PDH-mangel er en sjelden metabolsk sykdom som fører til energisvikt i cellene. Særlig utsatt er celler i sentralnervesystemet, noe som gir et bredt spekter av nevrologiske symptomer. Hos pasienter med PDH-mangel bør man forsøke behandling med ketogen diett og høye

doser tiamin, men det er usikkert hvor streng diettbehandlingen bør være, og hva som er optimal dose av tiamin. Vår kliniske erfaring er at pasienter med mildere former for PDH-mangel har god effekt av å følge en streng ketogen diett, og at dette er nødvendig for å unngå akutte forverringer av symptomene. Tidlig diagnose og raskt iverksatt behandling synes å være viktig for å sikre best mulig psykomotorisk utvikling. Pasientene bør få tett oppfølging hos et tverrfaglig behandlingsteam med erfaring med metabolske sykdommer og diettbehandling.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 30.12.2018, første revisjon innsendt 21.6.2019, godkjent 19.8.2019.

SIGRID PEDERSEN

er klinisk ernæringsfysiolog, m.sc. og doktorgradstipendiat.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

YNGVE THOMAS BLIKSRUD

er ph.d. og spesialist i medisinsk biokjemi.
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir å ha mottatt honorar for foredrag av Lundbeck Norge, som har fokus på sykdommer i sentralnervesystemet, og Sanofi, som bl.a. har fokus på lysosomale sykdommer.

KAJA KRISTINE SELMER

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

ANETTE RAMM-PETTERSEN

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

LITTERATUR

- Saudubray JM, van den Berghe G, Walter JH. Inborn Metabolic Diseases. Diagnosis and Treatment. 5. utg. New York, NY: Springer, 2012: 192-5.
- Taylor MR, Hurley JB, Van Epps HA et al. A zebrafish model for pyruvate dehydrogenase deficiency: rescue of neurological dysfunction and embryonic lethality using a ketogenic diet. Proc Natl Acad Sci U S A 2004; 101: 4584-9.
- Blass JP, Avigan J, Uhlendorf BW. A defect in pyruvate decarboxylase in a child with an intermittent movement disorder. J Clin Invest 1970; 49: 423-32.
- Sperl W, Fleuren L, Freisinger P et al. The spectrum of pyruvate oxidation defects in the diagnosis of mitochondrial disorders. J Inherit Metab Dis 2015; 38: 391-403.
- Patel KP, O'Brien TW, Subramony SH et al. The spectrum of pyruvate dehydrogenase complex deficiency: clinical, biochemical and genetic features in 371 patients. Mol Genet Metab 2012; 105: 34-43.
- DeBrosse SD, Okajima K, Zhang S et al. Spectrum of neurological and survival outcomes in pyruvate dehydrogenase complex (PDC) deficiency: lack of correlation with genotype. Mol Genet Metab 2012; 107: 394-402.
- Wexler ID, Hemalatha SG, McConnell J et al. Outcome of pyruvate dehydrogenase deficiency treated with ketogenic diets. Studies in patients with identical mutations. Neurology 1997; 49: 1655-61.
- De Meirleir L. Disorders of pyruvate metabolism. Handb Clin Neurol 2013; 113: 1667-73.
- Lissens W, De Meirleir L, Seneca S et al. Mutations in the X-linked pyruvate dehydrogenase (E1) alpha subunit gene (PDHA1) in patients with a pyruvate dehydrogenase complex deficiency. Hum Mutat 2000; 15: 209-19.
- Valle D, Antonarakis S, Ballabio A. The Online Metabolic and Molecular Bases of Inherited Disease. Lest 19.8.2019.
- Neal E. Dietary Treatment of Epilepsy: Practical Implementation of Ketogenic Therapy. New York, NY: Wiley-Blackwell, 2015.
- Owen OE, Morgan AP, Kemp HG et al. Brain metabolism during fasting. J Clin Invest 1967; 46: 1589-95.
- Bachmann-Gagescu R, Merritt JL 2nd, Hahn SH. A cognitively normal PDH-deficient 18-year-old man carrying the R263G mutation in the PDHA1 gene. J Inherit Metab Dis 2009; 32: 123-6.
- Sofou K, Dahlin M, Hallböök T et al. Ketogenic diet in pyruvate dehydrogenase complex deficiency: short- and long-term outcomes. J Inherit Metab Dis 2017; 40: 237-45.
- van Dongen S, Brown RM, Brown GK et al. Thiamine-Responsive and Non-responsive Patients with PDHC-E1 Deficiency: A Retrospective Assessment. JIMD Rep 2015; 15: 13-27.
- Opinion of the Scientific Committee on Food on the Tolerable Upper Intake Level of Vitamin B1. Geneva: European Commission, Health & Consumer Protection Directorate-General, Scientific Committee on Food, 2001. Lest 19.8.2019.
- Stacpoole PW, Kerr DS, Barnes C et al. Controlled clinical trial of dichloroacetate for treatment of congenital lactic acidosis in children. Pediatrics 2006; 117: 1519-31.
- Kaufmann P, Engelstad K, Wei Y et al. Dichloroacetate causes toxic neuropathy in MELAS: a randomized, controlled clinical trial. Neurology 2006; 66: 324-30.

SILJE JOHANSEN

silje.johansen@helse-bergen.no
Medisinsk avdeling
Haukeland universitetssjukehus

LARS HELGELAND

Avdeling for patologi
Haukeland universitetssjukehus
Klinisk institutt 1
Universitetet i Bergen

NILS VETTI

Radiologisk avdeling
Haukeland universitetssjukehus
Klinisk institutt 1
Universitetet i Bergen

INGUNN DYBEDAL

Medisinsk avdeling
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

HÅKON REIKVAM

Medisinsk avdeling
Haukeland universitetssjukehus
Klinisk institutt 2
Universitetet i Bergen

En mann i 70-årene med ryggsmarter, mageplager og utslett

En mann i 70-årene ble utredet for sammensatte symptomer og sykdomsmanifestasjoner relatert til flere organsystemer. Plagene skulle vise seg å ha et felles utgangspunkt i en sjelden sykdom.

En tidligere sprek mann i 70-årene ble innlagt i akuttmottaket med forhøyet CRP, som hadde økt fra 41 mg/l til 90 mg/l (<5) i løpet av tre dager, og forhøyet senkningsreaksjon på 51 mm/t (<20). Ved klinisk undersøkelse hadde han et generalisert makuløst eksan-tem, som hadde debutert to måneder tidligere. Han hadde hatt ryggsmarter 2–3 uker i forkant av innleggelsen, men var i lett bedring.

To år før det aktuelle hadde pasienten blitt behandlet for en spondylodiskitt i lumbalcolumna, nivå L4/L5. Han fikk adekvat antibiotika-behandling i seks uker. Av øvrige sykdommer hadde han gjennomgått gjentatte abdominale operasjoner i etterkant av en lyskebrokkopera-sjon 14 år tidligere. Han ble sist operert året før

det aktuelle, da for midtlinjebrokk og subileus. Han brukte losartan for hypertensjon og fikk substitusjonsbehandling med folsyre, ellers brukte han ingen faste medikamenter.

På grunn av tidligere sykehistorie, nyoppståtte ryggsmarter og forhøyet infeksjonsmarkører var innleggende lege bekymret for en ny spondylodiskitt.

Supplerende blodprøver i akuttmottaket viste spontant forlenget protrombintid med INR på 1,4 (<1,1) og et fall i CRP til 44 mg/l fra 90 mg/l. Det var utslag på urinstiks med 2+ for leukocytter, positiv nitritt og 2+ for protein.

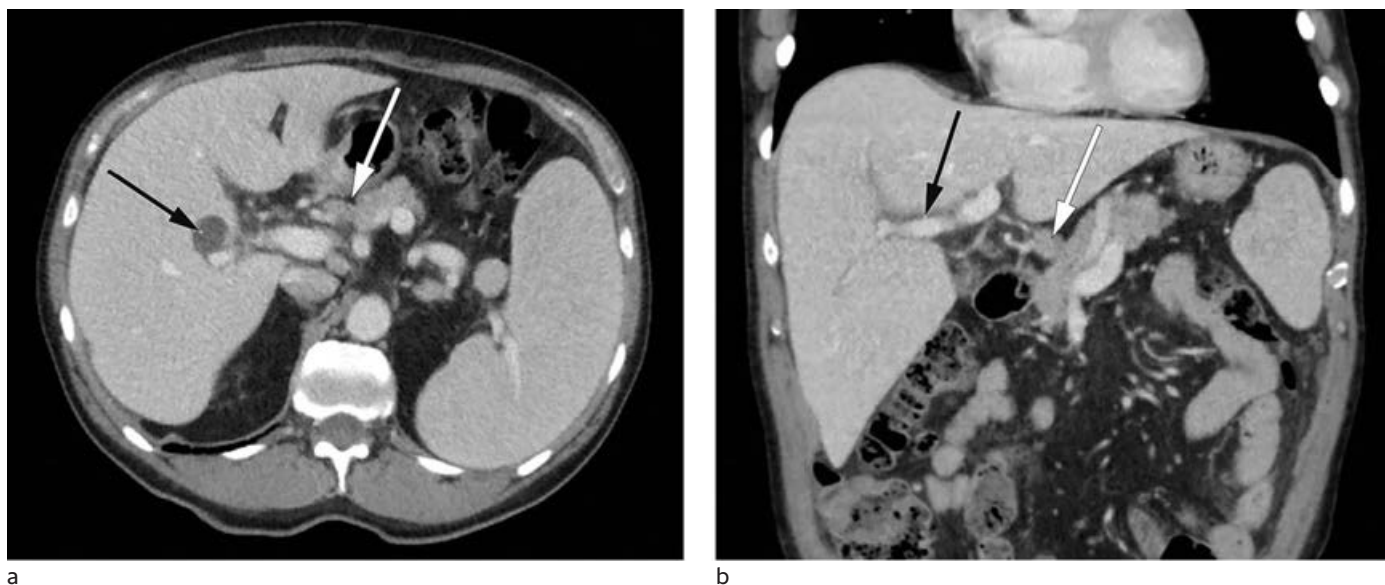
Spondylodiskitt er en sjelden tilstand (1), og det var to år siden pasienten hadde blitt adekvat behandlet for dette. Han var afebril, og verken anamnese eller klinisk undersøkelse gav sikre holdepunkt for infeksjon. Det var ingen symptomer på perifere nevrologisk utfall og ingen kjente traumer. Smertene hadde blitt lindret av paracetamol, og residiv av spondylodiskitt ble vurdert som lite sannsynlig. Han hadde tegn til koagulopati, med spontant forhøyet INR, men samtidig nor-

male albuminverdier, som talte imot leversyn-tesesvikt (2). Pasienten hadde nylig begynt med folsyrebehandling på grunn av biokjemisk bekreftet mangeltilstand, og differensialdiagnostisk kunne vitamin K-mangel knyt-tet til malabsorpsjon ha bidratt til koagulo-pati. Pasientens utslett var asymptomatisk og uendret siden debut.

Pasienten ble sendt fra akuttmottaket med dia-gnosen urinveisinfeksjon som ble behandlet med pivmecillinam 400 mg × 3 i fem dager. Det ble anbefalt videre oppfølging hos fastlege. To dager etter utskrivning forelå svar på urindyrkning, som ikke viste bakterievekst.

Urinveisinfeksjon er sjelden hos menn uten underliggende risikofaktorer som urinkateter, strukturelle avvik i urinveiene eller nevrolo-gisk sykdom (3). Totalt sett var det ikke sterke holdepunkter for urinveisinfeksjon hos pa-sienten, og antibiotika burde sannsynligvis ikke ha blitt gitt.

To uker etter at pasienten kom hjem fra sykehuset, viste blodprøver tatt hos fastlegen nyttilkommet anemi med hemoglobin 11,5 g/dl (13,4–17). Auto-



Figur 1 a) CT-bilde i aksialplan av øvre abdomen med forstørret milt og bimilt, markerte lymfeglandler i leverhilus (hvit pil) og en enkel levercyste i høyre leverlapp (sort pil). b) CT-bilde i koronalplan med periportal ødem (sort pil) og markert lymfeglandel i leverhilus (hvit pil).

matisk differensialtelling tatt ved fastlegekontoret anga «blastalarm», og det ble utført supplerende blodutstryk som ble vurdert av hematolog ved lokalsykehuset. Blodutstryket viste en lett venstreforskyvning med noen umodne forstadier av granulocytter, men det var ingen tegn til blaster.

Venstreforskyvning betegner påvisning av en større andel umodne granulocytter i blodbildet. Årsaken kan være reaktiv, som ved infeksjonssykdommer, men blodbildet kan også gi mistanke om hematologisk malignitet eller infiltrasjon i beinmarg av annen årsak (4).

Grunnet uklare funn i blodbildet ble pasienten henvist til hematologisk poliklinikk, og første konsultasjon fant sted én måned etter vurderingen i akuttmottaket. Ryggsmertene var da forsvunnet, men pasienten beskrev redusert allmenntilstand med tretthet og slapphet samt et vekttap på 3–4 kg de siste par månedene. Han fortalte også om ubehag som flatulens og løs avføring etter måltider. Ved klinisk undersøkelse var det normale funn utover det kjente asymptomatiske utslettet på truncus og proksimale ekstremiteter, som var en kombinasjon av brunlig makuløst og erytematøst eksantem. Supplerende blodprøver viste hemoglobin 10,5 g/dl og senkningsreaksjon 64 mm/t. I tillegg var det forhøyede leverprøver med gammaglutamyltransferase (γ -GT) 140 U/l (15–115), alkalisk fosfatase (ALP) 278 U/l (35–105), koagulo-

pati med INR på 1,4 og aktivert partiell tromboplastintid (APTT) på 57 s (30–44). Proteinelektroforese i serum påviste en M-komponent, kvantitert til 2,7 g/l og klassifisert som immunoglobulin M med tilhørende frie lette kjeder type kappa.

Pasienten hadde symptomer fra flere organsystemer, mest uttalt i hud og gastrointestinalkanalen, og var preget av den reduserte allmenntilstanden og vekttapet. Han hadde en kombinasjon av patologiske leverprøver, koagulopati og anemi. Utslett og gastrointestinale symptomer kunne gi mistanke om cøliaki. Karsinoid syndrom og vaskulitt er tilstander som kan gi et liknende klinisk bilde med kombinasjon av episodiske symptomer fra gastrointestinalkanalen, forhøyet senkning og allmennsymptomer.

På bakgrunn av høy senkning, anemi, vekttap og påvirket allmenntilstand ble pasienten henvist til CT av hals, thorax, abdomen og bekken med intravenøs kontrast. Denne viste små mengder fri væske i bekkenet, splenomegali på 17 cm (lengste diameter), periportal ødem og markerte lymfeknuder ved leverhilus, hvor den største var 11 mm i kortaksediameter (figur 1).

Periportal ødem, som er væskeansamling rundt det portale kretsløpet, er et uspesifikt funn som kan gi mistanke om leverpatologi,

men kan også ses ved ekstrahepatiske sykdommer (5). Splenomegali kan ses ved flere sykdomstilstander, eksempelvis portal hypertensjon sekundært til leversykdom, lymfom eller annen hematologisk malignitet. Isolert funn av lett markerte lymfeknuder ved leverhilus uten funn av forstørrede lymfeknuder andre steder gjorde lymfomsykdom mindre sannsynlig. Anemi, påvisbar M-komponent samt venstreforskjøvet blodbilde gav mistanke om hematologisk sykdom.

Få dager etter første konsultasjon ved hematologisk poliklinikk ble det utført beinmargsdagnostikk. Beinmargsutstryket viste en svært cellerik beinmarg, med normal andel megakaryocytter, lette irregulære trekk i erytropoesen og en tydelig venstreforskjøvet og økt granulocyttopoese, men normal andel plasmaceller. Funnet gav mistanke om en myeloproliferativ sykdom. Cristabiopsi viste en maksimalt cellerik beinmarg med multiple, til dels atypiske mastcelleinfiltrat (figur 2). I tillegg var margen generelt hypercellulær med dominerende myelopoese og megakaryocytter med noe avvikende morfologi. Immunhistokjemi viste at mastcellene var positive for mastcelletryptase, CD117 og CD25. Genetisk analyse viste positiv aktiverende mutasjon i KIT-genet (D816 V). I tillegg ble det tatt prøve for tryptase, en mastcellemediator, som viste forhøyet verdi i serum, 116 mcg/l (<20).

Beinmargsbiospien bekreftet diagnosen systemisk mastocytose assosiert med annen hematologisk neoplasi. Systemisk mastocytose er en sykdom som kan gi infiltrasjon av mastceller i flere organer, og på bakgrunn av hudutslett og gastrointestinale symptomer ble han ytterligere utredet.

To måneder senere tok pasienten en stansebiopsi av utslettet hos hudlege. Biopsien viste mastcelleinfiltrasjon i dermis. Det ble utført en gastroskopi, som viste normale makroskopiske funn. Biopsier av duodenalslimhinne viste for det meste normale funn, men det var et lite fokus med tettliggende og lett atypiske mastceller som ble bekreftet med immunhistokjemisk farging (figur 2). *KIT-D816 V*-mutasjon ble også bekreftet i hud og blod.

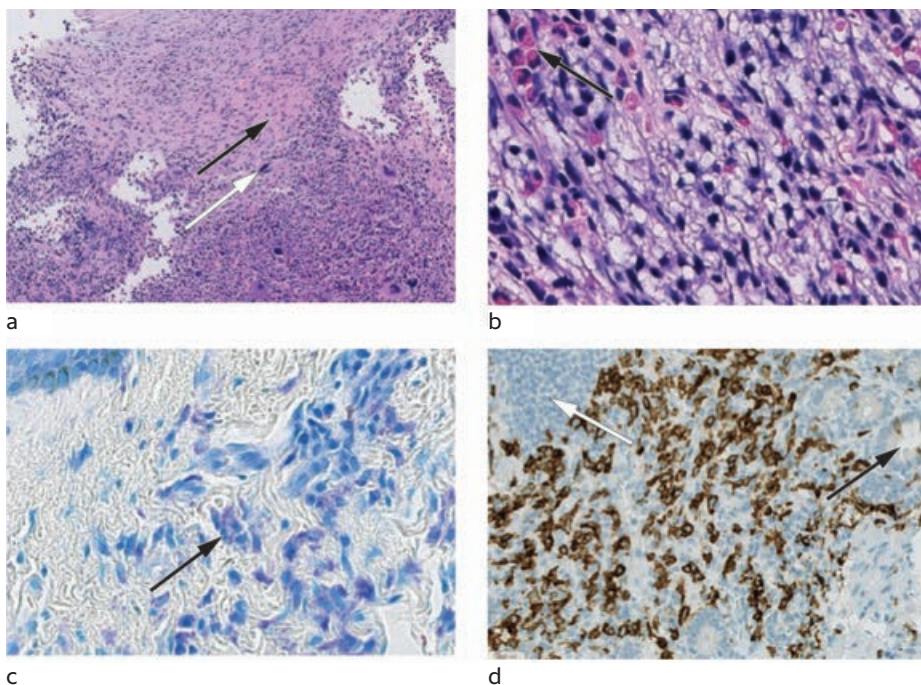
Pasienten hadde en aggressiv form for systemisk mastocytose. Det var indikasjon for sykdomsmodulerende behandling hovedsakelig på bakgrunn av anemi, som skyldtes mastcelleinfiltrasjon i beinmargen. Han hadde også nylig fått påvist folsyremangel og hadde konstitusjonelle symptomer som sannsynlig skyldtes sykdommen.

Pasienten fikk symptomlindring ved hjelp av histaminantagonist (cetirizin), antihistaminerg syresekresjonshemmer (ranitidin) og protonpumppehemmer (omeprazol). Han fikk også behandling med midostaurin, en kinasehemmer som også hemmer *KIT*. Initialt ble sykdommen stabilisert, men etter syv måneder ble pasienten dårligere med behandlingskrevende anemi, ascites og vekttap. Han fikk da seks sykkluser med kladribin, og responderte med redusert behov for erytrocyttransfusjoner, stabilisering av vekt, mindre uttalt ascites og fall i tryptasenivået.

Pasienten har nå blitt observert i åtte måneder hvor han ikke har fått behandling. Han har ved én anledning blitt innlagt på sykehuset for infeksjon med ukjent fokus. Han tappet da ascites og fikk transfusjonsbehandling med erytrocytter. Utover dette bor han hjemme alene, fyller kriteriene for WHO-funksjonsklasse 1 og har for tiden ingen uttalte plager relatert til sin systemiske mastocytose.

Diskusjon

Systemisk mastocytose ble for første gang beskrevet i Frankrike i 1930-årene (6). Forekoms-



Figur 2 a) Beinmargsbiospi. Margen er maksimalt cellerik. I øvre halvdel ses mastcelleinfiltrat assosiert med fibrose (svart pil). I nedre halvdel ses hyperplastisk hematopoese, med avvikende megakaryocytter (hvit pil) (HE 150x). b) Beinmargsbiospi. Neoplastiske mastceller med lyst cytoplasma og hyperkromatiske og irregulære kjerner. Man ser tilblending av eosinofile granulocytter (sort pil) (HE 400x). c) Hudbiopsi. Giemsafarget snitt viser ansamlinger av mastceller med typiske basofile granula i cytoplasma i øvre del av dermis (sort pil). Basis av epidermis ses øverst i venstre hjørne (400x). d) Duodenalbiopsi. I rutinefarget snitt var det vanskelig å påvise mastcelleinfiltrat, men immunhistokjemisk farging for CD117 viste membranøs brunfarging av tallrike mastceller i basis av slimhinnen. Krypter ses til høyre (sort pil), og en normal lymfepollikkel øverst til venstre (hvit pil).

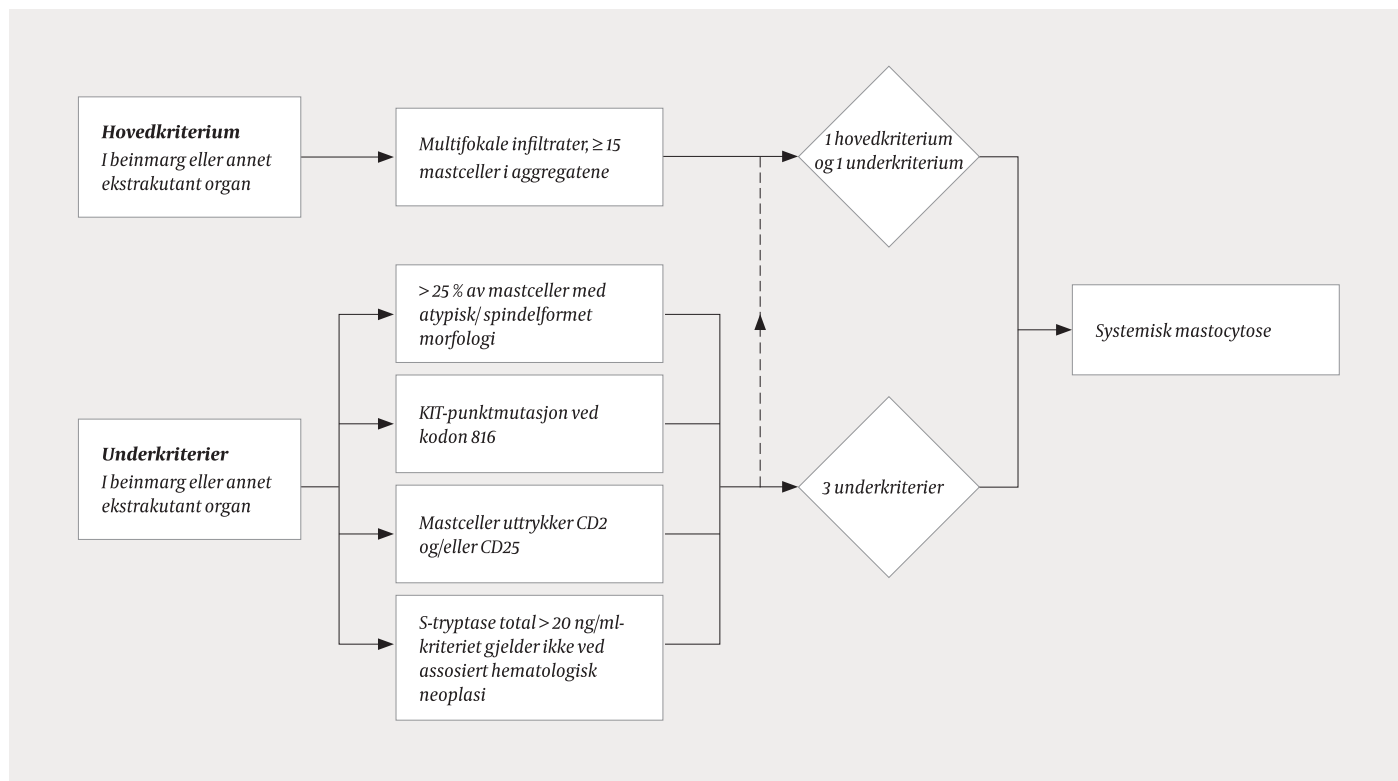
ten er usikker (7). En retrospektiv kohortstudie fra Danmark av voksne diagnostisert med systemisk mastocytose viste en årlig insidens på 0,89 per 100 000 (8). Det utarbeides nå pasientregistre for å få korrekte data på insidens og prevalens (9).

Pasienter med sammensatte sykdomsbilder, som vår pasient, vil ofte kreve en tverrfaglig tilnærming for å komme fram til riktig diagnose. Symptomer og funn ved mastocytose skyldes en kombinasjon av mastcelleaktivering med frigjøring av mastcellemediatorer og organinfiltrasjon. Diagnosen bekrefte ved biopsi og genetisk analyse med henblikk på *KIT*-mutasjon. Tryptase, et enzym lokalisert til mastcellegranula, kan gi diagnostisk informasjon og kan brukes i oppfølging, da økende nivå er assosiert med større mastcellebyrde og sykdomsprogrediering (10).

Mastocytose blir delt inn i tre grupper: mastcellesarkom, kutan mastocytose eller systemisk mastocytose (9). Mastcellesarkom er en svært sjelden og malign form for solid

svulst med evne til destruktiv infiltrasjon og metastasering. Ved kutan mastocytose er de patologiske mastcellene isolert i huden og gir varianter av utslett, hvor urticaria pigmentosa, et makulopapuløst utslett, er det vanligste (9). Når sykdommen kan identifiseres i et organ utover hud, defineres den som systemisk hvis kriteriene i figur 3 er oppfylt (11). Vår pasient oppfylte hovedkriteriet og tre underkriterier. Beinmargen er det vanligste predileksjonsstedet (6), men mastcelleinfiltrasjon kan også forekomme i leveren, milten, gastrointestinalkanalen, skjelettet samt andre organsystemer. Forekomsten i de ulike organene er ukjent (9). Pasienten vår hadde ikke tegn til skjeletteffeksjon på CT-bildene. Hans initiale ryggsmerte var sannsynligvis uten relasjon til mastocytosen.

Mastocytose tenkes å ha sitt opphav fra muterte hematopoetiske stamceller (12). Studier har vist at > 90 % av pasientene har en aktive-rende mutasjon i genet *KIT*, der over 80 % av disse vil ha en bestemt punktmutasjon i



Figur 3 Diagnostisk algoritme for systemisk mastocytose. Diagnosen krever ett hovedkriterium pluss ≥ 1 underkriterium eller ≥ 3 underkriterier. Kriteriene er definert av Verdens helseorganisasjon i 2001 og sist oppdatert i 2016 (11).

ekson 17, *KITD816 V* (13, 14). KIT er en transmembran tyrosinkinasereseptor for stamcellefaktor CD117 (6, 13). Mutert KIT leder til en ligandavhengig konstitutiv aktivering og autofosforylering av tyrosinkinase (15) og stimulerer mastcellene til proliferasjon og overlevelse (16).

Tidligere ble systemisk mastocytose klassifisert som en variant av myeloproliferativ neoplasi (17). I henhold til WHO-klassifikasjonen fra 2016 regnes nå tilstanden som en egen sykdomsentitet på grunn av unike kliniske og patologiske trekk med et svært variabelt sykdomsforløp (18). Indolent systemisk mastocytose har god prognose med nærmest normal forventet levetid (9). Kliniske funn som er relatert til organskade forårsaket av mastcelleinfiltrasjon blir definert som C-funn (9, 19). Systemisk mastocytose defineres som aggressiv ved tilstedeværelse av minst ett C-funn og har en dårligere prognose (10).

Hovedfokus for behandling av indolent systemisk mastocytose er symptomhåndtering og monitorering (6). Denne baserer seg i all hovedsak på bruk av antihistaminer, anti-

histaminerne syresekresjonshemmere, protonpumpheemere, leukotrienantagonister, kromoglikat og eventuelt steroider (6, 9, 20, 21). Pasienter med systemisk mastocytose har også risiko for episoder med uttalt mastcelleaktivering og utslipp av større mengder histamin og andre inflammasjonsmarkører. Triggere kan være emosjonelt stress, traumer, infeksjoner, allergiske reaksjoner og medikamenter som for eksempel acetylsalisylsyre, ikke-steroidale antiinflammatoriske midler (NSAID), opiat, antikolinergika og enkelte kontrastmidler (6, 21).

Vår pasient ble vurdert å ha aggressiv mastocytose, selv om det var vanskelig å si i hvilken grad hans assosierte hematologiske neoplasi, i form av ikke-klassifiserbar myeloproliferativ sykdom, bidro til sykdomsbildet. En godt akseptert standard er at systemisk mastocytose og annen assosiert hematologisk sykdom skal behandles uavhengig av hverandre (9). Behandling av aggressiv systemisk mastocytose med sykdomsmodulerende behandling forblir en utfordring. Flere pasienter responderer på kladribin eller interferon,

men de fleste får tilbakefall eller har resistent sykdom (20). I en studie med totalt 22 pasienter viste kladribin en responsrate på 50–55 % hos pasienter med avansert mastocytose. Svært god (major) respons, definert som fullstendig fravær av minst én tidligere mastocytoserelatert organskade, ble oppnådd hos 37 % (22).

Tyrosinkinasehemmeren midostaurin er vist å være effektiv til å hemme aktivert kinase KIT (23). Men selv om initial sykdomskontroll oppnås, ser man ikke en vedvarende remisjon hos alle pasientene. En studie med midostaurin som inkluderte 116 pasienter hvor alle hadde avansert systemisk mastocytose, viste en total responsrate på 60 %, med svært god respons hos 45 % av pasientene (23). Medikamentet ble ikke testet opp mot annen behandling, og effekten var forbigående hos majoriteten av pasientene, med median progresjonsfri overlevelse på 14,1 måneder (23). Andre medikamenter er under utprøving i ulike fasestudier, bl.a. alternative KIT-inhibitorer, med tanke på å oppnå sykdomskontroll (6). Hos unge pasienter med aggressiv syk-

dom bør en vurdere stamcelletransplantasjon, da dette er eneste mulighet for vedvarende respons og kurasjon (6, 9). Genetiske analyser med neste generasjons sekvensering vil kunne bidra til bedre prognostisk evaluering og mer skreddersydd behandling til pasienter med systemisk mastocytose (6, 24, 25).

Systemisk mastocytose kan affisere mange organsystemer. Spesielt ved diffuse symptomer kombinert med hudutslett er systemisk

mastocytose en differensialdiagnose. Sykdommen bør mistenkes ved uvanlig, repetert eller anfallsvis anafylaktoid reaksjon, rødme og synkope. Hos slike pasienter bør huden inspiseres for det karakteristiske utslettet urticaria pigmentosa (kutan mastcelleinfiltasjon). Forhøyet tryptase og eventuell eosinofili styrker mistanken om systemisk mastocytose (26). På grunn av risiko for anafylaktoide reaksjoner hos pasienter med systemisk mastocytose an-

befales adrenalinpenn til alle, og helsepersonell må være klar over risikoen hos denne pasientgruppen.

Pasienten har samtykket til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 21.10.2018, første revisjon innsendt 30.5.2019, godkjent 9.9.2019.

SILJE JOHANSEN

er lege i spesialisering i indremedisin og blodsykdommer.

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

LARS HELGELAND

er spesialist i patologi, overlege og førsteamanuensis.

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

NILS VETTI

er spesialist i radiologi, overlege og førsteamanuensis.

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

INGUNN DYBEDAL

er spesialist i indremedisin og blodsykdommer og overlege.

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

HÅKON REIKVAM

er spesialist i indremedisin og blodsykdommer, overlege og førsteamanuensis

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

LITTERATUR

- Fantoni M, Trecarichi EM, Rossi B et al. Epidemiological and clinical features of pyogenic spondylodiscitis. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2012; 16: 2–7.
- Limdi JK, Hyde GM. Evaluation of abnormal liver function tests. *Postgrad Med J* 2003; 79: 307–12.
- Flores-Mireles AL, Walker JN, Caparon M et al. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. *Nat Rev Microbiol* 2015; 13: 269–84.
- Gowin K, Verstovsek S, Daver N et al. Limitations of fibrosis grade as diagnostic criteria for post polycythemia vera and essential thrombocytosis myelofibrosis. *Leuk Res* 2015; 39: 684–8.
- Aspestrand F, Schruppf E, Jacobsen M et al. Increased lymphatic flow from the liver in different intra- and extrahepatic diseases demonstrated by CT. *J Comput Assist Tomogr* 1991; 15: 550–4.
- Scherber RM, Borate U. How we diagnose and treat systemic mastocytosis in adults. *Br J Haematol* 2018; 180: 11–23.
- Horny HP, Sotlar K, Valent P et al. Mastocytosis: a disease of the hematopoietic stem cell. *Dtsch Arztebl Int* 2008; 105: 686–92.
- Cohen SS, Skovbo S, Vestergaard H et al. Epidemiology of systemic mastocytosis in Denmark. *Br J Haematol* 2014; 166: 521–8.
- Valent P. Diagnosis and management of mastocytosis: an emerging challenge in applied hematology. *Hematology (Am Soc Hematol Educ Program)* 2015; 2015: 98–105.
- Valent P, Akin C, Escibano I et al. Standards and standardization in mastocytosis: consensus statements on diagnostics, treatment recommendations and response criteria. *Eur J Clin Invest* 2007; 37: 435–53.
- Valent P, Akin C, Metcalfe DD. Mastocytosis: 2016 updated WHO classification and novel emerging treatment concepts. *Blood* 2017; 129: 1420–7.
- Kirshenbaum AS, Goff JP, Semere T et al. Demonstration that human mast cells arise from a progenitor cell population that is CD34(+), c-kit(+), and expresses aminopeptidase N (CD13). *Blood* 1999; 94: 2333–42.
- Wang SA, Hutchinson L, Tang G et al. Systemic mastocytosis with associated clonal hematological non-mast cell lineage disease: clinical significance and comparison of chromosomal abnormalities in SM and AHNMD components. *Am J Hematol* 2013; 88: 219–24.
- Chatterjee A, Ghosh J, Kapur R. Mastocytosis: a mutated KIT receptor induced myeloproliferative disorder. *Oncotarget* 2015; 6: 18250–64.
- Robyn J, Metcalfe DD. Systemic mastocytosis. *Adv Immunol* 2006; 89: 169–243.
- Carter MC, Metcalfe DD, Komarow HD. Mastocytosis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2014; 34: 181–96.
- Almedal H, Vorland M, Aarsand AK et al. Myeloproliferative neoplasier og JAK2-mutasjonar. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2016; 136: 1889–94.
- Arber DA, Orazi A, Hasserjian R et al. The 2016 revision to the World Health Organization classification of myeloid neoplasms and acute leukemia. *Blood* 2016; 127: 2391–405.
- Pardani A. Systemic mastocytosis in adults: 2015 update on diagnosis, risk stratification, and management. *Am J Hematol* 2015; 90: 250–62.
- Valent P, Akin C, Hartmann K et al. Advances in the classification and treatment of mastocytosis: Current status and outlook toward the future. *Cancer Res* 2017; 77: 1261–70.
- Broesby-Olsen S, Dybedal I, Gülen T et al. Multidisciplinary management of mastocytosis: Nordic expert group consensus. *Acta Derm Venereol* 2016; 96: 602–12.
- Lim KH, Pardani A, Butterfield JH et al. Cyto-reductive therapy in 108 adults with systemic mastocytosis: Outcome analysis and response prediction during treatment with interferon-alpha, hydroxyurea, imatinib mesylate or 2-chlorodeoxyadenosine. *Am J Hematol* 2009; 84: 790–4.
- Gotlib J, Kluijn-Nelemans HC, George TI et al. Efficacy and safety of midostaurin in advanced systemic mastocytosis. *N Engl J Med* 2016; 374: 2530–41.
- Pardani A, Lasho T, Elala Y et al. Next-generation sequencing in systemic mastocytosis: Derivation of a mutation-augmented clinical prognostic model for survival. *Am J Hematol* 2016; 91: 888–93.
- Naumann N, Jawhar M, Schwaab J et al. Incidence and prognostic impact of cytogenetic aberrations in patients with systemic mastocytosis. *Genes Chromosomes Cancer* 2018; 57: 252–9.
- Dalgaard J, Ritland S, Brinch L et al. Mastocytose-en oversikt belyst ved to sykehistorier. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2000; 120: 1312–5.

BRITA TØNNE

britatonne@hotmail.com
Universitetet i Oslo

ANNE KVEIM LIE

Avdeling for samfunnsmedisin og global helse
Universitetet i Oslo

Fra sykdom til kriminalitet – endringer i synet på rusavhengighet

BAKGRUNN

Ruspolitikken er for tiden i stor endring. I denne artikkelen ser vi på hvordan synet på avhengighet av illegale rusmidler endret seg de første 30 årene etter at «narkotikaproblemet» kom til Norge.

MATERIALE OG METODE

Vi har søkt i Oria, bokhylla.no og diverse databaser på de illegale rusmidlenes historie i Norge og lagt vekt på perioden 1960–90, med stortingsmeldingene fra 1976 og 1986.

RESULTATER

Frem til midten av 1960-årene hadde landet kun et fåtall opiatmisbrukere. Det dreide seg i all hovedsak om misbruk av medikamenter forskrevet av lege, og det ble oppfattet som et internt problem for helsevesenet. Med ungdomsopprøret i slutten av 1960-årene kom rekreasjonell bruk av illegale midler til Norge, noe som førte til

stor offentlig bekymring. Dette ble nå oppfattet som et betydelig samfunnsproblem med sosiale og samfunnsmessige årsaksforklaringer og ble derfor gjenstand for en stortingsmelding (1976). I den neste stortingsmeldingen (1986) ble idealet om et narkotikafritt samfunn fremmet for første gang, med allmennpreventive hensyn og strenge strafferammer som viktige virkemiddel.

FORTOLKNING

Fra starten av 1960-årene til slutten av 1980-årene ble «narkotikaproblemet» forstått på ulike måter. I begynnelsen av perioden ble det primært formulert som et medisinsk problem. Fra slutten av 1960-årene ble det forstått primært som et sosialt problem, forårsaket av endringer i samfunnet, mens det fra slutten av 1970-årene og til slutten av 1980-årene var et problem der kontroll utgjorde det viktigste virkemidlet.

HOVEDFUNN

Før 1965 var opiatavhengighet i all hovedsak iatrogen skapt og ansett som helsevesenets problem, ikke et samfunnsproblem.

I slutten av 1960-årene kom «ungdomsnarkomanien» til Norge, og det nye «narkotikaproblemet» ble i 1970-årene hovedsakelig forstått som et symptom på sosiale og personlige problemer.

Fra slutten av 1970-årene ble det lagt stadig mer vekt på kontrolltiltak, strafferammene økte, og idealet om et narkotikafritt samfunn ble offentlig politikk i 1986.

I mars 2018 oppnevnte regjeringen et utvalg som skal forberede gjennomføringen av rusreformen – en reform som skal overføre samfunnets reaksjon på bruk og besittelse av narkotiske stoffer fra justissektoren til helsesektoren (1). Førstehjelpstjenesten for rusavhengige skal være helsevesenet fremfor politiet. «Rusavhengige skal møtes med helsehjelp og respekt – ikke med straff og fordømmelse», sier helseminister Bent Høie (1). Rusreformen signaliserer en betydelig endring i norsk ruspolitikk.

Det er imidlertid ikke første gang det har skjedd store endringer i rusfeltet. I denne artikkelen ønsker vi, inspirert av dagens debattklima, å gå tilbake i tid og undersøke den første tiden etter at «narkotikaproblemet» kom til Norge. Narkotikaproblemet var betegnelsen Stortinget selv benyttet i den første stortingsmeldingen om narkotikapolitikken, etter at rekreasjonell bruk av narkotika kom til Norge fra midten av 1960-årene (2).

Gjennom å konsentrere oss primært om to stortingsmeldinger, fra 1976 og 1986, argumenterer vi for at narkotikaproblemet ble formet som et medisinsk problem frem til 1960, fra 1965–85 primært som et sosialt og sosialmedisinsk problem, før det hovedsakelig ble et strafferettslig problem fra midten av 1980-årene.

Metode

I april 2017 ble det gjennomført litteratursøk i samarbeid med bibliotekar på historien til



Figur 1 «Ungdomsnarkomanie» foran Oslo domkirke i 1973. Da ulovlige rusmidler fikk sitt inntog i Norge på slutten av 1960-årene, var det i form av et hippieinspirert ungdomsopprør, med ungdom i gjenger som hovedsakelig røyket cannabis. Foto: Aftenposten / NTB Scanpix

de illegale rusmidlene i Norge. Vi har søkt etter artikler og bøker om rusavhengighet og illegale rusmidler i Oria, NORART, Svemed, Web of Knowledge og Sociological abstracts samt i de digitale tjenestene bokhylla.no og statsmaktene.no.

Begrepsbruk og avgrensning

Vi har i denne artikkelen forsøkt å bruke den terminologien som forekommer i litteraturen vi omtaler på de enkelte tidspunkt. Den første stortingsmeldingen har «stoffavhengighet»

som den viktigste betegnelsen. Her ble det fremhevet at det til tross for den «store utbredelse og svære bruk av psykoaktive stoffer» bare var de færreste som ble virkelig avhengige (2, s. 16). Stedvis omtales imidlertid både eksperimentell bruk og problematisk bruk som «misbruk». I den andre stortingsmeldingen er det «narkotikamisbruk» som er det viktigste begrepet, og det defineres eksplisitt som «all illegal ikke-medisinsk bruk» av stoffer som falt inn under narkotikaforskriften (3, s. 18). Det er mange likhetstrekk, men også mange forskjeller mellom politikken og tiltakene som føres og har blitt ført mot legale og illegale rusmidler (4). Av plasshensyn har vi imidlertid valgt å ikke diskutere legale rusmidler som alkohol i denne artikkelen.

Legemidler og avhengighet – et medisinsk problem

Opium er et av de eldste legemidler vi kjenner. Opium og dets derivater var vanlig å finne i de fleste norske hjem på 1800-tallet og ble sett på som et ufarlig middel brukt både for alvorlige sykdommer og lette plager (5). Morfin ble isolert fra opium i 1803 og ble et allment tilgjengelig og populært legemiddel da injeksjonssprøyten kom på midten av 1800-tallet (5). Morfininjeksjoner ble i USA betraktet som et universalmiddel (6), og i Norge ble det innrettet behandlingssteder for «morfinister» på slutten av 1800-tallet (7).

Mennesker med lett tilgang til opiat, som leger og annet helsepersonell, deres koner og naboer, utgjorde en stor andel av de første opiatavhengige (6, 8, 9). Andre ble avhengige ved at de hadde fått opiat som behandling for sykdom (9). Da diacetylmorfin ble lansert av legemiddelselskapet Bayer under navnet Heroin (fra *heroisch* eller *heroisk*) på slutten av 1800-tallet (5, 10), ble det fremmet som mindre vanedannende (6, 11). Dette har vist seg å være en gjenganger ved introduksjonen av nye sentralvirkende legemidler, som da nye syntetiske legemidler med søvnigivende og beroligende egenskaper kom på markedet på begynnelsen av 1900-tallet (5), og da de syntetiske opioidene ble aggressivt markedsført i USA fra 1990-årene. De sistnevnte er i dag antagelig hovedansvarlig for den såkalte opioid-epidemien i USA (12).

Fra 1950-årene ble det observert et økende misbruksproblem og et begynnende illegalt salg av vanedannende medikamenter i Norge (2). Helsedirektoratet fant i en undersøkelse

fra 1956 at det var 300 kjente misbrukere i morfingruppen og 400 misbrukere av legemidler, hovedsakelig barbiturater (8, 9). Misbrukerne bestod av helsepersonell, pasienter og en «psykisk og sosialt særlig sårbar gruppe» som brukte stoffene i «nytelshensikt» (8, s. 31). Det faktiske antallet var antakelig høyere enn det som kom frem i undersøkelsene, men likevel hadde Norge et relativt lavt misbruks-tall i internasjonal målestokk (6, 8, 13, 14). Misbrukernes problemer ble først og fremst sett som et problem for helsemyndighetene (8). Avhengigheten var til en viss grad skapt og opprettholdt av helsevesenet, og det ble sett på som deres ansvar å ta vare på de avhengige. Behandlingen bestod av innleggelse i psykiatriske sykehus samt noe ambulerende behandling der én bestemt lege påtok seg det medisinske ansvaret for den narkomane (2, 15).

Tiltakene for å begrense legemiddel-misbruk gikk ut på å regulere lover som påvirket legers utskrivningspraksis, samt å gjøre privat import forbudt (8, 16). Opium, morfin og visse andre stoffer ble underlagt reseptplikt fra lege i 1874 (16). I 1957 ble det forbudt for leger å forskrive bedøvende midler på en «uforsvarlig måte» (5, 16). I 1961 opprettet man Statens klinikk for narkomane, et spesialsykehus for behandling av narkomani (17). Klinikken var en av de første i sitt slag i Europa, og ifølge daværende helsedirektør Karl Evang ble den opprettet «nærmest som et eksperiment», da den hadde lite til felles med rådende behandling i psykiatriske klinikker (15, s. 35).

Da «ungdomsnarkomanien» kom til Norge

I midten av 1960-årene dukket det opp en helt ny type bruk og brukere av rusmidler i Norge. Ungdom inspirert av hippiebevegelsen i USA møttes i Slottsparken i Oslo for å dyrke fellesskap, musikk og litteratur. En del av dem ruset seg også på cannabis, LSD og amfetamin (2, 5, 9). I starten gjaldt dette hovedsakelig ungdom fra middelklassen, men med tiden spredte stoffbruken seg til hele landet og til alle sosiale klasser (2, 5). Det vakte allmenn bestyrtelse at ungdom eksperimenterte med ukjente og ulovlige stoffer. Cannabis hadde vært forbudt i Norge siden 1928, men var tilnærmet ukjent her til lands frem til midten av 1960-årene (16). Kunnskapen både nasjonalt og internasjonalt om disse stoffenes virkning og effekt var mangelfull (2, 5). Noen av ungdommene ble av-

hengige av de nye stoffene, og landet hadde med dette fått en ny type stoffavhengige.

Et uttrykk for den økende bekymringen var at Statens institutt for alkoholforskning (SIFA, nå SIRUS) i 1968 startet årlige spørreundersøkelser blant ungdom i alderen 15–20 år. Frem til 1973 viste undersøkelsene en sterk økning i prosentandelen unge som hadde prøvd cannabis (18). I desember 1965 fikk Norge sin første straffesak om cannabis, og i 1966 ble den første ungdomsnarkomane innlagt på Statens klinikk for narkomane (2, 9). Ifølge sosiologen Brit Bergersen Lind gikk narkotikaproblemet fra å være et ekspertproblem til å bli et «brennaktuelt samfunnspolitisk tema» (8, s. 37). Avisene slo fenomenet stort opp med ekstreme fremstillinger og reportasjer som belyste de mest problematiske sidene av ungdoms stoffbruk (4, 5, 8). Forestillingen om at stoffene ungdommene brukte var svært skadelige og farlige, fikk politisk gjennomslagskraft og skapte frykt og panikk i befolkningen (2, 8).

I 1969 ble Sentralrådet for Bekjempelse av Narkotikaområdet (senere kalt Sentralrådet for narkotikaproblemer) opprettet fordi man ønsket å koordinere og styrke det offentlige innsats innen narkotikasektoren (2). Rådet var et interdepartementalt organ med administrativ tilknytning til Sosialdepartementet og Helsedirektoratet, fordi ungdomsnarkomanien hovedsakelig var ansett som et «sosialmedisinsk og sosialpsykiatrisk problem» (2, s. 25).

Den nye bekymringen førte til endringer i lovverket (9, 16). I 1968 kom for første gang bestemmelser for narkotika inn under straffeloven. Overtredelser kunne nå straffes med bøter og fengsel inntil seks år (9, 16). Straffelovrådet ble bedt om å komme med innstilling til den nye narkotikaloven, fordi det var behov «for høyere strafferammer for organisert smugling og omsetning» (9, s. 73). Likevel var det debatten om hvorvidt bruk av narkotika skulle gjøres ulovlig, som ble viet mest plass i innstillingen (9). Med utgangspunkt i psykiateren Nils Bejerots epidemimodell betraktet straffelovrådet narkomani som «smittsomt», med salg mellom brukere og ikke-brukere som den viktigste smittetilførselen. For å redusere «smitten» og skremme folk fra å begynne å ruse seg argumenterte de for at bruk burde gjøres ulovlig (9). Bruk av narkotika kunne fra 1965 straffes med bøter og fengsel inntil to år med hjemmel i legemiddeloven. Den avhengige var ikke lenger først og fremst en pasient, det var også en som begikk en straffbar handling. I 1972 ble strafferammen



Figur 2 Rusavhengige på «Plata» i Oslo i 2003. Den åpne russcenen for de mest belastede, injiserende avhengige i Oslo ved begynnelsen av 2000-tallet sto i stor kontrast til ungdomsopprøret 30 år tidligere. Foto: Aftenposten / NTB Scanpix

for narkotikalovbrudd under straffeloven økt til ti år (19).

Narkotikaproblemet – et sosialmedisinsk problem

I perioden 1965–75 synes de sterkest vektlagte årsakene til, definisjonene av og løsningene på «ungdomsnarkomanien» å være av sosialmedisinsk art. I etterkrigstiden begynte velferdsstaten å ta form, og sosialmedisinen hadde fått fotfeste bl.a. gjennom innflytelse av helsedirektør og sosialmedisiner Karl Evang (9). Ungdomsnarkomanien kom i stor grad til å bli oppfattet som et sosial(medisinsk) anliggende (9). I tråd med sosialmedisinens tanke om at sykdomsårsaker i stor grad ligger i omgivelsene, ble stoffavhengighet (som var meldingens foretrukne begrep) i denne perioden ikke først

og fremst en privatsak, men et «sosialt problem» (9). I 1976 kom den første stortingsmeldingen på narkotikaområdet, *Om narkotikaproblemet* (2). I innledningen ble det nye narkotikaproblemet beskrevet som et «helse- og samfunnsproblem».

«Misbruk av avhengighetsskapende stoff er et symptom og ikke noen klar avgrenset sykdomsenhet» het det i stortingsmeldingen (2, s. 42). Det var altså den såkalte symptomteorien som var dominerende, og ikke en sykdomsteori. Misbruket ble i all hovedsak forstått som et symptom på personlige, familiære og sosiale problemer som førte til «mistrivsel og mistilpasning» (2, s. 52). Blant de unge som utviklet «alvorlig avhengighet» mente man å se en økt forekomst av disse symptomene (2). At det industrialiserte samfunnets krav til ungdommen kunne føre til en følelse av fremmedgjøring, ble også fremhevet som årsak (2).

Det sosiale aspektet for å utvikle stoffmisbruk og senere avhengighet ble vektlagt, både i den enkeltes personlighet, men også i sosiale relasjoner og samfunnsstrukturen.

Ifølge stortingsmeldingen samlet de unge narkomane seg i grupper eller gjenger hvor stoffbruk var akseptert, og bruken spredte seg innad i gjengen. «Smittekildeteorien» som strafferådets innstilling viste til, hadde mange tilhengere i 1960-årene. Teorien gikk ut på at enhver misbruker av narkotiske stoffer var en potensiell smittekilde for de rundt seg (2, 5, 8, 9).

I stortingsmeldingen gikk man bort fra denne «forenklede» smittekildeteorien og forsto den i stedet innenfor sosiologiske og samfunnspsykologiske rammer på gruppenivå, da det var «mere vedkommende gruppe som stimulerer spredningen, enn den enkelte som er blitt avhengig» (2, s. 30). En slik epidemio-

logisk tankegang egnet seg godt «for fenomener med mange og komplekse årsaksfaktorer» (2, s. 31). Målet var å begrense tilgjengeligheten av narkotika, redusere den sosiale aksepten, interessen og behovet for narkotika og å minske komplikasjonene for de som ble narkomane. Forebygging skulle skje på mange fronter: Tilgjengelighet skulle reduseres gjennom straff for omsetning og ved å innskrenke legers forskrivningsrett. De sosiale årsakene skulle bøtes på ved ulike sosiokulturelle tiltak, som mobilisering av lokalsamfunn, undervisnings- og opplysnings tiltak, oppsøkende virksomhet i belastede ungdomsmiljøer samt opprettelse av ungdomsklubber.

De unge avhengige ble i stortingsmeldingen fremstilt som en gruppe som manglet motivasjon og var vanskelig å behandle (2). Man ønsket ikke å opprette særomsorg for denne pasientgruppen, de skulle behandles i allerede eksisterende tilbud. Et forslag var å styrke tiltaksapparatet med et spesialutdannet tverrfaglig team bestående av 3–4 personer ved aktuelle psykiatriske sykehus (2). Allerede i midten av 1970-årene ble samfunnsutviklingen kritisert for å være «strafferettsdominert» (8). 10 % av fengselsinnsatte var da stoffmisbrukere, innsatt for brudd på legemiddeloven (2).

Narkotikaproblemet – et strafferettslig problem

Utover 1970-årene fortsatte innsatsen mot «narkotikaproblemene». I 1979 og 1982 kom det to stortingsproposisjoner fra henholdsvis Sosialdepartementet og Justis- og politidepartementet, der en rekke ekstra tiltak og bevilgninger for å øke innsatsen ble foreslått (20, 21). Ungdomsmisbruket hadde fortsatt å øke (21). Heroin hadde kommet på markedet for fullt og delvis erstattet andre rusmidler, mens antallet personer i etablerte misbruksmiljø holdt seg stabilt (18, 21). Proposisjonene la spesielt vekt på økt vinningskriminalitet blant stoffmisbrukerne for å finansiere eget misbruk, og at en stor andel av innsatte i fengsel var stoffmisbrukere (20, 21). Tilførselen av narkotiske stoffer til landet økte og bar preg av profesjonell virksomhet, og den store fortjeningen førte til at også andre kriminelle begynte med narkotikahandel. Hjelpetrengende ble avvist fordi belastningen på det sosiale og medisinske hjelpeapparatet ble for stort (21). Det vokste frem et mer synlig narkotikamiljø i Oslo med åpenlys heroinomsetning (22).

Utviklingen mot et stadig høyere straffenivå må sees i sammenheng med internasjonale strømninger. Allerede i 1971 lanserte USAs president Nixon stoffavhengighet som «the public enemy number one», og på slutten av tiåret startet USA en internasjonal kampanje (23). På denne tiden fikk også radikale strømninger i Sverige betydelig innflytelse (24). I 1981 økte strafferammen for grove narkotikaovertrедelser til 15 år, og i 1984 ble den økt til lovens strengeste straff, 21 år (16, 19). Samtidig ble all overdragelse, herunder oppbevaring av narkotika, flyttet inn under straffeloven (3). Dermed ville enhver som oppbevarte 1–2 brukerdoser over noe lengre tid nå kunne bli siktet under straffeloven i stedet for under legemiddeloven (19). Straffeloven var hovedsakelig tiltenkt bakmenn som stod for import og spredning av narkotiske stoffer, men majoriteten av de domfelte var stoffmisbrukere selv (3). Det var ingen parti på Stortinget som tok til orde for en *lavere straff* enn det som var offisielt foreslått, og ulike politikere foreslo radikale tiltak, som utsendelse av de narkomane. Det kriminologiske miljøet med Nils Christie i spissen beskrev situasjonen som en «moralsk panikk» (25).

I 1986 kom den andre stortingsmeldingen, *Om narkotikaproblemene og narkotikapolitikken* (3). Regjeringen trakk frem utviklingen blant de hardeste rammede som særlig skremmende. I meldingen var det eksplisitt skrevet at man ikke ønsket å gå inn på de «terminologiske problemene», og narkotikamisbruk ble definert som «all illegal ikke-medisinsk bruk» av stoffer som straffelovgivningen hadde betegnet som narkotika (3, s. 17–8). Det ble påpekt at mediens krisebeskrivelse hadde den «bivirkning» at folk flest undervurderte faren for avhengighet, fordi man ikke identifiserte bruk av midlene i nytelseshensikt som misbruk. At noen forsvarte bruk av cannabis, ble vektlagt som «et av de mest alvorlige trekk ved dagens situasjon» (3, s. 25). Dette fordi cannabisbruk kunne gi betydelige skadevirkninger hos den enkelte, i tillegg til at det var ulovlig. Ved å sidestille individets potensielle helse-skade med Alvoret i å bryte loven ble den strafferettslige tolkningen satt i sentrum. Selv om meldingen som helhet preges av den strafferettslige tolkningen, er den også tydelig på at definisjonen på rusavhengighet vil variere avhengig av om innfallsvinkelen er medisinsk, juridisk, farmakologisk, moralsk eller sosial.

I stortingsmeldingen ble for første gang målsettingen om et narkotikafritt samfunn

(som var hentet fra Sverige) formulert i et offentlig dokument (3). Meldingen slo fast at det var «kontrolliden» som hadde blitt sterkest vektlagt i Norge, i form av økte strafferammer, politi og tollvesen (3). Tilgang og etterspørsel ble satt i sentrum. Narkotikatilgangen skulle reduseres gjennom kontrolltiltak regulert av politi- og rettsvesen, tollvesen og legemiddelforskrivning. Etterspørselen skulle reduseres ved at lovendringene hadde «allmennpreventiv effekt». Gjennom trusselen om straff knyttet til bruk og etterspørsel av narkotika skulle folk flest forstå at det gjaldt å holde seg langt unna (3).

Forebygging av de store samfunnsmessige problemene og menneskelige lidelsene knyttet til narkotikamisbruk ble ansett som et viktigere hensyn enn ulempen kriminaliseringen medførte for de alvorligst rammede (3). Videre ble det argumentert for at den restriktive kontrollpolitikken var en av årsakene til at misbruksnivået i Norge var lavt sammenlignet med land med mer liberal holdning. Noe av skylden for at de dårligste ble rammet, var også at tiltaksapparatet var for dårlig regulert: Misbrukerne havnet i fengsel i stedet for å komme i behandling. Ansvarsfordelingen var uklar og personen ble kasteball mellom ulike tiltak. Dermed fikk politiet eneansvar for vanskeligstilte misbrukere, og sosiale problemer ble forskjøvet til kontrollapparatet (3).

Meldingen foreslo også å etablere en samordningsgruppe som skulle «utarbeide prinsipper for integrering av rusmiddelproblemer helhetlig i sosial- og helsevesenet» (3, s. 33). Disse tiltakene skulle gjelde både alkohol- og stoffmisbruk, som felles ble definert som «rusmiddelproblemer». Med dette la stortingsmeldingen grunnlaget for sentrale prinsipper som skulle prege rusmiddelfeltet videre.

Mot en ny politikk

Utviklingen etter 1986 har vært preget av store endringer i norsk rusmiddelpolitikk. Det begynte med skadereduksjon i form av utdeling av rene sprøyter allerede i 1988 i kjølvannet av hiv/aidsepidemien. I tillegg kom økende overdosedødsfall samt økt oppmerksomhet rundt en generelt forverret helsetilstand hos de tyngste misbrukerne (4, 26). Selv om målsettingen om et narkotikafritt samfunn ble fremholdt i stortingsmeldingen fra 1997, la denne meldingen vekt på skadereduserende tiltak for den individuelle misbrukeren (25, 27). Vedlikeholdsbehandling med metadon

ble et landsomfattende tilbud i 1998, men med strenge inklusjonskriterier (22). Da hadde man hatt vedlikeholdsbehandling som tilbud i over 70 år i Storbritannia og i 30 år i New York (6, 10).

I de siste tiårene har feltet beveget seg mot en mer biomedisinsk forståelse av avhengighet. Nasjonalt og internasjonalt har rusmiddelidelser blitt definert som sykdommer med diagnosekategorier både etter rusmiddeltype (alkohol eller ulike typer illegale stoffer) og alvorlighetsgrad. Rusavhengige ble etter rusreformen definert som pasienter og fikk rettigheter etter pasientrettighetsloven i 2004.

Legemiddelassistert rehabilitering (LAR) har blitt kraftig utvidet, og det ble i 2014 opprettet en egen medisinsk spesialitet i rus- og avhengighetsmedisin (4, 22, 26).

På en måte kan vi altså si at «narkotikaproblemet» i løpet av de siste 50 årene har bitt seg selv i halen. Det som startet som et primært medisinsk problem har igjen blitt definert med medisinske diagnoser, og igjen er det politisk enighet om at de tyngste misbrukerne først og fremst må få bedre helsehjelp. Men å si at sirkelen er sluttet, er selvsagt en grov overforenkling. Tverrfagligheten, som ble innført i det vi kalte den sosialmedisinske perio-

den, står fremdeles sterkt. Som i medisinen for øvrig har brukerstemmer kommet inn som et viktig korrektiv både til politikere og til behandlingsfeltet. Historien gjentar seg aldri. Men i perioder med store endringer, slik vi nå ser i ruspolitikken, kan historien bidra med forståelse for hvordan vi har kommet dit vi er i dag.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 31.1.2019, første revisjon innsendt 4.6.2019, godkjent 23.7.2019.

BRITA TØNNE

britatonne@hotmail.com
er medisinstudent.

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

ANNE KVEIM LIE

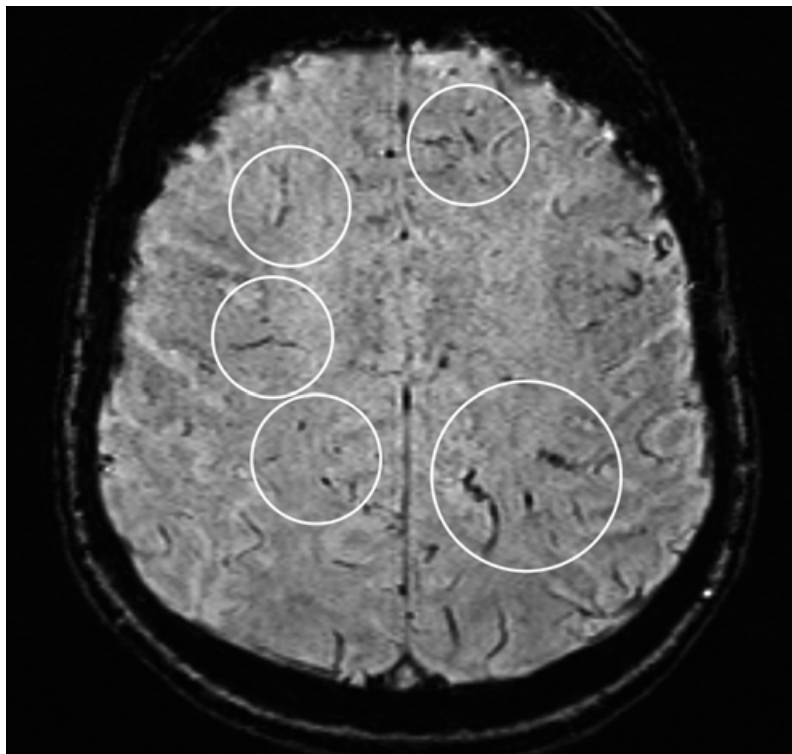
er førsteamanuensis.

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

LITTERATUR

- Regjeringen.no. Utvalg skal forberede ny rusreform. Lest 8.1.2019.
- Meld. St. 66 (1975–1976). Om narkotikaproblemer.
- Meld. St. 13 (1985–1986). Om narkotikaproblemene og narkotikapolitikken.
- Schiøtz A. Rus i Norge; politiske og medisinske tilnæringer i historisk lys. Tidsskrift for velferdsforskning 2017; 20: 4–26.
- Hauge R. Rus og rusmidler gjennom tidene. Oslo: Universitetsforlaget, 2009.
- Courtwright DT. Dark paradise: a history of opiate addiction in America. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2001.
- Schjønby HP. Fra opiumsetere til morfinister-to historier fra 1800-tallet. Tidsskr Nor Legeforen 2014; 134: 1874–5.
- Lind BB. Narkotikakonflikten: stoffbruk og myndighetskontroll. Oslo: Gyldendal, 1974.
- Sundøen LA. De første narkomane. Masteroppgave. Oslo: Institutt for filosofi, idé- og kunsthistorie og klassiske språk, Universitetet i Oslo, 2011.
- Mold A. Heroin: the treatment of addiction in twentieth-century Britain. DeKalb, IL: Northern Illinois University Press, 2008.
- United Nations Office on Drugs and Crime. History of Heroin. Lest 18.1.2018.
- Katel P. Opioid Crisis: Can recent reforms curb the epidemic? CQ Researcher 2016; 26: 817–40.
- Pedersen W. En fremmed på benken: essays. Oslo: Universitetsforlaget, 2010.
- Evang K. Bruk og misbruk av legemidler. Oslo: Tiden norsk forlag, 1965.
- Evang K. Aktuelle narkotikaproblemer: marijuana, LSD, sentral-stimulerende midler, sniffing o.l. Oslo: Tiden, 1967.
- Hauge R. Drug control policies. I: Skog OJ, Waahlberg RB, Rusmiddeldirektoratet, red. Alcohol and Drugs: The Norwegian Experience. Oslo: National Directorate for the Prevention of Alcohol and Drug Problems, 1988: 134–40.
- Statens klinikk for narkomane. 10 års jubileumsskrift. Oslo: Statens klinikk for narkomane, 1971.
- Vedøy TF, Skretting A. Ungdom og rusmidler: resultater fra spørreskjemaundersøkelser 1968–2008. Oslo: SIRUS, 2009. Lest 8.1.2019.
- Spetalen L. Strafferammer og straffenivå ved narkotikalovbrudd. Masteroppgave. Oslo: Det juridiske fakultet, Universitetet i Oslo, 2012.
- Prop. St. 21 (1981–1982). Tilleggsbevilgninger for 1981 til økt innsats mot narkotikaproblemer.
- Prop. St. 138 (1978–1979). Om plan for økt innsats mot narkotikaproblemer og om endringer i statsbudsjettet og trygdebudsjettet for 1979.
- Olsen T, Ringnes T. Slik har norsk ruspolitikk endret seg gjennom 150 år. Aftenposten 21.10.2016. Lest 30.1.2018.
- Courtwright D. Drug Legalization, the Drug War, and Drug Treatment in Historical Perspective. J Policy Hist 1991; 3: 42–63.
- Edman J. Vård och ideologi: Narkomanvården som politisk slagfält. Umeå: Boréa Bokförlag, 2012.
- Christie N, Bruun K. Den gode fiende. Oslo: Universitetsforlaget AS, 1985.
- Skretting A. Governmental conceptions of the drug problem. The journal of Nordic Centre for Welfare and Social Issues 2014; 31: 5–6.
- Meld. St. 16 (1996–1997). Narkotikapolitikken.

Cerebral mikroangiopati ved nevrosarkoidose



På MR-bildet sees mikroblødninger langs penetrerende kar i hjernen, tolket som cerebral sarkoid mikroangiopati. Susseptibilitetsvektede MR-bilder (*susceptibility weighted imaging*, SWI) er spesielt følsomme for blodprodukter.

Sarkoidose kan i sjeldne tilfeller føre til cerebrovaskulær sykdom (1, 2). Årsaken er ofte multifaktoriell, men en viktig mekanisme er trolig at granulomene spres til hjernen perivaskulært og forårsaker mikroangiopati. Granulomatøs affeksjon av cerebrale perforantarterioler og paraventrikulære vener er veldokumentert i post mortem-studier, men forekomst av mikroangiopati på MR-bilder er lite kartlagt (1-3).

Pasienten ble innlagt grunnet hodepine og dobbeltsyn. MR-bilder viste kontrastoppladning i leptomeninger og okulomotoriusnerver samt fortykket hypofysestilk, som ofte sees ved nevrosarkoidose. Analyse av cerebrospinalvæsken viste inflammasjon (forhøyet celletall, protein og IgG/albumin-indeks), og histologisk undersøkelse av mediastinal lymfeknute viste granulomatøs betennelse. Pasienten fikk behandling med prednisolon og metotreksat og ble symptomfri. Etter to år ble behandlingen trappet ned. Pasienten ble da kognitivt endret, og nye MR-bilder viste mikroblødninger (bildet).

Mikroblødninger sees oftest i basalgangliene ved hypertensiv angiopati og kortikalt ved amyloid angiopati. Blødningene hos vår pasient var lokalisert langs penetrerende kar og ble derfor tolket som best forenlig med cerebral sarkoid mikroangiopati. Behandling ble gjenopptatt og medførte tydelig symptombedring, som nå har vart fire måneder.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Artikkelen er fagfellevurdert.

Mottatt 19.2.2019, første revisjon innsendt 21.5.2019, godkjent 19.8.2019.

UNN LJØSTAD

unn.ljostad@sshf.no
er overlege og professor.
Neurologisk avdeling
Sørlandet sykehus, Kristiansand

Klinisk institutt 1
Universitetet i Bergen
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

MÅRTEN ANNERTZ

er overlege.
Röntgenavdeling neuroradiologi
Skånes universitetssjukhus, Lund, Sverige

Radiologisk avdeling
Sørlandet sykehus, Kristiansand
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

CLAUDIA CANDALE-RADU

er lege i spesialisering.
Neurologisk avdeling
Sørlandet sykehus, Kristiansand
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ÅSE MYGLAND

er overlege og professor.
Neurologisk avdeling
Sørlandet sykehus, Kristiansand

Klinisk institutt 1
Universitetet i Bergen

Seksjon for voksenhabilitering
Sørlandet sykehus, Kristiansand
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

LITTERATUR

- 1 Jachiet V, Lhote R, Rufat P et al. Clinical, imaging, and histological presentations and outcomes of stroke related to sarcoidosis. *J Neurol* 2018; 265: 2333–41.
- 2 Bathla G, Watal P, Gupta S et al. Cerebrovascular manifestations of neurosarcoidosis: An under-recognized aspect of the imaging spectrum. *AJNR Am J Neuroradiol* 2018; 39: 1194–200.
- 3 Bathla G, Watal P, Gupta S et al. Cerebrovascular manifestations in neurosarcoidosis: how common are they and does perivascular enhancement matter? *Clin Radiol* 2018; 73: 907.e15–23.



Har pasienten rett på rekvirert reise?

Hovedregelen for pasientreiser er at pasienten skal gjennomføre reisen selv, og søke om støtte i etterkant.

Det kan være vanskelig å vurdere om en pasient kan gjennomføre reisen til behandling selv, eller om han har medisinsk behov for en rekvirert pasientreise. For å gjøre vurderingen enklere for behandlere har Pasientreiser, i samarbeid med behandlere og brukere, laget en veileder til rekvirering av reiser.

Veilederen finner du når du rekvirerer reiser i NISSY, på pasientreiser.no og i skriftlig informasjonsmaterieill (som kan bestilles gratis på pasientreiser.no).

Placeboeffekten

*Forventning og tro påvirker hel-
sen. Skal vi prøve ut en medisinsk
behandling, bør vi kontrollere for
disse faktorene. Hvis ikke kan det
bli stor ståhei for «ingenting».*

I mangel av morfin gav militærlegen Henry K. Beecher (1904–76) skadete soldater en saltoppløsning, men fortalte dem at de fikk morfin. Mange ble bedre, og Beecher påviste en placeboeffekt (1). Placeboeffekten er noe annet enn den naturlige sykdomsutviklingen og består av biologiske, psykologiske og situasjonsbetingete faktorer (2). Den observerte responsen på en medisinsk behandling er en kombinasjon av den naturlige sykdomsutviklingen, placeboeffekten og den faktiske terapeutiske effekten av behandlingen.

En forventning om forandring

Placeboeffekten handler om en forventning om forandring. Helst bør de forskjellige behandlingsgruppene i en forskningsstudie ha lik forventning om respons. Legemiddelstudier sammenligner ofte aktiv behandling med placebobehandling i blindete studier der deltagerne ikke vet hvilken behandling de får. For en del behandlinger, f.eks. kirurgi og fysisk trening, er det vanskelig å gi en placebobehandling som ligner den aktive behandlingen. I noen kirurgiske studier blir det utført «lik-som-kirurgi» (*sham surgery*) der det kirurgiske inngrepet utelater prosedyrer med antatt terapeutisk effekt, men metoden er etisk omdiskutert. En kritisk gjennomgang av studier med «lik-som-kirurgi» rapporterte at flere av disse studiene kan være påvirket av andre feilkilder,

som avvik ved randomiseringen, ublindet oppfølging og manglende statistisk styrke (3).

Statistisk analyse av placeboeffekten

Studiedesign og statistiske metoder for å analysere eller kontrollere for placeboeffekten i randomiserte studier er et viktig metodologisk forskningsfelt. Hvis placeboeffekten i studien er betydelig og ikke enkelt kan kontrolleres med en blindet placebogruppe, blir dette særlig aktuelt.

Alternative studiedesign til den klassiske placebokontrollerte randomiserte studien er én tilnærming (4). En mulighet er å inkludere en studiearm med «ingen» behandling, i tillegg til en med placebo og en med aktiv behandling. «Ingen» behandling blir da en referansegruppe uten placeboeffekt. Manipulasjon av behandlingsinformasjon, f.eks. at man lar halvparten av deltagerne med aktiv behandling tro de får placebo og omvendt, har vært utprøvd. Forskjellen mellom deltagerne som trodde de fikk placebo og de som trodde de fikk aktiv behandling innad i samme behandlingsarm, kan gi informasjon om placeboeffekten. Enkelte velger å gjøre en innkjøringsstudie med placebobehandling før hovedstudien. Deltagere som viser en placeboeffekt, kan identifiseres og eventuelt ekskluderes før den egentlige, randomiserte studien (figur 1). Dette vil påvirke generaliserbarheten av resultatet.

Den andre metodiske tilnærmingen er statistiske metoder som kontrollerer for eller estimerer placeboeffekten i klassiske randomiserte studier. Informasjon om hvorvidt deltagerne tror de får placebo eller aktiv behandling, kan brukes i de statistiske analysene. Videre kan en endring av utfall over en gitt grense i placebogruppen, f.eks. over 50 % reduksjon av smerte, brukes til å forsøke å definere personer med placeboeffekt. Statistiske prediksjonsmodeller som logistisk regresjon

kan da finne demografiske og kliniske variabler som karakteriserer disse personene. Da kan studien analyseres i to separate grupper av deltagere – de med og de uten en sannsynlig placeboeffekt. Selv om innovative studiedesign og statistiske metoder er lovende, kan de komplisere gjennomføringen av studien samt kreve flere studiedeltagere totalt (4).

Placebotid

I pasientbehandling, gitt at en reell terapeutisk effekt er bekreftet i kliniske studier, kan det være bra å styrke placeboeffekten for å få best mulig behandlingsrespons. Kommunikasjonen mellom lege og pasient kan påvirke placeboeffekten. Bedre tid til å lytte og uttrykke empati overfor pasienten og tillit til behandlingen er vist å øke behandlingsresponsen (5). Kanskje kan man kalle dette placebotid?

ARE HUGO PRIPP

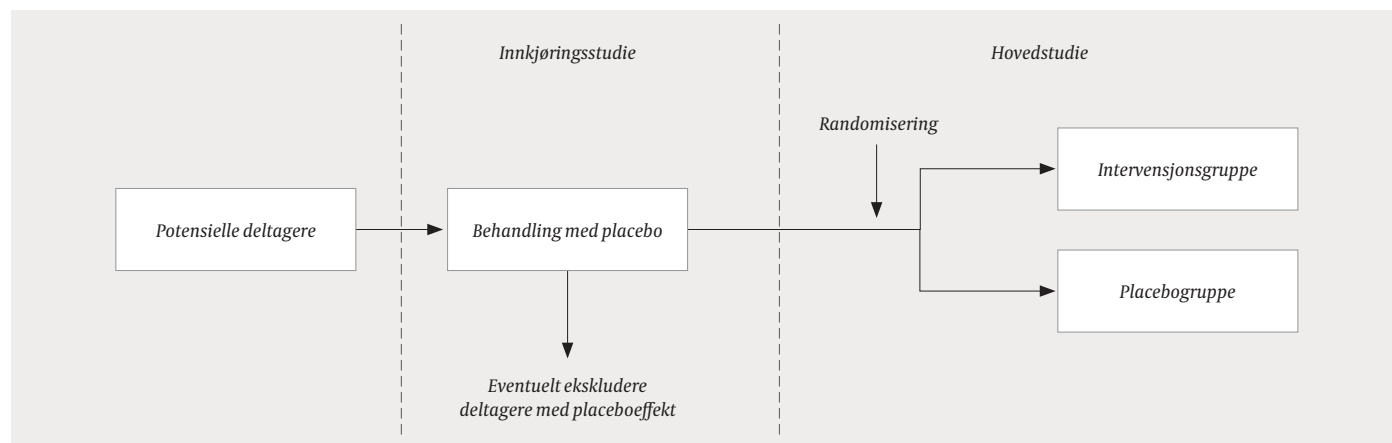
apripp@ous-hf.no

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

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

LITTERATUR

- 1 Beecher HK. The powerful placebo. *J Am Med Assoc* 1955; 159: 1602–6.
- 2 Zion SR, Crum AJ. Mindsets Matter: A New Framework for Harnessing the Placebo Effect in Modern Medicine. I: Colloca L, red. *Neurobiology of the Placebo Effect*, Bind 1. Academic Press, 2018: 137–60.
- 3 Ciccozzi M, Menga R, Ricci G et al. Critical review of sham surgery clinical trials: Confounding factors analysis. *Ann Med Surg (Lond)* 2016; 12: 21–6.
- 4 Kessels R, Mozer R, Bloemers J. Methods for assessing and controlling placebo effects. *Stat Methods Med Res* 2019; 28: 1141–56.
- 5 Kirsch I. The placebo effect revisited: lessons learned to date. *Complement Ther Med* 2013; 21: 102–4.



Figur 1 En innkjøringsstudie med placebobehandling kan identifisere og eventuelt ekskludere potensielle deltagere med placeboeffekt før den randomiserte hovedstudien.

Analysering av lupusantikoagulant under pågående antikoagulasjonsbehandling

Antikoagulanter påvirker analysemetoden for lupusantikoagulant. Type antikoagulant, dosering og tid for siste dose må derfor oppgis ved rekvirering av lupusantikoagulant.

Antifosfolipidsyndrom er en autoimmun sykdom der kroppen produserer antistoff mot proteiner bundet til fosfolipidoverflater (cellemembraner). Tilstedeværelse av antistoffene gir økt risiko for arterielle og venøse trombober samt enkelte svangerskapskomplikasjoner. Tilstanden kan være primær eller sekundær til annen autoimmun sykdom. Utredning er aktuelt hos unge pasienter (under 50 år) med venøs og/eller arteriell tromboembolisme uten kjent årsak og hos kvinner med residiverende spontanaborter eller andre tromboemboliske svangerskapskomplikasjoner (1). Antifosfolipidsyndrom diagnostiseres ved påvisning av antifosfolipidantistoff: patologisk forhøyet (positiv) lupusantikoagulant og/eller antikardiolipinantistoff (aCL) og/eller anti-β₂-glykoprotein 1-antistoff (aB₂-GPI) i to blodprøver tatt med minst tolv ukers mellomrom hos pasient med en eller flere av nevnte tromboemboliske hendelser (1). Positivitet for alle de tre analysene (lupusantikoagulant, aCL og aB₂-GPI) gir høyest risiko for residiv av tromboemboliske hendelser.

Tilstedeværelse av antifosfolipidantistoff fører til forlenget tid til dannelse av koagel i prøverøret. Koaguleringstiden normaliseres etter tilsetning av fosfolipider i overskudd. Dette fenomenet utnyttes i lupusantikoagulantanalysen til å detektere slike antistoff.

Behandling med antikoagulanter kan påvirke analysemetodene for lupusantikoagulant og gi feil analyseresultat (1). Ved rekvirering av lupusantikoagulant er det derfor viktig å oppgi hvilken type antikoagulant pasienten bruker, dosering og tid for siste dose (tabell 1).

Warfarin

Warfarinbehandling fører til mangel på de funksjonelle vitamin K-avhengige koagulasjonsfaktorene II, VII, IX og X, og gir derfor for-

lenget tid til koageldannelse og ofte falsk positiv lupusantikoagulant. Pasientens plasma kan blandes med normalplasma før man analyserer lupusantikoagulant (blandingstest, eng. *mixing test*). Da korrigeres pasientplasma for mangel på koagulasjonsfaktorer. Dette kan fortyne konsentrasjonen av antifosfolipidantistoffene og gi falsk negativ test (1). Det anbefales derfor at lupusantikoagulant blir kontrollert i prøve tatt to uker etter seponering av warfarin (dersom det er klinisk forsvarlig). Ved INR over 3,0 bør lupusantikoagulant ikke analyseres, fordi effekten av warfarin påvirker for mye (tabell 1).

Heparin

Vanligvis kan lupusantikoagulant analyseres i prøver med moderat konsentrasjon av heparin fordi reagensene inneholder heparinhemmer. Hos pasienter som behandles med lavmolekylært heparin, kan man derfor ta prøven rett før ny injeksjon (ved bunnkonsentrasjon) (tabell 1).

Ved behandling med ufraksjonert heparin i terapeutiske doser er heparinhemmeren ofte ikke tilstrekkelig. Ved prøvetaking via kateter med «heparinlås» eller dialysekateter vil en eventuell kontaminasjon med ufraksjonert heparin også påvirke lupusantikoagulantresultatet.

Direktevirkende perorale antikoagulanter

Direktevirkende perorale antikoagulanter (DOAK) hemmer enten koagulasjonsfaktor IIa eller Xa direkte. Dette vil føre til forlenget tid til koageldannelse i prøverøret og ofte falsk positiv lupusantikoagulant (2). Blandingstest har ingen hensikt fordi direktevirkende perorale antikoagulanter også binder seg til koagulasjonsfaktorene i normalplasma (1).

Direktevirkende perorale antikoagulanter bør seponeres i to til fire dager før det tas prøver til analysering av lupusantikoagulant, eventuelt lenger ved for eksempel redusert nyrefunksjon eller overdosering. Dersom seponering ikke er mulig, kan man i noen tilfeller erstatte direktevirkende perorale antikoagulanter med lavmolekylært heparin en periode før prøvetaking (se over under avsnittet «Heparin») (tabell 1).

Såkalte DOAK-stopp-tabletter har nylig blitt tilgjengelige. Tabletten tilsettes pasientplasma

og alle typer direktevirkende perorale antikoagulanter i prøverøret fjernes etter sentrifugering. Metoden krever mye plasma og er foreløpig lite utprøvd (både falsk positiv og falsk negativ lupusantikoagulant har blitt rapportert ved bruk).

Andre antikoagulasjonsmidler og platehemmere

Parenterale trombinhemmere forlenger tid til koageldannelse i prøverøret og kan gi feil resultater av lupusantikoagulant. Platehemmere påvirker ikke resultatet.

ANN HELEN KRISTOFFERSEN

ann.kristoffersen@helse-bergen.no

er ph.d. og overlege i medisinsk biokjemi ved Avdeling for medisinsk biokjemi og farmakologi, Haukeland universitetssjukehus, og ved Norsk kvalitetsforbedring av laboratorieundersøkelser (Noklus).

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

EVA-MARIE JACOBSEN

er ph.d. og seksjonsleder og overlege i blodsykdommer ved Avdeling for blodsykdommer, Oslo universitetssykehus.

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

KRISTIN VARSJ

er tidligere avdelingsoverlege i medisinsk biokjemi ved Avdeling for medisinsk biokjemi og farmakologi, Haukeland universitetssjukehus.

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

CAROLA ELISABETH HENRIKSSON

er seksjonsleder og overlege i medisinsk biokjemi ved Avdeling for medisinsk biokjemi, Oslo universitetssykehus, og førsteamanuensis ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

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

LITTERATUR

- 1 CLSI document H60-A. Laboratory Testing for the Lupus Anticoagulant; Approved guideline. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute, 2014. Lest 24.4.2019.
- 2 Merriman E, Kaplan Z, Butler J et al. Rivaroxaban and false positive lupus anticoagulant testing. *Thromb Haemost* 2011; 105: 385–6.

Tabell 1 på tidsskriftet.no

Fastlege og visesanger – eller omvendt

Fastlege Trygve Kongshavn spiller på mange strenger. Den mest populære barnesangen han har laget, har over en million avspillinger på Spotify.

Når konsertene blir utsolgt og barna synger med på Spotify-hiten «Æsj, bæsj, promp og fis», virker avstanden stor til fastlegelivet. Men Kongshavn er godt fornøyd med valget om å bli lege med musikken som hobby, selv om det betød å takke nei til platekontrakt og i stedet fullføre turnustjenesten.

– Så blir man jo fanget i faget, det er nesten ikke til å unngå, konstaterer han.

– Hvorfor ville du bli lege?

– Da jeg var ni år gammel, fikk jeg en stygg brannskade og var innlagt i en måned ved Ullevål sykehus. Jeg likte å være der, med snille sykepleiere og leger som hjalp folk. Jeg tror jeg fikk lyst til å kunne jobbe der og blafre nedover gangene med hvit frakk.

Miles og Bob

Det er ikke mangel på kreative og musikalske årer i familien. Kona er lektor i drama og datteren er teaterregissør. Sønnen er musiker og spiller i bandet til Karpe (tidligere Karpe Diem), som igjen har ført til at Kongshavn har bandet til Karpe med seg på sine konserter for barn. Niesen Emilie Nicolas vinner stadig flere spellemannpriser.

Selv spilte Kongshavn i en visegruppe på gymnaset. Da han flyttet til Danmark for å studere, startet han en gruppe der også.

– Vi spilte inn to plater og spilte på flere festivaler. Roskilde er vel den best kjente, forteller han.

– Fra 1976 var jeg med på å starte Midtfyns Festival. Den ble stor etter hvert. Vi fikk større og større navn. Jeg har truffet Bob

Dylan, Miles Davis og mange andre av de store musikerne fra den tiden. Jeg var så heldig å få være konferansier, introdusere dem på den store scenen og snakke med dem på forhånd. Vi var like store som Roskilde i en periode. På det meste var det 65 000 deltakere på festivalen.

– Eksisterer den fortsatt?

– Den har ligget nede i noen år med nye eiere og et generasjonsskifte. Vi booket inn musikken vi kunne og kjente band som alle likte. Roskilde var nok mer nyskapende og klarte seg bedre på sikt av den grunn.

Festivalen gjenoppsto i 2019, nå uten Kongshavn som konferansier. Sjangermessig er det et sprang til musikken han lager for barn.

– Mitt første barnebarn, Jakob, var inspira-



sjonen til den mest spilte sangen. Han lagde sine egne varianter av barnesanger, hvor enkelte ord stadig ble byttet ut med bæsj.

Da han fikk høre første versjon av «Æsj, bæsj, promp og fis», lo han som aldri før.

– Da skjønte jeg at jeg var inne på noe, smiler Kongshavn.

– Det er noe av det jeg liker med å spille for barn. De er helt ærlige på hva de liker, og gir umiddelbar tilbakemelding.

«Jeg synes alle i landet bør få helsehjelp»

Fastlege på Fjell

Etter turnustjeneste i Horten fikk Kongshavn sansen for allmennmedisin. Det var lyst ut en stilling på Fjell i Drammen, stedet som for noen bare forbindes med Therese-saken i 1988 og for andre som et av områdene i Norge der varsellampene blinker, med stor andel innvandrere og dårlige levekår.

Helse hos innvandrere er blitt en rød tråd i yrkeskarrieren. Rådet for psykisk helse har nylig gitt ut en bok med tittelen *Asylsøkere og flyktninger – psykisk helse og livsmestring*, og Kongshavn har skrevet et kapittel om erfaringer som fastlege på Fjell legesenter.

– Hvordan er det å være fastlege på Fjell?

– God tid er viktig. Du kan ikke ha så mange konsultasjoner i løpet av en dag. Hvis jeg skal ha en tolkesamtale, setter jeg alltid av en halvtime. Hvis et familiemedlem følger med og tolker, sier vi alltid at vi bestiller tolk til neste gang. Familie skal ikke måtte ta på seg ansvaret for tolkingen. Noen ganger ønsker vi å snakke med pasienten uten pårørende, for eksempel når en kvinne er pasient og mannen fører ordet. Hvis man sier ifra på en hyggelig måte, så godtas det. En kjent problemstilling er folkesykdommen diabetes.

– Jeg har vært opptatt av diabetes, og det er en hyppig diagnose på legekantoret. Tyrkerne, som er den største innvandrerguppen på Fjell, spiser mye dessert som nærmest er sukkerbomber. Det er viktig å kunne litt om deres kosthold for å gi råd og veiledning. Hele legesenteret dro faktisk på studietur til Tyrkia en gang. Vi reiste til små og store byer hvor pasientene våre kommer fra opprinnelig, og traff til og med noen gamle pasienter.

– Du har vært opptatt av papirløse flyktninger?

– Jeg tror ikke innvandrere eller papirløse



TRYGVE KONGSHAVN

Født 3. august 1953

Cand.med. 1984, Universitetet i Odense

Spesialist i allmennmedisin 1993

Leder i Buskerud legeforening 2006–07

Fastlege ved Fjell legesenter 1990–

Leder av praksiskonsulentordningen ved Vestre Viken helseforetak

Har gitt ut platene «For liten og for stor» og «Verdens snilleste barn»

blir i Norge på grunn av helsehjelpen.

Jeg tror det kan være samfunnsøkonomisk nyttig at de får behandling før det spisser seg til og blir en situasjon som krever øyeblikkelig hjelp. Jeg synes alle i landet bør få helsehjelp. Det skulle ikke vært behov for et «hemmelig» legekantore, i regi av Kirkens Bymisjon og Røde Kors, for personer uten papirer.

Kongshavn har jobbet der også, men andre har bidratt mer, understreker han.

Innvandrermedisinsk klinikk

– I Danmark har de laget flere «innvandrermedisinske klinikker». Det har jeg lyst til å lære mer om. Jeg tror det er behov for å etablere et tilbud til mennesker med komplekse, multimorbide og utfordrende problemstillinger hvor språk og kultur vanskeliggjør likeverdig behandling.

Tilbudet favner både psykiske og somatiske lidelser og sosiale problemer. Ved klinikken i Odense har man utvidet tilbudet til også å gjelde ikke-innvandrere.

– Det dreier seg om pasienter med så komplekse tilstander at et godt samarbeid er nødvendig. Pasienten blir ikke nødvendigvis frisk, men målet er å hjelpe pasienten til å mestre sin sykdom og sine plager bedre. Vi har ikke noe slikt i Norge, det hadde vært interessant å prøve. I Danmark ligger dette under infeksjonsmedisinsk avdeling, og både kulturkonsulent og praksiskonsulenter er ansatt.

– Er det nødvendig?

– Jeg har møtt noen motforestillinger. Enkelte spør om det trenger å være et eget tilbud for innvandrere. Jeg tror et tilbud til nevnte målgruppe kan være klokt, både med tanke på likeverdighet og samfunnsøkonomi. Vi kan kanskje ikke kalle det innvandrermedisin her i landet, da. I Danmark er de ikke så politisk korrekte. De kaller en spade for en spade.

«Vi må gi leger lyst til å bli allmennleger»

Fastlegeopprøret

– Hva tenker du om den eskalerende fastlegekrisen?

– Jeg tror ikke det handler så mye om de konkrete oppgavene, men kanskje mer om at bøtta er helt full. Vi trenger flere bøtter. Eller leger, da. Vi må få til noen gode økonomiske løsninger for de som vil inn og de som skal ut av fastlegeordningen.

– Én ting er det økonomiske, hvordan skal man få leger til å bli fastleger og fortsette?



– De fleste jeg kjenner trives godt med å være fastleger. Det er veldig mange engasjerte, flinke og pliktoppfyllende leger der ute. Vi må formidle hvor interessant jobben er. Du får lov til å være detektiv, følge opp sykdommer og ha gode samtaler. Folk åpner seg om det utroligste når en er flink til å prate med folk.

– Hva skal fastlegene gjøre mindre av?

– Kanskje kunne vi spart inn litt på byråkratiet. Vi må gi leger lyst til å bli allmennleger. Vi er viktige aktører for helse-systemet, både portåpnere og portvoktere. Gjør vi fastlegene en god jobb og samarbeider godt, er det utrolig hva vi kan få til. Det jobber jeg med på sykehuset, der jeg leder praksiskon-sulentordningen i Vestre Viken.

– Dette bryr du deg om?

– Ja, det har tradisjonelt vært et skille mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Vi må øke forståelsen for hverandres oppgaver. Alt handler om å få til gode pasientløp. Pasientløpet begynner ikke når de kommer inn døra på sykehuset, det begynner før og slutter lenge etter at de forlater sykehuset.

Badminton og Beatles

– Du angrer ikke på yrkesvalget?

– Jeg er glad for at jeg ikke hadde mer tro på meg selv som musiker, eller singer-song-

writer som det vel er mer passende å kalle meg. Jeg tror ikke jeg hadde hatt nok talent til å bli musiker på heltid.

De musikalske ambisjonene har allikevel ikke manglet.

– Da jeg var ti år gammel ville jeg helst vært medlem av The Beatles, humrer han.

«Jeg blir ekstra stolt når barn husker sangene mine»

– Musikken gir deg mye påfyll, er det annet du liker?

– Jeg liker å reise og jeg liker å gå tur. Jeg er ikke så glad i sand og strand. Mange går nok mer i fjellet enn meg, men jeg liker det godt. Jeg er glad i badminton og tennis. Da jeg var student, startet jeg med badminton og spilte i serien i Danmark, i sjette divisjon eller noe sånt. Der er badminton en folkesport.

– Du setter pris på å skrive?

– Jeg liker å skrive sangtekster til barn, først og fremst.

– Er det noe du skulle ønske du hadde gjort?

– Ikke i legelivet, tror jeg. Jeg trives med livet mitt. Jeg har en god balanse når jeg jobber både i sykehus, allmennpraksis og rekker å dyrke noen hobbyer. Jeg blir ekstra

stolt når barn husker sangene mine. Jeg skulle kanskje ønske at jeg hadde vært tidligere ute med barnemusikk, men så hadde jeg kanskje ikke inspirasjonen før jeg fikk barnebarn.

– Kommer det mer?

– Ja, svarer han raskt.

– Jeg vet ikke om det kommer en plate, men det kommer noen singler. Jeg lager nye sanger, og så lager jeg en bok for tiden.

– En barnebok?

– Fra en dyrelandsby i Afrika. En gammel elefant forteller historien, og det skjer mye rart med mange ulike dyr. Jeg fletter sammen historiene, samarbeider med en svensk illustratør og skriver sanger som hører til. Jeg håper det er et prosjekt jeg klarer å lande. Det er gøy å skrive for barn, du kan hente frem barnet i deg.

– Du har snart barnebarn som er tenåringer? Blir det annen musikk da?

Han trenger ikke å tenke seg om.

– Jeg tror ikke jeg skal hente frem tenåringen i meg.

MARIT TVEITO

marit.tveito@aldringoghelse.no

Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse

TF forever

Hva er det som får elleve strengt tatt middelaldrende leger til å rappe på polsk i en kjellerbar med lavt under taket og vonde drinker?

Det er selvsagt en lang historie, og den begynte en sensommerdag i 2001. Da var det magetopper, britpopsveis, tversovervesker og Britney Spears som gjaldt. Et nytt medisinstudentkull satt urolig på stolene. Hvordan endte elleve av oss opp på en trang karaokebar i Kraków 18 år senere?

Jeg skal si deg det: Eksamenslesing med pulverkaffe og eget budsjett til Fjordland-middager. Post-it-lapper med strekstatistikk for antall gråtelefoner hjem til mamma. Julekalenderskjelett på lesesalen. Rapping av gulost fra hybelkjøleskapet. Ferdighets-lab med altfor høy puls, avslørt med blodtryksapparat. Den måneden alle gutta sparte til bart, ikke for movember, men for en trønderfest på Ler. Frenetisk tolkning av tvetydige tekstmeldinger. Å komme hjem på morgenvkvisten, se at noen syntes det var en god idé å male kunst rett på veggen og å tenke at det var ganske stilig. Å våkne dagen etter og tenke at det ikke var så stilig likevel. Å kjøpe maling for å reparere uten å sjekke hvilken nyanse av hvit den veggen egentlig hadde.

En gang ville et par av oss ha et nytt sted å bo. Vi sendte ut en forespørsel til kullene, i tilfelle noen hadde tips. Vi fikk ingen tips, men vi fikk en hissig e-post fra en sjetteklassing. Jeg husker ikke hva han het, la oss kalle ham Tore. Den nøyaktige ordlyden har gått tapt for ettertiden, men *budskapet* husker vi fremdeles krystallklart. Tore ville ha seg frabedt denne typen masete meldinger fra småtråkk som oss.

«Det er som om han på ingen måte har på en grønn paljettkjole og parykk med langt krøllete hår, knallrødt og litt glissent på toppen»

Småtråkket tok hevn. Vi trykket opp en bunke ark med påskriften «Rimelig og sentral hybel til leie». Prisen var lav, men ikke så lav at det var usannsynlig. Så laget vi masse frynser nederst og skrev Tores e-postadresse på hver og en av dem. Bunken ble lastet opp på bagasjebrettet, og vi syklet hele byen rundt for å henge opp det spennende tilbudet på frekventerte steder. Hvis du leser dette, Tore, så er det på ingen måte en beklagelse. Men vi lurte på om du fikk mange e-poster.

Plutselig toger et britisk utdrikningslag ned i karaokekjelleren. Det måtte jo skje. Midtpunktet beveger seg nonchalant forbi, litt Tom Cruise-aktig. Det er som om han på ingen måte har på en grønn paljettkjole og parykk med langt krøllete hår, knallrødt og litt glissent på toppen. Snart har det utviklet seg en slags *battle* mellom utdrikningslaget og legene.

Jeg tenker på at denne gjengen var der da de viktigste grunnsteinene ble lagt. Dere stod og spionerte bak gardina da jeg skulle møte en fyr utenfor Studentersamfundet. I går hang jeg opp sokkene hans på tørkestativet. Strengt tatt burde han vel ha gjort det selv. Det var lapper på lesesalen, hvitveis på døra og rykter om at alle hadde gått fra kjærestene sine da vi hadde praksisutplassering på sykehus. Det gjaldt vel bare én av oss, hvis jeg husker riktig, eller kanskje to.

«Egentlig føyer vi oss bare inn i den lange og stolte rekken av medisinske koder som bare gir mening for spesielt innvidde»

Det er da det skjer. De elleve legene i kjellerbaren i Kraków har meldt seg på karaokekøen, med gruppas fulle navn. Navnet er obskønt nok til ikke å tåle dagens lys, men en gang kom det på bordet, og siden har det blitt hengende ved oss. Jeg vet ikke hvorfor, men trønderrepresentantene kan muligens gi svar. I det daglige foretrekker vi forkortelsen TF. Egentlig føyer vi oss bare inn i den lange og stolte rekken av medisinske koder som bare gir mening for spesielt innvidde. Men i Polen er det ingen som forstår hva TF betyr, og plutselig roper hele lokalet «trønderfi**ene» taktfast i kor. Da er vi klare. Vi vinner denne *battle*-runden lett, selv om Tom Cruise hopper rundt i bare underbuksa, fremdeles helt uanfektet.

Vi sender utdrikningslaget videre og har nachspiel på det største hotellrommet, med potetgull og såre føtter. Uendelig mye har skjedd siden studiestarten i 2001. Vi har fått 27 unger, bygd hus og hytter, kjøpt bikkjer og stasjonsvogner. Alle har vel også en dobbeltseng med nattbord på hver side nå, selv om enkelte mente det var selve ursymbolet på etablert og kjedelig voksen. Vi er etablerte. Vi sees ikke så ofte lenger, og vi er spredt over åtte ulike byer. Men når vi treffes, er tiden innimellom visket bort, selvfølgelig er den det. Vi er en del av hverandres historie. Bare tenk på den gangen Rosenborg-keeperen hadde invitert på date. Hele panelet var inne med aktive stemmer på valg av klær og sko. Nå er han ikke Rosenborg-keeper lenger, men pappa til to herlige barn og gift med en gynekolog som ikke går av veien for litt karaoke.

Dere har alle sammen disse historiene. Du også, Tore. Alle klisjéene om studietida er sanne. Kanskje er det lenge siden, og i så fall har jeg ett eneste råd: Ta en telefon. Gjør en avtale. Det er som en tidsmaskin. Snart vil du finne ut at dere ikke har blitt eldre i det hele tatt. Det er bildene av dere som har blitt yngre.



MARTE SYVERTSEN

marsyv@vestreviken.no

er lege i spesialisering og doktorgradsstipendiat ved Nevrologisk avdeling i Vestre Viken, Drammen.

Foto: privat

Eit digitalt hjartesukk

Lettare andpusten kjem eg til sjukehuset, eg kjenner morgonkaffien framleis bakerst i svelget. Det blei litt i travlaste laget i heimen i dag.

Motivert til å fremje helse, meistring og livskvalitet loggar eg meg på min trufaste jobb-PC. Eg ventar i spaning på om eg må restarte for å få kome inn, men i dag går det bra.

Eg opnar Microsoft Outlook for å få oversikt over nye e-postar og dagens kalender. Der ligg ei melding om at eg har ei sak til hand-saming i systemet Elements. Eg loggar meg inn på Elements og noter meg at eg må utarbeide eit brev og avskrive saka.

«Korleis bidreg alle desse klikka til god pasientbehandling, utdanning av helsepersonell, undervisning av pasientar og pårørende, og forskning?»

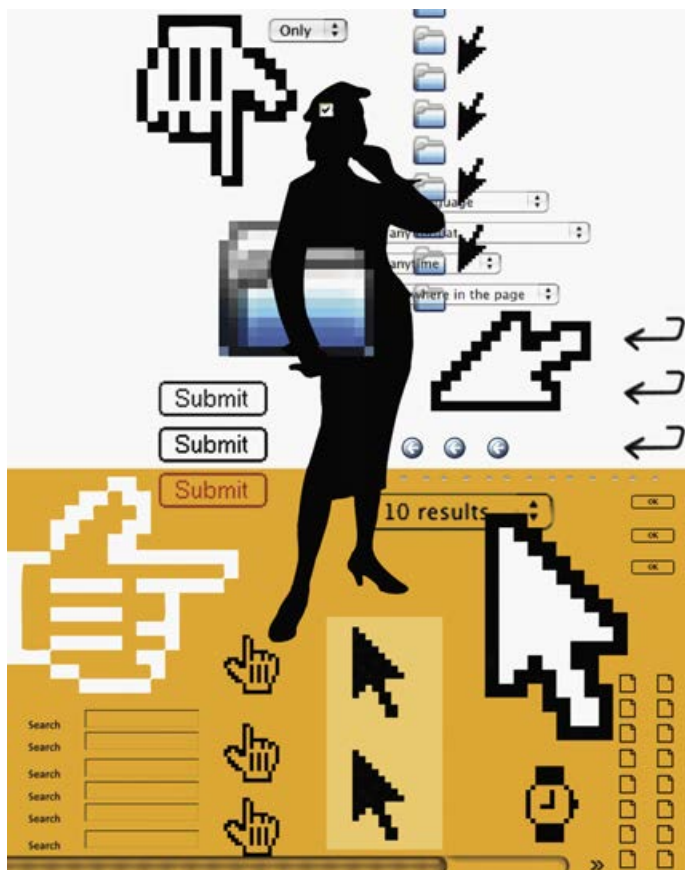
Neste stopp er MinGat, systemet som held oversikt over kven som er på jobb i dag og vaktene framover. To meldingar blir signert ut.

Så byrjar det å lukte litt klinisk arbeid når eg opnar pasientjournalssystemet DIPS Classic. Det er mangelfulle opplysningar på ein pasient som blei akutt innlagt i går, så eg går inn i Kjernejournal med hjelp av identifisering med smartkort. Eg får ei oversikt over nylege sjukehusbesøk og resephistorikk og er litt førebudd til ei seinare vurdering av pasienten.

Ein pasient skal skrivast ut i dag. Eg startar det elektroniske kurve-systemet MEONA, vel riktig sengepost og aktiverer den aktuelle pasienten. Der ser eg kva for medisinar pasienten tek. Deretter går eg inn i E-resept for å klargjere reseptar. Igjen må eg inn i eit nytt system og identifisere meg med smartkort. Etter at eg er ferdig med å velje pakningsstorleik og riktig blåreseptrefusjonskode, klikkar eg meg tilbake til DIPS Classic.

Ein pasient er i pakkeforløp, og eg skal registrere koder. Då må eg avslutte DIPS Classic og starte DIPS Arena. DIPS Classic er nemleg ikkje rigga til å registrere koder i pakkeforløp enno. Ny innlogging, nye sekundar går. Så, etter at koding og registrering er unnagjort, må eg tilbake til DIPS Classic. Eg skal samhandle med førstelinjete-nesta og ønsker å sende ei elektronisk melding til ein fastlege via PLO, som kun er operativt i DIPS Classic.

Eg ser i timeboka at eg skal ha rettleiing med vår LISI-kandidat



Illustrasjon: Nanette Hoogslag / NTB Scanpix

seinare i dag. Læringsmåla som eg må ta stilling til og anbefale for godkjenning, ligg i systemet Kompetanseportalen. Deretter skal ein annan spesialist bruke like mange klikk på å faktisk godkjenne dei. Klikk-klikk-klikk-klikk.

Langt bak i hovudet formar spørsmålet seg: Korleis bidreg alle desse klikka til god pasientbehandling, utdanning av helsepersonell, undervisning av pasientar og pårørende, og forskning? Men så får eg ei melding om at PC-en vil omstarte grunna «nødvendig systemoppdatering», og spørsmålet forsvinn i endelause eittal og nullar ...

JEANETTE BJØRKE-BERTHEUSSEN

bjje@sus.no

er spesialist i psykiatri ved Psykiatrisk divisjon, Stavanger universitetssjukehus.

Bruk ordet *fosterantallsreduksjon*

De siste årene har nyordet tvillingabort dukket opp for å beskrive det som oftest kalles fosterreduksjon. Vi argumenterer for at fosterantallsreduksjon er beste fagterm for inngrepet.

Fosterantallsreduksjon utføres relativt sjelden i Norge (1). Ettersom prosedyren både er aktuell og kontroversiell, er det formålstjenlig med en nøytral og beskrivende begrepsbruk. Vi gjør her rede for hvorfor prosedyren bør benevnes *fosterantallsreduksjon*.

Fosterreduksjon og tvillingabort er misvisende

Fosterreduksjon er et uheldig og upresist begrep. Det er ikke størrelsen på et foster som reduseres (2), men antallet fostre i livmoren. *Tvillingabort* passer enda dårligere. Termen er upresis både fordi den bedre beskriver fullstendig avbrudd av et tvilling-svangerskap og fordi prosedyren også utføres ved svangerskap med flere enn to fostre i livmoren (3). I slike tilfeller blir prefikset *tvilling* direkte misvisende. NCSP-kodeverket har siden 2001 benyttet kodene MAJ00 *Reduksjon av fosterantall med ett foster* og MAJ10 *Reduksjon av fosterantall med mer enn ett foster* (1, 4). Begrepet *fosterantallsreduksjon* er dekkende for begge situasjonene.

Det Norske Akademis ordbok har hatt *fosterreduksjon* som oppslagsord siden 4.2.2014, da det ble tatt inn etter en nyorddugnad (personlig meddelelse). Vi legger merke til at setningen som i ordboken illustrerer hvordan ordet brukes lyder «fosterreduksjon' kan beskrives som en eufemisme. Finnes det noe bedre?». Noen argumenterer for at *fosterantallsreduksjon* er en eufemisme eller kan virke dehumaniserende (2, 5). En løsning kan da være å nytte *abort ved fosterantallsreduksjon* dersom konteksten gjør dette til et poeng.

Bedre samsvar med andre språk

Fosterantallsreduksjon samsvarer også godt med anbefalt engelsk benevnelse, *multifetal pregnancy reduction* (6, 7). Direkte oversatt blir dette *flerlingsvangerskapsreduksjon*, som også peker på at det ikke er et foster som reduseres, men et antall. Videre har Det Etsiske Råd i Danmark i 2016 anbefalt termen *fosterantallsreduksjon* (8). Dette er det eneste stedet vi kjenner til at begrepet har vært behandlet innen vår språkfamilie.

Rådet for legeetikk og Legeforeningen sluttet seg til den danske anbefalingen i sine



Illustrasjonsfoto: Science Photo Library / NTB Scanpix

høringssvar om emnet i april 2019 (9, 10). Videre viser et søk i mediearkivet Retriever at *fosterantallsreduksjon* gir et tosfifret antall treff i ulike medier og fagpresse. Også de som har vært kritiske til *fosterreduksjon* – både ordet og praksisen – ser ut til å foretrekke *fosterantallsreduksjon* (11).

Hovedproblemet er at ordet er langt og konsonantrikt, og det er mulig at *fosterantallsreduksjon* noen ganger vil forkortes til *fosterreduksjon*, særlig i tale. Dersom *fosterreduksjon* består som en kortform ved siden av fagtermen, synes vi likevel det vil være en forbedring i forhold til dagens situasjon.

Nøytral og deskriptiv nomenklatur

Vi foreslår at *fosterantallsreduksjon* heretter benyttes på norsk når noen, men ikke alle, fostre aborteres. Uavhengig av hvilke etiske eller medisinske betraktninger man gjør seg om inngrepet er alle tjent med en nøytral nomenklatur som er deskriptiv for prosedyren.

TILDE BROCH ØSTBORG

tilde.ostborg@gmail.com
er overlege ved Kvinneklinikken, Stavanger universitetssjukehus.

LIV ARIANE AUGESTAD

er ph.d., legevaktlege og førsteamanuensis ved Avdeling for helseledelse og helseøkonomi, Universitetet i Oslo. Hun arbeider med helseprioriteringer og måling av livskvalitet.

MATHIAS BARRA

er ph.d. i matematisk logikk og seniorforsker ved Avdeling for helsetjenesteforskning (HØKH), Akershus universitetssykehus. Han arbeider med livskvalitetsforskning, matematisk modellering, helseøkonomi og bioetikk.

LITTERATUR

- Nasjonal behandlingstjeneste for avansert invasiv fostermedisin. Årsrapporter NSFM. Trondheim: St. Olavs hospital HF, 2019. Lest 4.6.2019.
- Pedersen R. Om «fosterreduksjon». Dagens Medicin 11.2.2014. Lest 7.4.2019.
- Evans MI, Andriole S, Britt DW. Fetal reduction: 25 years' experience. *Fetal Diagn Ther* 2014; 35: 69–82.
- Direktoratet for e-Helse. Prosedyrekodeverkene (Kodeverk for medisinske, kirurgiske og radiologiske prosedyrer, NCMP, NCSP og NCRP). Lest 4.5.2019.
- Nortvedt P. Kan tvillingabort forsvares etisk? *Sykepleien* 2019; 107: e-76319.
- Berkowitz RL, Lynch L. Selective reduction: an unfortunate misnomer. *Obstet Gynecol* 1990; 75: 873–4.
- The American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Ethics. Multifetal Pregnancy Reduction – ACOG. Lest 1.2.2019.
- Greisen G. Det Etsiske Råds udtalelse om fosterantallsreduksjon. København: Det Etsiske Råd, 2016. Lest 4.6.2019.
- Høring av forslag til endringer i abortloven – fosterreduksjon. Oslo: Rådet for legeetikk, 2019. Lest 4.6.2019.
- Høring – Forslag til endringer i abortloven – fosterreduksjon. Oslo: Den Norske Legeforening, 2019. Lest 4.6.2019.
- Nortvedt P. Fosterantallsreduksjon er forskjellig fra selvbestemt abort. *Sykepleien* 3.5.2019. Lest 6.5.2019.

De dristiges psykologi

Hva er det som gjør at noen mennesker er villig til å risikere liv og helse for moro skyld? En artikkel fra nr. 34–35–36/1986 forsøkte å gi noen svar. Forfatteren definerer dristig «som villig til å ta en betydelig fysisk risiko, som i verste fall kan medføre død». Under følger et utdrag (Tidsskr Nor Lægeforen 1986; 106: 2955–6).

De dristige menns og kvinners psykologi

Av Gunnar Bakken

I 1985 var nordmenn for første gang på toppen av Mount Everest. Hvorfor overhodet beskjeftige seg med klatring? Hva slags mennesker er det som klatrer, hvordan er de konstruert? Hva er spesifikt for risikotakerne, trenger de overhodet en spesiell forklaring av motiver og personlighet?

(...) Jeg har gjennomført en studie av teori og empiri innen feltet risikotaking i sport. Dette er etterfulgt av en del empiriske studier av norske utøvere der også personlighetstrekk er studert. Følgende grupper er testet bl.a. med Cattells personlighetstest: 40 toppklatrere, 32 topp elvepadlere, 20 topp fallskjermhoppere, 43 idrettsstudenter, 28 vanlige menige rekrutter i forsvaret. Alle disse grupper består av menn. I tillegg har vi noe materiale om kvinner, men dette er foreløpig spinkelt. De endelige resultater av den norske undersøkelsen foreligger ikke ennå, men så langt synes resultatene fra internasjonale undersøkelser å bli bekreftet på en god del punkter. Toppøtøvere i risikosport er:

«Han har evnen til kjølig kritisk overveielse og føler seg ikke presset til å tenke på bestemte måter»

(...) en person som, foruten de helt sentrale og nødvendige fysiske og motoriske ferdigheter og forutsetninger, er intelligent og ressurssterk. Han er konkurranseorientert og aggressiv innen sitt felt. Han liker å ta avgjørelser selv, stoler på seg selv og er vant til å stole på seg selv. Om nødvendig, omgår han etablerte regler og forestillinger. Han har evnen til å gå nye veier og improvisere i nye situasjoner. Han er lite stresset, men rolig og avslappet. Han har evnen til



Her er Arne Næss jr., skipsmegler og fjellklatrer, (i midten) fotografert sammen med medlemmene i ekspedisjonen som deltok under bestigningen av Mount Everest i 1985. Stein P. Aasheim lengst til høyre. De øvrige deltagerne er Ralph Høibakk, Chris Bonington, Odd Elisassen, Håvard Næsheim, Ola Einang, Bjørn Myrer Lund og Kjell Torgeir Stokke. Foto: Henrik Laurvik / NTB Scanpix

kjølig kritisk overveielse og føler seg ikke presset til å tenke på bestemte måter. Han er ukonvensjonell, liberal, åpen. Han er ikke plaget av skyldfølelse og kan godt tåle et nederlag uten å måtte bortforklare det for seg selv eller andre. Han er ikke overdrevent mistenksom, men åpen, tillitsfull og aksepterende i sitt møte med tilværelsen og med medmennesker. Han er initiativrik, kan sette i gang tiltak, gjennomføre dem. (...)

Ut fra disse rolleobservasjonene kunne man gå videre og spørre om det finnes en bestemt biologisk fundert personlighetstype, med en egenartet rollebeskrivelse. Vil denne personlighetstypen søke til f.eks. risikosport, business eller forbryteryrker der deres spesielle behov og egenskaper kan omsettes til handling? (...)

Zuckermans Sensation Seeking Scale (SSS) prøver å fange opp ulike menneskers behov for aktiv søking etter sansemessig stimule-

ring. Skalaen omfatter fire faktorer [Thrill and Adventure Seeking, Experience Seeking, Disinhibition, Boredom Susceptibility]. (...)

Når det gjelder risikosport hevder Zuckerman ut fra sin forskning: «Sensation Seekers also engage in activities or sports that are risky, such as parachuting, scuba diving, and fire fighting. This lack of fearfulness makes high sensation seekers more adventuresome in certain types of phobic situations that elicit fearful, avoidant behaviour

«Toppøtøvere i risikosport oppfatter ikke seg selv som svært dristige»

in low-sensation seekers.» «Much of the data is consistent with a risk model of sensation seeking. High-sensation seekers appraise

many kinds of situations as less risky than lows, and in response to situations of equal appraised risks, highs expect that they will experience less anxiety and more sensation seeking state» (7). (...)

Toppåttøvere i risikosport oppfatter ikke seg selv som svært dristige. De har et avslappet forhold til risikotaking og ligger gjennomsnittlig på et nivå omkring eller noe over middels når det gjelder vilje til risiko. (...)

Det ligger mye latent risikoaktivitet i befolkningen. Dette viser seg på en rekke områder, og det viser fremfor alt at mennesket ikke er en organisme som primært og

alltid søker homeostase, equilibrium. I varierende grad søker vi dis-equilibrium. Vi søker stress, spenning, risiko osv. Fenomenet har mange navn. Det moderne velferdssamfunn

«Det vil være galt å nekte folk å utsette seg for risiko»

med ensidig vekt på trygghet er derfor ikke optimalt for slike mennesker. (...) Å overlate all samfunnsplanlegging og tilrettelegging for risikovegrere er derfor feilslått politikk.

Det vil være galt å nekte folk å utsette seg for risiko. Samfunnet trenger de kvaliteter risikotakerne besitter og som utvikles gjennom deres aktivitet. Et samfunn uten risikotakere, også fysiske risikotakere, er et fattigere og kjedeligere samfunn. Men selvfølgelig oppstår der problemer. Samfunnsmessig er det kanskje ikke de ressurssterke risikotakerne som er problemet. De er få og dyktige. Problemet er dem som prøver å etterligne dem. (...) Om vi tilrettelegger for risikotakerne, tilrettelegger vi ikke da samtidig for en rekke gale mennesker (i minst to betydninger av ordet)? (...)

ANNONSER

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.

A Advokatfirmaet
Andersen
M.N.A.
Skippergata 33
0154 OSLO

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

Email: anders.andersen@aajuss.no
Webadresse: www.aajuss.no

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



[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

Allmennmedisinens utstillingsvindu



LEGEVAKTENS HISTORIE

Steinar Hunskaar,
Hogne Sandvik
*Fra barberkirurg til digital
vaktlege. 293 s, tab. ill.
Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, 2018. Pris 350 + porto
ISBN 978-82-8361-020-8*

Med denne boka ønsker forfatterne å skrive seg inn i den norske medisinske historien. De gjør dette klart i forordet og påpeker selv dilemmaet med at de er sentrale aktører på feltet. Målgruppen må være den historisk interesserte legen som vil forsøke å forstå utviklingen av legevaktens plass i Etterkrigs-Norge.

Dette har blitt en god bok å bla i, men mindre fristende å lese fra perm til perm. Den er rikt illustrert, med i hovedsak avisutklipp. Disse utklippene illustrerer hvor viktig legevaktordninger har blitt for lokalsamfunnet, og bildetekstene er gode og selvforklarende. Todelingen mellom gammel og ny tid gir leseren god oversikt.

Hovedkapitlene begynner i 1940–45. Hver tidsbolk har en overskrift, et kort innledende avsnitt og deretter selve fortellingen om epoken, kort eller lang. Hvert kapittel har referanser til slutt og eventuelle offentlige utredninger. Sentrale forskningsresultater er uthevet og tydeliggjort med grønt. Her har lærebokforfatteren virkelig brukt sine kunnskaper og erfaringer.

Boka er både tung og lett. Tung fordi forfatterne vil fortelle dagens norske legevakt

ters mangslungne historie, og tiden etter 1945 (spesielt etter 1960) er spekket med saksopplysninger, oppsummerte offentlige utredninger og Legeforeningens egne interne utredninger. Lett fordi det er et herlig bildemateriale som gjør det fristende å bla, lese de uthevede korte historiene og minne seg på historiens gang – den gang sykebesøket kunne vare i flere dager og legen nådde fram til en døende pasient, eller da hjelpemidlene var årelating og prognostikk var legens viktigste kliniske hjelpemiddel. Den gamle historien er åpenbart mest eksotisk.

Perioden 1960–70 blir kalt institusjonshelsetjenestens tiår, mens en demografisk katastrofe nærmet seg for norske allmennleger. Familiene endret langsomt karakter, det skjedde en kvinnerevolusjon i 1970-årene. Tiden rant ut for de oppofrende hustruene som nektet å være ubetalte sekretærer for legevaktkjørende distriktsleger.

Dette skjedde ikke i et politisk tomrom. Overgrepsmottaket i Oslo som åpnet i 1986, vokste ut av kvinnebevegelsens krav. Fastlegeordninger dukket opp som svar på rekrutteringskrisa (bl.a. i Finnmark), mens foreningen holdt på frie stillinger i allmennpraksis. Med opprettelse av kommunehelsetjenesten i 1984 forsvant den statlige distriktslegen utnevnt av kongen i statsråd.

De siste fem årene har vært preget av hektisk statlig aktivitet for å bedre legevaktordningene i landet. Nytenkning er viktig. Private aktører har kastet seg inn i legevaktmarkedet med vekslende hell. Vi er midt i en tid hvor mye er uavklart, ny teknologi skaper optimisme, utredningene har kommet tett som hagl. Det aller siste er en høringsuttalelse om en nasjonal veileder for legevakt og nasjonale kvalitetsindikatorer for legevakt – en etterlengtet norm som kommuner og tilsynsmyndighet kan navigere etter.

Boka ble fullført i 2018. Ingen kunne vente

på at dette fagfeltet hadde funnet sin endelige form. Slutten er derfor vid åpen. Legevaktarbeid er allmennmedisinsk sprint, mens fastlegearbeidet er et uendelig maratonløp. Eller hopp: Hvis du kommer skeivt ut over hoppkanten, går det galt. Legevaktarbeid er eksamen på usortert pasient, kanskje med begrenset språk, ofte ukjent sykehistorie.

Det er vanskelig, spennende og krevende. Jeg leter, er det noe jeg kjenner igjen i boka som framkaller spenningen og gleden ved dette arbeidet? Ja, i den gamle anekdotiske delen. Men etterkrigshistorien er helt dominert av fagpolitiske diskusjoner, utredninger og etter hvert forskningsresultater.

La oss være helt ærlige: Legevakt har ikke hatt høy prestisje i norsk medisin, heller ikke i allmennmedisin. Opprettelsen av Norsk senter for legevaktmedisin har bidratt til viktig anerkjennelse av fagområdet, bidratt til forskning på feltet og løftet det kliniske arbeidet. Det er ingen tilfeldighet at denne historieboka springer ut av nettopp dette miljøet.

Handler slaget om legevakt egentlig om å sikre en fortsatt god fastlegeordning? Hvorfor er det en enorm oppmerksomhet om legevakt nå? Boka forsøker å svare på akkurat dette spørsmålet, men detaljrikdommen fra de siste fem årene gjør at dette spørsmålet ikke blir endelig besvart.

Legevakt er allmennmedisinens utstillingsvindu. Hvor går du når barnet får akutt pustebesvær om natten, gamlemor blir forvirret og subfebril, dattera på 36 ringer hver time og forteller at hun skal ta livet sitt, mannen din våkner med akutt pustebesvær og kvalme. Da drar du på legevakten. Og det ønsker AS Norge at folk skal fortsette med. Derfor er denne boka viktig.

Vi gratulerer.

ANNE KATHRINE NORE

Seksjonsoverlege, Allmennlegevakten i Oslo

Når «rar» og «sær» er uttrykk for noe mer



MILK AND VENOM

Susan S. Senstad
312 s. London: Austin
Macauley Publishers, 2018.
Pris GBP 7
ISBN 978-1-78710-783-0

Slangegift er så hvit som melk. Næring og gift kan altså se lik ut, sett utenfra. Det er det denne romanen handler om. Den tematiserer et tabu: at en mor kan være ond og at hun – i stedet for å nære sine barn – kan forgifte dem i betydningen skade deres selvbilde, selvrespekt, selvillit og evne til gode mellommenneskelige relasjoner.

Slik skade kan skje uten at ondskaper synes, fordi den er skjult bak en respektabel fasade og økonomisk velstand, av en ordnet husholdning og manipulerende sjarm. Dessuten er den muliggjort på grunn av unnfallenhet. Den som var nærmest til å se det onde, altså far, så enten en annen vei eller ville ikke forstå og gripe inn.

Denne fatale kombinasjonen av skadelige handlinger og skadelige unnlaterelser i en tilsynelatende velordnet familie er råstoffet til mye lidelse og sykdom. Derfor angår dette temaet – selv i romanform – alle profesjonelle i behandlingsyrker. Det er nemlig klart dokumentert at personer som har tatt skade av en oppvekst med ondskap før eller siden oppsøker ulike instanser og institusjoner innen helse- og sosialvesenet for behov som vi kaller dårlig helse og sosial nød. Og som oftest synes deres behov, sett utenfra, å være følger av deres «rare» eller «sære» vaner, væremåter eller valg.

I denne boken møter leseren to unge søstre. Den eldste er konstant rasende. Hun har vært et barn som ble slått av sin mor. Den yngste er helt grenseløs og lar seg bruke som et seksuelt leketøy. Hun ble

av sin mor seksualisert som en dukkejente som skulle begeistre far.

Begge kvinnene lever problemfylte liv som speiler skadene de er blitt påført. Men det tar tid for dem begge å forstå disse sammenhengene. Vanskeligst er det for den yngste, hun som ikke ble slått og avvist, men pyntet og vist frem. Begge kvinnene må lære å begrepsfeste hva som ble gjort med dem og få hjelp til å analysere hvordan dette har preget dem. Og begge må møtes med det de ikke opplevde i sin barndom – altså andres respekt, anerkjennelse og vilje til å forstå – for å kunne evne væremåter og valg som muliggjør gode, helende relasjoner.

Det som får kvinnes leve- og væremåte til å fremstå som «sær» og «rar», lar seg både begripe og begrepsfeste. Men det forutsetter nær og nøyaktig kunnskap om hva de bærer med seg fra oppveksten. Først når det er begrepsfestet, kan endring skje. I dette ligger en av kjerneutfordringene til helseprofesjonsutøverne.

ANNA LUISE KIRKENGEN

Professor, Allmennmedisinsk forskningsenhet
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Likeverd i praksis



FUNKSJONSHEMMEDES MENNESKERETTIGHETER

Kjersti Skarstad
Fra prinsipper til praksis.
128 s., ill. Oslo: Universitetsforlaget, 2019. Pris NOK 299
ISBN 978-82-15-03132-3

Statsviter Kjersti Skarstad har skrevet en innføringsbok om FN-konvensjonen om rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne (CRPD). Konvensjonen ble ratifisert av Norge i 2013, men er ikke tatt inn i lovverket slik andre menneskerettskonvensjoner er.

Boka vil vise hva det vil si – prinsipielt og i praksis – at funksjonshemmede har de samme menneskerettigheter som alle

andre. Konvensjonen har bidratt til en nødvendig bevisstgjøring. Forhold som før ble regnet som legitim forskjellsbehandling, kan nå framstå som menneskerettsbrudd. Utviklingshemmede er en særlig sårbar gruppe. Blant annet er bruken av ulovlig tvang omfattende, også i Norge.

Problemen funksjonshemmede opplever, springer ikke primært ut fra biologisk uforanderlige egenskaper, men av samspillet mellom funksjonsnedsettelsen og samfunnet. Den rene «medisinske modellen» i forståelsen av funksjonshemming er utdatert. Dette har ledet til en erkjennelse av at svært mye kan oppnås med tilrettelegging. Et prinsipp i konvensjonen er retten til «rimelig tilrettelegging», slik at funksjonshemmede kan delta på samfunnets ulike arenaer som likeverdige borgere.

Konvensjonen fremhever retten til selvbestemmelse, også hos personer med svekkede kognitive evner. Det trengs systemer for beslutningsstøtte som kan styrke personens mulighet til å ta beslutninger i tråd med egne preferanser. I lys av dette kritiserer Skarstad det norske vergemålssystemet for å gi vergen for stor makt til å bestemme

ut fra hva vedkommende selv mener er det beste.

Funksjonshemming og diagnose kan ikke i seg selv legitimere forskjellsbehandling, slik som bruk av tvang. Samtykkekompetanse er et sentralt vilkår i norsk helselovgivning og i tvangslovutvalgets forslag til ny tvangslov. Men er vilkåret diskriminerende overfor visse grupper? FNs CRPD-komite skal gå de enkelte land etter i sømmene. Tidligere i år krevde komiteen i sin tilsynsrapport at Norge må oppheve lovgivningen som gir adgang til tvang i helsetjenesten.

Dette er eksempler på at konvensjonen – og måten den fortolkes på – kan få store følger for helsetjenesten og gi opphav til nye diskusjoner. Boka er ikke spesielt tiltenkt helsepersonell og analyserer ikke konsekvensene for helsetjenesten i detalj. Like fullt er Kjersti Skarstads bok en meget lettlest innføring i et tema som er viktig for helsepersonell.

MORTEN MAGELSEN

Førsteamanuensis, Senter for medisinsk etikk
Universitetet i Oslo

UNIVERSITETET I OSLO

www.med.uio.no/disputaser/

**BJØRN MAGNE SUNDSBØ ERIKSEN**

A biopsychosocial approach to violence risk assessment in acute psychiatry. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 13.9.2019.

Bedømmelseskommité: Niklas Långström, Karolinska Institutet, Stockholm, Sverige, Anne Høye, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet, og Randi Ulberg, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

Veiledere: John Olav Roaldset, Ann Færden og Christine Friestad.

MARTE ROA SYVERTSEN

Epidemiology of epilepsy in Buskerud County, emphasizing clinical and psychosocial aspects of juvenile myoclonic epilepsy. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 20.9.2019.

Bedømmelseskommité: Jakob Christensen, Department of Clinical Medicine, Department of Neurology, Aarhus University, Danmark, Marte-Helene Bjørk, Klinisk institutt 1, Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen, og Ole Morten Rønning, Universitetet i Oslo.

Veiledere: Jeanette Koht og Kaja Selmer.

NINA JULLUM KISE

Treatment of Degenerative Meniscal Tears in Middle-Aged Patients. Utgår fra Institutt for klinisk medisin. Disputas 24.9.2019.

Bedømmelseskommité: Joanna Kvist, Linköping University, Sverige, Håkan Gauffin, Linköping University, Sverige, og Jan Erik Madsen, Universitetet i Oslo.

Veileder: May Arna Risberg.

AFIONG OKU

Childhood Vaccination Communication in Nigeria: A qualitative study. Utgår fra Institutt for helse og samfunn. Disputas 25.9.2019.

Bedømmelseskommité: Vinod Diwan, Karolinska Institutet, Sverige, Sølvi Helseth, OsloMet, og Preben Aavitsland, Universitetet i Oslo.

Veileder: Atle Fretheim.

UNIVERSITETET I BERGEN

www.uib.no/info/dr_grad/

**ØYVIND ØSTERÅS**

Helicopter-based Emergency Medical Service: dispatches, decisions and patient outcome. Utgår fra Klinisk institutt 1. Disputas 12.9.2019.

Bedømmelseskommité: Petter Aadahl, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Erika Frischknecht Christensen, Aarhus universitet, Danmark, og Dagny Faksvåg Haugen, Universitetet i Bergen.

Veiledere: Jon-Kenneth Heltne og Guttorm Brattebø.

RAGNHILD WIVESTAD JANSSON

Diabetic retinopathy in Western Norway and early markers of disease progression. Utgår fra Klinisk institutt 1. Disputas 19.9.2019.

Bedømmelseskommité: Einar Stefánsson, University of Iceland, Island, Jakob Grauslund, Odense Universitet, Danmark, og Ingeborg M. Bachmann, Universitetet i Bergen.

Veileder: Jørgen Krohn.



Det skapende universitet

<http://www.ntnu.no/kalender#tag=disputaserdmf>

TRINE STOKSTAD

Timelines in Lung Cancer Diagnostic Workup. Utgår fra Institutt for klinisk og molekylær medisin. Disputas 12.9.2019.

Bedømmelseskommité: Christian von Plessen, Syddansk Universitet, Danmark, Boel Andersson Gäre, Jönköping Academy, Sverige, og Unn-Merete Fagerli, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Veiledere: Bjørn Henning Grønberg og Sveinung Sørhaug.

Legejobber



Foto: Thinkstock

24

stillingsannonser i denne utgaven

Informasjon om priser og formater finner du på legejobber.no

Legejobber.no er Tidsskriftets stillingsportal for leger.

Som **JOBBSØKER** kan du på 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 kan du abonnere på ledige stillinger.

Som **ANNONSØR** kan du nå bestille annonsen døgnet rundt via legejobber.no. Du registrerer nettannonsen og papirannonsen samtidig.

ALLMENNEMEDISIN

BERGEN
KOMMUNE**Fastlegehjemmel ved Legegruppen Landås
- Årstad bydel**For fullstendig utlysning se www.legejobber.no og
www.bergen.kommune.no/jobb**Søknadsfrist: 03.11.2019**

Legejobber.no

BERGEN
KOMMUNE**Nyopprettet fastlegehjemmel ved
Slettebakken legesenter - Årstad bydel**For fullstendig utlysning se www.legejobber.no og
www.bergen.kommune.no/jobb**Søknadsfrist: 10.11.2019**

Legejobber.no

BARNE- OG UNGDOMSPSYKIATRI

**Sakkyndig spesialist (deltid)**Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i
barne- og ungdomspsykiatriMer informasjon finner du på npe.no.Fullstendig kunngjøring er publisert på
Database for offentlige innkjøp (doffin.no).Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.**Spørsmål kan rettes til:**Fagsjef sakkyndighet,
Mads Morten Nøjd
Telefon: 22 99 44 48Koordinator sakkyndighet,
Gro Marie Haugen
Telefon: 22 99 46 90

ANESTESIOLOGI

**Sakkyndig spesialist (deltid)**Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i
anestesiologiMer informasjon finner du på npe.no.Fullstendig kunngjøring er publisert på
Database for offentlige innkjøp (doffin.no).Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.**Spørsmål kan rettes til:**Fagsjef sakkyndighet,
Mads Morten Nøjd
Telefon: 22 99 44 48Koordinator sakkyndighet,
Gro Marie Haugen
Telefon: 22 99 46 90

BARNESYKDOMMER

**Sakkyndig spesialist (deltid)**Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i
barnesykdommerMer informasjon finner du på npe.no.Fullstendig kunngjøring er publisert på
Database for offentlige innkjøp (doffin.no).Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.**Spørsmål kan rettes til:**Fagsjef sakkyndighet,
Mads Morten Nøjd
Telefon: 22 99 44 48Koordinator sakkyndighet,
Gro Marie Haugen
Telefon: 22 99 46 90

FORDØYELSESSYKDOMMER

**Overlege, 100% fast stilling****Gastromedisinsk avdeling**

Gastromedisinsk avdeling har et bredt spekter av endoskopiske undersøkelser og prosedyrer. Avdelingen er tilknyttet prosjekt CRC screening i samarbeid med Helsedirektoratet og Kreftregisteret. Som utdanningsavdeling gruppe I har vi et eget strukturert utdanningsprogram for B-gren kandidater. Det kan tilrettelegges for forskning og fagutvikling. Vi har et hyggelig og engasjert fagmiljø og samarbeider godt med sykepleiergruppen.

For fullstendig utlysningstekst se vår hjemmeside eller www.legejobber.no

Kontaktinfo:

Avdelingssjef Per Kristian Sandvei
Mobil 957 94 909

Søknadsfrist: 1. desember 2019

FØDSELHJELP OG KVINNESYKDOMMER



Metro legesenter og Tannklinikk er et privat senter med tannleger og spesialister i gynekologi, hud og allmennpraksis.

PRIVAT PRAKSIS GYNEKOLOGI

Vi søker etter en gynekolog eller erfaren assistentlege i gynekologi og svangerskapsomsorg med snarlig tiltredelse. Det er mulighet for å jobbe deltid eller heltid sammen med våre andre gynekologer på provisjon. Det er god pasientpågang og muligheter til å jobbe på kvelder og lørdager. For mere info se www.metrolegesenter.no eller ta kontakt med admin. ansvarlig Fanny Viken tel 93292226 eller styrets leder Rakhee Sethi på tel 99472951. For fullstendig utlysning se www.legejobber.no.

Søknadsfrist 31.01.2020

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

GASTROENTEROLOGISK KIRURGI

**Sakkyndig spesialist (deltid)**

Vi kunngjør nå avtale om sakkyndigtjenester i **fordøyelssykdommer**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

**Sakkyndig spesialist (deltid)**

Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i **gastroenterologisk kirurgi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

HUD- OG VENERISKE SYKDOMMER

MAXILLOFACIAL KIRURGI



Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtale om sakkyndigtjenester i **hud- og veneriske sykdommer**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet,
Mads Morten Nøjd
Telefon: 22 99 44 48

Koordinator sakkyndighet,
Gro Marie Haugen
Telefon: 22 99 46 90



Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtale om sakkyndigtjenester i **maxillofacial kirurgi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet,
Mads Morten Nøjd
Telefon: 22 99 44 48

Koordinator sakkyndighet,
Gro Marie Haugen
Telefon: 22 99 46 90

INDREMEDISIN

NEVROKIRURGI



38 000 studenter och 6 000 medarbetare gör Göteborgs universitet till en stor och inspirerande arbetsplats. Stark forskning och attraktiva utbildningar lockar forskare och studenter från hela världen. Med ny kunskap och nya perspektiv bidrar vi till en bättre framtid.

UNIVERSITETSLEKTOR

i invärtesmedicin, reumatologi,
allergologi eller akutsjukvård, förenad
med befattning som specialistläkare

Tjänsten är placerad vid institutionen för medicin.

Ref nr: PAR 2019/1227

Sista ansökningsdag 2019-12-02.

För mer information se Göteborgs universitets hemsida:
www.gu.se/omuniversitetet/aktuellt/lediga-jobb



Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i **nevrokirurgi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet,
Mads Morten Nøjd
Telefon: 22 99 44 48

Koordinator sakkyndighet,
Gro Marie Haugen
Telefon: 22 99 46 90

NEUROLOGI

NPE | NORSK PASIENTSKADE-ERSTATNING

Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i **nevrologi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

NPE | NORSK PASIENTSKADE-ERSTATNING

Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i **ortopedisk kirurgi - ryggkirurgi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

ORTOPEDISK KIRURGI

NPE | NORSK PASIENTSKADE-ERSTATNING

Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i **ortopedisk kirurgi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

PLASTIKKIRURGI

NPE | NORSK PASIENTSKADE-ERSTATNING

Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i **plastikkirurgi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

PSYKIATRI

RUS OG AVHENGIGHETSMEDISIN



Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtaler om sakkyndigtjenester i **psykiatri**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00.**

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---



Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtale om sakkyndigtjenester i **rus- og avhengighetsmedisin**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00.**

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

RADIOLOGI

UROLOGI



Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtale om sakkyndigtjenester i **radiologi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00.**

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---



Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunngjør nå avtale om sakkyndigtjenester i **urologi**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00.**

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

ØRE-NESE-HALSSYKDOMMER

Helse Sør-Øst RHF søker:

Ledig 100% avtalehjemmel i ØNH lokalisert Larvik, Vestfold

Fullstendig stillingsannonse og elektronisk søknadsskjema:
www.helse-sorost.no/ledigstilling

Søknadsfrist: 12. november 2019



frantz.no

ØYESYKDOMMER



Sakkyndig spesialist (deltid)

Vi kunningjør nå avtale om sakkyndigtjenester i **øyesykdommer**

Mer informasjon finner du på npe.no.

Fullstendig kunningjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist er **onsdag 20. november kl. 12:00**.

Spørsmål kan rettes til:

Fagsjef sakkyndighet, Mads Morten Nøjd Telefon: 22 99 44 48	Koordinator sakkyndighet, Gro Marie Haugen Telefon: 22 99 46 90
---	---

VIKARIAT I PRIVAT PRAKSIS

Fastlegevikariat

I forbindelse med sykehusår trenger jeg en vikar i ett år fra og med januar 2020. Mulig å starte umiddelbart om ønskelig

Listestørrelsen er ca. 1000 pasienter, med listetak på 950 med naturlig avgang. Praksisen er en del av Kirkenes Legesenter i Sør-Varangen kommune, som er et meget veldrevet senter med 12 fastleger og to turnusleger. Det er et stort og flott legekontor med mange flotte kolleger. Gode inntektsmuligheter og med ca. 13-delt legevakt, med mulighet for mer dersom ønskelig. Kun leger med fullført turnustjeneste vil bli vurdert. Kontakt: Fastlege Axel Lupton, Tlf: +4741636793, Axel.lupton@gmail.com

Legejobber

TIDSSKRIFTETS STILLINGSPORTAL

Norges mest komplette oversikt over ledige legejobber

Her finner du ledige stillinger i offentlig og privat sektor, i alle helseforetak og kommuner i Norge

Få varsling på e-post om nye, relevante jobber

legejobber.no

 Tidsskriftet



Abonner på Tidsskriftets nyhetsbrev

HOLD DEG OPPDATERT

Ønsker du å motta vårt nyhetsbrev en gang i uken?

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

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



KJÆRE NIFS-MEDLEM OG ANDRE INTERESSERTE!

Vi inviterer deg med dette til NIFS-kongressen 2020, torsdag 6. og fredag 7. februar på Clarion hotel Energy, Stavanger. Tematikken er felles for begge dagene denne gangen: «**Trykksår**».

Vi har satt sammen et variert program med vekt på det praktisk nyttige iblandet basal - og ny kunnskap. Torsdag formiddag blir det firmasymposier, og som alltid en stor utstilling av aktuelle sårbandasjer og hjelpemidler. Dette er en viktig del av seminaret der nyheter angående sårbehandling og bandasjemateriell presenteres for mulige kunder og brukere. Det anbefales å melde seg på innen 1. desember 2019.

Program, flere opplysninger og påmeldingsskjema finner du på våre nettsider www.nifs-saar.no, eller ta kontakt med KSCI v/ Kristin Solstad e-post: kristin@ksci.no mobil: 92654255

Velkommen til faglig påfyll!

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 for gratis registrering på nett.

Ønsker du annonse her? Kontakt oss på post@legespesialister.no, så hjelper vi deg med utforming.



Lytt til erfarne fagfolk – ta vare på entusiasmen



MARIT HERMANSEN
PRESIDENT

Legeforeningen har opp gjennom årene erfart hva som har vist seg å være suksessfaktorer i gode IT-prosjekter; der hvor løsningene er gode for pasienten, for legen og for myndighetene. Det aller viktigste er å være enige om målet.

De ni fjellvettreglene har vært gode ledesnorer for å manøvrere i ulendt terreng og skiftende vær. De ble laget på 50-tallet og revidert i 2016, fortsatt i gjenkjennelig form. Noe av det som slår en, er hvor enkle reglene er. Det har vært noe av inspirasjonen til Legeforeningens *Suksessfaktorer for digitaliseringsprosjekter i helsetjenesten* som nylig ble lansert som støtte til fagfolk i store digitaliseringsprosjekter. I en akselererende digital revolusjon som kjennetegnes av raske skift, er det viktig å ha enkle og konkrete kjøreregler å manøvrere etter. Legeforeningen har opp gjennom årene erfart hva som har vist seg å være suksessfaktorer i gode IT-prosjekter; der hvor løsningene er gode for pasienten, for legen og for myndighetene.

Det aller viktigste er å være enige om målet. God og tidlig dialog med alle interessenter gir gode målbeskrivelser; strategien blir enklere å legge og få tilslutning til. Det er avgjørende å spørre klinikerne hva de trenger for å gjøre en bedre jobb. Klinikere vil ha gode verktøy som sikrer kvalitet i pasientarbeidet. En idé som kommer fra gulvet, der hvor tjenesten utøves, vil ha større sjanser for å få god oppslutning. Det vil gjøre gjennomføringen enklere.

Arbeidsdagen er presset. Derfor er det viktig å respektere hverdagen og legge inn tid og rom for innføring av nye systemer. Det er oppskriften på størst gevinst. Helse-tjenesten er kompleks og sammensatt.

Arbeidsflyten på en diabetespoliklinikk er forskjellig fra akuttmottaket. Og selv på akuttmottaket, har de som jobber der ulike oppgaver, roller og behov for verktøy. Derfor er det viktig å forstå arbeidsprosessene, slik at flyten kan bli bedre og enklere. Vi trenger nødvendig standardisering – men ikke for enhver pris. Innenfor medisinen blir det stadig viktigere å tilpasse behandlingen og prosessene til hver enkelt person. Vi må få verktøy som understøtter dette. En stegvis prosess der løsninger testes, endres og rettes, vil sikre en god tilpasning til tjenesten. Det er IT-systemene som må tilpasses helse-tjenesten, og ikke omvendt.

Leger må derfor delta i alle faser av digitaliseringsprosjekter. Helseplattformen går foran med bred og god klinikerinvolvering, og det kan bidra til å ta ned en ellers høy risiko i prosjektet i Midt-Norge. Det har stor betydningen at leger gis fri fra aktiv tjeneste og vakt for å delta på ulike nivå. Vi trenger denne medisinske kompetansen i kombinasjon med klinisk informatikk. Mange IT-prosjekter har høy risiko, og er ofte utsatt for kritikk. Ikke all kritikk er endringsmotstand og vrangvilje, men snarere konstruktive innspill og muligheter for viktige endringer slik at ikke alle varsellampene til slutt lyser rødt. Vend i tide, det er ingen skam å snu.

Et godt mål, tidlig dialog, god klinikerinvolvering, fleksible løsninger og stegvis innføring krever tydelig og god ledelse. Lær av feil underveis og bruk kompetansen i fagmiljøet. Leger er kunnskapsrike og endringsvillige. Ta vare på denne entusiasmen!

Ny rapport om alternative finansieringsmodeller for fastlegeordningen

– Rapporten viser tydelig at å endre finansieringsmodellen uten at man samtidig tilfører friske midler, vil gi liten effekt. Dette bekrefter behovet for en betydelig økonomisk satsing, sier president Marit Hermansen.

Trepartssamarbeidets rapport om alternative finansieringsmodeller for fastlegeordningen er offentliggjort. Arbeidsgruppen som har utarbeidet rapporten ble nedsatt i april 2018 og leverte sine funn i starten av september 2019. Denne finansieringsrapporten, samt konsultantselskapet EYs evalueringsrapport, vil være viktige innspill til regjeringens kommende handlingsplan for fastlegeordningen. Denne handlingsplanen skal legges frem våren 2020.

– Rapporten viser at en endring i finansieringen innenfor i dagens økonomiske rammebetingelser, ikke styrker rekrutteringen eller gjør det mer attraktivt å stå i jobben som fastlege, sier Marit Hermansen.

Bakgrunnen for rapporten er de store utfordringene i fastlegeordningen: Sviktende rekruttering og økt arbeidsbelastning. Dette gjør at mange fastleger er svært bekymret over dagens rammebetingelser. Trepartssamarbeidets finansieringsrapport er en del av et større arbeid for å løse utfordringene i fastlegeordningen, både fra myndighetene og Legeforeningens side.

Rapporten inneholder en fylldig og dekkende omtale av utgangspunktet for fastlegeordningen, og hvilke problemstillinger ordningen bidro til å løse. Dagens finansieringsmodell ble valgt etter et omfattende arbeid og pilotering rundt årtusenskiftet. Dette danner et viktig bakteppe for lesningen av modellforslagene i rapporten.

To hovedalternativer presenteres

Rapporten skisserer to hovedalternativer til dagens finansieringsordning. Begge er basert på dagens modell, med andre ord en kombinasjon av basistilskudd og aktivitetsbasert finansiering. Det ene alternativet er en såkalt knekkpunktmodell som tar sikte på å normere listelengdene til et bærekraftig nivå. En knekkpunktmodell innebærer at fastlegen får et høyt basistilskudd fram til et visst antall innbyggere på listen. For de øvrige innbyggerne får fastlegen et lavere basistilskudd.

Videre presenteres en modell med risiko-



TRENGER FRISKE MIDLER: – Rapporten viser at en endring i finansieringen innenfor i de økonomiske rammebetingelsene som er i dag, ikke styrker rekrutteringen eller gjør det mer attraktivt å forbli fastlege, sier Marit Hermansen. Foto: Arne Vatnøy/Legeforeningen.

justering av basistilskuddet, der intensjonen er å kompensere for særlig arbeidskrevende lister. Risikojustering vil si at egenskaper ved innbyggerne på fastlegens liste, slik som kjønn og alder, gir utslag for hvor høyt basistilskudd fastlegen får. For eksempel vil eldre pasienter utløse et høyere basistilskudd enn yngre pasienter.

Næringsdrift bør videreføres

Uavhengig av hvilke endringer man gjør i modellen, viser rapporten tydelig at man samtidig må tilføre friske midler for å få merkbare effekter. Rapporten viser også hvordan friske midler til fastlegeordningen kan fordeles på en hensiktsmessig måte. Ved å øke basistilskuddet for eksempelvis de 1000 første innbyggerne på fastlegens liste, kommer alle fastleger bedre ut økonomisk. Da legger man også til rette for at fastleger med spesielt lange lister kan gå ned på listelengde, og man vil få en jevnere fordeling av listansvaret mellom landets fastleger.

Arbeidsgruppen understreker at selv om det presenteres noen alternativer til dagens finansieringsordning, så fremstår ingen av modellene som åpenbart bedre enn dagens ordning. For eksempel vil innføringen av en knekkpunktmodell uten å tilføre friske midler, føre til at spesialister i allmennmedisin kan komme dårligere ut økonomisk

fordi de ofte har lengre lister enn ikke-spesialister.

– Legeforeningen mener at næringsdriftsmodellen, med en fortsatt høy andel aktivitetsbasert finansiering, gir den beste og mest effektive pasientbehandlingen. Det viser snart 20 års erfaring med fastlegeordningen. Næringsdrift bør derfor videreføres som hovedmodell uavhengig av hvordan man eventuelt endrer finansieringsordningen, sier Marit Hermansen.

Mer aktiv forvaltning

I rapporten understreker arbeidsgruppen at partene i større grad må forvalte og videreutvikle finansieringssystemet i takt med demografiske endringer, nye oppgaver for fastlegene og helsepolitiske prioriteringer.

Trepartssamarbeidet, som initierte rapporten, består av Legeforeningen, Helse- og omsorgsdepartementet og KS. Partene påpeker at i det videre arbeidet vil grundigere analyser av modellalternativene være nødvendig. Rapporten er tilgjengelig på Legeforeningens nettsider.

TOR MARTIN NILSEN

tor.martin.nilsen@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Oppfordrer til å stumpe røyken i fellesskap i oktober

For andre år på rad sparker Helse- direktoratet i gang kampanjen «Stoptober». Norsk forening for allmennmedisin oppfordrer alle fastleger til å snakke med pasienter om røykestopp.

«Stoptober» er en 28-dagers kampanje fra Helsedirektoratet der alle som røyker eller snuser kan bruke oktober til å gjøre et sluttforsøk – sammen. Hvis man klarer 28 dager uten røyk, er nemlig sjansen fem ganger så stor for at man lykkes med sluttforsøket, ifølge forskning.

Marte Kvittum Tangen er leder i Norsk forening for allmennmedisin (Nfa). Foreningen har vært aktiv i arbeidet med kampanjen sammen med Helsedirektoratet.

– Vi har jobbet mye med denne kampanjen, og støtter selvsagt opp om den, sier Kvittum Tangen.

– Blant annet har vi sendt ut informasjon om Stoptober til våre medlemmer. Nylig holdt jeg også foredrag på en stor konferanse om munn- og halskreft, der jeg tok opp Stoptober som en god anledning for legene til å ta opp røykeslutt med pasientene sine.

«Jeg har hjulpet mange pasienter med røykeslutt, og jeg opplever at pasienten har stor tillit til fastlegen og tiltro til de rådene som blir gitt»

MARTE KVITTUM TANGEN, LEDER NORSK FORENING FOR ALLMENNMEDISIN

Fastlegene er viktig

Hun peker på fastlegene som spesielt viktige for å lykkes med røykeslutt.

– Som fastlege får du følge pasientene dine over tid, og plutselig oppstår det som kalles gygne øyeblikk i møte mellom lege og pasient. Da skjønner du når pasienten er mottakelig for informasjon om røykeslutt. Siden du kjenner pasientene dine, kan du også gi ulik type informasjon til ulike pasienter. Det er verdifullt, sier Kvittum Tangen, som selv er fastlege på Tynset.

– Jeg har hjulpet mange pasienter med røykeslutt, og jeg opplever at pasienten har stor tillit til fastlegen og tiltro til de rådene som blir gitt.



TYDELIG: Leder i Norsk forening for allmennmedisin, Marte Kvittum Tangen, understreker at «Stoptober» ikke bare er aktuelt for fastlegene, men for alle leger. Foto: Vilde Baugstø.

Sterk avhengighet

Helsedirektoratet vet at mange synes det er vanskelig å tenke at de aldri mer skal røyke eller snuse. Derfor er Stoptober basert på at man skal ta små skritt – én dag av gangen – og plutselig har man klart 28 dager uten tobakk. Det å senke terskelen for å gjøre et sluttforsøk, samt å gi hjelp og støtte gjennom 28 dager, vil skape mulighet for mestring av en hverdag uten røyking. Å gjøre gode hjelpemidler kjent er et av målene med kampanjen.

Nikotin skaper en ekstremt sterk avhengighet, forteller Kvittum Tangen. Hun er glad for at røykesluttkampanjer har gått fra en skremselsretorikk, til en støttende og hjelperettet tone.

– Nesten 80 prosent av dagligrøykere har forsøkt å slutte en eller flere ganger, og nå er antallet som røyker daglig historisk lavt i Norge – det er faktisk blitt halvert på 10 år. Det er allikevel omtrent 520 000 som røyker daglig i Norge, og det er flest i alderen 45 til 64 år. Det er dessverre liten endring i av- og-til røykere. Rundt 45 prosent av dem som røyker daglig brukte heller ingen substitusjonshjelpemidler i siste sluttforsøk.

Hjelpemidler

Marte Kvittum Tangen understreker at Stoptober ikke bare er aktuelt for fastlegene, men for alle leger.

– Gygne øyeblikk oppstår også når pasien-

ten er i kontakt med andre leger, for eksempel ved en akuttinnleggelse eller i poliklinikk. Så det er viktig at alle leger er oppmerksomme på dette.

Helsedirektoratet har laget mye materiell som fastlegene kan benytte seg av, blant annet en plakat om positive endringer i kroppen ved røykeslutt, 28-dagers røykesluttkalender, buttons og flyers om røyke- og snusslutt.

– Dette er materiell fastlegene selv må bestille fra Helsedirektoratets nettsider, derfor er det viktig at informasjon om Stoptober når ut til flest mulig, sier Marte Kvittum Tangen.

For å hjelpe deltakerne gjennom de 28 første dagene utviklet Helsedirektoratet i 2018 en såkalt praterobot, eller «chatbot», i Facebook Messenger. En praterobot er et dataprogram som «snakker» med brukerne. Slutta-roboten skal motivere brukerne og gjøre hjelpetilbudene bedre kjent.

Stoptober har vært arrangert i England siden 2012, og mer enn én million har gjort et sluttforsøk i oktober disse årene. Nederland, New Zealand og Frankrike har også tatt i bruk kampanjen.

VILDE BAUGSTØ

vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Ga innspill til helseministeren før høynivåmøte i FN

Legeforeningen fokuserte på behovet for en god primærhelsetjeneste, ulikheter i helse, legemiddelmangel og antibiotikaresistens i forkant av høynivåmøtet om universell helsedekning.

Flere sentrale aktører møtte helseministeren og departementsråden i forbindelse med FNs høynivåmøte som ble avholdt i New York i september. Temaet for høynivåmøtet var universell helsedekning. Innspillsmøtet er en videreføring av Norges engasjement overfor Verdens helseorganisasjon (WHO) og vårens ministermøte i Genève.

Til stede på møtet var også medisinstudent Rannei Hosar. Hun var Norges første ungdomsdelegat med helse som fagfelt på helseforsamlingen i Genève tidligere i år. Legeforeningen støtter WHO's tydelige mål om få «helse inn i all politikk», og ga tre tydelige innspill til den norske delegasjonen for å nå målet om universell helsedekning.

Verdien av en godt utviklet primærhelsetjeneste

For det første bør Norge dele verdien av en godt utviklet primærhelsetjeneste, og sentralt i det, er en god fastlegeordning.

– Prinsippene for fastlegeordningen er et gode og godt egnet for andre land. Løsningene må selvfølgelig tilpasses hvert lands struktur for offentlige tjenester. Universell tilgjengelighet og høy kvalitet er viktige stikkord, sier president Marit Hermansen.

For at en tjeneste skal være tilgjengelig, må man både ha nok personell og tjenesten må være økonomisk tilgjengelig for alle. Dette stiller krav til at de enkelte stater har en offentlig eller forsikringsbasert finansiering av helsetjenestene. Her har de skandinaviske landene mye å bidra med. Kvaliteten kan bedres ved å lage tjenester som er attraktive for de som skal jobbe der.

– I mange land består primærhelsetjenesten av helsepersonell som ikke har gjennomført en spesialistutdanning, rett og slett fordi en slik utdanning ikke finnes. Norge er et av få land som har egen spesialitet innen allmennmedisin og samfunnsmedisin. Tilsvarende utdanninger vil kunne heve



UNIVERSELL HELSEDEKNING: Marit Hermansen og Rannei Hosar ga innspill til den norske delegasjonen i forkant av FNs høynivåmøte i New York. Foto: Landsrådet for Norges barne- og ungdomsorganisasjoner (LNU).

kvaliteten og gjøre arbeidet mer attraktivt i andre land, påpeker Hermansen.

Hun mener FN bør lage verktøy som kan bistå land med å lage egne spesialiteter og program innen primærhelsetjenester.

– Her bør Norge bidra. Vi når ikke målet om universell helsedekning uten å satse på en god tilgjengelig primærhelsetjeneste som er tilnærmet gratis for befolkningen, fastslår Hermansen.

Treffsikre tiltak som bekjemper ulikhet i helse

For det andre er det viktig å utvikle og implementere gode tiltak mot ulikhet i helse.

– Vi har mye dokumentasjon som beskriver ulikhetene, men vi har mindre dokumentasjon på hva vi kan gjøre. Dette er utfordringer som gjelder på tvers av landenes relative velstandsnivå. WHO gjør et viktig arbeid her, i tillegg til Verdens legeforening (WMA), sier Hermansen.

Gjennom Folkehelseinstituttets arbeid kan Norge både dele dokumentasjon og ta initiativ til å innhente dokumentasjon om andre lands gode tiltak, mener Legeforeningen. Det krever en gjennomgang av hvilke tiltak som har vært forsøkt og hvilke som har vært vellykkede. Videre bør det ses på

tiltak som kan gjennomføres uavhengig av landets relative rikdom og ulikhet.

Legemiddelmangel og antibiotikaresistens

For det tredje forutsetter universell helsedekning god tilgang på medisiner – og medisiner som virker. Når dette uteblir rammes de som har minst hardest.

– Norge må bidra til å opprettholde trykket internasjonalt på arbeidet både mot legemiddelmangel og mot antibiotikaresistens. Legemiddelmangelen påvirker bredt og skaper usikkerhet i mange land, understreker Hermansen.

Hun peker på at i mye av arbeidet i årene fremover, er behovet for internasjonalt samarbeid mot markedssvikt og andre grunner til sårbarhet i distribusjonslinjen. Legeforeningen engasjerer seg i arbeidet mot antibiotikaresistens gjennom WMA, og oppfordrer både FN og norske myndigheter til en mer offensiv pådriverrolle. Særlig med å få til samarbeid med globale stormakter som USA og Kina.

KNUT E. BRAATEN

knut.braaten@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Helseministeren med anerkjennelse til Noklus under årets landskonferanse

I 27 år har Norsk kvalitetsforbedring av laboratorieundersøkelser, Noklus, jobbet med å bedre kvaliteten ved den medisinske laboratorievirksomheten i Norge. Under årets landskonferanse, fikk organisasjonen ekstra påskjønnelse fra helseminister Bent Høie for sitt arbeid.

– Noklus gjør en veldig viktig jobb med å sikre kvaliteten på laboratoriet og laboratoriearbeidet vårt i helsetjenesten. Det er avgjørende for pasientene at de kan stole på at den jobben som gjøres der, gjøres skikkelig og at resultatene er riktige, sa helseministeren til deltakerne på landskonferansen.

Høie trakk frem at Noklus' arbeid selvfølgelig er viktig for pasientene, men at det også er veldig viktig for alle som jobber klinisk i helsetjenesten å vite at det beslutningsgrunnlaget de har, er riktig.

– Man kan aldri undervurdere betydningen av det kvalitetsarbeidet som gjøres gjennom Noklus, avsluttet helseministeren sin hilsen med før han ønsket lykke til videre med arbeidet.

Legeforeningen med aktiv deltakelse

De årlige landskonferansene byr på faglig oppdatering og anledning til å utveksle erfaringer for de ansatte i Noklus.

Flere representanter fra Legeforeningen sitter i Noklus sitt styre. Generalsekretær Geir Riise er styreleder, mens president Marit Hermansen er styremedlem.

– Det er viktig for Legeforeningen å ha en

aktiv deltakelse i styringen av Noklus. Nå har vi utviklet og utvidet Noklus til hele verdikjeden av laboratorietjenester. Det gir sammenhengende tjenester av god kvalitet, sa Hermansen under konferansen.

Hun pekte på at legene i kommunehelsetjenesten muligens tar Noklus som en selvfølge.

– Og det er i grunnen bra, for det betyr at det har blitt en del av hverdagen. Det er utenkelig å drive laboratorievirksomhet uten et godt kvalitetssystem i dag, sa Hermansen.

Diabetes årets tema

Årets tema for landskonferansen var diabetes. Deltakerne fikk blant annet høre om retningslinjer for diabetes og oppdatering av disse, samt bruk av pasientnær analyse av glukose ved diagnostikk av svangerskapsdiabetes/glukosebelastning. Også diabetes hos eldre ble diskutert under årets konferanse, der Tore Julsrud Berg fra avdeling for endokrinkirurgi ved Oslo Universitetssykehus holdt foredrag om temaet.

Leder i Noklus, Sverre Sandberg, var møteleder under første dag av landskonferansen.

– Vårt samfunnsoppdrag er jo å kvalitetsforbedre all medisinsk laboratorievirksomhet i Norge, og det er et oppdrag vi tar på alvor. Det vi tar med oss videre fra landskonferansen, kommer kursdeltakerne våre til gode. Ikke minst er det viktig for dem som er avhengige av at analyseprøven de leverer, blir håndtert etter til enhver tid gjeldende retningslinjer, sa han.

VILDE BAUGSTØ

Vilde.baugsto@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling



**DEN NORSKE
LEGEFORENING**

SENTRALSTYRET 2019–2021

President Marit Hermansen
Visepresident Anne-Karin Rime
Kristin Cornelia 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
Ansattes e-postadresser finnes på
legeforeningen.no/kontakt



ÅPNET KONFERANSEN: Geir Riise, generalsekretær i Legeforeningen og styreleder i Noklus. Foto: Linda Ophaug/Noklus.

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

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, 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
Engebreetsen, Lars
Engelsen, Bernt
Eri, Lars-Magne
Eskild, Anne
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, 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
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
Os, Ingrid
Paulssen, Eyvind J.
Paus, Benedicte
Pihlstrøm, Lasse
Prescott, Trine
Pukstad, Brita Solveig
Raknes, Guttorm
Randsborg, Per-Henrik
Ranhoff, Anette Hysten
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
Ulvstad, Elling
Valeur, Jørgen
Viste, Kristin
Vettrhus, 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 er kun tillatt med skriftlig tillatelse fra forfatterne og redaksjonen og med Tidsskrift for Den norske legeforening som kildeangivelse. Det gjelder både for trykt og elektronisk gjengivelse.

REDAKSJONEN

Sjefredaktør Are Brean

Assisterende sjefredaktør Ragnhild Ørstavik

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, Tor Rosness, Martine Rostadmo, Øyvind Stople Sivertsen, Kari Tveito, Liv-Ellen Vangsnes

Produksjonssjef Berit Seljebotn

Grafisk designer Hilde Lorentzen

Journalist Irene Thoresen Rønold

Manusredaktører

Marit Fjellhaug Been, Stig Rognes

Tekniske redaktører Julie Didriksen, Gunn Marit Seberg, Paulina Ślusarczyk

Redaksjonskonsulenter

Anne-Britt Dahl, 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, Petter Morten Pettersen, Are Hugo Pripp, Jannike Reymert, Jo Røislien, Rune Skogheim, Eva Skovlund, Ketil Slagstad, Christina Svanstrøm, Elisabeth Swensen, Magne Thoresen, Kari Toverud, Marit Tveito, Odd Aalen

Redaksjonskomité

Erik Magnus Berntsen, Mette Brekke (leder), Cathrine Ebbing, Kashif Faiz, Anne Høye, Ane Brandtzæg Næss, 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 33 300

Antall utgivelser 18 numre per år
ISSN 0029-2001

Grafisk produksjon 07 Media

I NESTE NUMMER

Eldre med depresjon

Forskrivning av antipsykotika til eldre

Kjevesperre og muskelrykninger

Antibiotikaresistens

Suicidalitet ved langtkommen sykdom



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).





Offentlig avtale:

Henvis pasienten din til en av våre avdelinger!

Offentlige avtaler*

- Bildediagnostikk (MR, CT, røntgen og ultralyd)
- Prostatadiagnostikk (transperineal biopsi)
- Ortopedi
- Plastikkirurgi
- Øre-nese-hals
- Urologi
- Fordøyelsessystemet
- Karkirurgi
- Kardiologi

Korte ventetider for
pasienten

Korte svartider til
deg som henviser

Flere detaljer på aleris.no/offentlige-avtaler

* Pasienter betaler kun egenandel ved offentlig avtale.
Henvisninger kan sendes elektronisk via Norsk Helsenett.
www.aleris.no

Medisinsk ansvarlig: Per Kvandal

