

# Ut- posten

Blad for allmenn- og samfunnsmedisin

NR. 6 – 2011 ◦ ÅRGANG 40

## INNHOOLD:

LEDER: Trygghet, kvalitet, forskning og en invitasjon. AV ESPERANZA DÍAZ	1
UTPOSTENS DOBBELTTIME: I rommet innenfor rommet innenfor rommet. ANNA LUISE KIRKENGEN INTERVJUET AV OLE ANDREAS HOVDA	2
ALLMENNEMEDISINSKE UTFORDRINGER: Samordning av medisinlister – bør vi opprette en nasjonal felles medisinliste? AV BENT ASGEIR LARSEN	7
Søvnregulerende midler til barn med ADHD – behandler vi bivirkninger? AV CHARLOTTE LUNDE ET AL	10
Kvalitetssystem på legekantoret – kan vi bruke det til noe? AV JANNIK FALHOF	14
Stipendordningen for allmennpraktikere 1993–2009. AV NILS MOE	17
Mastitt. AV SOLVEIG T. HOLMSEN	22
«Kjekt på Bokn» – folkehelsearbeid i en liten kommune. AV DAG-HELGE RØNNEVIK	26
Samhandling mellom psykiatrien og fastlegene – frem og tilbake like langt? AV ROBERT A. BURMAN	28
Synspunkter på skulder- undersøkelse i allmennpraksis. AV PER SUNDE	32
Sjelelig smerte frå eit populærkulturelt perspektiv. AV LISBETH HOMLONG	34
Bidrar kjemiske miljøforurensninger til diabetes? AV IVER MYSTERUD OG DAG VIJEN POLESZYNSKI	36
Faste spalter	41



**KONTOR:****RMR/UTPOSTEN, v/Tove Rutle**

Sjøbergveien 32, 2050 Jessheim

FAX: 63 97 16 25

MOBIL: 907 84 632

E-POST: rmrtove@online.no

**ADRESSELISTE REDAKTØRENE AV UTPOSTEN:****Jesper Blinkenberg**

Pavelsvei 9

5067 Bergen

MOBIL: 934 35 481

E-POST: jesper.blinkenberg@uni.no

**Esperanza Díaz**

Smoråshagen 4

5238 Rådal

TEF.: 55 13 07 04

MOBIL: 474 14 104

E-POST: esperanza.diaz@ist.uib.no

**Lisbeth Homlong**

Jutulveien 5

0852 Oslo

MOBIL: 905 53 513

E-POST: lisbeth.homlong@hotmail.com

**Ole Andreas Hovda**

Bjørndalen 52

5009 Bergen

MOBIL: 975 75 085

E-POST: oahovda@gmail.com

**Ann-Kristin Stokke**

Lyngvn. 12a

1430 Ås

MOBIL: 452 17 552

E-POST: annkristin\_stokke@hotmail.com

**Tom Sundar**

Grefsenkollveien 21

0490 Oslo

MOBIL: 926 29 687

E-POST: tsundar@online.no

**Mona S. Sondenå**

Parkveien 19

9900 Kirkenes

TEF.: 78 99 21 60

MOBIL: 476 44 519

E-POST: monass@online.no

FORSIDE/2. OMSLAGSSIDE: Ole Andreas Hovda

DESIGN/OMBREKNING:

Morten Hernæs, 07 Gruppen AS

REPRO OG TRYKK:  
07 Gruppen AS**07**Du finner Utposten på  
[www.utposten.no](http://www.utposten.no)



# Trygghet, kvalitet, forskning og en invitasjon

«Sverre» er 80 år gammel, bor alene og klarer seg fint. Han har nettopp begynt med Marevan fordi han fikk slag for kort tid siden, heldigvis uten sekveler. Han har også insulinbehandlet diabetes, hypertensjon og nyresvikt og bruker derfor en del legemidler daglig. Frem til nå har han ikke klart å slutte å røyke, og han drikker litt øl og whisky iblant. HbA1c har steget den siste tiden. Det viser seg under samtalen vår i dag at han har misforstått hvordan og hvor mye insulin han skal bruke. Det jeg hadde notert i journalen min var overhodet ikke det han hadde gjort den siste tiden.

I disse dagene innføres elektroniske resepter i mange kommuner i Norge. Neste skritt blir sannsynligvis kjernejournalen, som vi kan lese om i Bent Asgeir Larsens artikkel i dette nummeret. I høringsnotatet om etablering av kjernejournalen kan vi lese at «Kjernejournalen har som formål å øke pasientsikkerheten og det er ønskelig at den innføres så raskt som mulig». Tanken er å ha tilgang til en felles journal med de nødvendige opplysningene om hver enkelt pasient i landet som samtykker til det, slik at det blir bedre samhandling mellom etatene og innenfor helsevesenet, spesielt ved alvorlige og akutte situasjoner, som på legevaktene. Det er fremdeles ikke helt klarlagt hvilke opplysninger som skal inn i en slik journal, men vi kan lese i dokumentet at «Legemiddeloversikt er det viktigste i første fase».

Legemidler og compliance representerer ofte en utfordring for pasienter og leger, og alle tiltak som kan være med på å forbedre potensielt livsfarlige hendelser må være velkommen. Samtidig, når jeg tenker på pasienten min gjør jeg meg en del andre refleksjoner rundt dette. For det første, hva hjelper det pasienten min at det jeg har notert blir til en felles tilgjengelig journal når vi ikke har forstått hverandre? En søknad til den lokale forvaltningsavde-

lingen om daglig besøk av en hjemme-sykepleier som kan ha oversikt over medikasjonen kan absolutt være like viktig for «Sverre» som kjernejournalen. Kommunikasjonen med pasienten og en velfungerende horisontal samhandling oppleves i praksisen min som viktigere for pasientene enn det som står skrevet i journalen. Kommuneoverlegen i Bokn kommune peker i den retning når han deler med oss tanker om folkehelsearbeid i en liten kommune.

Den andre refleksjonen er direkte knyttet til kjernejournalen, som etter hvert vil inneholde opplysninger utover legemidler. Forståelig nok skriver departementet i høringen at de ikke vet hvordan opplysningene skal hentes inn når det gjelder primærhelsetjenesten. Forskjellige elektroniske journaler og manglende automatikk for å trekke informasjon fra fastlegene kompliserer saken. Departementet ber oss om innspill på dette feltet, og det synes jeg er en mulighet vi skal benytte.

På enkelte områder er ikke forskning så annerledes enn kvalitetssikring. I de siste utgavene av Utposten har vi fått flere innlegg om kvalitet på legekantorene. Leseren kan finne en noe annerledes definisjon av kvalitet i Falhofs artikkel: «evnen til at pasienten kan føle seg trygg...». Både pasientene, kvalitet på legekantorene og forskning kan tjene på å utvikle muligheter for automatisk uttrekk fra fastlegenes elektroniske pasientjournal av predefinerte indikatorer og informasjon. På samme måte som mange av oss får tilbakemelding i dag fra

NOKLUS på laboratorieområdet, kunne vi bli bedre når vi får tilbakemelding på den informasjon vi har journalført og registrert – og samtidig ha gode data fra primærhelsetjenesten for å kunne forske på allmennt medisinske premisser. Tilbake til min pasient: Vet vi egentlig nok om risiko, fordeler og ulemper ved å sette «Sverre» på Marevan? Har de studiene som gir oss svar på dette spørsmålet inkludert pasienter med komorbiditet og kanskje ikke særlig godt regulert diabetes slik som i «Sverres» tilfelle? Det hadde vært en fordel å vite at kunnskapen jeg bruker faktisk gjelder for mennesker i hans situasjon.

Sist, men ikke minst en invitasjon: Har du noen gang ofret en tanke på muligheten til å fordype deg i noe du er interessert i, kanskje noen dager i uken? Ville det ikke være morsomt å kunne litt mer om det du har lurt på, og som du ikke har klart å finne et tydelig svar på? Hva med å forstå noe mer av studiene som inviterer oss til å ta i bruk den ene eller den andre metode eller det ene eller det andre legemiddel? Hvis svaret er ja, kan det være lurt å lese artikkelen om Allmennpraktikerstipendordning i dette nummeret. Ta kontakt med en av oss i forskningsgruppene for allmennt medisin ved de fire universitetene eller AFE-ene hvis du lurer på om dette er noe for deg.

Esperanza Díaz



Utpostens  
dobbeltime

# I rommet innenfor

Anna Luise Kirkengen  
INTERVJUET AV OLE ANDREAS HOVDA

innenfor

Anna Luise Kirkengen er allmennlegen – som ved at hun lyttet til de vanskelige pasientene – er med på å endre medisinsens premisser for hvordan vi forstår mennesket og menneskekroppen. Grunnen til at hun begynte å se disse sammenhengene er å finne i hennes egen oppvekst. Hun er overbevist om at allmennmedisinen er den faglige arena hvorfra denne nye kunnskapen vil bli tatt inn i den generelle medisinske tenkningen og kliniske hverdagen.

UTPOSTEN: Det er en solfylt dag i Bergen, og gatene fylles av glade mennesker. Jeg har avtalt å treffe Anna Luise Kirkengen på Ole Bulls plass. I det jeg har passert «Den blå stein», og rundet trærne som omkranser plassen, ser jeg henne. Høyrest og rank, står hun foran Ole Bull. På en av stenene i fontenen. Vi har ikke hilst på hverandre før, men når jeg styrer mot henne, forstår hun raskt hvem jeg er, og kommer mot meg. Vi setter oss ned i solen på en utecafé.

Første gang jeg ble oppmerksom på Kirkengen var på medisinsk filosofisk forum i Oslo høsten 2007, hvor hun stilte spørsmålet om sammensatte smertesyndromer utfordrer medisinsens teoretiske basis. Jeg satt fengslet og hørte på denne professoren i allmennmedisin, som var så tydelig og kraftfull at hun nesten var litt skremmende. Nå, nesten fire år senere, har ikke min interesse for Kirkengens prosjekt blitt mindre. Tvert i mot. For en som er opptatt av barn og unges oppvekstvilkår og psykiske helse, er det vanskelig å bli mer relevant enn Anna Luise Kirkengen er. Endelig skal jeg få møte henne, hun som før meg er norsk allmennmedisins, og kanskje norsk medisins, mest spennende skikkelse.

Når vi møtes kommer Kirkengen fra et seminar hvor hun har vært en av hovedforedragsholderne. Hun leder en tenketank på NTNU, er professor II ved universitetene i Tromsø og i Trondheim samt forsker ved Ahus. Hennes siste bok ble anmeldt i BMJ, og tidligere i år hadde *Tidsskrift for Den norske legeforening* Kirkengen og medforfatteres artikkel om erfaring og biologi som hovedtittel på forsiden. Den 7. september holdt hun Gordon Johnsen's Minneforelesning 2011 på Modum Bad. Kontrasten er stor til situasjonen seks år tidligere, da Anna Luise Kirkengen hadde sluttet i jobben som allmennlege, og søkte – og ble vraket – fra flere stillinger i det allmennmedisinske akademi. Mye har skjedd.

AUK: I de siste årene har ting tatt litt av. Tidligere ble jeg kun invitert til å snakke i Norge, men nå får jeg også invitasjoner til blant annet England, Sverige, Finland, og Danmark. Nå ble jeg til og med bedt om å holde Gordon Johnsen's minneforelesning på Modum Bad. Og det, selv om de som kjenner meg, vet at jeg tidligere har sagt at før jeg dør så skal jeg skyte psykiatrien. Psykiatrien som fag er i alt for stor grad opptatt av å sette navn på ting



og mindre av å forstå. Og faget kategoriserer alt for mye som unormalt og sykt. Arbeidet med DSM V er nå inne i siste fase, og denne utgaven blir enda en centimeter tykkere enn



# for rommet for rommet



den forrige. Selv tidligere redaktører roper nå varsko fordi de har skjont at deres eget bidrag til «korrekt diagnostisering» trolig har utlost bølger av «falske epidemier», altså

av diagnostisering i stor skala på tvilsomt grunnlag. Vi må kjempe for å bevare normaliteten. Nettopp det vil jeg bidra til så mye jeg kan.

Medisinen i dag er nemlig i ferd med å drukne i sine egne artefakter. Med det mener jeg de tilstandene som de medisinske fagene både diagnostiserer og behandler uten å forstå deres sanne kilder. Derved skapes kroniske lidelser som først defineres som oppgaver for spesialister. Men når pasientene ikke blir bedre av antatt riktig behandling, gir de forskjellige spesialitetene opp. Fibromyalgi og CFS er typiske eksempler på tilstander som den ene etter den andre spesialiteten først har vært involvert i, men så har trukket seg vekk fra. Men i stedet for å være faglig anstendig og å innrømme at dette var en problemstilling faget ikke fant ut av eller forstod, spiller spesialistene bare ballen over til allmennmedisinen. Og samtidig krever de at allmennleger behandler disse pasientene etter spesialistenes retningslinjer selv om disse åpenbart ikke er hensiktsmessige. Slik skaper helsevesenet og den medisinske tenkningen flere og flere kroniske pasienter som ikke passer inn i medisinsens mønster, og som blir værende i tomrommene mellom spesialiteten, i ingen-fags-landet, slik jeg kaller det. Disse store og voksende pasientgrupper representerer en utfordring som det ikke går an å reformere seg bort fra. Uansett hvor mange penger man bruker, så kan ikke utfordringene løses i rammen av det samme systemet og tuftet på den samme tenkningen. Det er simpelthen ikke mulig å løse problemer som oppstår som følge av tilkortkommenheten i et teoretisk rammeverk innenfor den samme forståelsesrammen.

**UTPOSTEN:** Og Anna Luise Kirkengen er opptatt av ingen-fags-landet, altså tomrommene mellom de medisinske spesialitetene der kronikerne skapes. Pasientene som ikke passer helt inn noen steder; som det ikke er gode løsninger for; som blir kasteballer i den ene spesialiteten etter den andre, og mellom spesialitetene. De blir gjerne værende i systemet – i helsevesenet, uten å få hjelpen de trenger, og uten å bli kvitt problemene sine. Og så blir tilværelsen i helsevesenet et problem i seg selv. Det å ha en helseplage, og så ikke få hjelp av de som skal hjelpe deg, kan være svært belastende, og skape mye lidelse. Og det var i møtet med disse pasientene som ikke helt passet inn at Anna Luise Kirkengen startet arbeidet som ledet til en doktorgrad i 1998, og til at hun ble en internasjonal kapasitet innen temaet.

**ALK:** Som fastlege møtte jeg stadig mennesker med symptombilder som ikke stemte med hva min medisinske utdanning hadde lært meg. I møtet med disse menneskene valgte jeg å lytte til deres fortellinger. Dette var fortellingene til marginaliserte, overgrepsutsatte og traumatiserte. Til personer som var under konstant press, som opplevde kronisk avmakt



eller som var i vedvarende alarmberedskap. Mennesker som hadde havnet i ytterkanten av samfunnet. Og ved at jeg lyttet til dem, og gjennom det fikk lov til å dele deres perspektiv, fikk jeg se medisinen fra en ny vinkel. Da pasientene opplevde at jeg turde å gi slipp på de tradisjonelle medisinske forklaringene, og heller lytte til dem med et åpent sinn, og tok fortellingene deres på alvor, så følte mange av dem seg ivaretatt. Jungeltelegrafene gjorde så at personer med slike problemer oppsøkte meg i tiltakende grad, og på den måten fikk jeg et større og større erfaringsfelt.

**UTPOSTEN:** – Men var ikke det vanskelig? Mange leger ville følt at de ga slipp på sin faglige integritet og identitet ved å velge å tro på pasientenes fortellinger mer enn på den medisinske teoretiske kunnskapen.

**ALK:** Nei, jeg opplevde det ikke slik fordi inn-sikten jeg fikk gjennom å arbeide på denne måten hadde sin egen kraft. Medisinsk uforståelige helseproblemer åpnet seg for forståelse. Men dessuten handlet det trolig også om at jeg aldri ble fullstendig sosialisert inn i den medisinske tradisjonen. Under studiet gjorde jeg så mye annet, og hadde så mange interesser utenfor det medisinske miljøet, at jeg aldri helt og holdent gjorde den biomedisinske forståelsesmåten til min.

**UTPOSTEN:** Alle har vi møtt disse pasientene; de som ikke stemmer med kunnskapen vi har lært på studiet eller på kurs. Pasientene som uansett hvilket behandlingsregime vi forsøker, ikke blir kvitt plagene. Men de færreste av oss starter et forskningsarbeid med utgangspunktet i disse mislykkede behandlingsforsøkene. Når vi spør Kirkengen om hva som gjorde at hun begynte å se sammenhengen mellom manglende behandlingseffekt og traumatiserte liv, gir hun et svar som viser hvordan hennes egne livserfaringer har preget henne som lege.

**ALK:** Jeg ble født i desember 1946, i et lite bygdesamfunn i et sønderbombet Tyskland. Et samfunn svært preget av tap og skam. Skammen over å ha latt sin valgte leder gjennomføre både et folke- og sivilisasjonsmord av til da uhørte dimensjoner. En skam så stor at ikke en gang sorgen fikk lov å være sorg. Alle manglet noen, alle hadde tapt noe. Flere av mine kusiner og fettere ble født etter at deres fedre var falt, alle gjenlevende unge menn på både mors- og fars-siden var skadet, flere var fortsatt i krigsfangenskap. Vi som var barn i dette samfunnet ble kalt Nådens barn, vi var blitt født «etterpå», vi kunne ikke klandres, vi var ikke skyldige. Men fordi alle voksne var og følte seg skyldige, var det svært mye som vi ikke kunne snakke om. Det var så

mange skam- og tapshistorier i alle familier, at samtalen man hadde i et øyeblikk kunne få en helt annen karakter i det det kom en ny person inn i rommet. Det å vokse opp i dette klimaet gjorde at vi ble veldig flinke til å høre hva det var som ikke ble sagt. Vi, barna i min storfamilie og min bygd, visste at disse hullene handlet om smerte. Ofte bunnløs smerte, og om sannheter ingen kunne bære.

Denne egenskapen har jeg siden båret med meg. Og i møte med pasientene med symptombilder som ikke stemte, var det ved at jeg var oppmerksom på disse hullene, og begynte å utforske dem, at jeg fikk del i fortellingene om tap, tvang, skam og ulike former for integritetskrenkelsener. Fenomenet og begrepet integritet ble for meg stadig mer tydelig i sin medisinske relevans. Medisinsk sett ubestemmelige plager ble forståelige, når jeg så dem i lys av hva som hadde skjedd med disse personene. Erkjennelsen som sprang ut fra slike møter, nemlig at krenkende erfaring etterlater spor som varer, ble grunnlaget for mitt doktorgradsprosjekt.

**UTPOSTEN:** Kan du fortelle mer om dette prosjektet?

**ALK:** Prosjektet var en fenomenologisk-hermeneutisk analyse, og var støttet av Norsk Forskningsråd. Mine hovedveiledere var sosialantropolog Tordis Borchgrevink og idehistoriker Trond Berg Eriksen. Men hadde ikke Åsa Rytter Evensen vært villig til å være ankerperson ved Institutt for allmennmedisin, hadde det nok ikke blitt en medisinsk doktorgrad. Til det var nemlig perspektivet og tilnærmingen for uvanlig for fakultetet. Prosjektet baserte seg på samtaler med 34 brukere av norske incestsentra, og den største faglige feilen jeg nok har gjort så langt, var at jeg valgte å skrive avhandlingen som en monografi. Dette gjorde at den ble vanskelig tilgjengelig for kolleger, at funnene mine ble mindre kjent enn de kunne ha blitt, og den videre jobbingen tyngre enn den trengte å ha vært. Og det til tross for at avhandlingen ble utgitt som bok på et internasjonalt og anerkjent forlag to år etterpå. Og tittelen ble «Inscribed Bodies», innskrevne kropp.

**UTPOSTEN:** Men nå er tematikken du skrev om både svært «in» i tiden, og i søkelyset. Nyeste stressforskning og epigenetikk er på alles lepper.

**ALK:** Ja, men da jeg disputerte i 1998 var situasjonen en annen. Det som nå utgjør en solid dokumentasjon fra medisinske basalfag, fantes ikke ennå. Men antydninger begynte å komme nesten samtidig med at jeg disputerte. Samme høst ble det publisert to artikler som tok opp hvordan krenkelseserfaringer



blir innskrevet i kroppen, selv om forskerne bak studiene selvsagt ikke brukte dette begrepet. Den ene artikkelen var skrevet av nevroendokrinologen Bruce McEwen fra Rockefeller University i New York. Han innførte en modell kalt *allostatic load*, på norsk «allostatisk overlast». Denne modellen forklarer hvordan vedvarende alarmberedskap eller utrygghet, gjennom langvarig overproduksjon av stresshormoner, gjør at kroppen utsettes for skadelig belastning, noe han senere har kalt for «toksisk stress». McEwens





biologiske forklaring samstemte med funnene i min fenomenologiske analyse.

Samme år kom også den første av til nå over 60 publikasjoner basert på The Adverse Childhood Experience Study, også kjent som ACE-studien, som viste et dose-respons-forhold mellom traumatiske opplevelser i barndommen og risikofaktorene for de ledende dødsårsaker blant voksne amerikanere, nemlig hjerte- og karsykdommer, kroniske lunge- og leversykdommer, sykkelig overvekt, diabetes type II, hypertensjon, hyperkolesterolemi,

alkoholisme, røyking, depresjon og selvmordsforsøk. Funnene i ACE-studien har siden den gang blitt bekreftet av flere studier med liknende tilnærming, og de senere årene har epigenetikken gitt oss kunnskap om mekanismene bak disse funnene. Dessuten har en av vinnerne av Nobelprisen i medisin i 2009, Elizabeth Blackburn, sammen med psykolog Elissa Epel fra University of California San Francisco i en langsgående studie vist hvordan livets påkjenninger tarer på kromosomenes beskyttende endetupper, telo-

merene, og derved reduserer kroppens evne til selvreparering og fremskynder cellealdring.

**UTPOSTEN:** Kunnskapen om hvordan erfaringene våre former biologien vår, er et ganske radikalt brudd med den tradisjonelle medisinske menneske- og kroppsforståelse hvor psyke og soma har vært helt adskilt. Denne nye forståelsen bærer i seg, som du skrev i *Utposten* tidligere i år, en gjennomgripende kritikk av medisinen slik vi kjenner den: Kroppen er



ikke bare et biologisk objekt, klart adskilt fra verden den lever i. Kroppen er en levd kropp, en bærer av historie og erfaring.

Har du som talsperson for denne kritikken møtt mye motstand fra de etablerte medisinske miljøene? Kan dette være noe av årsaken til at du for en del år siden ikke fikk en jobb i det allmennmedisinske akademi?

**ALK:** Både ja og nei. At jeg i årene etter min disputas ikke var ønsket i akademisk allmennmedisin skyldtes nok at jeg ikke hadde «rett» metodiske skolering, «feil» temavalg og «for» kritiske holdning til den epidemiologidominerte forskningen i vårt fag. Men eksplisitt motstand fra de etablerte miljøene for øvrig har jeg ikke opplevd. Jeg tror simpelthen ikke at mange andre medisinske miljøer er oppmerksomme på mitt arbeid. Når hørte du sist at noen fra andrelinje- for ikke å si tredjelinjetjenesten rettet seg etter noe noen fra allmennmedisinen sa?

**UTPOSTEN:** Men nå er det ikke lenger bare en allmennlege fra Frogner som hevder at biografien påvirker biologien. Det foreligger nå mye og seriøs og metodologisk god forskning, også utover Kirkengen sin, som tydeliggjør disse sammenhengene. Det er ikke så lett å avvise hverken ACE-studien eller Nobelprisarbeidet til Blackburn. På tross av dette opplever Kirkengen i liten grad at kunnskapene om epigenetikk og allostatisk overlast får innpass i sykehusmedisinen.

Handler dette om at medisinen står i et paradigmeskifte, og at paradigmer ofte skiftes først når tilhengerne av det gamle nærmest bokstavelig talt dør ut?

**ALK:** Paradigmeskifter baner seg vei som følge av erkjennelser som setter bestående forståelser under betydelig press. Erkjennelser med så mye kraft at de ikke er til å holde nede. Jeg tror på kraften i de beste argumentene, og vi er i ferd med å komme oss dit at det er nettopp denne type gode argumenter vi har. Men motstanden mot feltet handler nok ikke bare om motstand mot et nytt paradigme eller en ny medisinsk praksis. Motstanden ligger også i at tematikken i seg selv er ubehagelig. Dermed legene anerkjenner biografienes betydning, må de tas på alvor. Alle vil at barna skal få det best mulig, og foreldre prøver å gi barna gode erfaringer og en trygg oppvekst fordi

de vet at det ikke bare er bra her og nå, men at det også gjør sin virkning videre i livet. Det samme gjelder dessverre for negative erfaringer. Det er jo ikke mer mystisk enn som så. Men å ta de samfunnsmessige, sosiale og medisinfaglige konsekvensene av dette, kan bli krevende.

Skolemedisinen er generelt ikke særlig lydhør for denne kunnskapen. Spesialistmedisinen i særdeleshet er foreløpig «uberørt» av den, selv om fagene strever med å forstå – og behandle – såkalt organovergripende sykkelighet og pasienter med kronisk såkalt ko- eller multimorbiditet. Slike komplekse mønstre av helseproblemer kan faktisk tenkes å springe fra dype eksistensielle erfaringer. Men så lenge slike unngås systematisk fordi de handler om subjektive informasjoner og følgelig «upålitelige» kilder til kunnskap, får ikke livets erfaring medisinsk relevans. Men en rekke andre fag ser denne relevansen. De som først var interessert i å høre på det jeg hadde å si, var de psykomotoriske fysioterapeutene. Dernest kom jordmødrene. Stadig oftere blir jeg invitert av tverrfaglige miljøer som har barns ve og vel som sin oppgave, og de kan omfatte både medisinske behandlingsfag og pedagoger, jurister, sosiologer og psykologer. I de siste par år har også tannlegene begynt å se at barn med betydelige tannskader ikke bare mangler en tannbørste men mye annet, og at kronisk stressede barn har et nedsett immunsystem som gir karies «fri bane». Dessuten ser de en liknende sammenheng blant gravide kvinner: alvorlig periodontitt og premature fødsler «henger sammen» i form av allostatisk overlast av ulik art.

I en større sammenheng er det mange som har fått opp øynene for hvor viktig og grunnleggende denne kunnskapen er, ikke bare for medisinen, men for hele samfunnet. Nobelprisvinner i økonomi James Heckman har sett på det økonomiske aspektet ved uheldige oppvekstvilkår, basert på tallmaterialet i ACE-studien. Han argumenterer at det både på individ- og samfunnsnivå er lønnsomt med tidlig intervensjon for barn fra vanskelige oppvekstvilkår. Generelt formuleres nå stadig mer tydelig det som kalles «the pathophysiology of social disadvantage». Her finnes nemlig ansatsen til å forstå de lenge kjente og dels betydelige sosiale gradienter for helse,

både lokalt og globalt, som helt åpenbart er knyttet til vedvarende avmaktserfaring. Med andre ord: vi snakker om årsakene bak årsakene – og disse er «refraktære» for den storstilte manipulasjonen av risikofaktorer som mye av dagens medisinske praksis, også i allmennmedisinen, handler om.

Over hele verden har det de siste ti-femten årene dukket opp initiativ med bakgrunn i at man har sett at erfaringene våre påvirker livene våre, og viktigheten av å bidra positivt inn i dette. Mange av de som har sett dette har vært allmennleger, og alle har gjort det fordi de har møtt og sett mennesker. Og nettopp fastlegenes mange møter med mennesker gjør at allmennmedisinen kan være stedet for en klinisk praksis som tar den nye biologien inn i medisinen. Norges ledende moralfilosof Arne Johan Vetlesen beskriver oppgaven slik: «Hvis man sikter mot å forstå interaksjon mellom kropp og ånd, og da ikke bare som et faktum, men i sitt vesen, må historisk-biografisk situerthet få en alt overordnet relevans i enhver utforskning av opphav til sykdom.»

I løpet av samtalen vår har tydeligheten og kraftfullheten fra medisinsk filosofisk forum noen år tidligere vært minst like tilstedeværende som den gang, men nå har også godheten og omsorgen hennes blitt tydelig for meg. Når Kirkengen må gå for å rekke flybussen, går jeg selv ut i Bergensgatene, smittet av hennes brennende engasjement. Fascinert over denne nye kunnskapen og forståelsen jeg har fått tatt del i, men samtidig preget av storheten i det. Dersom man er villig til å ta dybden av denne kunnskapen inn over seg, så er det ganske voldsomt. Det rokker ikke bare ved den rådende medisinske forståelse, men mye av den rådende tenkningen i dag i sin helhet. Den nye medisinen bærer i seg en krass kritikk av den moderne vestlige individualisme, hvor hvert individ nærmest betraktes som en helt isolert størrelse. Naturvitenskapens tro på objektive sannheter må byttes ut med hermeneutikkens forståelse av kontekstualitet. Bort viskes skillene mellom kropp og sjel, mellom individ og samfunn. Verden slik vi en gang lærte at den var står for fall, mens verden slik vi erfarer den kommer oss i møte.

Her er  
**UTPOSTEN**  
– føl deg hjemme!



## Allmennt medisinske utfordringer

Utposten publiserer artikkelserien under denne fellesbetegnelsen. Vi ønsker å sette søkelys på felter av allmennt medisinen som kan virke vanskelige, uklare og diffuse, og som man kanskje ikke lærte så mye om på doktorskolen, men som vi stadig konfronteres med i vår arbeidshverdag. Redaksjonen ønsker også innspill fra leserne.



# Samordning av medisinerlister – bør vi opprette en nasjonal felles medisinerliste?

■ BENT ASGEIR LARSEN fastlege i Halden. Konsulent i Helsedirektoratets Kjernejournalprosjekt

Vår elektroniske journal (EPJ) er listen over pasientens faste medisiner et av de mest sentrale elementer. eResept-programmet har valgt å kalle denne listen «Legemidler i bruk» (LIB) fordi listen skal inneholde fortegnelse ikke bare over hva pasienten bruker fast, men og hva som doseres som en kur og hva som pasienten bruker ved behov. Ideelt sett skal den listen som vi har registrert i vårt journalsystem være den korrekte listen over de legemidler som pasienten også faktisk bruker. Dessverre viser det seg at dette langt fra er tilfellet.

Det er et klart problem at det i dagens situasjon finnes flere medisinerlister, i fastlegens EPJ, hos private spesialister, på sykehus, i apotek, i kommunal pleie- og omsorgstjeneste. Disse listene må hele tiden samordnes og det er ved flere studier påvist til dels alvorlige mangler og feil i denne samordningen. Rognstad og Strand (2004) viste at hos hele tre av fire pasienter var det avvik mellom det fastlegen hadde registrert og det hjemmesykepleieren hadde i sine lister (1). Jensen og medarbeidere (2003) påviste avvik i 90 prosent (!) mellom fastlegens og hjemmesykepleiers medisinerlister (2). Bakken og medarbeidere (2007) påviste klare mangler i informasjonsoverføring vedrørende medikasjon mellom behandlende lege og hjemmetjenesten (3). Også ved innleggelse i sykehus er det påvist avvik i medikasjonsopplysningene. Rabøl og medarbeidere (2006) viste at det var avvik mellom innleggende leges opplysninger om faste legemidler og pasientens egne opplysninger i 63 prosent av innleggelsene, i 40 prosent av tilfellene hadde avvikene behandlingmessig betydning (4). I en studie fra Canada (2005) undersøkte man om det var feil i pasientens medisinerliste på kurven i forhold til reell medikasjon ved innleggelsestidspunktet (5). Hos 54 prosent ble det oppdaget feil i medisinerlisten på kurven i forhold til pasientens reelle bruk. Den vanligste feilen var at et legemiddel ble uteglemt ved føring av kurven.

I 38 prosent av tilfellene kunne det ha resultert i potensielt ubehag eller fare for pasienten. Utilstrekkelig tilgjengelig informasjon for legen som tok opp journalen anføres som hovedårsak til feil.

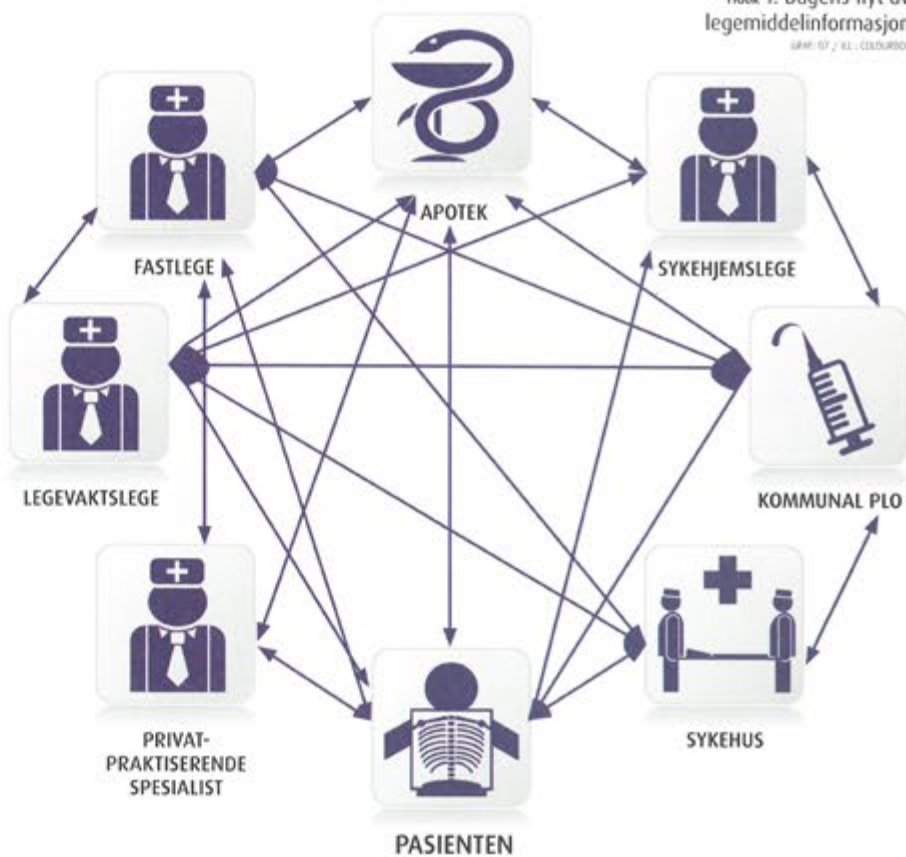
Det er heller ikke i dag noen metoder for automatisk samordning mellom de enkelte listene og selv med dagens moderne elektroniske kommunikasjon sendes legemiddelopplysninger i svært liten grad i strukturert form. Selv om epikrisen sendes elektronisk til oss sendes fortsatt opplysningene om hvilke legemidler pasienten skal bruke etter utskrivning i fritekstformat slik at vi manuelt må oppdatere vår liste i EPJ for at endringene

som er foretatt skal bli registrert. Denne prosessen gir stor risiko for feil.

De fleste av oss bruker i dag mye tid på å samordne den enkelte pasients «Legemidler i bruk»-liste. Listen må manuelt oppdateres hver gang vi mottar epikriser/beskjeder om endringer gjort av andre leger. Den oppdaterte listen må deretter distribueres til de andre aktuelle parter som benytter denne, eksempelvis pleie- og omsorgstjenesten, multi-doseapotek m. fl.

Dagens medisinerliste er således et «håndarbeid» uten noen form for automatisk samordning.

FIGUR 1. Dagens flyt av legemiddelinformasjon  
Graf: ØY / ILL / COLOURBOX





## Samordning av pasientens medisinlister

Som nevnt er i dag all samordning av medisinlistene en manuell og tidkrevende prosess som gir store muligheter for feil. Med dagens tilgjengelige teknologi bør dette kunne gjøres på en bedre måte.

Man kan teoretisk tenke seg følgende muligheter for en bedre samordning av medisinlistene:

1. Det lages rutiner for automatisert synkronisering av medisinlistene hos de enkelte aktører. I praksis vil dette si en synkronisering når det mottas melding fra annen aktør om endring i «Legemidler i bruk». Denne samstillingen må enten skje hos hver enkelt aktør, eller man konstruerer et system hvor fastlegens EPJ oppdateres automatisk og derfra sendes en oppdatert liste til andre aktører. EPJ-løftet i regi av Norsk Forening for Allmennmedisin har igangsatt et arbeid med utvikling av et slikt samstemmingsverktøy for bruk i legenes EPJ (6).
2. Det lages en nasjonal «sentral medisinliste» (legemidler i bruk -liste) som lagres i en sentral database hvor alle som gjør endringer i pasientens legemiddelbruk forpliktes til å sende en oppdatering. Denne listen vil da bli «mal» for alle lokale lister. Helsedirektoratet har igangsatt et arbeid

med en nasjonal kjernejournal. En liste over pasientens aktuelle legemidler er et sentralt element i en kjernejournal. Teoretisk kan man tenke seg at denne listen med tiden kan utvikles til å bli en slik «sentral medisinliste».

## Danmark oppretter «Fælles medicinkort»

Danmark startet utvikling av et «Fælles medicinkort» i 2009. Det skal være i full drift i løpet av 2011. Danmark har allerede etablert en reseptformidler for elektroniske resepter og forskrivende leger har lenge hatt tilgang til «Personlig Elektronisk Medicinprofil». Denne profilen gir opplysninger om en pasients resepter siste to år. I begrunnelsen for innføring av «Fælles medicinkort» heter det (7):

– På den Personlige Elektroniske Medicinprofil kan man finne en borgers sidste to års resepter, hvilket er et godt udgangspunkt for en læge til at bedømme en borgers aktuelle medicinering. Men der er nogle uhensigtsmæssigheder f.eks:

- Nogle borgere har rigtig mange resepter, hvoraf mange er gengangere eller medicinen er skiftet til et andet mærke (apotekerne er forpligtet til at udlevere billigste produkt) – hvorved det for en læge kan blive en temmelig uoverskuelig liste.

- En læge og en borger kan aftale at stoppe eller ændre doseringen af en behandling med et lægemiddel, hvilket man ikke kan se, når man kun har recepterne at gå ud fra.

I januar 2011 er en helseregion i drift med «Fælles Medicinkort» (FMK) og et EPJ-system har utviklet ferdig integrasjon. Øvrige systemer skal settes i drift i løpet av 2011. Det er i løpet av 2012 planlagt integrasjon med journalsystemet som benyttes av kommunal pleie- og omsorgstjeneste.

FMK vedlikeholdes og oppdateres slik:

- En lege kan kopiere opp til FMK den listen over legemidler som pasienten bruker som han har registrert i sitt EPJ-system etter samtale med pasienten og kontroll av at denne listen er korrekt.
- Når en lege forskriver et legemiddel eller endrer på en ordinasjon av et legemiddel som er registrert i hans EPJ-system blir endringen automatisk også sendt til FMK.
- Når en pasient utskrives fra sykehus vil sykehuslegen oppdatere FMK med opplysninger om de legemidler som pasienten skal fortsette å bruke.

Ved innleggelse på sykehus oppdateres sykehusets interne journalsystem med opplysninger fra FMK, deretter «suspenderes» FMK så lenge pasienten er innlagt. Ved utskrivning oppdateres FMK og suspensjonen oppheves.

Hvis en lege forordner et legemiddel uten å være koblet opp mot FMK (eks håndskrevet resept i sykebesøk) vil dette legemiddelet bli registrert på FMK når resepten innleveres på apotek. Resepten vil da forefinnes på FMK som en «løs resept» og neste behandlende lege som oppdaterer FMK må ta stilling til om dette legemiddelet skal registreres som i fast bruk på FMK.

## Bør vi innføre en nasjonal felles medisinliste?

Legemiddelinformasjon deles i dag med meldingsbasert informasjonsutveksling. Det vil si at avsender definerer hvem som skal få informasjonen. Dette har noen opplagte svakheter. For det første er det vanskelig for avsender av legemiddelinformasjonen å forutsi hvem som i fremtiden vil trenge denne informasjonen, for det andre har man ingen garanti for hvordan og når mottager oppdaterer sin lokale medisinliste i forhold til den mottatte informasjonen. Dette kan resultere både i at helsepersonell som trenger informasjonen ikke har den, og at den medisinlisten som benyttes ikke er oppdatert til tross for mottatt informasjon. Det siste problemet kan løses med utvikling av mer automatiske synkroniseringsrutiner, mens mangel på informasjon vanskelig kan løses med dagens system.

FIGUR 2. Felles medisinliste. GRAF 01 / BL-COLOURS





Nasjonal kjernejournal vil kunne løse problemet med mangel på informasjon. Innføringen av denne adresserer nettopp svakhetene ved den meldingsbaserte informasjonsutvekslingen ved at man lager et system hvor informasjon kan hentes når det er behov for den. Men vil innføringen av en ny medisinliste bare øke problemet med mangelfull synkronisering av de eksisterende medisinlistene? Hvis kjernejournalens medisinliste ikke inneholder fullstendig informasjon vil dette kunne bli en ny kilde som også må samordnes med de øvrige legemiddelopplysningene som behandleren har om pasienten.

Innføringen av eResept med Reseptformidleren som en sentral nasjonal formidler av reseptopplysninger samt innføring av Nasjonal kjernejournal med en historisk liste over pasientens legemiddelbruk åpner opp for helt nye muligheter i samhandlingen mellom helsepersonell om pasientenes legemiddelbruk. Ved å la kjernejournalens medisinliste utvikle seg i en retning som muliggjør en sentral nasjonal medisinliste over den enkelte pasients «legemidler i bruk» vil dette kunne avhjelpe mange av dagens problemer med samordning av de mange lokale medisinlister som finnes om hver pasient. Det er sannsynlig at dette på sikt også vil redusere feil i legemiddelbruk som skyldes svikt i legemiddelinformasjon.

Det er selvsagt mange spørsmål som reiser seg av etisk, personvernmessig og praktisk karakter når vi vurderer innføringen av kjernejournal og en mulig sentralisert medisinliste. For tiden ligger Helse- og Omsorgsdepartementets forslag til lovendringer i forbindelse med Nasjonal kjernejournal ute på høring (8). Her er mange slike problemstillinger diskutert. Jeg vil oppfordre alle interesserte kollegaer til å være med i diskusjonen om hvordan vi vil at de teknologiske mulig-

heter som nå vil åpne seg skal utnyttes. Bør vi for eksempel følge danskernes eksempel og utvikle et system hvor informasjon om alle innbygges faste medisiner lagres i et sentralt register? En slik utvikling vil ha opplagte fordeler, men kanskje og noen betenkeligheter: Tiden er nå inne for å ta denne diskusjonen.

REFERANSER

1. Rognstad S, Straand J. Vet fastlegen hvilke medisiner hjemmesykepleien gir pasientene? Tidsskr Nor Lægeforen. 2004 Apr 18;124(6):810-2. Tilgjengelig fra: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list\\_uids=15039817](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=15039817).
2. Jensen SA, Oien T, Jacobsen G, Johnsen R. Feil i medikamentkortene - en helse risiko? Tidsskr Nor Lægeforen. 2003 Dec 18;123(24):3598-9. Tilgjengelig fra: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list\\_uids=14691515](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=14691515).
3. Bakken K, Larsen E, Lindberg PC, Rygh E, Hjordahl P. [Insufficient communication and information regarding patient medication in the primary healthcare]. Tidsskr Nor Lægeforen. 2007 Jun 28;127(13):1766-9. Tilgjengelig fra: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list\\_uids=17599123](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=17599123).
4. Rabøl R, Arroe GR, Folke F, Madsen KR, Langergaard MT, Larsen AH, et al. [Disagreement between physicians' medication records and information given by patients]. Ugeskr Laeger. 2006 Mar 27;168(13):1307-10. Tilgjengelig fra: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list\\_uids=16579882](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=16579882).
5. Cornish PL, Knowles SR, Marchesmo R et al. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. Arch Intern Med 2005; 165: 424-9.
6. www.refepj.no
7. [http://www.sdsd.dk/Det\\_goer\\_vi/Faelles\\_Medicinkort/FAQ\\_om\\_FMK.aspx#1](http://www.sdsd.dk/Det_goer_vi/Faelles_Medicinkort/FAQ_om_FMK.aspx#1) <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/hoeringer/hoeringsdok/2011/etablering-av-nasjonal-kjernejournal/hoeringsnotat.html?id=651189>

bent@karrestad.no



Receptkøb Ordinationer Sygehjulsleveringer  
Medisinskab Medicinstikud Cevu

På denne side kan du se alle de ordinationer, som er ordnret elektronisk og sendt elektronisk. Ordinationer som er udskrevet på papir, fax- eller telefonrecept er ikke elektroniske og findes derfor ikke i Medicinstikud. Disse ordinationer indberettes først ved ekspedition på apoteket. Ordinationer slettes efter 2 år.

Frå dato:  Til dato:  Legemiddelen:

Åbne ordinationer  
Listen viser alle dine åbne ordinationer, dvs på en ordination i listen og få vist yderligere oplysninger om den valgte ordination og se, hvilke udleveringer, der eventuelt er foretaget på ordinationen. Ved klik på en ordination får du også adgang til flere funktioner på den valgte ordination, eksempelvis at bestille en udlevering eller inaktivere en aktiv ordination.

Dato	Legemiddel	Behandling	Overdosering
30.01.2007	Kalend	Kaliumstikud	1 tablet daglig
30.01.2007	Ciprolon	Mod angst	1 tablet daglig
30.01.2007	Parolan	Mod infektion	1 tablet 2 gange daglig
30.01.2007	Diprodern	Mod eksem	Udvisket 2 gange daglig

Antal poster: 4

Afsluttede ordinationer  
Listen viser alle dine afsluttede ordinationer. Når en ordination er afsluttet, kan du ikke få flere udleveringer på ordinationen, dvs på en ordination i listen og få vist yderligere oplysninger om den valgte ordination og se, hvilke udleveringer, der eventuelt er foretaget på ordinationen.

Dato	Legemiddel	Behandling	Overdosering
30.01.2007	Puzosin	Mod inficeret eksem	Udvisket flere gange daglig
30.01.2007	Parodi Retard	Mod smerte	2 tabletter 2 gange daglig
30.01.2007	Idofyl	Forebyggende mod blodpropp	1 tablet 2 gange daglig

Antal poster: 3

# Utposten

- blad for allmenn- og samfunnsmedisin

Sjøbergvn. 32, 2050 Jessheim • MOBIL: 907 84 632 • FAX: 63 97 16 25 • E-POST: rmrtove@online.no

**Unn deg et eget eksemplar av UTPOSTEN** • Det koster kr. 500,- pr år!

Jeg ønsker å abonnere på UTPOSTEN:

NAVN .....

ADRESSE .....

POSTNR/STED .....





# Søvnregulerende midler til barn med ADHD – behandler vi bivirkninger?

■ CHARLOTTE LUNDE • Avdeling for kompleks epilepsi, Oslo Universitetssykehus  
MORTEN LOSSIUS • Avdeling for kompleks epilepsi, Oslo Universitetssykehus  
ELLEN HEIDER • Heggeli Helhetsmedisin  
STEINAR MADSEN • Statens legemiddelverk

Omlag en fjerdedel av alle barn under 11 år som behandles for ADHD i Norge får søvnregulerende legemidler i form av melatonin. Dette viser data fra Reseptregisteret. De fleste av barna får melatoninpreparater som ikke er godkjent i Norge, og som må skrives ut på godkjenningssritak. Nesten 25 prosent av alle søknader om godkjenningssritak i Norge gjelder melatonin til barn. Melatonin er ikke godkjent til bruk på barn og langtidseffekter er ikke godt undersøkt. Norske retningslinjer omtaler ikke behandling av søvnforstyrrelser ved ADHD. Legene har derfor lite veiledning når det gjelder hvem som skal ha behandling og hvilke legemidler som eventuelt skal brukes. Vi mener den norske ADHD-veilederen bør revideres på dette punktet.

Bruken av legemidler mot ADHD har økt betydelig i Norge de siste 15 årene. Fra 1996 til 2005 økte forbruket fra 0,3 til 3,7 definerte døgndoser (DDD) per 1000 innbyggere per døgn (1). Tall fra Reseptregisteret viser at antallet personer mellom 0 og 19 år som fikk utlevert ADHD-medisiner fra norske apotek økte fra 9263 personer i 2004 til 13 205 i 2006, en økning på 27,5 prosent (2).

Prevalensen økte fra om lag 900 per 100 000 barn i 2004 til 1200 per 100 000 barn under 19 år, en økning på over 30 prosent.

I den samme perioden økte antall søknader til Legemiddelverket om bruk av melatonin til barn sterkt. Melatonin er et hormon som naturlig produseres i epifysen, strukturelt sett relatert til serotonin. Hormonet bidrar til kontroll av døgnrytmen og er også forbundet med økt tilbøyelighet for søvn (3). Det finnes bare ett melatonin-preparat i Norge (fra 2009), og dette preparatet er ikke godkjent til behandling av barn og unge på grunn av manglende sikkerhetsdata. Hoveddelen av bruken hos barn skjer utenfor godkjent indikasjon eller med uregistrerte preparater. Vanlig dose synes å være 1–5 mg.

Søvnforstyrrelser er angitt som en vanlig bivirkning av metylfenidat og atomoksetin, men i den norske ADHD-veilederen fra Helse- og omsorgsdepartementet (2005) står det likevel ingen ting om behandling av søvnvansker (4).

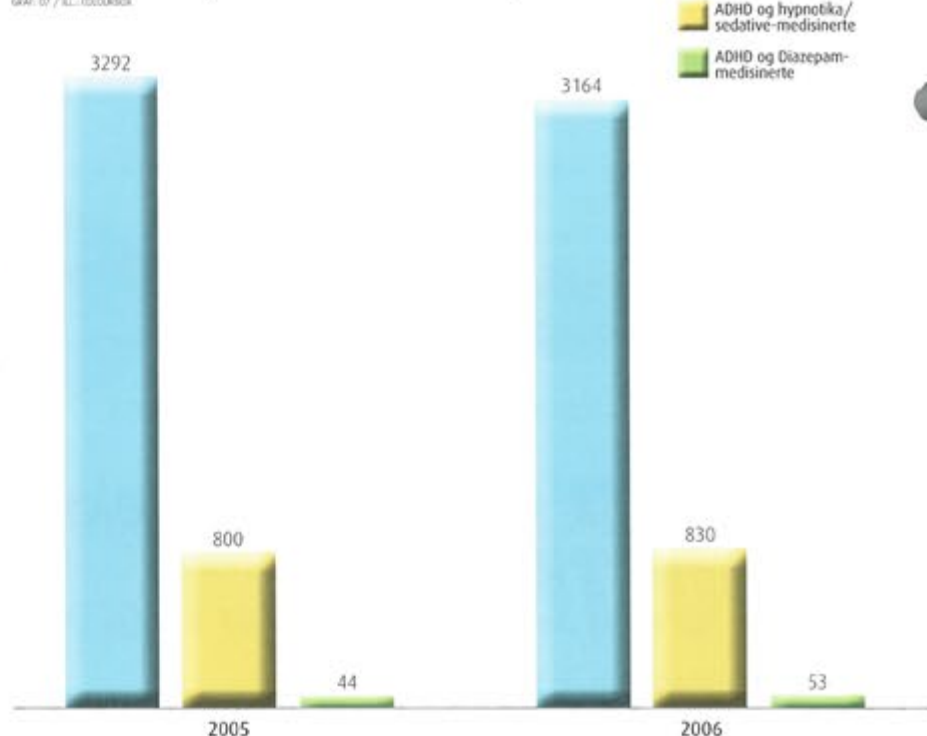
På Legemiddelverket la vi merke til at en stor del av alle søknader om godkjenningssritak gjaldt melatonin til barn, og vi ville se litt nærmere på bakgrunnen for dette. Vi ønsket å se om det var en sammenheng mellom økt bruk av ADHD-medisiner og økt bruk av melatonin og andre søvnregulerende legemidler.

## Metoder

### Data fra Reseptregisteret

Fra Reseptregisteret fikk vi utlevert en datafil med totalt 10081 antall pasienter fra 0 til og med 10 år som hadde fått ekspedert en eller flere resepter av følgende legemidler benevnt med ATC-kode i parentes: Benzodiazepinderivater (N05B A), hypnotika og sedativa (N05C), melatonin (N05C M17), sentralstimulerende legemidler (N06B A) og atomoksetin (N 06BA09). For alle utleverte resepter fikk vi også data på utleveringstidspunkt.

FIGUR 1. Antall barn som fikk medisiner mot ADHD og som fikk et søvnregulerende medikament eller diazepam.







På grunn av manglende langtidsdata er det grunn til å være tilbakeholden med å gi melatonin til barn, i hvert fall over lengre tid. ILLUSTRASJONSFOTO: C. PERONI/SXC

### Bivirkningsdata

Vi innhentet alle bivirkningsmeldinger på metylfenidat og atomoksetin fra 1.1.2003 til 21.9.2007. Totalt var det 43 bivirkningsmeldinger på barn mellom 6 og 13 år, kjønnsmessig fordelt på 39 gutter og fire jenter.

### Resultater

I 2005 var det 3292 barn fra 0 til og med 10 år som fikk utlevert legemidler mot ADHD, i 2006 var tallet 3164. Det var altså en svak nedgang i antall ADHD medisinerte i denne aldersgruppen fra 2005 til 2006, men en svak økning (3,75 prosent) i antallet som også fikk søvnregulerende medikasjon.

Metylfenidat ble utlevert til 95 prosent av barna (TABELL 1). Av dem som fikk utlevert metylfenidat eller atomoksetin var det henholdsvis 800 (24 prosent) og 830 (26 prosent) som fikk utlevert søvnregulerende legemidler i 2005 og 2006 (FIGUR 1). Det dreier seg nesten utelukkende om melatonin (N05C M17); bare fem barn i 2005 og 11 barn i 2006 fikk andre sovemidler (mest zopiklon og zolpidem). Henholdsvis 44 og 53 barn med ADHD fikk diazepam.

Vi skilte ut alle nye brukere av ADHD-medisiner i 2006, definert ved at de ikke hadde fått utlevert tilsvarende legemidler i 2005 – til sammen 1166 barn. Av disse hadde 215 fått ADHD-midler og melatonin. Av de 215 hadde 30 (14 prosent) fått utlevert melatonin først, mens 185 (86 prosent) hadde fått midler mot ADHD først.

Antallet utleveringer av diazepam var 50 i 2005 og 60 i 2006.

Det var bare to registrerte bivirkningsmeldinger om søvnvansker knyttet til ADHD-midler meldt inn til Legemiddelverket i samme periode.

### Diskusjon

Våre data viste at en omtrent en fjerdedel av barn som fikk behandling for ADHD i 2005 og 2006 også fikk behandling med melatonin. Bruken av andre sovemidler er svært beskjeden. Et lite antall barn fikk også diazepam, vi antar at det i stor grad dreier seg om barn med epilepsi eller feberkramper.

Data fra Reseptregisteret viser at melatonin er utbredt som søvnmedikasjon ikke bare

til ADHD-medisinerte barn, men også til andre barn med søvnforstyrrelser. Fra 2004 til 2007 steg antallet barn og unge som fikk melatonin med 125 prosent; fra 2332 til 5191 (2). Data fra Reseptregisteret viser at antallet personer i alderen 0–9 år som fikk utlevert melatonin minst en gang fra apotek i 2010 var 1505, mens det i aldersgruppen 10–19 år var 6733. Disse tallene sier ikke noe om bruken er knyttet til ADHD-behandling, men det er rimelig å stille spørsmål ved om stadig økende bruk av melatonin henger sammen med økt bruk av medisiner mot ADHD.

Da vi så nærmere på hvilke medikamenter barna fikk utlevert først, fant vi at 86 prosent av dem som begynte med metylfenidat og atomoksetin i 2006, fikk utlevert disse medisinene før de hentet ut et søvnregulerende medikament. Det kan tyde på at søvnproblemene oppstod eller ble forsterket etter at barnet fikk behandling for ADHD. Andre undersøkelser støtter denne hypotesen (5).

Melatonin er mye brukt som søvnregulerende middel i Nord-Amerika. En undersøkelse fra Canada konkluderer med at melatonin er effektiv behandling av søvnløshet hos



barn medisinert med sentralstimulerende legemidler (6). Barna i forsøksgruppen var mellom 6 og 14 år, men ble ikke fulgt opp over lengre tid enn 90 dager. Studien sier derfor lite om langstidsvirkningene av melatoninbruk hos barn.

### Søvnvansker hos barn med ADHD

Søvnvansker er av mange ansett som et symptom ved ADHD-diagnosen. I DSM-III er søvnproblemer oppført som en del av diagnosekriteriene. I DSM-IV er det ikke det. I ICD10 brukes betegnelsen hyperkinetisk forstyrrelse (F90) om ADHD, og søvnvansker er ikke omtalt som et symptom. Det er derfor noe uklart om søvnvansker faktisk er et symptom ved diagnosen. Mange ADHD-barn har likevel problemer med søvn og innsovning. En amerikansk studie viste at barn som fikk ADHD-medisiner hadde en høyere forekomst av alvorlige søvnproblemer enn barn som ikke fikk medisiner (5).

### Tilleggsmedikasjon av barn med ADHD

Det eksisterer foreløpig lite forskning på bruk av psykotrope medikamenter i den norske barnebefolkning. Tall fra internasjonale undersøkelser kan tyde på at terskelen for å gi et adferdsregulerende, sederende eller andre psykotrope medikamenter i tillegg, senkes når barnet allerede får et sentralstimulerende eller sentraltvirkende medikament (7, 8). En undersøkelse blant amerikanske barneleger (9) om holdninger og praksis knyttet til behandling av søvnproblemer hos barn, viste at sannsynligheten for å skrive ut et søvnmedikament til et barn som ble behandlet for ADHD var to til fire ganger så stor som hos andre ikke-medisinerte barn.

### Rapportering av bivirkninger

Det var bare kommet inn to meldinger om søvnvansker hos barn som fikk ADHD-medisiner. Dette tyder på en stor underrapportering. Vanligvis regner man med at bare 1–10 prosent av alle bivirkninger blir meldt. Fra 1. mars 2010 kunne pasienter selv melde



ILLUSTRASJONSFOTO: R. BLANKENSTERN/SXC

bivirkninger via internett. Bivirkningsmeldinger i perioden 2003–07 ga i praksis ingen informasjon om forekomsten av søvnforstyrrelser ved bruk av ADHD-medisiner.

### Norske retningslinjer

Helsedirektoratets retningslinjer for behandling av ADHD fra 2005 (4) nevner søvnløshet som en av de hyppigste bivirkningene ved sentralstimulerende midler. Vår undersøkelse kan tyde på at forskrivning av melatonin nærmest er blitt en standard praksis, men som retningslinjene overhode ikke har tatt opp i seg.

### Kan melatonin være skadelig for barn?

Melatonin har en rekke effekter ved siden av den søvnregulerende virkningen, blant annet kan hypofysehormoner påvirkes. Forsinket pubertet kan tenkes å være en bivirkning av langvarig bruk. På grunn av manglende langtidsdata er det grunn til å være tilbakeholden med å gi melatonin til barn, i hvert fall over lengre tid. Våre data tillater ikke noen vurdering av hvor lenge behandlingen med melatonin varte hos den enkelte pasient.

### Konklusjon

Vår studie viser at mange barn i Norge som får behandling for ADHD også får melatonin som søvnregulerende behandling. Det vitenskapelige og retningslinjemessige grunnlaget for denne behandlingen er svakt. Melatonin er ikke godkjent til barn, og det er et spørsmål om det er god medisinsk praksis å behandle barn med søvnregulerende midler. Vi mener retningslinjene for ADHD-behandling bør endres slik at søvnproblemer berøres mer detaljert og at leger får konkrete råd om hvordan slike problemer skal håndteres.

### REFERANSER

1. Legemiddelforbruket i Norge 2001–2005, Oslo: Folkehelseinstituttet, 2006.
2. Reseptregisteret. [www.reseptregisteret.no](http://www.reseptregisteret.no) (28.9.2011)
3. Preparatsøk. [www.legemiddelverket.no/preparat/omtaler/](http://www.legemiddelverket.no/preparat/omtaler/) (28.9.2011).
4. Veileder i diagnostikk og behandling av ADHD. [www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archiv/00019/IS-1244NY1\\_19017a.pdf](http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archiv/00019/IS-1244NY1_19017a.pdf) (28.9.2011).
5. Stein MA. Unravelling sleep problems in treated and untreated children with ADHD. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 1999; 3: 157–68.
6. Weiss MD, Wasdell MB, Bomben MM, Rea KJ, Freeman RD. Sleep hygiene and melatonin treatment for children and adolescents with ADHD and initial insomnia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006; 45: 512–9.
7. Bhatara VS, Feil M, Hoagwood K, Vitiello B, Zima B. Datapoints: trends in combined pharmacotherapy with stimulants for children 2002; *Psychiatr Serv* 2002; 53: 244.
8. Faber A, de Jong-van den berg, LT, van den Berg PB, Tobi H. Psychotropic co-medication among stimulant-treated children in the Netherlands. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2005; 1: 38–43.
9. Owens JA, Rosen CL, Mindell JA: Medication use in the treatment of pediatric insomnia: results of a survey of community-based pediatricians. *Pediatrics* 2003; 111, e628–e35.

TABELL 1. Barn født 1995–2006 som fikk legemidler mot ADHD i 2005 eller 2006.

MEDIKAMENT	ANTALL	PROSENTANDEL AV ADHD-MEDISINERTE*
Amfetamin (N06BA01)	27	1 prosent
Dekstroamfetamin (N06BA02)	84	2 prosent
Metylfenidat (N06BA04)	4532	95 prosent
Atomoksetin (N06BA09)	971	20 prosent

\*Samlet prosentandel overstiger 100 prosent fordi noen barn har fått flere legemidler

chalun@ous-hf.no



# Calcigran Forte 1000mg/800IE

## Kalsium + vitamin D

### Basis i all osteoporosebehandling<sup>1,2</sup>



#### C Calcigran Forte «Nycomed Pharma»

Kalsiumpreparat med D-vitamin.

ATC-nr.: A12A X-

**TYGGETABLETTER 500 mg/400 IE:** Hver tyggetablett inneh. Kalsiumkarbonat tilsv. kalsium 500 mg, kolekalsiferol (vitamin D<sub>3</sub>) 10 µg, tilsv. 400 IE, sorbitol, sakkarose, aspartam, isomalt, hydrogenert soyaolje, hjelpestoffer. Sukkerholdig, Sitronsmak.

**TYGGETABLETTER 1000 mg/800 IE:** Hver tyggetablett inneh. Kalsiumkarbonat tilsv. kalsium 1000 mg, kolekalsiferol (vitamin D<sub>3</sub>) 20 µg, tilsv. 800 IE, sakkarose, xylitol, sukralose, isomalt, hydrogenert soyaolje, hjelpestoffer. Sukkerholdig, Sitronsmak.

**Indikasjoner:** Forebygging og behandling av vitamin D- og kalsiummangel hos eldre. Tilleggsbehandling ved osteoporose når det er risiko for vitamin D- og kalsiummangel.

**Dosering: Voksne og eldre: 500 mg/400 IE:** 1 tyggetablett 2 ganger daglig. **1000 mg/800 IE:** 1 tyggetablett 1 gang daglig. **Nedsatt nyrefunksjon:** Preparatet bør ikke brukes ved alvorlig nedsatt nyrefunksjon. **Administrering:** Kan tygges eller suges.

**Kontraindikasjoner:** Alvorlig nedsatt nyrefunksjon, høyt kalsiuminnhold i blod eller urin, nyresten, D-hypervitaminose, overfølsomhet overfor soya, peanøtter, kalsium, vitamin D eller noen av hjelpestoffene.

**Forsiktighetsregler:** Ved langtidsbehandling bør kalsiumnivåene i serum følges og nyrefunksjon bør monitoreres med serumkreatininnivåer. Monitorering er særlig viktig hos eldre pasienter som samtidig behandles med hjerteglykosider eller diuretika og hos pasienter med tendens til stendannelse. Ved hyperkalsemi eller tegn på nedsatt nyrefunksjon bør dosen reduseres eller behandlingen opphøre. Vitamin D skal følges med forsiktighet til pasienter med nedsatt nyrefunksjon og kalsium- og fosfatnivåer bør kontrolleres. Risiko for kalsifisering av bløtvev må vurderes. Hos pasienter med kraftig nedsatt nyrefunksjon metaboliseres ikke vitamin D i form av kolekalsiferol normalt og andre former for vitamin D bør brukes. Preparatet skal brukes med forsiktighet hos pasienter med sarkoidose pga. risiko for økt metabolisme av vitamin D til den aktive formen. Disse pasientene må kontrolleres jevnlig med hensyn på kalsiuminnholdet i serum og urin. Preparatet skal ikke brukes hos immobiliserte pasienter med osteoporose pga. økt fare for hyperkalsemi. Ved forskrivning av andre legemidler som inneholder vitamin D, skal det tas hensyn til D-vitaminsdosen. Administrering av ytterligere doser kalsium eller vitamin D skal følges grundig opp av lege. I slike tilfeller er det nødvendig å kontrollere kalsiumnivået i serum og kalsiumutskillelsen i urin ofte. Samtidig inntak av tetrasykliner eller kinoloner anbefales vanligvis ikke, eller må gjøres med forsiktighet. Tyggetabletter 500 mg/400 IE inneholder aspartam (en fenylalaninrikke), som kan være skadelig for personer med fenylketonuri. Preparatet inneholder sorbitol (kun 500 mg/400 IE), isomalt og sakkarose. Bør ikke brukes ved sjeldne arvelige problemer med fruktoseintoleranse, glukose-galaktosemalabsorpsjon eller sukrase-isomaltasemangel. Preparatet anbefales ikke til barn.

**Interaksjoner:** Tiaziddiuretika reduserer renal ekskresjon av kalsium. Pga. risiko for hyperkalsemi, bør serumnivået av kalsium kontrolleres regelmessig ved samtidig bruk. Kalsiumkarbonat kan påvirke absorpsjonen av samtidig administrerte tetrasykliner. Tetrasykliner skal derfor administreres minst 2 timer før eller 4-6 timer etter peroral inntak av kalsium. Hyperkalsemi kan øke hjertets følsomhet for digitalis. Dersom bisfosfonater administreres samtidig, bør disse preparatene tas minst 1 time før inntak av Calcigran Forte pga. risiko for redusert absorpsjon. Effekten av levotyrosin kan reduseres ved samtidig inntak av kalsium pga. nedsatt absorpsjon av levotyrosin. Kalsium og levotyrosin skal tas med minst 4 timers mellomrom. Absorpsjon av kinolonantibiotika kan nedsattes dersom det tas samtidig med kalsium. Kinolonantibiotika bør tas 2 timer før eller 6 timer etter inntak av kalsium.

**Graviditet/Amning: Overgang i placenta:** Det daglige inntak av kalsium og vitamin D ved graviditet må ikke overstige 1500 mg kalsium og 600 IE vitamin D. Tyggetabletter 1000 mg/800 IE er derfor ikke egnet for bruk under graviditet. Tyggetabletter 500 mg/400 IE kan brukes under graviditet ved

vitamin D- og kalsiummangel. **Overgang i morsmelk:** Preparatet kan brukes ved amning. Kalsium og vitamin D går over. Dette må det tas hensyn til dersom det gis tillegg av vitamin D til barnet.

**Bivirkninger:** Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Stoffskiftejernring: Hyperkalsemi og hyperkalsemi. Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Gastrointestinale: Obstipasjon, oppblåsthet, kvalme, magesmerter og diaré. Svært sjeldne (<1/10 000), ukjent: Gastrointestinale: Dyspepsi. Hud: Kløe, utslett og urticaria.

**Overdosering/Forgiftning:** Overdosering kan føre til hypervitaminose og hyperkalsemi. **Symptomer:** Anoreksi, tørste, kvalme, oppkast, forstoppelse, magesmerter, muskelsvkkelse, tretthet, mentale forstyrrelser, polydipsi, polyuri, smerter i benvev, nefrokalsinose, nyresten og i alvorlige tilfeller hjertearytmi. Ekstrem hyperkalsemi kan føre til koma og død. Vedvarende høye kalsiumnivåer kan føre til irreversibel nyreskade og kalsifisering av bløtvev. **Behandling:** Behandlingen med kalsium og vitamin D må opphøre. Behandling med tiaziddiuretika og hjerteglykosider må også opphøre. Magetømming hos pasienter med nedsatt bevissthet. Rehydrering og, avhengig av alvorlighetsgrad, isolert eller kombinert behandling med loopdiuretika, bisfosfonater, kalsitonin og kortikosteroider. Elektrolytter, nyrefunksjon og diurese skal overvåkes. I alvorlige tilfeller bør EKG og CVP (sentralt venetrykk) overvåkes. Se Giftinformasjonens anbefalinger for kalsiumkarbonat A12A A04 side d og vitamin D<sub>3</sub>A11C C side d.

**Egenskaper:** **Klassifisering:** Kalsium i kombinasjon med vitamin D. **Virkningsmekanisme:** Kontinuerlig kalsiumtilførsel er nødvendig for nydannelse av ben og vil antagelig undertrykke produksjonen av parathyreoideahormon og derved redusere bennedbrytning. Vitamin D er viktig for absorpsjonen av kalsium fra tynntarmen. **Absorpsjon:** Ca. 30% av tilført kalsium. Vitamin D<sub>3</sub> absorberes raskt i tynntarmen. **Fordeling:** 99% av kalsiumet i kroppen er konsentrert i den harde strukturen i ben og tenner. 1% finnes i intra- og ekstracellulærvæskene. Ca. 50% av det totale kalsiuminnholdet i blodet er i fysiologisk aktiv ionisert form og ca. 10% er kompleksbundet til sitrat, fosfat eller andre anioner. De resterende 40% er proteinbundet, hovedsakelig til albumin. Kolekalsiferol og dets metabolitter sirkulerer i blodet, bundet til et spesifikt globulin. **Metabolisme:** Kolekalsiferol omdannes i leveren ved hydroksylering til den aktive formen 25-hydroksykolekalsiferol. Videre skjer omdanning i nyrene til 1,25-dihydroksykalsiferol. 1,25-dihydroksykalsiferol er metabolitten som er ansvarlig for å øke kalsiumabsorpsjonen. Vitamin D, som ikke metaboliseres, lagres i muskel- og fettvev. **Utskillelse:** Kalsium utskilles via feces, urin og svette. Renal ekskresjon avhenger av glomerulær filtrasjon og tubulær reabsorpsjon av kalsium. Vitamin D utskilles i feces og urin.

**Pakninger og priser pr 04.09.2011: 500 mg/400 IE:** 100 stk. (boks) 142,60. **1000 mg/800 IE:** 60 stk. (boks) 201,00.

1) Faglige Retningslinjer for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd, SHDIR 2005  
2) Rizzoli R. et al. BONE 2008; 42(2) s.246-49

Calcigran Forte®  
KALSIMUM, VITAMIN D<sub>3</sub>



# Kvalitetssystem på LEGEKONTORET

## – kan vi bruke det til noe?

■ JANNIK FALHOF *lege*

Arbeid med å forbedre og utvikle kvaliteten på det vi gjør, er i tiden. Til tross for (eller fordi) der er så mye fokus på kvalitet, blir man ofte litt tung i blikket når emnet blir nevnt – og spesielt når man tenker på hvordan man eventuelt selv skal komme i gang med arbeidet.

I det følgende vil jeg prøve å gi et overblikk over terminologi og forståelse for arbeid med kvalitetsutvikling.

«Driver dere et legekantoret av tilfredsstillende kvalitet?» kan man bli spurt. Hvor mange kan svare bekræftende på det spørsmål? En del av oss tror bestemt vi kan svare ja, eller delvis ja, men hvem vet det egentlig med sikkerhet? Og hva skal egentlig til, for at vi kan påstå det? Bør man kunne dokumentere at visse faktorer eller forhold ved praksis er overholdt? Der er ingen enkle svar på dette, og hele diskusjonen om man kan/skal «måle» dette er fortsatt kontroversiell, men noe vi må forholde oss til.

Ordet **KVALITET**\* blir brukt (og misbrukt) i mange sammenhenger. Fordi man så ofte bruker ordet er det ekstra viktig å vite hva man mener når man bruker det – spesielt i denne sammenheng, når vi taler om kvalitet på det arbeid vi til daglig gjør som helsearbeidere.

Brukeren (pasienten) er helt sentral når vi taler om kvalitet. Det handler om pasientens rettigheter, krav, behov og forventninger, og det må være det helt sentrale uansett om vi taler om tilgjengelighet, hygiene, behandling, kommunikasjon, sikkerhet, fagutvikling, utdanning, forskning, organisering eller hvilket som helst annet aspekt i vår hverdag.



Mange av de ting vi til daglig foretar oss på legekantoret – som allmenleger og hjelpepersonell – handler om å forbedre eller utvikle kvaliteten. Det vil si at vi alle faktisk arbeider med **KVALITETSUTVIKLING** – om vi er fortrolige med begrepet eller ei!

Å reise på kurs er forbedring av kvaliteten på vårt faglige arbeid – det samme er å orientere seg i nye faglige veiledninger og retningslinjer. Men kvalitetsutvikling er mer enn det.

Møter og annen dialog med medarbeiderne hvor nye forslag diskuteres kan være forbedring av kvaliteten på våre daglige rutiner. Innkjøp av nytt utstyr, anskaffelse av brosjyrer til venterommet, endring av innkjøpsrutiner, ansvarsfordeling av oppgaver blant personale og leger, vurdering av telefonrutiner, kontrollprøver og **KVALITETSSIKRING** på laboratoriet (de fleste har tilknytning til NOKLUS), reaksjon på eventuelle klager fra pasienter – alt dette (og meget mer) er kvalitetsutvikling.

Vi gjør alle noen av disse ting i vårt daglige arbeid – dog ofte litt tilfeldig og usystematisk.

Å jobbe målrettet med å innføre et kvalitetssystem er ikke mer komplisert enn å:

- sette det vi i forveien gjør i system
- å sikre at vi har alle relevante områder med (at vi ikke har glemt noe)
- og å sikre at vi kontinuerlig jobber med å forbedre kvaliteten på det arbeid vi gjør.

Kvalitetssystemet kan være papirformat i en ringperm, det kan være elektronisk (som for eksempel Trinnvis kvalitetssystem for leger) – eller et system med både papir- og elektroniske dokumenter. Det viktigste er at man kan finne dokumentene og instruksene der hvor de skal brukes! Legekantoret bestemmer selv stort sett hvilke instruksjoner og andre dokumenter kvalitetssystemet skal inneholde.

Å innføre et **KVALITETSSYSTEM** på legekantoret skal ikke være et stort uoverskuelig prosjekt. Enkle grep kan være tilstrekkelig til at man er veldig godt i gang (1). Når man så har kvalitetssystemet på plass, blir man nødt til å ha noen rutiner for **DOKUMENTSTYRING**.

«Nasjonal strategi for kvalitetsutvikling i helsetjenesten» fra 1995 hadde som intensjon at alle helsevirksomhetene skulle ha etablert

\* Utvevde ord blir definert i rammen på side 15



# definisjoner

effektive og helhetlige kvalitetssystemer innen år 2000. Vi er langt fra i mål med dette, og det skyldes til dels at der er en del motforestillinger til dette.

Myndighetene anser visse deler av kvalitetssystemet som sentralt for kvaliteten i virksomheten (helsetjenesten/legekontoret eller institusjonen). Denne innfallsvinkelen hos myndighetene oppleves av noen leger som truende. Mange leger har ment at kvaliteten ligger i vår daglige drift og ikke i dokumentene i et kvalitetssystem. Men det er sannsynligvis et faktum, at vi som helsearbeidere blir nødt til å dokumentere at kvaliteten på det vi gjør er i orden, hvis vi skal beholde vår troverdighet.

Tanken om å styre og systematisere kvalitetsutviklingen oppstod opprinnelig i Thatcher's England på 80-tallet, og startet egentlig innenfor industrien, hvor de siden har vært flittige. Drevet av utviklingsbehov, strengere lovgivning og optimeringsønske er der blitt brukt mange ressurser på kvalitetssystemer, kvalitetsstyring, kvalitetsutvikling og **SERTIFISERING**.

Dette arbeid er blitt gradvis mer systematisert og standardisert. Der er kommet internasjonale standarder (spesielt ISO) som tydelig beskriver kravene til virksomhetenes kvalitetssystemer, og de virksomheter som overholder disse standarder blir *sertifisert*.

I ulike land har myndighetene forskjellig strategi for å sikre kvalitet i helsetjenesten. Noen steder satses det på kontroll av kvaliteten av parter utenfor virksomheten, for eksempel myndighetene. Disse systemene bygger på sertifisering og standarder. I flere land, som USA, Australia og Storbritannia, er man kommet langt med å utvikle indikatorer og standarder for å kvantitere kvalitet i allmennpraksis. For eksempel er honoreringen i allmennpraksis i England nu knyttet opp til i hvilken grad man oppfyller visse indikatorer – kvalitetsindikatorer.

Der er i dag innen for flere bransjer krav om sertifisering – men ikke innenfor helsesektoren.

I Norge er det lite fokus på sertifisering og standarder innenfor helsetjenesten. Her satses det på at virksomheten selv skal ha kontroll på kvaliteten av tjenesten gjennom egne kvalitetssystemer og internkontroll. Vi har også plikt til å føre internkontroll, jfr. Internkontrollforskriften (2).

**INTERNKONTROLL** utgjør en viktig del av kvalitetssystemet, men et suffisient kvalitetssystem er mer omfattende.

Flere steder i verden er man som nevnt i gang med å akkreditere i henhold til bestemte **STANDARDE** innenfor helsetjenesten.

Innenfor allmennmedisin finnes i England standarden CHKS (3), i USA finnes Joint Commission (4), i Skottland og en del av det øvrige Storbritannia Quality Practice Award (5).

## DOKUMENTSTYRING:

- Rutiner for utarbeidelse av dokumenter
- Rutiner for godkjenning av dokumenter
- Hvor finner man dokumentene?
- Hvordan oppdaterer/endrer man dokumentene?
- Alle dokumenter skal inneholde overskrift, dato, hvem har utarbeidet det, hvem har godkjent det, samt selve beskrivelsen

## INTERNKONTROLL:

Systematiske tiltak som skal sikre og dokumentere at aktivitetene foregår i henhold til **lover og forskrifter**.

## KVALITET:

Evnen til at pasienten kan føle seg trygg, eller i hvilken grad legekontorets samlede egenskaper makter å oppfylle behov og krav.

## KVALITETSSIKRING:

Den del av kvalitetsutviklingsarbeidet som har fokus på å skaffe tiltro til at krav til kvalitet er oppfylt. (På laboratoriet – via NOKLUS – driver vi en del med dette)

## KVALITETSSTYRING:

Systematikk i forhold til å styre og veilede en organisasjon når det gjelder kvalitet.

## KVALITETSSYSTEM = KVALITETSHÅNDBOK = KVALITETSSTYRINGSSYSTEM = LEDELSESYSTEM:

Virksomhetens (legekontorets) styringssystem eller styringsverktøy som støtter opp under hvordan vi utfører vårt daglige arbeid.

## KVALITETSUTVIKLING:

Samlebetegnelse for kvalitetsforbedring og kvalitetsfornyelse. Nye tiltak som iverksettes til nytte for brukeren.

## KVALITETSVEDLIKEHOLD:

Arbeidet med å fastholde det vi kan, sikre at vi i alle fall ikke blir dårligere.

## SERTIFISERING:

Bekreftelse fra uavhengig part om at et produkt/tjeneste tilfredsstiller krav som er spesifisert i et krav-dokument (en standard).

I denne forbindelse skal nevnes, at innenfor helsesektoren brukes ordet **akkreditering** som synonym til sertifisering. Vanligvis sier man at en virksomhet er akkreditert til å *utføre* sertifisering – altså er en sertifiserende myndighet – men ordene brukes litt annerledes innenfor helsesektoren.

Derfor er **sertifisering = akkreditering** innenfor vårt område.

## STANDARD:

En standard uttrykker et realistisk, akseptabelt og oppnåelig nivå på tjenesten.





FIGUR 1. Kvalitetssystem. GÅR 07

Alle disse standarder tar utgangspunkt i ISO-9000 (6), som er den standard som omhandler kvalitetssystemer, og som brukes mest innenfor industrien.

De forskjellige standarder har forskjellige overskrifter og forskjellig oppbygning, men hvis man sammenligner er innholdet stort sett det samme.

Fordelen ved å bruke en standard når man skal lage sitt kvalitetssystem er, at man ikke selv trenger å oppfinne den dype tallerken, men kan bruke det grundige og universelle arbeid som allerede er gjort. Dette blir vist i figur 1.

Hvis du sikrer at kvalitetssystemet inneholder elementene kvalitetssikring, kvalitetsstyring og kvalitetsutvikling er du langt på vei i kvalitetsarbeidet. Hvis du så i tillegg har med de forhold som er spesifikke for kontoret ditt, har du et veldig bra arbeidsredskap i hverdagen.

Selve prosessen i forhold til innføring av et kvalitetssystem bør involvere alle på legekantoret, og på den måte vil alle medarbeidere få innblikk i alle arbeidsganger, rutiner og forhold på legekantoret – og det kan medføre økt grad av arbeidsglede, eierskap til arbeidet og større sjans for at nye ideer kommer frem.

Man kan velge å oppbygge sitt kvalitetssystem ut fra en standard, eller man kan velge en annen oppbygning – i prinsippet er det jo det samme hvilken skabelon man oppbygger sitt kvalitetssystem etter – bare alle ansatte skjønner det og er fortrolige med det. Det system man velger å bruke trenger ikke å være stort, komplisert og omfattende – gjerne det motsatte.

Hvis man en gang for alle får innført et suffisient kvalitetssystem på legekantoret, vil man foruten å overholde lovkravene om intern kontroll, også sikre at man har et redskap til å lede/organisere legekantoret. Man vil kunne basere denne organisering på dokumentert viten. Man vil sikre at man løpende

og systematisk vil arbeide med å forbedre sine rutiner og arbeidsganger. Man vil sikre at pasientenes krav, behov, forventninger og sikkerhet blir ivaretatt. Og man vil kunne svare ja når man blir spurt om man driver et legekantoret av høy kvalitet...

#### NYTTIG LESNING:

- Ada Schreiner «Kom i gang – Kvalitetsforbedring i praksis». Skriftserie for leger, 2004.

## KVALITETSSTYRING OG LEDELSE HENGER SAMMEN

- Er en av grunnsteinene i enhver organisasjon
- Jo bedre styring og systematikk, jo bedre fungerer hverdagen for alle
- Kvalitetssystemet skal derfor ses som et ledelsesredskap
- God ledelse er en nødvendighet

#### REFERANSER

- 1 Malterud K. Internkontroll på et allmennlegekontor. Tidsskr Nor Lægeforen 2007;127:2236-8
- 2 FOR 1996-12-06 nr 1127: Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften).
- 3 <http://www.chks.co.uk/> besøkt 100611
- 4 <http://www.jointcommission.org/besøkt> 100611
- 5 [http://www.rcgp.org.uk/professional\\_development/team\\_quality/qpa.aspx](http://www.rcgp.org.uk/professional_development/team_quality/qpa.aspx) besøkt 100611
- 6 [http://www.iso.org/iso/iso\\_9000\\_essentials](http://www.iso.org/iso/iso_9000_essentials) besøkt 100611

jannik.falhof@dadl.net.dk





# Stipendordningen for allmennpraktikere 1993–2009

■ NILS MOE *Hesledirektoratet*

Stipendordningen gir god avkastning. Mye blir publisert og ordningen gir starthjelp til mange Phd'er. Den har også i høy grad bidratt til å rekruttere allmennleger til forskning. Funnene synes å bekrefte at ordningen praktiseres etter statuttene, og at den fungerer etter formålet.

Den norske legeforening opprettet i 1976 en stipendordning for allmennpraktikere. Utdeler er Allmennmedisinsk forskningsutvalg (AFU) som er organisert under Allmennlegeforeningen (1). Stipendordningen har vært evaluert to ganger, for periodene 1976–85 (2) og 1986–93 (3).

Målsettingen med stipendordningen er i henhold til statuttene å tildele stipend til Allmennleger og leger i samfunnsmedisinsk arbeid som ønsker å gjennomføre et forskningsprosjekt eller medvirke til et undervisningsopplegg eller fagutvikling i allmennmedisin eller samfunnsmedisin med en klar tilknytning til problemer innen primærhelsetjenesten. Stipendet er et rekrutteringsstipend, særlig rettet mot nybegynnere i forskning, og i følge statuttene skal AFU-stipendiater være tilknyttet et av universitetenes institutter. Søknadene om allmennpraktikerstipend vurderes etter formålet å hjelpe nye forskningskandidater i gang med egen forskning. Prioriteres skal personer uten tidligere forskningserfaring, prosjekter med høy allmenn- og samfunnsmedisinsk relevans eller originalitet, og prosjekter som ikke har fått eller ikke kan regne med å få annen finansiering. Prosjektene skal gjennomføres innen rammene for tildelt tid. Det kan søkes om stipend for en til seks måneder (4).

I denne studien evalueres stipendordningen for perioden 1993–2009; hvem har fått stipend, hva har forskningstemaene vært og hvilke publikasjoner har stipendene ført til?

Videre: Har stipendordningen ført legen frem mot et PhD-løp, har det vært publikasjoner i norske eller internasjonale medisinske tidsskrift, har allmennleger via ordningen blitt rekruttert til undervisning og har stipendmottakeren presentert resultater på kongresser og kurs? (5)

## Evalueringemetode

Fra AFUs sekretariat mottok vi lister over søkere og mottakere av stipend i tiden fra og med 1993 til og med 2009. Listene var ikke tilstrekkelig komplette, og det var nødvendig å supplere med søk i Google, Gule Sider, Medline, PubMed, Tidsskrift for Den norske legeforening og Utposten for å spore opp stipendiater og deres publikasjoner.

Høsten 2010 og vinteren 2010–11 ble spørreskjema sendt til tidligere stipendmottakere. Det ble spurt etter kjønn, alder ved stipendtidspunktet, utdanningssted og eksamensår, tilhørighet til institutt eller en av de fire

allmennmedisinsk forskningsenheter (AFEE'er) under og i tiden etter stipendtiden. De ble også spurt om arbeidskarriere før og etter stipendet. Videre var det spørsmål om forskningsprosjektet som de søkte stipend for og om publikasjoner eller andre resultater av prosjektet, samt eventuelle tidligere eller senere arbeider. Til sist ble det spurt etter praktiske, faglige, økonomiske, sosiale og private erfaringer fra tiden som allmennpraktikerstipendiat. Det ble bedt om en generell vurdering av ordningen, og det var plass til personlige kommentarer og betraktninger. Det ble også innhentet informasjon fra instituttledere og ledere av de allmennmedisinske enhetene (AFE).

Til sist ble det foretatt søk på de av stipendmottakerne som ikke svarte på spørreskjema med formål å identifisere eventuelle publikasjoner.

## Svar fra tidligere stipendiater

I alt 199 av totalt 214 AFU-stipendiater ble identifisert. Av disse svarte 129 (65 prosent).

I følge listene ble det i perioden 1993–2009 utdelt 325 stipender, og svars skjemaene redegjorde for 230 av dem (71 prosent).





STUDIESTED	PST. AV STIPENDIATENE
Universitetet i Oslo (UiO)	35
Universitetet i Bergen (UiB)	23
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)	8
Universitetet i Tromsø (UiT)	10
Utlandet	10
Uopplyst	14

Tabell 1. Sted for legeutdannelsen

HOVEDTEMA	PST. AV STIPENDIATENE
Klinisk forskning	57
Helsetjenesteforskning og epidemiologi	37
Pedagogikk, forskning og fagutvikling	3
Annet	3

Tabell 2. Fordeling av forskningsprosjektene i stipendperiodene etter hovedtema

PUBLIKASJON	PST. AV STIPENDIATENE
Tidsskr Nor Legeforen	32
Utposten	3
Internasjonale tidsskrift	13
Publikasjon under arbeid	2
Del av PhD-arbeid/ protokoll	12
Bok, retningslinjer, kurs, møte eller kongress	23
Ingen publikasjon/ avbrutt prosjekt	15

Tabell 3. Resultatet av stipendet i form av publikasjon og hvor de ble publisert og/ eller som manus til kurs, møte eller kongress

- Nettverk i forskningsmiljøet
- Foredrag og videre forskning
- Forskningspris
- Lederkarriere
- Lærebokforfatter
- Varige resultater av prosjektet i kommunens helseplan
- Innsikt i litteratursøk og kildekritikk
- Mange nye ideer

Boks 1. Angitte positive sideeffekter av stipendet

Boks 2. Angitte negative erfaringer knyttet til stipendet

- For lite tid
- Dårlig økonomi
- Problematisk i distriktene lang vei til institutt og fagmiljø
- Lite støtte fra institutt
- Irriterende detaljarbeid med artikler
- Ekskluderende miljø ved instituttet

Blant de som svarte på skjemaene var gjennomsnittsalder 41 år, 61 prosent var menn. I alt 73 prosent av stipendmottakerne ble uteksaminert i årene 1975–94. Tabell 1 gir oversikt over hvor AFU-stipendiatene fikk sin legeutdanning. Seks av ti var utdannet i Oslo eller Bergen.

I stipendperioden var institutt-tilhørigheten følgende: Universitetet i Oslo (UiO) 40 prosent, Universitetet i Bergen (UiB) 20 prosent, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) 18 prosent og Universitetet i Tromsø (UiT) 12 prosent.

AFE'ne ble opprettet så sent som i 2006, så få av stipendiatene i denne undersøkelsen hadde vært tilknyttet disse. Fordelingen var slik: Oslo seks prosent, Bergen fem prosent, Trondheim tre prosent og Tromsø to prosent.

I alt 80 prosent av de som fikk stipend i tiden 1993–2009 var i allmennpraksis på søknadstidspunktet. Etter stipendtiden var den andelen sunket til 63 prosent. Andelen som var helt eller delvis tilknyttet academia økte i samme tidsrom fra åtte prosent til 55 prosent.

Det var stor spredning i tema for forskningsprosjektene. I alt 20 prosent av prosjektene handlet om sykdommer i allmennpraksis, utredning, prosedyrer og terapiformer, mens 12 prosent av stipendene ble oppgitt benyttet til PhD-forberedende studier med produksjon av protokoll. Ellers var nær-

Tabell 4. Fylkesvis oversikt over stipendiatene 1993–2009 og antall fastleger det er i fylket pr. tildelt stipend.

FYLKE	ANT. STIP.	FASTLEGER/STIP.
Aust-Agder	13	4
Sør-Trøndelag med Trondheim	16	4
Troms med Tromsø	11	5
Buskerud	14	5
Hedmark	13	5
Oslo og Akershus	54	6
Hordaland med Bergen	23	7
Sogn og fjordane	5	7
Oppland	12	8
Møre og Romsdal	8	8
Telemark	4	8
Nord-Trøndelag	3	16
Finnmark	2	18
Østfold	5	22
Vest-Agder	2	23
Rogaland	6	23
Nordland	4	25
Vestfold	4	27

mest alle slags tenkelige arbeidsoppgaver i allmennpraksis gjenstand for forskningsprosjekter. Tabell 2 viser fordeling etter hovedtema.

Tabell 3 viser resultatet av stipendet i form publikasjon og hvor de ble publisert, publikasjoner under arbeid, del av PhD-arbeid, eller bok, retningslinjer, manus til kurs, møte eller kongress. I alt 29 prosent hadde forsket og publisert før stipendet, mens 73 prosent har fortsatt å forske og publisere nye data senere etter stipendtidens utløp. Summen her blir mer enn 100 siden noen av stipendiatene har publisert både før og etter at de fikk allmennpraktikerstipend. Tabell 4 viser den fylkesvise fordelingen av AFU-stipendiatene.

I alt 42 av de 129 AFU-stipendiatene (33 prosent) i perioden fra 1993 til 2009 hadde påbegynt eller fullført graden PhD. Av de 42 er 20 (48 prosent) kvinner, mens kvinneandelen i totalgruppen av stipendmottakere var 39 prosent. Blant de som ikke gikk videre med forskning i form av en PhD, var det mange i denne studien som deltok eller hadde deltatt i lokale forskningsfora, nasjonale kompetansesentre, som fagsjefer eller rådgivere i helseforetak, Den norske legeforening, Folkehelseinstituttet, Helsebiblioteket eller Gruppen for kvalitetsutvikling i sosial- og helsetjeneste (GRUK).

I Boks 1 er angitt positive sideeffekter av stipendet og i Boks 2 negative erfaringer.

I alt 48 prosent av AFU-stipendiatene oppga at de hovedsakelig arbeidet hjemme eller på sin vanlige arbeidsplass under prosjektet. Resten hadde arbeidsplass på instituttet de var tilknyttet.

I alt 35 prosent oppga at de kun hadde inntekten fra stipendet, og de fleste la til at økonomien var utilfredsstillende, mens 27 prosent oppga at de hadde delvis eller full inntekt fra sitt vanlige arbeid i tillegg til stipendet. Hele 63 prosent av stipendiatene fortalte at stipendiatet inspirerte dem til videre forskning, og 80 prosent angir at ordningen er god, men 11 prosent oppga at de var misfornøyd med veilederen sin under prosjektet. De som var stasjonert i distriktene i stipendtiden opplevde generelt mest problemer med prosjektet sitt. Flere trakk frem lokale allmennmedisinske forskningsgrupper som et utmerket tiltak, mens et nettbasert forskerforum ble etterspurt. Andre kommentarer er angitt i Boks 3 og gode formuleringer i Boks 4.

De 70 av stipendmottakerne som ikke svarte på våre spørreskjema (35 prosent) skilte seg ikke vesentlig ut fra resten med hensyn til kjønn, alder eller arbeidsforhold. Blant dem var det 11 prosent som hadde tatt eller arbeidet med graden PhD, hvilket er betydelig lavere enn blant svarerne (35 prosent). Færre blant ikke-svarerne var engasjert i student-

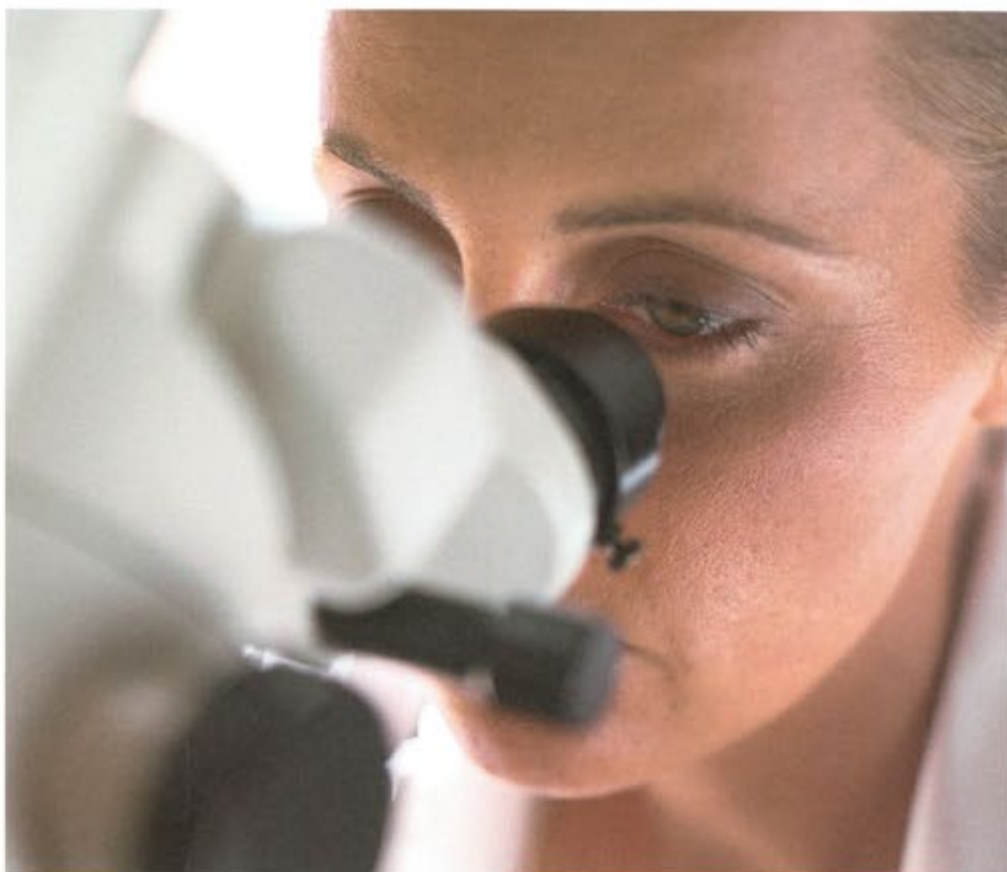


- Blitt mer positiv til forskning
- Blitt mer kritisk til forskningsresultater
- Økt innsikt i forskning
- Lærte mye av selve prosjektet, og hva kolleger driver med
- Flott ordning, et springbrett for å komme i gang med forskning
- Lett å søke på AFU-stipend, i motsetning til andre forskningsfond
- All honnør til Den norske legeforening for å støtte allmennmedisinsk forskning når andre kilder svikter (kommune, sykehus, stat)
- Forskning er håndverk; det må læres, derfor bør det tilbys forskningskurs og mer praktisk støtte fra institutt

#### BOKS 3. Andre kommentarer under de personlige kommentarene

#### BOKS 4. Gode formuleringer fra svarene

- Dette er virkelig gøy, det er derfor jeg driver med dette formidable tapsprosjektet
- Åpnet en ny dimensjon for meg
- Starten på min PhD
- Ble en bedre doktor, tror jeg
- Ga tid til å tenke andre karrierevalg



AFU-stipendordningen er en viktig stimulan til forskning innen norsk primærmedisin. ILLUSTRASJONSFOTO: COLOURBOX

undervisning, og det var færre som hadde publisert fra studien sin (48 prosent) enn blant svarerne (60 prosent).

### Høy uttelling

I alt 85 prosent av stipendiatene hadde positivt resultat av prosjektet sitt i form av publisering. Andelen av prosjektene som avsluttes med publisering påvist ved tidligere evalueringer fortsetter å holde seg høy selv om antallet stipender er øket betydelig, fra 53 (2) til 137 (3) og nå 325. Publikasjonsandelen i tidsperioden 1977–85 og 1986–93 var på henholdsvis 55 prosent (2) og 72 prosent (3). Tallene er imidlertid ikke sikkert sammenlignbare, siden graden av strenghet i definisjon av publisert resultat nødvendigvis ikke er den samme i de tre evalueringene.

I alt 71 prosent hadde ikke publisert før det aktuelle prosjekt. Dette kan bety at de fleste stipendmottakerne hadde lite forskningserfaring på forhånd, hvilket er i overensstemmelse med intensjonen (1). Videre fortsatte mer enn halvparten å publisere nye forskningsresultater etter den aktuelle studien i stipendperioden, mens en av tre hadde påbegynt eller fullført en PhD ved evalueringstidpunktet.

Drøyt 80 prosent av de som fikk stipend i tiden 1993–2009 var i allmennpraksis på søk-

nadstidspunktet. Etter stipendtiden var denne andelen sunket til 63 prosent. Prosentandelen som var tilknyttet instituttene økte i samme tidsrom fra 8 til 55. De fleste av disse er deltidsstillinger, knyttet til studentundervisning som universitetslektor. Undersøkelsen bekrefter derfor at ordningen med allmennpraktikerstipend har virket rekrutterende for medisinsk undervisning.

I vår undersøkelse var kjønnsfordelingen blant stipendiatene (39 prosent kvinner) nøyaktig den samme som for alle leger i allmennpraksis i 2010 (6). Dette er en økning fra tidligere evalueringer, der kvinneandelen har vært 20 prosent (2) og 33 prosent (3). Dette er en villet utvikling nedfelt i forskriftene for stipendordningen (4). Blant kvinnene er det relativt flere som går videre med PhD-studier (47 prosent).

Tallene for utdanningssted samsvarer nok så godt med hvor hele gruppen primærleger fordeles. Utenlandsstudentene synes å være underrepresentert blant AFU-stipendiatene.

**«Dette er virkelig gøy, det er derfor jeg driver med dette formidable tapsprosjektet»**

Tidligere evalueringer (2, 3) har påpekt dårlig økonomi i ordningen, spesielt for legen. Svært

mange av stipendiatene nevnte også i vår undersøkelse økonomi som et problem.

Det skal også bemerkes at i denne evalueringperioden er økonomien styrket. Den månedlige stipendsummen er i dag kr. 42 000. I utgangspunktet følger det med hver stipendmåned reisemidler inntil kr 4000, men bare for stipendiater som må reise til sine veiledere, ikke for de som har arbeidsplass på instituttene. Beløpet for driftsmidler, kr. 2500 pr. stipendmåned, gjelder porto og kopiering og blir bare refundert mot bilag (7).

Ikke-svarerne i denne studien hadde lavere publisasjonsfrekvens. Årsakene til at et prosjekt slutter uten en publisering kan være mange, og andre forfattere har beskrevet noen av dem (2, 3, 8). Sentralt står for lite grundig planlegging, og at veileder kommer for sent med i prosjektet eller ikke gir gode nok råd. Private forhold i legens eget liv har også betydning.

Stipendiatene blir flere, de blir eldre og det blir flere kvinner. Den geografiske fordeling bedres. Nesten alle liker ordningen og ønsker at den skal fortsette. Dette er i tråd med tidligere evalueringer av ordningen (2, 3, 9, 10)

nils.moe@helsedir.no



# C Qlaira «Bayer AS»

Antikonseptjonsmiddel

ATC-nr.: G03A B

**TABLETTER, 36-dagersjerte:** Hver merkegul tablett inneholder 1 mg østradiolvalerat 2 mg, laktose. Hver mellomrød tablett inneholder 1 mg østradiolvalerat 2 mg, dienogest 2 mg, laktose. Hver lysegul tablett inneholder 1 mg østradiolvalerat 2 mg, dienogest 3 mg, laktose. Hver mørkerød tablett inneholder 1 mg østradiolvalerat 1 mg, laktose. Hver hvit tablett (placebo) inneholder laktose. Fargestoff: Gult og rødt jernoksid (E 172), titandioksid (E 171). En pakning inneholder totalt 28 tabletter: 2 merkegule, 5 mellomrøde, 17 lysegule, 2 mørkerøde og 2 hvite tabletter (placebo).

**Indikasjoner:** Oral antikonsepsjon. Behandling av kraftig menstruasjonsblødning uten organpatologi hos kvinner med behov for oral antikonsepsjon.

**Dosering:** 1 tablett daglig tas i 28 etterfølgende dager, til omtrent samme tid hver dag. Neste brett påbegynnes uten pause mellom brettene. Tablettene tas om nødvendig med litt væske og i rekkefølgen som er angitt på brettet. Bortfallsblødning begynner normalt under inntak av de siste tablettene på brettet, men kan også starte etter at de første tablettene på neste brett er tatt. Behandlingen starter på menstruasjonsblødningens 1. dag. Overgang fra andre prevensjonsmetoder: P-piller: Oppstart dagen etter siste virksomme tablett av tidligere preparat. P-ring eller p-plaster: Oppstart dagen ring/plaster fjernes. Ved overgang fra preparat som kun inneholder progesteron må tilleggsprevensjon benyttes de første 9 dagene. Minipille: Oppstart hvilken som helst dag. Implantat eller spiral: Oppstart dagen implantat/spiral fjernes. Injeksjonspreparat: Oppstart når neste injeksjon skal administreres. Oppstart etter abort/fødsel: Abort 1. trimester: Behandlingen kan startes umiddelbart. Fødsel/abort 2. trimester: Oppstart dag 21-28 anbefales. Ved senere oppstart anbefales tilleggsprevensjon de første 9 dagene. Graviditet må ev. utelukkes før behandlingen starter, ellers må oppstart vente til 1. menstruasjon.

**Kontraindikasjoner:** Venetrombose, nåværende eller tidligere (dyp venetrombose, lungeemboli). Arterietrombose, nåværende eller tidligere (f.eks. myokardinfarkt) eller prodromaltilstander (f.eks. angina pectoris og forbigående iskemisk hjertesykdom). Nåværende eller tidligere cerebrovaskulær hendelse. En alvorlig eller flere risikofaktorer for venetrombose eller arterietrombose, som diabetes mellitus med vaskulære symptomer, alvorlig hypertensjon, alvorlig dyslipoproteinemi. Arvelig eller ervervet predisponering for vene- eller arterietrombose, f.eks. APC-resistens, antitrombin-III-mangel, protein C-mangel, protein S-mangel, hyperhomocytosemi og antifosfolipidantistoffer (antikardiolipinantistoffer, lupusantikoagulanter). Pankreatitt eller tidligere pankreatitt assosiert med alvorlig hypertriglyseridemi. Nåværende eller tidligere alvorlig leversykdom så lenge leverfunksjonsverdiene ikke er normale igjen. Tidligere eller nåværende levertumorer (god- eller ondartede). Kjente eller mistenkte maligniteter i genitale organer eller bryst, hvis disse påvirkes av kjønns hormoner. Ikke-diagnostisert vaginal blødning. Tidligere migrene med fokale neurologiske symptomer. Overfølsomhet for noen av hjelpestoffene. Hvis noen av disse tilstandene inntreffer, skal behandlingen seponeres straks.

**Forsiktighetsregler:** Ved forverring eller første forekomst av nedenfor nevnte tilstander/risikofaktorer skal seponering vurderes. Kombinasjons-p-pille er forbundet med økt risiko for venøs tromboembolisme (VTE), spesielt det første året, men risikoen er lavere enn ved graviditet. VTE er fatalt i 1-2% av tilfellene. Risiko for VTE øker med alder, positiv familiehistorie (VTE hos søsken eller foreldre i relativt ung alder), fedme (BMI >30 kg/m<sup>2</sup>), forlenget immobilisering, store kirurgiske inngrep, kirurgiske inngrep i bena eller alvorlige skader. I slike tilfeller bør bruken avbrytes (ved elektiv kirurgi minst 4 uker før), og ikke gjenopptas før 2 uker etter fullstendig remobilisering. Antitrombotisk behandling bør vurderes hvis p-pillen ikke ble seponert i forkant. Kombinasjons-p-piller er forbundet med økt risiko for arteriell tromboemboli (myokardinfarkt, forbigående iskemisk hjertesykdom) og cerebrovaskulær skade. Risikoen øker med alder, røyking (kvinner >35 år fratruddes å røyke), positiv familiehistorie (arteriell tromboemboli hos søsken eller foreldre i relativt ung alder), fedme, dyslipoproteinemi, hypertensjon, migrene, hjerteklaffsykdom og atrieflimmer. Behandling med antikoagulant må ev. vurderes. Ved mistanke om arvelig predisponering for VTE eller arteriell tromboemboli må spesialist avgjøre ev. bruk. Ved mistenkt eller bekreftet trombose må preparatet seponeres. Andre medisinske tilstander som er assosiert med karmplikasjoner omfatter diabetes mellitus, systemisk lupus erythematosus (SLE), hemolytisk uremisk syndrom, kronisk inflammatorisk tarmsykdom (Crohns sykdom eller ulcerøs kolitt) og sigmoidcellanemi. Hyppigere og kraftigere migræneanfalle (kan være prodromalt til cerebrovaskulær hendelse) kan være grunn til umiddelbar seponering. Noe økt risiko for brystkreft. Økt risiko forsvinner gradvis i løpet av 10 år etter avsluttet bruk. Levertumor må vurderes som differensialdiagnose ved sterk smerte i øvre abdomen, forstørrelse av lever eller tegn på intraabdominal blødning. Kvinner med hypertriglyseridemi eller familier sykthistorie for dette, kan ha økt risiko for pankreatitt. Ved vedvarende økt blodtrykk bør behandlingen seponeres og hypertensjonen behandles. Bruken kan gjenopptas hvis normotensive verdier oppnås ved behandling med antihypertensiver. Følgende tilstander kan forekomme eller forverres ved graviditet eller bruk av kombinasjons-p-piller: Gulsott og/eller pruritus relatert til kolestase, gallesten, porfyri, SLE, hemolytisk uremisk syndrom, Sydenhams chorea, Herpes gestationis, otoskleroserelatert hørselstap. Tilbakevendende kolestatisk gulsott og/eller kolestaserelatert pruritus, som tidligere har forekommet under graviditet eller tidligere bruk av kjønns hormoner, krever at preparatet seponeres. Ved arvelig angioødem kan eksogene estrogener indukere eller forverre symptomene på angioødem. Ved akutt eller kronisk leverfunksjonsforstyrrelse seponeres preparatet inntil leverfunksjonsverdiene normaliseres. Kan påvirke perifer insulinresistens og glukosetoleranse, og diabetikere må følges opp nøye, særlig ved behandlingsstart. Forverring av endogen depresjon, epilepsi, Crohns sykdom eller ulcerøs kolitt er sett. Kvinner med tendens til kløasma bør unngå sollys og UV-stråling. Nøye overvåking ved hjerte- eller nyredysfunksjon, da østrogener kan føre til væskeretensjon. Pasienter med terminal nyresvikt må overvåkes nøye, da nivået av sirkulerende østrogen kan være forhøyet etter administrering. Laktosemengden (50 mg/tablett) bør tas hensyn til ved arvelige problemer med galaktoseintoleranse, lapp-laktasemangel eller glukose-galaktosemalabsorpsjon og ved laktosefritt kosthold. Før behandling foretas grundig medisinsk undersøkelse (inkl. familier sykthistorie og risikofaktorer), blodtrykksmåling og graviditet må utelukkes. Senere kontroller avgjøres ut fra etablert praksis og tilpasses individuelt. Antikonseptjonseffekten kan være redusert ved gastrointestinale forstyrrelser (f.eks. oppkast eller diaré) og tilleggsprevensjon må benyttes. Hvis tablettene tas mer enn 12 timer for sent, kan antikonseptjonen være redusert. Avhengig av når i syklusen tablettene glemmes, kan det være behov for tilleggsprevensjon (se pakningsvedlegg). Graviditet må utelukkes ved uteblitt bortfallsblødning i 2 påfølgende sykkluser, eller når tablett glemmes og neste bortfallsblødning uteblir. Uregelmessige blødninger (sporblødning eller gjennombruddsblødninger) kan forekomme, særlig i løpet av de første månedene. Hvis uregelmessige blødninger

vedvarer eller inntreffer etter menstruasjonsykluser som før var regelmessige, bør ikke-hormonelle faktorer vurderes, og ordnet sykdom eller graviditet må utelukkes, ev. utskraping. Amenoré forekommer i ca. 15% av syklusene.

**Interaksjoner:** Samtidig bruk av følgende legemidler kan gi gjennombruddsblødning og/eller nedsatt prevensjonseffekt: Fenytoin, barbiturater, primidon, karbamazepin, muligens også okskarbazepin, topiramal, felbamal, hiv-preparater (f.eks. ritonavir, nevirapin), griseofulvin, prikkpørium (Hypericum perforatum) og antibiotika (rifampicin, penicilliner, tetracykliner). Ved kortvarig behandling med disse og andre enzyminducere bør tilleggsprevensjon brukes i 14 dager (og i 28 dager ved bruk av rifampicin) etter avsluttet behandling. Ved kronisk behandling med enzymindusere anbefales enten sikker ikke-hormonell antikonsepsjon, CYP 3A4-hemmere som antimykotika av azoltypen, cimetidin, verapamil, makrolider, diltiazem, antidepressiver og grapefruktjuice kan øke plasmanivået av dienogest. Ketokonazol og erytromycin gir økt konsentrasjon av dienogest og østradiol i plasma, men klinisk relevans er ukjent. Kombinasjonspreparatet kan påvirke metabolismen av andre legemidler. Plasma- og vevskonsentrasjonen kan enten øke (f.eks. ciklosporin) eller gå ned (f.eks. lamotrigin).

**Graviditet/Amming:** Overgang i placenta: Skal ikke brukes under graviditet. Hvis graviditet oppstår skal behandlingen avsluttes umiddelbart. Overgang i morsmelk: Kan skilles ut i mengder som kan påvirke barnet. Kan gi redusert mengde og endret sammensetning av morsmelken. Anbefales ikke under amming.

**Bivirkninger:** Vanlige (1/100 til <1/10): Gastrointestinale: Magesmerter inkl. abdominal oppblåsthet og smerter i øvre/nedre del av abdomen, kvalme. Hud: Akne, inkl. pustulas akne. Kjønnsorganer/bryst: Amenoré, ubehag i brystene, inkl. brystmerter, ømme bryster, plager/smerter i brystvortene, dysmenoré, intrasykliske blødninger (metroragi), inkl. uregelmessig menstruasjon. Neurologiske: Hodepine, inkl. spennings- og sinushodepine. Øvrige: Vektøkning. Mindre vanlige (1/1000 til <1/100): Gastrointestinale: Diaré, oppkast. Hjerte/kan. Hotetokter, hypertensjon. Hud: Alopeci, hyperhidrose, pruritus, inkl. generalisert og utslettspregget pruritus, utslett, inkl. makuløst utslett. Infeksiøse: Soppinfeksjon, vulvovaginal soppinfeksjon, inkl. vulvovaginal candidiasis og sopparter identifisert i cervix, vaginal infeksjon. Kjønnsorganer/bryst: Forstørrede bryster, inkl. hevelse, brysttumor, cervical dysplasi, dysfunksjonell uterusblødning, dyspareuni, bakteriell cystitt, brystsykdom, menoragi, menstruasjonsforstyrrelser, ovariecyste, bekkenmerter, premenstruelt syndrom, uterint leiomyom, spasmer i uterus, genital/vaginal blødning, inkl. spotting, vaginal utflod, tørrhet i vulva og vagina. Lever/galle: Økte nivåer av leverenzymer, inkl. økt ALAT, ASAT og gamma-GT. Muskel-skjelettsystemet: Muskelspasmer. Neurologiske: Svimmelhet, migrene, inkl. med og uten aura. Psykiske: Depresjon/hedsatt stemningsleie, følelsesmessige forstyrrelser, inkl. gråt og følelsesmessig labilitet, sømnsø, nedsatt eller manglende libido, psykisk lidelse, endringer og svingninger i stemningsleie. Stoffskifte/ernæring: Økt appetitt. Øvrige: Fatigue, irritabilitet, ødem, inkl. perifer ødem, vektnedgang, blodtrykkendringer, inkl. økt og nedsatt blodtrykk. Sjeldne (1/10 000 til <1/1000): Blod/lymfe: Lymfadenopati. Gastrointestinale: Obstipasjon, munntørrhet, dyspepsi, gastroøsofageal refluks. Hjerte/kan: Myokardinfarkt, palpitasjoner, blødende varicer, hypotensjon, flebitt i overflatiske vener, venesmerter. Hud: Allergisk hudreaksjon inkl. allergisk dermatitt og urticaria, kløasma, dermatitt, hirsutisme, hypertrikose, nevrodermatitt, pigmentforstyrrelser, seboré, hudlidelser, inkl. stram hud. Infeksiøse: Candidiasis, oral herpes, inflammatorisk sykdom i bekkene, antatt okulær histoplasmose, tinea versicolor, urinveisinfeksjon, bakteriell vaginose. Kjønnsorganer/bryst: Unormal seponeringsblødning, godartet brystneoplasme, brystkreft in situ, brystcyste, utflod fra brystene, cervixpolyp, cervixerytem, blødning under samleie, galaktoré, genitalutflod, hypomenoré, forsinket menstruasjon, ruptur av ovariecyste, vaginal lukt, svie og ubehag i vulva og vagina. Lever/galle: Fokal nodulær hyperplasi i leveren, kronisk kolestatiske. Luftrøier: Astma, dyspné, epistaksis. Muskel-skjelettsystemet: Ryggmerter, smerter i kneen, tungthetsfølelse. Neurologiske: Oppmerksomhetsforstyrrelser, parosesi, vertigo. Nyre/urinveier: Smerter i urinveiene. Psykiske: Aggresjon, angst, dysfori, økt libido, nervøsitet, mareritt, rastløshet, søvnforstyrrelser, stress. Stoffskifte/ernæring: Vasskeretensjon, hypertriglyseridemi. Øye: Intoleranse for kontaktlinser, tørre øyne, hevelse i øyet. Øvrige: Brystmerter, utilpasshet, pyreksi, unormalt cervixutstryk. Alvorlige bivirkninger er: Venøs og arteriell tromboembolisk sykdom, hypertensjon, levertumor, kløasma, akutt eller kronisk leverfunksjonsforstyrrelse, induksjon eller forverring av symptomene på angioødem ved arvelig angioødem. Forekomst eller forverring av tilstander der årsakssammenheng med kombinasjons-p-piller er usikker: Crohns sykdom, ulcerøs kolitt, epilepsi, migrene, endometriose, uterint myom, porfyri, SLE, Herpes gestationis, Sydenhams chorea, hemolytisk uremisk syndrom, kolestatisk gulsott. I tillegg er det rapportert erythema nodosum, erythema multiforme, brystsekresjon og hypersensitivitet under behandling med andre kombinasjons-p-piller som inneholder etinylastradiol.

**Overdosering/Forgiftning:** Symptomer: Kvalme, oppkast og, hos unge jenter, lett blødning fra skjeden. Behandling: Symptomatisk behandling. Intet spesifikt antidot. Se Giftinformasjonen anbefaling GO3A side d.

**Egenskaper:** Klassifisering: Kombinasjons-p-pille med østrogen- og progesteroneffekt. Virkningsmekanisme: Oulasjonshemming, endringer i cervixsekretet og endometriet. Ved dysfunksjonell uterusblødning ble blodtapet redusert med 88% etter 6 måneder, og 29% av kvinnene ble symptomfrie. Absorpsjon: Dienogest: Raskt og nesten fullstendig. T<sub>max</sub>: 1 time (østradiolvalerat 2 mg, dienogest 3 mg). Absolutt biotilgjengelighet: Ca. 91%. Østradiol: Fullstendig, 3% av dosen er direkte biotilgjengelig i form av østradiol. Østradiol gjennomgår omfattende first-pass-metabolisme, og en betydelig del metaboliseres i tynntarmens mucosa. Ca. 95% metaboliseres før systemisk sirkulasjon. Maks. serumkonsentrasjon: 70,6 pg/ml nås 1,5-12 timer etter tablettinntak (3 mg østradiolvalerat dag 1). Proteinbinding: Dienogest: Ca. 90% uspesifikt til albumin. Østradiol: 38% til SHBG, 60% til albumin. Fordeling: Dienogest: Distribusjonsvolum: 46 liter etter i.v. administrering av 85 µg 3H-dienogest. Østradiolvalerat: Distribusjonsvolum ca. 1,2 liter/kg etter i.v. administrering. Halveringstid: Dienogest: Ca. 11 timer. Steady state nås etter 3 dager (dienogest 3 mg, østradiolvalerat 2 mg). Total clearance etter i.v. administrering av 3H-dienogest er 5,1 liter/time. Østradiol: Halveringstid: Ca. 90 minutter. Etter oral administrering 15-20 timer. Metabolisme: Dienogest: Nesten fullstendig via hydroksylering og konjugering, hovedsakelig via CYP 3A4. Østradiolvalerat: Hovedmetabolittene er østron, østronsulfat og østronglukuronid. Utskillelse: Dienogest: 86% via urin og feces etter 6 dager. Østradiol: Hovedsakelig via urin, ca. 10% via feces.

**Andre opplysninger:** Kan påvirke resultatet av visse laboratorieundersøkelser, inkl. biokjemiske parametre for lever-, skjoldkirtel-, binyre- og nyrefunksjon, plasmakonsentrasjon av (transport-) proteiner, f.eks. kortikosteroidbindende globulin og lipid/lipoproteinfraksjoner, parametre for karbohydratmetabolisme og parametre for koagulasjon og fibrinolyse.

**Pakninger og priser:** 3-28 stk. (kalenderpakn.) 028571. kr 35,-

**Sist endret:** 01.06.2011





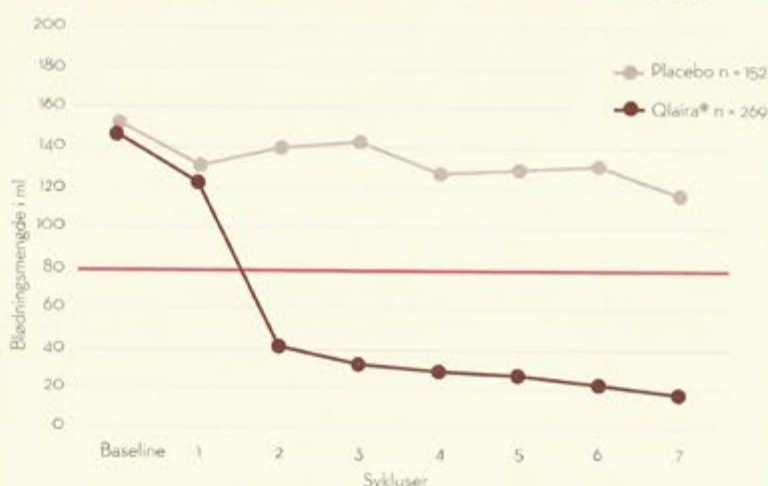
# Qlaira®

østradiolvalerat + dienogest

Ny indikasjon:  
Behandling av kraftig  
menstruasjonsblødning  
uten organpatologi hos  
kvinner med behov for  
oral antikonsepsjon

Indikasjon:  
Oral antikonsepsjon

Etter 6 måneders behandling var medianverdien for blodtap hos kvinner med store menstruasjonsblødninger, redusert med 88% i Qlaira®-gruppen.<sup>1</sup>



Figur utarbeidet av Bayer

## Tryggere bruk av p-piller

- Alle p-piller av kombinasjonstypen gir en liten økning i risiko for blodpropp, og noen kvinner bør velge annen prevensjon
- Grundig vurdering av alle som skal begynne med p-piller, informasjon om bivirkninger og risikofaktorer, samt rask oppfølging ved mistanke om blodpropp er viktig

Ref. Statens Legemiddelverk



1. Fraser I et al. Eur J Contracept Reprod Health Care, 16 (4), 258-269, 2011



Bayer HealthCare



# Mastitt

■ SOLVEIG T. HOLMSEN *lege/forsker, MPH, Oslo Skadelegevakt, Nasjonalt kompetansesenter for amming, Kvinne og barneklivnikken, Oslo Universitetssykehus*

Amming er viktig for folkehelsa. Det er store helsefordeler ved amming for både mor og barn (1, 2). I Norge ammer nesten 60 000 kvinner hvert år. Av disse får cirka 5000–6000 kvinner mastitt (3). Det er i allmennpraksis at mesteparten av diagnostikk og behandling av kvinner med medisinske brystkomplikasjoner skjer. Det er nødvendig at fastlegen er godt kjent med de forskjellige tilstandene samt vurdering og behandling av disse. Med stadig kortere liggetid i barselavdeling for nybakte mødre får allmennhelsetjenesten og helsestasjonene det viktige ansvaret for oppfølging av ammestart. Når ammingen ikke fungerer og kvinnen får symptomer på infeksjon eller inflammasjon er det avgjørende med rask behandling og god oppfølging. Denne artikkelen er basert på litteratur, klinisk erfaring ved Nasjonalt kompetansesenter for amming og egen praksis fra legevakt og kirurgisk avdeling.

Inflammatoriske tilstander i brystet og mastitt kan deles i fem stadier (FIGUR 1). Melkestase, tilstoppede melkeganger, abakteriell inflammatorisk mastitt, bakteriell mastitt og abscess. Det er gradvis overgang fra det ene stadiet til det neste hvis tilstanden ikke blir behandlet. Å skille mellom de forskjellige stadiene er viktig for å avgjøre om det er behov for antibiotika. Denne diagnostikken kan by på utfordringer. Melkestase eller tilstoppede melkeganger oppstår når hele eller deler av brystet ikke blir tømt for melk. Det blir da hardt, rødt, varmt og hovent. Ved melkestase er hele brystet affisert, ved tilstoppede melkeganger er vanligvis deler av ett bryst hardt, rødt og vondt. Mastittdiagnosen stilles på bakgrunn av kvinnens symptomer. Brystet er da som oftest hardt, rødt, vondt, varmt og hovent. Systemiske symptomer som feber og sykdomsfølelse er vanligst ved bakteriell mastitt men sees også ved inflammatorisk mastitt. Ved bakteriell mastitt kan man også se hovne lymfeknuter i aksillen og rødhet fra brystet til aksillen. Feilaktig ammeteknikk som gir sår og sprekker på brystknoppen disponerer for bakteriell mastitt. Her presenteres kasustikker og diagnostiske vurderinger fra klinisk praksis.

## Melkestase

Tine fødte sin datter for fire dager siden. Hun reiste hjem fra barselhotellet tredje dag. Da hadde hun fremdeles bare råmelk i brystene. I natt fikk hun smerter i begge brystene og de ble sprengte. Det kommer melk, men hun får ikke datteren til å drikke nok til å tømme ordentlig. Hun oppsøker helsestasjonen for hjelp og møter deg som lege der. Hun har

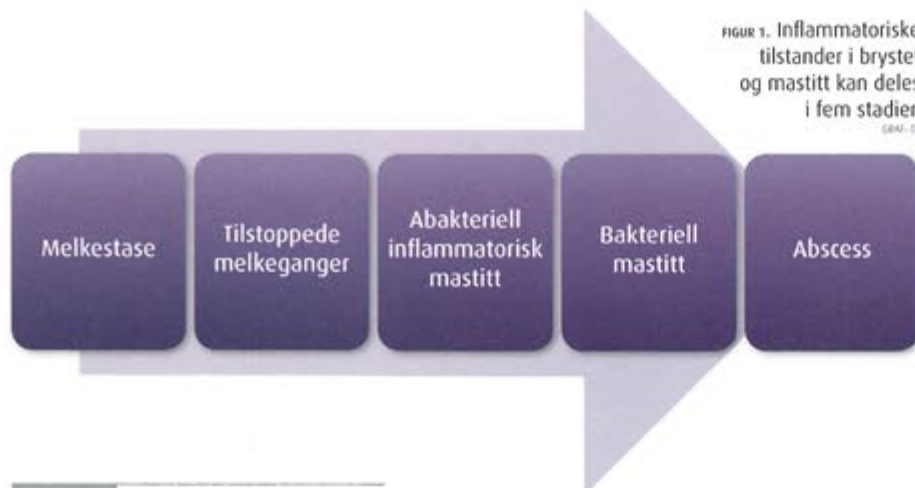
hovne, varme bryster og lett diffus rubor. Hun føler seg ikke syk. Hun får opplæring i håndmelking på helsestasjonen. Det hjelper henne å lette på trykket og det blir lettere for babyen å få godt sugetak når brystet ikke er så sprengt. Datteren drikker nå fint og brystene blir tømt. Hun kan reise hjem, men må legge babyen til ofte – hver andre time eller hyppigere. Hun har en avtale om telefonkontakt med helsesøster i morgen og at hun skal få hjemmebesøk om to dager.

Melkestase/melkespreng er en fysiologisk tilstand som oppstår gradvis når melkeproduksjonen kommer i gang (to til fire dager etter fødsel) eller senere når produksjonen er større enn konsumet. Begge brystene er vanligvis affisert, det er generell hevelse, rødhet og varme. Hele brystet er smertefullt. Vanligvis har kvinnen ikke feber eller utpreget sykdomsfølelse, men det kan forekomme. Hun bør få hjelp til å tømme brystene. Veiledning i håndmelking og i å legge barnet til ofte er viktig. Sugetak og ammetilling som er uheldig må korrigeres. Håndmelking for amming kan gjøre det lettere for barnet å få godt sugetak siden brystet da ikke er så stort og sprengt. Hvis barnet ikke suger brystet mykere bør det håndmelkes eller pumpes etter amming. Det høye trykket i melkegangene ved melkestase og tilstoppede melkeganger kan føre til interstitielt ødem og tømming blir da enda vanskeligere. Derfor er det viktig å komme rask igang med tømming.

## Tilstoppede melkeganger

Anne er førstegangsfødende. Hun fødte en pike på 3460 gram for ti dager siden. Hun ble skrevet ut fra barselavdelingen to dager etter

FIGUR 1. Inflammatoriske tilstander i brystet og mastitt kan deles i fem stadier. GBA-07



## Risikofaktorer for mastitt

- Melkestase
- Tilstoppede melkeganger
- Såre og sprukne brystknopper
- Feilaktig ammeteknikk
- Nedsatt allmenntilstand
- Mastitt i tidligere ammeperiode
- Stram BH
- Brå forlengelse av tiden mellom amminger





fødsel. Da hadde hun bare råmelk, men datteren sugde fint fra brystet og vektnedgangen ved utskrivelse var liten. Melken kom fjerde dagen og hun har mye melk. Det var nesten litt vondt og hun har hatt melkespreng siden. I går skulle hun ha helsesøster på hjemmebesøk og hun holdt på med rydding og baking av rundstykker før besøket. Datteren sov lenge. Det gikk litt lang tid mellom ammingene. I natt kjente Anne smerter i venstre bryst på lateralsiden og hun har følt seg litt slapp. Ved undersøkelse finner du lateralt i venstre bryst rubor og hevelse, det palperes en hard øm kul ca 3 x 6 cm stor. Hun er afebril og føler seg ikke syk. Hun får hjelp til å komme igang med håndmelking og legen viser henne hvordan hun skal massere forsiktig mens melken renner. Hun får råd om å legge barnet til hver annen time og om varm dusj og håndmelking i dusjen. Hun reiser hjem med avtale om å ta kontakt hvis hun ikke er bedre dagen etter.

Tilstoppede melkeganger oppstår vanligvis gradvis etter dårlig uttømming eller avsløpshinder, hvis det går lang tid mellom ammingene eller ved uheldig ammestilling eller BH som klemmer. Det er oftest det ene brystet som er affisert. Man finner hevelse og rødhet og kan oftest palperer kuler. Det er lett/moderat lokal smerte og vanligvis temperatur under 38,5 og ikke generell sykdomsfølelse. Tømming av brystene er viktig også her. Håndmelking og tillegging av barnet anner hver time. Forsiktig massasje/stryking over resistensen i retning mot brystknoppen mens melken renner kan hjelpe uttømmingen. Hard massasje kan skade brystvevet. Varm dusj eller karbad kan lette utdriving. Ved dårlig utdriving kan oksytocin – Syntocinon nesenspray forsøkes for å stimulere denne. Barnet bør amme det affiserte brystet da barnets suging vanligvis tømmer brystet best. Håndmelking og pumping kan eventuelt gjøres på det friske brystet eller hvis barnet ikke klarer å tømme brystet godt nok.

### Inflammatorisk mastitt

Mette oppsøker deg på legevakt. Hun har hatt sterke smerter i venstre bryst i seks timer, hun har feber som hun selv har målt til 39 og hun føler seg litt syk. Hun fødte en gutt til termin for fire uker siden. Hun har hatt rikelig med melk. Gutten har sugd fint og han har hatt fin vekttoppgang. De siste dagene har han

sovet lenger på dagtid og han har også sovet nesten hele natten. Han får melk ca hver fjerde–femte time når han våkner av seg selv. For tre dager siden kjente hun en hard kul og lette smerter i venstre bryst men hun trodde det ville forsvinne av seg selv og søkte ikke hjelp. De siste par dagene har gutten vært litt tett i nesen og han har suget dårligere fra brystet. Ved undersøkelse finner du et hovent, noe spent venstre bryst. Det er lett diffus rødhet som er litt sterkere oppad og medialt, der brystet palperes litt hardere. Brystet er generelt lett ømt ved palpasjon. Hun har lett redusert almenntilstand og temp måles til 38,9. CRP er 75. Du vurderer at Mette har en inflammatorisk mastitt, men kan ikke sikkert utelukke bakteriell mastitt. Hun får råd om å tømme brystet hver annen time og minst to ganger om natten. Hun får informasjon om at hun skal vekke babyen og legge ham til brystet. Hun skal også håndmelke og pumpe brystet hvis ikke gutten drikker til det blir mykt. Hun bør ta det med ro hjemme. Hun kan ta Paracet og Ibux for å redusere smerter og inflammasjon. Du tar en melkeprøve som sendes til bakteriologisk testing. Babyen er litt tett i nesen og ellers i fin form. Hun får beskjed om å dryppe morsmelk i nesen hans og eventuelt bruke Rhinox nesedråper hvis morsmelkdrøpping ikke er tilstrekkelig. Hun skal kontakte deg på kontoret i morgen. Hun ringer og forteller at det hjalp med hyppig uttømming og at hun nå føler seg i fin form. Smertene, hevelsen og rødheten er gått tilbake. Dyrkningssvaret viser normal hudflora.

Inflammatorisk mastitt forekommer etter at melk har blitt presset ut i vevet etter melkestase eller tilstoppede melkeganger som ikke har blitt avhjulpet med hyppig brysttømming. Det er oftest unilateralt, men man ser også at begge bryster er hovne og med lokalisert rødhet, varme og indurasjon. Det er vanligvis ikke såre brystknopper. Ved undersøkelsen finner man ofte en større kul – resistens under huden og lokal kraftig smerte i dette området. Kvinnen kan ha feber med temperatur over 38,5 og hun føler seg syk med influensasymptomer, kvalme, og frostanfall. Det er viktig med hyppig brysttømming og at kvinnen får smertestillende i form av paracetamol og ibuprofen. Kvinnen må hvile og ta seg tid til å være syk. Håndmelking og pumping benyttes hvis barnets suging ikke er tilstrekkelig til å tømme brystet. Hvis

denne tilstanden ikke avhjelpes med hyppig tømning kan den utvikle seg videre til en bakteriell mastitt (4).

### Bakteriell mastitt

Pia kommer til legekantoret på en akutt time. Hun har fra i natt hatt sterke smerter i høyre bryst og høy feber. Det kommer ikke melk ut av brystet, det er hovent og sprengt. Hun har en tre uker gammel datter som ble født etter 38 ukers svangerskap. Datteren veide 2900 gram ved fødsel. Hun har fra starten hatt plager med såre brystknopper fordi sugetaket har vært dårlig. Noen ganger er det så smertefullt å legge datteren til brystet at hun venter så lenge som mulig. Pia har hatt inflammatorisk mastitt to ganger i løpet av to uker. Ved undersøkelse er brystet hovent og med tydelig rubor på hele brystet. Det er meget palpasjonsømt og det er flere klumper og indurasjon. Hun har 39,5 i temperatur og ser medtatt ut. CRP er på 380. Hun har tatt Paracet og Ibux uten at det hjelper noe særlig og har forsøkt å tømme brystet ved å legge til datteren men det er sårt på brystknoppene. Hun er så sliten og syk at hun synes det er veldig tungt å håndmelke og pumpe. Hun føler seg kvalm og har frysninger. Du legger henne inn på sykehusets gyn/barsel avdeling sammen med barnet. Hun har en bakteriell mastitt og redusert almenntilstand. Der tas det melkeprøve og penselprøve fra de såre brystknoppene til dyrkning. Bakterioprosen viste oppvekst av betalaktamaseproduserende gule stafylokokker. Hun får iv Dicloil og får omfattende hjelp til tømning av brystet, med tillegging av babyen og pumping. Etter tre dager skrives hun ut med Dicloil tabl 500 mg x 4 som hun skal fortsette med i 11 dager videre. Hun får oppfølging fra sykehusets ammepoliklinikk og senere fra helsestasjonen.

Bakteriell mastitt oppstår plutselig etter at bakterier har kommet inn i brystet ofte via sår og sprekker på brystknoppene. Melkestase eller inflammasjon hvor man ikke har klart å få til god nok tømning er en disponerende faktor. Bakteriell mastitt er nesten alltid unilateralt. Det er lokalisert rødhet, varme og indurasjon og sterk lokalisert smerte. Temperaturen er over 38,5 og kvinnen føler seg ofte veldig syk. Kvalme og frostanfall er vanlig. Man finner vanligvis oppvekst av bakterier i melkeprøve.



## Abscess

Beate har hatt såre brystknopper siden hun fødte gutten sin for to måneder siden. Det har vært problematisk med ammestilling og sugetak. Hun har hatt inflammatorisk mastitt flere ganger og har hatt bakteriell mastitt for to uker siden som ble behandlet med Apocillin, fenoksymetylpenicillin og uttømming med pumpe. Hun ble bedre, men for fem dager siden fikk hun på nytt symptomer med rødhet og hevelse på venstre bryst. Hevelsen har økt og brystet er blitt mer spent, men smerten lokalt er litt mindre. Hun synes også det er mindre melk i dette brystet nå. Hun har hatt svingende temperatur de siste fire dagene. Ved undersøkelse finner du sterkt lokalisert rødhet og hevelse, spent, bukende og glinsende hud. Ved palpasjon er det ømt og det er fluktusjon i nedre laterale kvadrant på venstre bryst. Temperaturen er på 38,8 og CRP 130. Du tror at Beate har en abscess og sender henne til sykehuset. Der blir det gjort ultralydveiledet punksjon av abscessen med innleggelse av pigtailkateter og skylling. Hun blir satt på Dicloclil tabl 1 g x 4 og får hjelp til å korrigere babyens sugetak. Det diagnostiseres kort tungebånd hos gutten og tungebåndet klippes. Sugetaket blir riktig og sårene på Beates brystknopper gror.

Abscess utvikles gradvis og over lengre tid ved utilstrekkelig eller forsinket behandling av en bakteriell mastitt. Behandling av mastitt med fenoksymetylpenicillin vil ofte ikke ha effekt på grunn av resistens. Unilateral lokalisert rødhet, spendt, bukende og glinsende eller lett flassende hud er vanlig. Det er lokal

smerte som er sterk i tidlig stadium og det utvikles etterhvert et fluktuerende område med noe redusert smerte. Temperaturen kan variere, den kan svinge eller gå ned etter at abscessen har organisert seg. Pasienten føler seg ofte syk, men kan også få en bedring av allmenntilstanden. Ved dyp abscess kan funnene være beskjedne og ultralyd er en viktig undersøkelse for å avklare tilstanden. Hvis man ikke finner abscess ved første undersøkelse bør man gjenta ultralydundersøkelsen etter en til to dager hvis det ikke er bedring og klinisk mistanke om abscess.

## Diagnostikk og etiologi

Mastitt diagnostiseres på bakgrunn av kvinnens sykehistorie, symptomer og funn. CRP kan være høy ved både inflammatorisk og bakteriell mastitt, men har sin plass i diagnostikken sammen med kliniske funn. CRP kan gi en indikasjon på alvorlig infeksjon og man kan bruke CRP til å følge behandlingen og sykdomsforløpet. Ved mistanke om bakteriell mastitt, og ved sår og sprekker på brystknoppene skal man ta melkeprøve til bakteriologisk undersøkelse og bakterieprøve fra brystknoppen. Gule stafylokokker er den vanligste bakterien ved bakteriell mastitt (4-7). En norsk studie (5) fant at 70 prosent av disse var betalaktamaseproduserende. Koagulasenegative stafylokokker er også forholdsvis vanlig ved bakteriell mastitt. Streptokokker og E coli forekommer sjeldnere. Ved mistanke om soppinfeksjon kan man også ta melkeprøve og sår/hudprøve for dyrkning. Oppgi på remissen at det skal dyrkes på sopp og at det skal dyrkes lenge. For å utelukke abscess må ultralyd utføres.

## Behandling

Behandling med antibiotika bør ikke startes før anamnese og undersøkelse er gjennomgått. Det vil ofte være vanskelig å skille inflammatorisk og bakteriell mastitt klinisk. Hvis ikke kvinnen har svært redusert almenntilstand og høy feber eller uttalte lokale infeksjonstegn startes behandling med effektiv brystuttømming først. Brystet bør tømmes grundig hver annen time om dagen og et par ganger i løpet av natten. Det vil vanligvis ha god effekt i løpet av et døgn og gjøre at man ikke trenger å igangsette antibiotikabehandling. Uten hyppig uttømming vil inflammatorisk mastitt ofte progrediere til infektøs mastitt (4). Ammingen bør fortsette ved mastitt som en viktig del av behandlingen. Man bør ikke råde en ammende kvinne med mastitt til å slutte å amme da plutselig avvenning kan øke risikoen for å utvikle brystabscess. Uttømming vil ofte gi god smertelindring, men kvinnen kan ha behov for smertebehandling

ved siden av dette. Paracetamol og ibuprofen behandler smertene og ibuprofen har også antiinflammatorisk effekt som er gunstig ved behandling av denne tilstanden. Varme, for eksempel varm dusj, gir lindring og hjelper utdrivingen av melken. Når utdrivingen er dårlig kan oksytocin (Syntocinon neseply) hjelpe tømmingen av brystet hvis egenproduksjonen ved bryststimulering ikke er tilstrekkelig. Variasjon av ammestillinger og håndmelking før tillegging av barnet kan hjelpe uttømming av forskjellige deler av brystet og gjøre at barnet får bedre sugetak. Amme problemer er ofte bakenforliggende årsak til mastitt. Kvinnen må få oppfølging ved helsestasjon eller amme/barsel poliklinikk. Veiledning og hjelp med ammingen er viktig for behandlingen og får å unngå residiv.

## Antibakteriell behandling av bakteriell mastitt

Antibiotikabehandling er indisert ved manglende effekt av ett døgns effektiv brystuttømming. Ved sterkt redusert almenntilstand, høy feber og kliniske funn forenelig med bakteriell mastitt bør man vurdere å gi antibiotika ved første konsultasjon og samtidig starte effektiv, hyppig, brystuttømming. Antibiotikabehandlingen bør startes med et penicilinase-resistent penicillin (dikloksacillin eller kloksacillin) eks. Dicloclil 500 mg x 4. Dosen kan dobles ved alvorlig infeksjon og reduseres igjen ved klinisk bedring. Ved penicillinallergi anbefales erytromycin enterokapsler 500 mg x 2, eller erytromycin ES 500 mg x 4, eller clindamycin eks. Dalacin 300 mg x 4. Behandlingen bør vare i 10-14 dager. Man bør være oppmerksom på dårlig compliance som kan være årsak til residiv (8). I noen tilfeller kan det være aktuelt å bytte antibiotika etter at resistensbestemmelse foreligger. Barnet skal fortsette å ammes. Overgang til morsmelk av de antibiotika som anbefales ved bakteriell mastitt er minimal og amming er trygt (3).

## Abscessbehandling

Ultralydveiledet punksjon og innleggelse av pigtailkateter for drenering og skylling tas i økende grad i bruk som erstatning for kirurgisk drenering. Ved flere sykehus gjøres dette poliklinisk. Dyrkningsprøve må tas. Videre bør det gjøres hyppige kontroller med ultralyd og vurderes innleggelse av kvinnen sammen med barnet hvis hun er medtatt. Antibiotikabehandling er oftest indisert som beskrevet over. Barnet kan fortsette å amme med unntak av hvis abscessen skulle tømme seg i melkegangene. Amming bør da utsettes noen dager etter antibiotikabehandling er startet og melkens utseende er normalisert.

## Behandling

- Hyppig brystuttømming minst hver 2. time og et par ganger om natten til brystet er mykt
- Viktig at barnet fortsetter å die
- Variere ammestillinger for bedre tømming
- Håndmelke/pumpe ut litt før barnet drikker for å gi barnet bedre sugetak på brystet
- Vurdere Syntocinon neseply hvis vanskelig utdriving
- Massere forsiktig mot brystknoppen mens melken renner
- Mor skal hvile mye, varm dusj, varmekappe.
- Dicloclil/Ekvacillin 500 mg x 4 - vanligste agens er betalaktamaseproduserende gule stafylokokker. Vurdere dobling av dosen de første dagene ved alvorlig infeksjon.
- Ved penicillinallergi: Erytromycin 500 mg x 2, Erytromycin ES 500mg x 4 eller Dalacin 300 mg x 2 Varighet 10-14 dager
- Barnet skal ha morsmelken, amming er trygt under denne antibiotikabehandlingen



Noen ganger kan abscessens lokalisasjon og smerter hos kvinnen gjøre amming vanskelig. Amming bør da fortsette på det friske brystet og det syke brystet må tømmes med pumping eller håndmelking.

### Candida infeksjon

Guro er annengangs fødende. Hun fødte en jente for to måneder siden. Fødselen forløp normalt og ammestart var uproblematisk. Hun var plaget med vaginal candidiasis under svangerskapet og babyen har tøske i munnen. For ca to uker siden fikk hun plager med kløe og svie på brystknoppene. Før dette hadde hun sovnet med ammebh og fuktige ammeinnlegg hele natten. Hun oppsøker deg med små hudforandringer på brystknoppene i form av lett rødhet og flassing og små sprekker i huden. Du forskriver Daktar krem og Mycostatin mikstur til babyen og sender inn melkeprøve og penselprøve for dyrkning av bakterier og sopp. Etter en uke oppsøker hun deg igjen og forteller om sterke smerter i brystknoppen og innover i brystet under amming og etterpå. Dyrkningssvaret er negativt. Du tror at dette kan være candida albicans infeksjon, intraductalt, og starter behandling med Fluconazol kapsler 200 mg som første dose og deretter 100 mg daglig i 14 dager og kontinuerer Mycostatin mikstur til barnet. Denne behandlingen hjelper Guro og hun ammer datteren til hun er 14 måneder gammel.

Candida albicans kan infisere brystet i forbindelse med at barnet har tøske eller etter at kvinnen har vært behandlet med antibiotika (9, 10). Candida er vanskelig å dyrke og påvises sjelden fra sår eller melkeprøver. Symptomene er oftest bilaterale med skinnende røde områder på huden eller lett avskalling og mer moderat rødhet. Det kan starte som kløe og svie i huden og progredierer til sterke brennende smerter som stråler dypt innover i brystet under og etter ammingen. Mor og barn skal behandles samtidig. Man starter med lokal behandling av mor med mikonazol eks. Daktar eller clotrimazol eks. Canesten. Kremen appliseres åtte ganger daglig etter amming. Behandling i minimum 14 dager eller til en uke etter symptomfrihet. Barnet behandles med nystatinmikstur eks. Mycostatin 1 ml i barnets munn fire ganger daglig. Ved soppinfeksjon og eksematøse hudforandringer på brystet kan man behandle lokalt med Daktacort krem. Ved residerende soppinfeksjon eller manglende effekt av lokalbehandling går man over til systemisk behandling med fluconazol kapsler 200 mg første dag og deretter 100 mg daglig i 14 dager. For noen pasienter kreves høyere dose og lengre behandling. Flukonazol er godkjent for bruk hos ammende (11, 12). Barnet skal samtidig



ILLUSTRASJON: FOT. OLOJIBOK

behandles med nystatin mikstur. Nøye håndhygiene og engangs ammeinnlegg samt hyppig skift av sengetøy og håndklær med vask på minst 60 grader er viktig. Utpumpet melk fra denne perioden skal ikke fryses ned og gis til barnet senere da frysing ikke dreper sopp.

### Smerter i brystet- bakterieinfeksjon uten klinisk mastitt

Smerter i brystet som kan ligne på smertene ved soppinfeksjon, stikkende sviende smerter innover i brystet, kan skyldes bakterier. En bør ved slike smertetilfeller ta dyrkningsprøve fra melk og hud. Ved oppvekst av patogen bakterie skal kvinnen behandles med antibiotika som ved klinisk bakteriell mastitt.

### Henvising og kontroll av pasient med mastitt/abscess/tumor

Pasient som er sterkt allment påvirket, med høy feber og klinisk bakteriell mastitt skal vurderes innlagt i sykehus sammen med barnet. Ved mistanke om abscess skal kvinnen henvises til ultralyd undersøkelse og drenering ved abscessfunns. Det er viktig å kontrollere pasienten videre i forløpet. Ved tumor eller resistenser som ikke forsvinner og ikke blir mykere etter brysttømming skal man henvise pasienten til trippeldiagnostikk.

Takk til mine kolleger ved NKA for bidrag til artikkelen.

### REFERANSER

1. Holmsen ST, Løland BF, Bærug A, Nylander G. Helseeffekter av amming – en myte? Utposten nr 5.
2. Løland BF, Bærug A, Nylander G. Morsmelk, immunrespons og helseeffekter. Tidsskr Nor Lægeforen 18, 2007;127: 2395–8.
3. Nordeng H, Tuft E, Nylander G. Behandling av mastitt i allmennpraksis. Tidsskr Nor Lægeforen 21, 2003; 123: 3027–30.
4. Thomsen AC, Espersen T, Maigaard S. Course and treatment of milk stasis, noninfectious inflammation of the breast, and infectious mastitis in nursing women. Am J Obstet Gynecol 1984; 149: 492–5.
5. Aabø Ø, Matheson I, Aursnes I, Horgen M, Lagerløv P, Melby K. Mastitt i allmennpraksis. Er bakteriologisk undersøkelse nyttig? Tidsskr Nor Lægeforen 1990; 110: 2075–7.
6. Matheson I, Aursnes I, Horgen M, Aabo O, Melby K. Bacteriological findings and clinical symptoms in relation to clinical outcome in puerperal mastitis. Acta Obstet Gynecol Scand 1988; 67: 723–6.
7. Amir LH, Harris H, Andriske L. An audit of mastitis in the emergency department. J Hum Lact 1999; 15: 221–4.
8. Kinlay JR, O'Connell DL, Kinlay S. Incidence of mastitis in breastfeeding women during the six months after delivery: a prospective cohort study. Med J Aust 1998; 169: 310–2.
9. Lawrence RA. Breastfeeding – a guide for the medical profession. 7. utg. St. Louis: Mosby, 2011.
10. Riordan J, Wambach K. Breastfeeding and human lactation. 4. utg. Jones & Bartlett, 2010.
11. Hale TW. Medications and mothers' milk. 14. utg. Amarillo, TX: Pharmasoft, 2010
12. American Academy of Pediatrics. Committee on Drugs. The transfer of drugs and other chemicals into human milk. Pediatrics 1994; 93: 137–50.

soholm@ous-hf.no



# «Kjekt på Bokn»

## – folkehelsearbeid i en liten kommune

■ DAG-HELGE RØNNEVIK, *kommuneoverlege i Bokn kommune*

Små kommuner kan vise vei i folkehelsearbeidet. Det er nemlig ikke størrelsen det kommer an på. Jo mindre kommuner, jo kortere er avstanden mellom styrende instanser og befolkningen. Bokn i Rogaland satser ressurser på å skape nye helsebringende møteplasser for innbyggerne. Det legger til rette for en bedre folkehelse.

Samhandlingsreformen legger opp til at kommunene skal intensivere innsatsen både innen forebyggende og helsefremmende arbeid. I forslag til ny folkehelselov § 3 defineres folkehelsearbeid slik:

Folkehelsearbeid: samfunnets innsats for å påvirke faktorer som direkte eller indirekte fremmer befolkningens helse og trivsel, forebygger psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, eller som beskytter mot helsetrusler, samt arbeid for en jevnere fordeling av faktorer som direkte eller indirekte påvirker helsen.

Loven skal legge til rette for et langsiktig og systematisk folkehelsearbeid. Det blir spennende å se når samhandlingsreformen trer i

kraft i 2012 hvordan kommunene organiserer seg for å imøtekomme dette. Størrelsen på kommunene vil trolig bety mye for hvilke løsninger som velges.

### *Helsevesenet mindre viktig for helsen vår*

Livsstilsykdommer er ikke bare resultat av våre egne valg. De er også et resultat av samfunnet rundt oss og hvordan det er bygd opp. 90/10-regelen sier at bare ti prosent av helsa vår avgjøres i helsevesenet, resten bestemmes av samfunnet rundt oss og hvordan det er organisert. Alt fra prisnivået på frukt og grønnsaker til antall kilometer sykkel- og gangsti virker inn på helsa vår. Alle ønsker god helse gjennom å ta sunne valg. Men det er ikke så lett å sykle til jobb om det ikke finnes sykkelsti der du bor. Og hvorfor skal brus være billigere enn melk? Fattigdomsfella fanger flere og flere, og man ser helt klart et klasse-skille i helse basert på økonomi og sosial status.

### *Folkehelseforum*

Bokn kommune med 850 innbyggere satser nå i likhet med andre norske kommuner friskt på å legge til rette for en bedre folkehelse i kommunen. Folkehelse står øverst på

prioriteringslisten i samfunnsdelen til kommuneplanen – kommunen skal legge til rette for at det skal være enkelt å ta sunne valg. Med kommunale og fylkeskommunale midler er det ansatt ny folkehelsekoordinator som jobber sektorovergripende etter prinsippet «helse i alt vi gjør». Det er etablert et lokalt folkehelseforum som har en rådgivende funksjon overfor formannskap og kommune styre i alle spørsmål om folkehelsearbeid. Kommunen har med det sørget for å skape en tverrsektoriell arena for diskusjon og kompetanseheving innenfor folkehelsearbeid.

### *«Kjekt på Bokn»*

Det er tilnavnet til den lokale arbeidsgruppen som utfører tiltakene som kommunen og folkehelseforumet ønsker få gjennomført innen folkehelsearbeidet. Gruppen er satt sammen av personer fra ulike lag, foreninger og næringsliv. Den representerer på mange måter «grasrota» på Bokn. Vi har flere gode eksempler på at dette arbeidet allerede bærer frukter:

- Utsiktspunkt Boknafjell med spesiell tilrettelegging for blinde/svaksynte
- Deltakelse i Holmenkollstafetten for kommuneansatte
- Trimgrupper og boccia for eldre
- Planlegging av naturstier



- Samarbeid skole og lokalt historielag med fokus sunn lokal (fiske)mat
- Styrking av lokal identitet – fyrlykta på Bokn kommet hjem
- Båtsertifikat til ungdommen og båtvett-dag
- Nytt mosjonsløp: «Boknafjellet opp»
- Føresvik indre kai – skape gode møteplasser
- Kampanje helsestasjon «Boknababy likes the boobes» – fokus amming

Med forankring i kommunens planverk, og med de rette personene og organene på plass, kan vi begynne å ane den framtidige gevinsten dette arbeidet i lille Bokn kommune på sikt kan føre med seg.

### Helseteam for eldre

Bokn er også med i Helsetorgmodellen – et mhandlingsprosjekt mellom Helse Fonna (HF), Høgskolen Stord/Haugesund og de 19 kommunene i Helse Fonnas nedslagsfelt. Gjennom delprosjektet Helseteam for eldre får et utvalg eldre i Bokn og Haugesund kommune tilbud om et forebyggende hjemmebesøk av en spesielt opplært sykepleier. På dette besøket gis det individuelt tilpasset informasjon om kosthold, trening, fallforebygging m.m. og om hva kommunen kan bistå med (hjelpemidler, trygghetsalarm, dagsenter

osv). Formålet er både helsefremmende og sykdomsforebyggende. Prosjektet skal evalueres grundig og vil kunne få betydning for hvordan både Bokn og andre kommuner organiserer arbeidet sitt opp mot de eldre.

### Små kommuner kan vise veien

Som «distriktslege» i en liten kommune ønsker jeg med dette å formidle at det skjer mye positivt også i små kommuner rundt om i Norge. I mindre kommuner er det ofte kortere avstand mellom styrt og styrende; mellom mottaker og utøver. Det er lettere å ha oversikt over befolkningen, lettere å få alle til å dra i samme retning, veien fra grasrota til makta er kort og prosjekter og gode ideer iverksettes effektivt.

Små kommuner kan i mange tilfeller vise veien videre for større kommuner, nettopp gjennom å utnytte fordelene med å være liten.



#### FAKTA OM BOKN

FYLKE: Rogaland  
ADM.SENTER: Føresvik  
AREAL: 47 km<sup>2</sup>  
FOLKETAL: 836 (1. jan 2011)  
MÅLFORM: Nynorsk

*Kommunevåpenet er beskrevet som «Varde i sølv på blå bunn». Blåfargen symboliserer at kommunen er en øykommune omgitt av hav. Sølvfargen symboliserer rikdommene i havet. Varden symboliserer øyene slik man kan se dem på litt avstand.*

dag.helge.ronnevik@bokn.kommune.no

Mosjonsturer i nærmiljøet for folk som trenger å bli mer fysisk aktive, er et av flere eksempler på kollektive folkehelseiltak. FOTO: HÅVARD MYKLEBUST/DNT





# Samhandling mellom psykiatrien og fastlegene – frem og tilbake like langt?

■ ROBERT A. BURMAN

Allmennlege i spesialisering/forsker ved Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin/ph.d.-kandidat ved UiB. Sideutdannelse i psykiatri fra Salli DPS

«Times they are a-changin'» proklamerte Bob Dylan i 1964, med håp om bedre tider. La oss i fellesskap håpe det samme for den fremtidige samhandlingen mellom psykiatrien og fastlegene.

«Opptrappingsplan for psykisk helse» ble gjennomført i vårt vidstrakte land i perioden 1999 til 2008, med byggingen av et stort antall Distriktspsykiatriske sentre (DPS) som den viktigste satsningen. «Psykisk helse – en hellig ku», skrev kommunelege Elisabeth Swensen i en kronikk i Dagbladet i vår (1), og ønsket seg en nedtrappingsplan for «lettere psykiske lidelser». Er frem og tilbake virkelig like langt?

Vi har tidligere hørt at omtrent 90 prosent av alle psykiske problemer blir behandlet i allmennpraksis, og over 30 prosent av konsultasjonene i vårt arbeid som allmennleger omhandler pasienter med et psykisk problem.

Fra 1. januar 2012 er planen at vi alle skal samhandle mer enn i dag, gjennom samhandlingsreformen og innføringen av ny kommunal helse- og omsorgslov. Denne artikkelen vil fokusere på samhandlingen mellom psykiatrien og fastlegene, hvor det vil bli forsøkt å gi en oversikt over allerede eksisterende samhandlingsarenaer, forskning på feltet, og veien videre.

Det er naturlig å starte med praksiskonsulentordningen (PKO), hvor dens rammer og funksjon forutsettes kjent. Det finnes en egen hjemmeside (www.pko.no) som er viet til informasjon om PKO, inkludert oversikt over praksiskoordinatorer/-konsulenter over hele landet, og en idébank som særlig omtaler samhandling nettopp i fagområdet psykiatri. Som et eksempel vil jeg nevne Astrid Embjellen (praksiskonsulent psykiatrisk klinikk, STHF) sine «gylne råd», 15 konkrete råd om informasjon fra DPS til fastlegene, og 25 like konkrete råd om tilbakemeldinger fra fastleger til DPS. Det er nå gått snart fire år siden vi kunne lese i Tidsskrift for Den norske legeforening at legeforeningen ønsket å gjøre praksiskonsulentordningen obligatorisk ved

alle DPS, men vi vet at det fremdeles finnes en del DPS i dag som ikke har innført en slik ordning.

Når det gjelder forskning på feltet, er det særlig det siste året satt i gang mange nye prosjekter, som har som mål å kartlegge og forbedre samhandlingen. Av eksisterende forskning, er en artikkel av Bjertnæs et al i Tidsskrift for Den norske legeforening fra 2006 spesiell interessant (2). Bakgrunnen for artikkelen var at fastlegenes vurdering av kvaliteten ved DPS'ene var blitt en del av det nasjonale kvalitetsindikatorsystemet. Resultatene viste at fastlegene ga best vurdering av fagkompetansen ved DPS'ene, mens faglig veiledning fra sentrene var det de var klart minst fornøyd med i møte med sitt lokale DPS. I samme tidsskrift i 2007 argumenterer Mouland og Kyvik (3) godt for at «én time [felleskonsultasjon] med psykiater kan være nok». Studien viste at «når det ikke er behov for langvarig psykiatrisk utredning eller behandling, kan en times felles konsultasjon være nyttig». Videre konkluderte forfatterne med at for pasientene hadde det vært trygt at fastlegen deltok i konsultasjonen, og fastlegene uttalte at de hadde lært mye om intervju-teknikk og diagnostikk.

Opplevelsen av psykiatri på legevakt er mindre positiv, særlig knyttet til kontakt med psykiatrisk vakthavende, viser en nylig publisert studie av Johansen et al fra Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (4). Vaktlegene opplevde at samarbeidet med spesialisthelsetjenesten i psykiatri ofte var mer krevende enn selve konsultasjonen med pasienten på legevakten, og flere leger fortalte at de ofte gruet seg til å ringe psykiateren på vakt. Legene i studien beskrev også frustrasjon over en begrenset verktøykasse utenfor vanlig kontortid, som oftest bestod av enten



Da Bob Dylan skrev «The Times They Are a-Changin'» hadde borgerrettighetsbevegelsen og folkemusikkbevegelsen i USA et tett samarbeid. Vil psykiatrien og fastlegene oppnå et like tett samarbeid her til lands i fremtiden?

akutt innleggelse eller ingenting. Flere savnet muligheter som direkte oppfølging av psykiatritjenesten i kommunen, et trygt sted for ivaretagelse av pasienten over natten, og mulighet for en fast avtale dagen etter på riktig nivå i helsevesenet.

Fredheim et al gjennomførte nylig en kvalitativ studie (5) hvor de ønsket å se på dagens samarbeid mellom fastlegene og psykiatrisk helsepersonell. Deltakerne i studien hadde gode erfaringer med felleskonsultasjoner mellom første- og annenlinjetjenesten, og fastlegenes mulighet for å få råd fra spesialisthelsetjenesten ved vanskelige diagnostiske og behandlingsrelaterte dilemmaer. Svakheter i samarbeidet var relatert til fastlegenes frustrasjon over manglende tilgjengelighet til spesialister i psykiatri, både til fysiske møter og over telefon, samt manglende kunnskap om hverandres arbeidshverdag og tilbud til psykisk syke på det nivået i helsevesenet de be-



fant seg. Det var enighet mellom deltakerne i fokusgruppene at tjenesten til pasientene kunne bedres gjennom systematisk planlagt samarbeid, direkte telefonlinjer til helsepersonell i psykiatrien og egne avsatte tider for telefonkonsultasjoner. Mykletun et al (6) gjennomførte i 2010 telefonintervju med hundre fastleger om deres synspunkter på hvordan behandlingen av psykiske plager kunne bedres. De fleste rådene fra fastlegene om forbedring omhandlet økt kapasitet i annenlinjetjenesten, bedret samarbeid med spesialisthelsetjenesten, kompetanseheving blant fastlegene om diagnostisering og behandling av psykiske lidelser, og mer tid til pasienter med psykiske plager i allmennpraksis.

Som allmennlege i spesialisering, med sideutdannelse fra et av landets DPS, har jeg kjent på kroppen hvordan det er som lege å sitte på begge sider av gjerdet i møte med psykisk syke. Og jeg har ingen vansker med å kjenne meg igjen i beskrivelsene fra studiene referert tidligere. Det som likevel er mest påfallende, er hvor utbredt forestillingene (les: fordommene) om hverandres hverdag og arbeid fremdeles er. En del fastleger later til å vite lite om hva som faktisk foregår inne på poliklinikken, sengeposten eller dagavdelingen på et DPS. Og like mange leger, psykologer, sosionomer med flere på landets DPS'er, vet lite om fastlegenes arbeidshverdag og or-

ganisering, med dertil liten forståelse for hvorfor fastlegene for eksempel ikke alltid kan stille opp på samarbeidsmøte på få dagers varsel.

Med dette bakteppet, er det viktig for meg å fortelle om hvor heldig jeg har vært som har fått oppleve å jobbe med engasjerte og dyktige fagfolk, som virkelig har en genuin omsorg for og ønske om å gi den beste hjelp til sine lidende pasienter. Hvor har jeg så møtt disse kollegaene? Mitt svar på det: Både i allmennpraksis og på DPS'et.

I sin kronikk «Psykisk helse – hellig ku»(1), skriver Elisabeth Swensen velformulert og med overbevisning om sitt ønske om

ILLUSTRASJONSFOTO: IDA MYKLEBUST SUNDAR





fremtidig fokus på de alvorligste psykisk syke, og foreslår en «nedtrappingsplan for lettere psykiske lidelser». I sine tilsvarende (7) skriver Psykologforeningens president Tor Levin Hofgaard: «Når kommunelege Elisabeth Swensen svinger slegga mot psykoprofesjonene, singler det høylytt rundt hennes egen yrkesgruppe». Og følger opp med å spørre om fastlegene er i ferd med å abdisere fra ansvaret for å behandle milde og moderate psykiske lidelser. Flere psykologer ble tydelig opprørt over kritikken fra Swensen, og de fleste som ga skriftlig tilsvare argumenterte for dagens system, med bakgrunn i blant annet behovet for tidlig å fange opp mer alvorlig psykisk sykdom.

Debatten er interessant av flere grunner, men belyser særlig dagens klima for samhandling mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten innen psykiatri. Det ingen er tjent med er at det oppstår en fiktiv motsetning mellom det å ha fokus på behandling av de alvorligste syke på den ene siden, og tidligere fange opp potensielt alvorlig psykisk sykdom på den andre siden.

For å bedre klimaet for samhandling, må det tas grep både på nasjonalt og lokalt plan. Legeforeningen og helseforetakene må fremdeles jobbe for å utbygge praksiskonsulent-

ordningen til å gjelde alle landets psykiatriske institusjoner. Og lokalt vil jeg gjerne utfordre alle landets fastleger; ta opp telefonen eller sett deg på sykkelen, snakk med ditt lokale DPS, gjerne også praksiskonsulenten hvis denne eksisterer. Vær åpen og nysgjerrig, spør om hva som forventes av deg som fastlege i møtet med DPS'et, og fortell gjerne hva du ønsker og trenger fra dine kollegaer på ditt lokale DPS, ikke minst av faglig veiledning.

På DPS'et hvor jeg nylig har gjennomført min sideutdannelse, har vi planer om å gjennomføre et kvalitetsforbedringsprosjekt hvor vi skal spørre alle fastlegene i vår sektor hvilken erfaring og oppfatning de har av tilbudene og behandlingen ved DPS'et, og hva de ønsker av sitt lokale DPS i fremtiden. Det er fremdeles et betydelig behov for økt innsikt i hverandres arbeidshverdag og arbeidsmetoder, men vi har stor tro på at slike prosjekter med lokal forankring og tilpassing vil bidra til bedre og mer fornuftig samhandling.

Maybe times are a-changin' after all...

robert.burman@uni.no

## REFERANSER

- Swensen E. «Psykisk helse – hellig ku». Kronikk i Dagbladet 06.04.11.
- Bjertnes ØA, Oltedal S, Garratt A et al. Fastlegenes vurdering av kvaliteten ved distriktspsykiatriske sentre. Tidsskr Nor Lægeforen nr. 21, 2006; 126.
- Moulard G, Kyvik J. En time hos psykiater kan være nok. Tidsskr Nor Lægeforen nr. 21, 2007; 127: 2810–2.
- Johansen IH, Carlsen B, Hunskaar S. Psychiatry out-of-hours: a focus group study of GPs' experiences in Norwegian casualty clinics. BMC Health Services Research 2011, 11: 132.
- Fredheim T, Danbolt LJ, Haavet OR et al. Collaboration between general practitioners and mental health care professionals: a qualitative study. International Journal of Mental Health Systems 2011, 5: 13.
- Mykletun A, Knudsen AK, Tangen T et al. General practitioners' opinions on how to improve treatment of mental disorders in primary health care. Interviews with one hundred Norwegian general practitioners. BMC Health Services Research 2010, 10: 35.
- Hofgaard TL. «Kommunelege i glasshus» og «Dresspresjon er underbehandlet», tilsvarende til E. Swensen sin kronikk, trykket i Dagbladet 11.04.11 og 15.04.11.

**Cialis**  
tadalafil  
Cialis Lilly  
Legemiddel mot erektil dysfunksjon.  
ATC-nr.: G04B E08

**TABLETTER, filmdragejerte 2,5 mg, 5 mg, 10 mg og 20 mg:** Hver tablett inneholder tadalafil 2,5 mg, resp. 5 mg, 10 mg og 20 mg. Laktosemonohydrat, hjelpestoffer: Fargestoff, Jernoksid (E 172), titandisoksid (E 171).

**Indikasjoner:** Behandling av erektil dysfunksjon hos voksne menn. Seksuell stimulering er nødvendig for effekt. Ikke indisert for bruk hos kvinner.

**Dosering:** Anbefalt dose er 10 mg minst 30 minutter før forventet seksuell aktivitet. Hos pasienter hvor tadalafil 10 mg ikke gir tilstrekkelig effekt, kan 20 mg foreslås. Tas med eller uten mat. Maks. dosering er 1 gang daglig. Tadalafil 10 og 20 mg er beregnet til bruk før forventet seksuell aktivitet, og er ikke anbefalt til kontinuerlig daglig bruk. For pasienter som forventer regelmessig bruk (f.eks. minst 2 x ukentlig), kan daglig dosering med laveste tadalafildose være hensiktsmessig, avhengig av pasientens valg og legens vurdering. Hos disse pasientene er anbefalt dose 5 mg 1 gang daglig til omtrent samme tid. Basert på individuell tolerabilitet kan dosen reduseres til 2,5 mg daglig. Hensiktsmessigheten av vedvarende daglig doseringsregime bør vurderes regelmessig. Nedsett nyrefunksjon: Dosejustering ikke nødvendig ved mild til moderat nedsett nyrefunksjon. Ved alvorlig nedsett nyrefunksjon er 10 mg maks. anbefalt dose. Daglig doseringsregime er ikke anbefalt ved alvorlig nedsett nyrefunksjon. Nedsett leverfunksjon: Anbefalt dose er 10 mg tatt før forventet seksuell aktivitet. Det foreligger begrenset data vedrørende alvorlig leversvikt («Child-Pugh» grad C). Forskrivning bør baseres på grundig individuell vurdering av nytte-risiko. Det foreligger ikke data for administrering av høyere doser enn 10 mg. Daglig doseringsregime er ikke undersøkt ved nedsett leverfunksjon, og ev. forskrivning bør baseres på grundig individuell vurdering av nytte-risiko. Eldre eller diabetikere: Dosejustering er ikke påkrevd. Pediatrisk populasjon: Bør ikke brukes av personer <18 år.

**Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for noen av innholdsstoffene. Kan forsterke den blodtrykksenkende effekten av nitrater, og er derfor kontraindisert hos pasienter som behandles med alle former for organisk nitrat. Skal ikke brukes ved hjerteblødd eller aktuell aktivitet ikke tillades. Legen skal vurdere potensiell risiko for hjerte-problemer som følge av seksuell aktivitet hos pasienter med kjent kardiovaskulær lidelse. Følgende pasientgrupper med kardiovaskulære lidelser er ikke inkl. i kliniske utprøvinger og bruk av tadalafil er derfor kontraindisert: Pasienter med hjerteinfarkt i løpet av de siste 90 dager, pasienter med ustabil angina eller angina som har oppstått under samleie, pasienter med hjerteinfarkt NYHA klasse II eller høyere i løpet av de siste 6 måneder, pasienter med ukontrollerte arytmier, hypotensjon (<90/50 mm Hg), eller ukontrollert hypertensjon, pasienter som har hatt slag i løpet av de siste 6 måneder. Pasienter som har mistet synet på ett øye pga. non-arteriell iskemisk fremre optikusnevropati (NAION), uavhengig av om denne hendelsen var forårsaket av tidligere bruk av en PDE5-hemmer eller ikke.

**Forsiktighetsregler:** Anamnese og fysisk undersøkelse skal gjennomføres for å diagnostisere erektil dysfunksjon og mulige underliggende årsaker. Før oppstart skal kardiovaskulær status vurderes ettersom det er knyttet en viss risiko for hjerte-problemer til seksuell aktivitet. Tadalafil har vasodilaterende egenskaper som gir svak og forbigående blodtrykkfall, og potensielt dermed hypotensiv effekt av nitrater. Tadalafil kan induisere blodtrykkfall ved samtidig bruk av antihypertensiver. Ved oppstart av daglig tadalafilbehandling bør hensiktsmessig klinisk vurdering ta hensyn til mulig dosejustering av blodtrykkbehandlingene. Alvorlige kardiovaskulære episoder, inkl. hjerteinfarkt, plutselig hjertesvikt, ustabil angina pectoris, ventrikulær arytmi, slag og transitoriske iskemiske anfall, brystsmerte, palpitasjoner og takykardi er rapportert ved bruk av tadalafil. De fleste av disse pasientene hadde preeksisterende kardiovaskulære risikofaktorer. En kan ikke definitivt fastslå om disse episodene er direkte relatert til disse risikofaktorene, til tadalafil, seksuell aktivitet eller en kombinasjon av disse eller andre faktorer. Symptomtyper og tilfeller av NAION er rapportert. Pasienter bør rådes til å seponere tadalafil og kontakte lege umiddelbart ved plutselige synsforskyrrelser. Økt tadalafilspenning (AUC), begrenset klinisk erfaring og manglende mulighet til å påvirke clearance vha. dialyse medfører at daglig tadalafilbehandling ikke er anbefalt ved alvorlig nedsett nyrefunksjon. Pasienter som får erektsjon som varer i >4 timer bør tilrådes å oppsøke medisinsk hjelp omgående. Bør brukes med forsiktighet av pasienter med anatomisk deformasjon av penis (f.eks. vinkling, kavemat fibrose eller Peyronis sykdom) eller ved tilstander som gjør dem disponert for priapisme (f.eks. sigdcellanemi, multiple myelomer eller leukemi). Ukjent om tadalafil har effekt hos pasienter som har gjennomgått bekkenkirurgi eller radikal ikke nervebevarende prostatektomi. Bør ikke brukes ved arvelig galaktoseintoleranse, lapp-laktasemangel eller glukose-galaktosemalabsorpsjon. Samtidig bruk av alf<sub>1</sub>-blokkere kan medføre symptomatisk hypotensjon hos enkelte. Kombinasjon med dokazosin er ikke anbefalt. Forsiktighet bør utvises ved forskrivning av tadalafil til pasienter som anvender potente CYP 3A4-inhibitorer (ritonavir, sakonavir, ketokonazol, itraconazol og erytromycin), da det er observert økt AUC for tadalafil ved kombinasjon av disse legemidlene. Sikkerhet og effekt ved kombinasjon av tadalafil med annen behandling av erektil dysfunksjon er ikke undersøkt og anbefales derfor ikke.

**Interaksjoner:** Interaksjonsstudier der kun tadalafil 10 mg er benyttet, kan interaksjoner ved høyere doser ikke utelukkes. Effekter av andre legemidler på tadalafil: Tadalafil metabolismens hovedsakelig av CYP 3A4. En selektiv hemmer av CYP 3A4, ketokonazol (200 mg), doblet tadalafil (10 mg) AUC og C<sub>max</sub> med 15%. Ketokonazol (400 mg) firedoblet tadalafil (20 mg) AUC og øker C<sub>max</sub> med 22%. Ritonavir (200 mg x 2) doblet tadalafil (20 mg) AUC uten endringer i C<sub>max</sub>. Forsiktighet ved samtidig administrering av andre proteasehemmere, som sakonavir, og andre CYP 3A4-hemmere, som erytromycin, klaritromycin, itraconazol og grapefruktjuice, fordi disse forventes å øke plasmakonsentrasjon av tadalafil. Potensielle legemiddelinteraksjoner foreligger ved mulig inhibering av transportproteinene. CYP 3A4-induserende, rifampicin, reduserer tadalafil (10 mg) AUC med 88%, og det kan forventes redusert effekt av tadalafil. Det kan forventes at samtidig administrering av andre CYP 3A4-induserende som fenobarbital, fentoin og karbamazepin også vil senke plasmakonsentrasjonen av tadalafil. Effekter av tadalafil på andre legemidler: Tadalafil (vist for 5, 10 og 20 mg) forsterker den hypotensive effekten av nitrater. Interaksjonen varer i >24 timer og er ikke detekterbar etter 48 timer. Ved ev. behov for livreddende behandling med nitrater, bør det ha gått minst 48 timer fra inntak av tadalafil til nitratbehandling igangsettes. Ved slike tilfeller bør nitrater kun administreres under tett medisinsk oppfølging og hensiktsmessig hemodynamisk monitorering. Tadalafil øker oral biotilgjengelighet av etimylsulfadiazol. En lignende økning kan ventes ved oral administrering av terbutilin. Det er usikkerhet omkring klinisk betydning. Tadalafil (10 mg) administrert samtidig med teofyllin, gir en liten økning i hjertefrekvens (3,5 slag pr.

minutt). Effekten er liten og uten klinisk betydning, men bør vurderes når legemidlene administreres samtidig. Tadalafil (10 og 20 mg) er brukt samtidig med warfarin og acetylsalicylsyre uten interaksjoner. Tadalafil (20 mg) er brukt samtidig med angiotensin II-reseptorblokkere (forskjellige typer og doseringer, alene eller i kombinasjon med tiazider, kalsiumantagonister, betablokkere og/eller alfablokkere) og armodin uten interaksjoner. Tadalafil (10 mg) er brukt samtidig med enalapril, metoprolol og bendrofluazid uten interaksjoner. Tadalafil (20 mg) er undersøkt i kombinasjon med innrull 4 klasser antihypertensiver. Hos pasienter som tar multiple antihypertensiver synes det som om endringer målt ved ambulatorisk blodtrykkstilling relaterer seg til graden av blodtrykkkontroll. Hos pasienter med godt kontrollert blodtrykk er reduksjonen tilsvarende den sett hos friske. Hos pasienter med ukontrollert blodtrykk er reduksjonen større, men reduksjonen er hos et flertall av pasientene ikke forbundet med hypotensive symptomer. Hos pasienter som samtidig får antihypertensiver kan tadalafil 20 mg induisere blodtrykkfall, som (med unntak for alfablokkere) vanligvis er mildt og sannsynligvis ikke av klinisk betydning. Relevant klinisk rådgivning om mulig blodtrykkfall skal likevel gis til pasienter når de behandles med antihypertensiver. Samtidig administrering av dokazosin (4 og 8 mg daglig) og tadalafil (5 mg daglig og 20 mg som enkeltdose) øker signifikant blodtrykkreduserende effekt av alfablokkere. Effekten varer >12 timer og kan gi symptomer som innkl, synkope. Kombinasjon anbefales derfor ikke. Slik effekt er ikke rapportert med alfuzosin eller tamsulosin. Forsiktighet skal utvises hos pasienter som behandles med alfablokkere, spesielt eldre. Behandling skal startes med minimal dose med gradvis økende dose. Tadalafil (10 eller 20 mg) er brukt samtidig med alkohol (0,08%) uten endringer i alkohol- eller tadalafilkonsentrasjonen. Tadalafil (20 mg) forsterker ikke gjennomsnittlig blodtrykkfall forårsaket av alkohol (0,7 g/kg), men det er observert postural svimmelhet og ortostatisk hypotensjon hos enkeltindivid. Lavere alkoholdose (0,6 g/kg) ga ikke økt hypotensjon og svimmelhet. Virkningen av alkohol på kognitiv funksjon forsterkes ikke av tadalafil (10 mg).

**Graviditet/Amning:** Ikke indisert til bruk hos kvinner. Det foreligger begrensete data for bruk av tadalafil til gravide. Det er ikke funnet holdpunkter for direkte eller indirekte skadelige effekter mhp. graviditet, embryo-/fosterutvikling, fødsel eller postnatal utvikling. Anbefales ikke ved graviditet eller amning.

**Bivirkninger:** Forbigående og generelt milde eller moderate. Bivirkningsdata for pasienter >75 år er begrenset. Svært vanlige (>1/10): Nevrologiske: Hodepine. Vanlige (>1/100 til <1/10): Gastrointestinale: Dyspepsi, Hjerter/kar: Rødme. Luftrør: Neserittet. Muskel-skjelettsystemet: Ryggsmerte, myalgi. Nevrologiske: Svimmelhet. Mindre vanlige (>1/1000 til <1/100): Gastrointestinale: Abdominale smerter, gastroesophageal refluks. Hjerter/kar: Takykardi, palpitasjoner, hypotensjon (mer vanlig ved kombinasjon med antihypertensiver), hypotensjon, ustabil angina pectoris, ventrikulær arytmi. Hud: Uslett, hyperhidrose. Immunsystemet: Hypersensitivitetsreaksjoner. Øye: Uklart syn, følelse beskrevet som øymerter. Øvrige: Brystsmerte. Sjeldne (<1/1000 til <1/10000): Hjerter/kar: Myokardinfarkt. Hud: Urticaria, Stevens-Johnsons syndrom, eksfoliativ dermatitt. Kjønnsganer/byst: Forlenget erektsjon, priapisme. Luftrør: Neseblodning. Nevrologiske: Synkope, slag (inkl. hemoragiske hendelser) og transitoriske iskemiske anfall (vanligst for pasienter med preeksisterende kardiovaskulære risikofaktorer), migræne, krampeanfall, forbigående amnesi. Øre: Plutselig hørelsefall (plutselig nedsett eller tap av hørelse er rapportert i et lite antall tilfeller ved bruk av samtlige PDE5-hemmere). Øye: Synsfeltforandring, hevelse av øyelokkene, konjunktival hyperemi, NAION, retinal vaskulær okklusjon. Øvrige: Anksiettsust, plutselig hjertesvikt (vanligst for pasienter med preeksisterende kardiovaskulære risikofaktorer). Svært sjeldne (<1/10000): Uslett: Det er rapportert en lett forhøyet incidens av EKG-forandring, primært sinusbradykardi, hos pasienter behandlet med daglig tadalafilbehandling. De fleste av EKG-forandringene er ikke forbundet med bivirkninger.

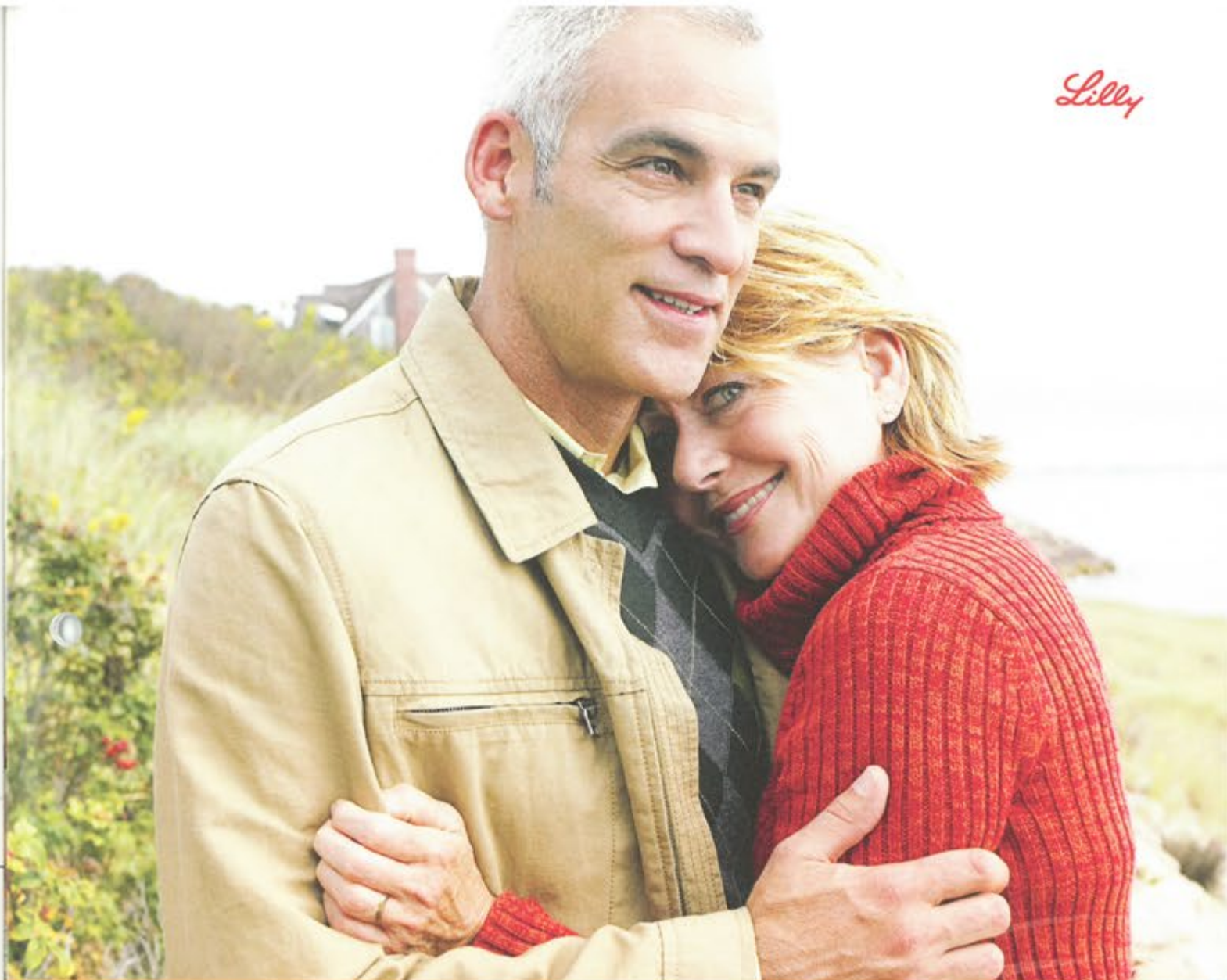
**Overdosering/Forgiftning:** Symptomer: Enkeltdose >100 mg er gitt til friske, og multiple daglige doser >100 mg er gitt til pasienter. Observerte bivirkninger tilsvarende dem som ble sett ved lavere doser. Behandling: Symptomatisk behandling etter behov. Hemodialyse bidrar ubetydelig til tadalafileliminering. Se Giftinformasjonens anbefalinger G04B E08.

**Egenskaper:** Klassifisering: Middel mot erektil dysfunksjon. Virkningsmekanisme: Selektiv, reversibel hemmer av cGMP-spesifikk fosfodiesterase type 5 (PDE5). Når seksuell stimulering forårsaker lokal frigjøring av nitrogenoksid, vil tadalafis hemming av PDE5 forårsake forhøyede nivåer av cGMP i corpus cavernosum. Dette resulterer i relaxering av glatt muskulatur og blodstrømning til penis, som igjen frembringer erektsjon. Bedring av erektil funksjon og evnen til å ha et vellykket samleie er vist <36 timer etter dosering, og evnen til å oppnå og beholde erektsjonen for å gjennomføre samleie er vist 16 minutter etter dosering. Det er ikke observert nedsett evne til fargedisjominering (blå/gra). Denne observasjonen er overensstemmende med tadalafis lave affinitet til PDE6 sammenlignet med PDE5. Ingen klinisk relevant nedgang i spermatocty-antall og -konsentrasjon. Det er ikke påvist endringer på molighet, morfologi og follikkelstimulerende hormon. Absorpsjon/flask. Gjennomsnittlig C<sub>max</sub> nås etter en median tid på 2 timer. Absorpsjonen påvirkes ikke av matinntak. Proteinbinding: Ved terapeutiske konsentrasjoner er 94% bundet til proteiner. Påvirkes ikke av nedsett nyrefunksjon. Fordeling: Gjennomsnittlig distribusjonsvolum er 63 liter, som tilsier at tadalafil finnes i vev. <0,0005% av administrert dose fremkommer i sæden hos friske forsøkspersoner. Halveringstid: Ca. 17,5 time. Lineær farmakokinetikk mhp. tid og dose. Over et doseringsområde på 2,5–20 mg øker eksponeringen (AUC) proporsjonalt med dosen. Steady state-plasmakonsentrasjon nås innen 5 dager med dosering 1 gang daglig. Metabolisme: Hovedsakelig via CYP 3A4. Hovedmetabolittet er metyltetrahydrokauronid, som ikke forventes å være klinisk aktiv. Utskillelse: Gjennomsnittlig clearance for tadalafil er 2,5 liter/time. Utskillelse hovedsakelig som inaktive metabolitter, først og fremst i feces (61%) og i mindre grad i urin (36%). Nyrensyt: Ved mild (Cl<sub>cr</sub> 31–80 ml/minutt), moderat nedsett nyrefunksjon (Cl<sub>cr</sub> 31–50 ml/minutt) og hos pasienter med terminal nyresvikt og pågående dialyse, er tadalafilclearansene omtrent doblet etter administrering av 1 enkeltdose tadalafil (5–20 mg). Hos pasienter med pågående hemodialyse var C<sub>max</sub> 41% høyere enn hos friske.

**Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares i originalpakningen for å beskytte mot fuktighet.  
**Pakninger og priser:** 2,5 mg: 28 stk. (blister) kr 682,60. 5 mg: 28 stk. (blister) kr 682,60. 10 mg: 4 stk. (blister) kr 370,00. 20 mg: 4 stk. (blister) kr 370,00. 8 stk. (blister) kr 704,90. 12 stk. (blister) kr 1039,90.

Sist endret: 27.03.2011  
(priser oppdaterte hver 14. dag, ev. refusjon hver måned)





## Den daglige dosen av nærhet.

**Cialis® Daglig Dosering** er en nyere måte å behandle erektil dysfunksjon (ED) på. Det gir pasienten mulighet for ereksjon når som helst i døgnet – alle dager.<sup>1,2</sup> Takket være den lave og jevne doseringen (5 mg) gjør Cialis® Daglig Dosering det mulig for pasientene å slippe all ventingen og planleggingen av sexlivet. **Naturligvis finnes Cialis® 20 mg fortsatt, som gir mulighet for samleie etter en halvtime – med virkning i opptil 36 timer<sup>3</sup>** for ED-pasienter som vil ha tilbake muligheten for et fungerende samliv. Cialis® Daglig Dosering kan være et alternativ for menn som i dag tar en PDE 5-hemmer minst to ganger i uken, og som vil ha frihet til å ha seksuell aktivitet når de ønsker det. Akkurat slik som livet var før.





# Synspunkter på skulderundersøkelse i allmennpraksis

■ PER SUNDE *Skulderklinikken i Oslo*

RED. ANM.:

Utposten nr. 3/2011 har to artikler av dr. Satya Sharma om undersøkelse og behandling av skulderlidelser (1). Sharma tar utgangspunkt i undersøkelsesmetodikken Cyriax fra ortopedisk medisin. Utposten har mottatt en artikkel fra dr. Per Sunde som tar til orde for en annen tilnærming til skuldeundersøkelse.



Artroskopi, MR og ultralyd viser at skulderproblemer ofte er mer sammensatte enn det man tidligere har ment når det gjelder koeksisterende ekstra- og intraartikulær patologi. På denne bakgrunn har de kliniske undersøkelsene endret seg (1, 2). Deler av gammel undersøkelsesmåte er lite hensiktsmessig og lite validert. Ultralyd kan være særs nyttig, for eksempel er tydelig økt bursavæske som oftest et sekundært tegn på betydelig supraspinatusruptur, især hvis man også ser væske rundt bicepsenen i sulcus på den aktuelle side.

## Fire hovedpoenger ved skulderundersøkelse

1. Det bør utføres få tester. De man gjør bør man være fortlølig med.
2. Det må settes langt færre injeksjoner i sener/senefester enn det man gjør i dag.
3. Kvalifisert supervisert fysioterapi bør vektlegges tidlig og tydelig.
4. For de fleste tilstander behøves ikke supplerende billedundersøkelser og/eller ortopedhenvisning. Det er imidlertid viktig å gjenkjenne hvilke tilstander hvor dette er nødvendig og ikke minst hvilke som krever prioriterte henvisninger.

Dette fører frem til et forslag om en sekspunkts «kvikksjekkliste» som tar ca. ti minutter og som fanger inn ca. 90 prosent av de vanligste diagnosene ved atraumatiske tilstander eller forstrekninger, inkludert forhold ved rotatorcuff, glenohumeral- eller acromioklavikularleddene.

## 6-punkts skulderundersøkelse

1. Aktive og passive bevegelsesutslag. Redusert passiv leddbevegelighet sannsynliggjør kapsulitt eller artrose. Smerte reduserer i tillegg aktiv leddbevegelighet.

2. **Kraftsvekkelser:** sekundært smertebetingede eller primære, hyppigst pga. cuff-ruptur.
3. **Instabilitetsfølelse** eller betydelig klikking i leddet kan tyde på intraartikulær patologi som undersøkes med stabilitetstester.
4. **Skapulas funksjon og rytme, impingement/subacromial tranghet, smertebue.**
5. **Andre tilstander:** referert smerte, hyppigst fra nakke. Lokale acromioklavikularleddsmarter. Eventuell tuberculum majus-avulsjon; sees lett ved ultralyd.
6. **Obs. for «røde flagg»:** hevelse, unaturlige atrofier, armutstråling, allmennsymptomer, nattsmerter.

## 5 utdypende faktorer

1. **Cuff-rupturer av klinisk relevans.** Mange figurerer under såkalt «tendinit». Diagnostikken er viktig da enkelte større rupturer bør sutureres tidlig. «Empty can-testen» er sentral: Abduksjon med tommel ned; tester for fortrinnsvis supraspinatusvekkelse. Ved større rupturer kan det være vanskelig for pasienten å abducere armen selv. Ved tegn på utroteringskraftsvekkelse omfatter lesjonen også infraspinatus. Ved betydelig innroteringskraftreduksjon bør pasienten tidlig vurderes for subscapularissutur.

For kraftreduksjon som beskrevet, er veiledet fysioterapi det viktigste. Mange pasienter bør henvises til MR, ultralyd evt. ortoped.

2. **Vanlig lateral impingement.** Klinisk relevante intraartikulære avvik. Man må utføre Neer- og Hawkin-tester selv om de er uspesifikke med henblikk på hvilke strukturer som gir smerte. Man bør enkelte ganger utføre en injeksjon i det subakromiale rom (helst bursaen) for å teste smertelindring og om eventuell kraftsvekkelse fort-

satt består etter injeksjonen. Viktigst uansett å komme i gang tidlig med god veiledet trening.

Ved negativ testing for impingement bør man overveie instabilitetstester som for eksempel O'Brien. Utdifferensieringene er ofte vanskelige, med mange utfordringer – også for radiologer og skulderspesialister. Det er krevende å tilegne seg trygg erfaring i vurderingen av diverse kapsel-, ligament- og labrum-avvik samt naturlige varianter.

3. **Nyere samlebetegnelse:** høye anteromediale avvik. Disse kan ha sin årsak i et mangfold av ofte overlappende strukturelle avvik, dels ekstra- eller intraartikulære. Den lange bicepsenen er som regel sentral i smertebildet, ofte sammen med diverse nabo-festeanordninger og subscapularis samt fremre supraspinatus. Det dreier seg sjelden bare om såkalte bicepstendinitte eller vanlig lateral impingement. Ofte kan kirurgisk avlastning av nevnte bicepsene gi god smertelindring, også ved massive cuff-rupturer.

4. **Acromioklavikularleddet.** Nevrologi. AC-leddet kalles ofte «det glemte leddet». Det er normalt med til dels betydelige degenerasjonsendringer uten særlige plager. Testene kan være enkle, men det er mye overlapping til problemene fra det subakromiale rom ellers.

Nevrologi, f.eks. mononeuropati av n. thoracicus longus (vingeskapula) og n. suprascapularis (supraspinatusparese). Dette er sjeldne tilstander som ofte er vanskelig å diagnostisere. Man bør antakelig tidlig henvisse til særkompetanse.

5. **Funksjon/holdning/diverse medfaktorer.** Det er sentralt å vurdere skapulas funksjon og rytme bilateralt, både statisk og repetert dynamisk. – Asymmetrier? Svak interskapulær muskulatur? Protraherte skuldre?





Økt torakal kyfose? Lav cervikal lordose? Myalgier i skulderbuen? Konstitusjonelle hyperlaksiteter?

Det kreves som oftest en annen tilnærming til diverse over-hodet-idrettsaktiviteter og «overuse»-skuldre. Man bør tidlig søke hjelp. «Blinde» og ikke-målrettede røntgenundersøkelser (f.eks. røntgen i bare ett plan, uten «outlet view») og MR-undersøkelser gir ofte liten klarhet. Injeksjoner bør reserveres pasienter med nokså kortvarige og sterke smerter. Det utføres for mange og dels for raske acromionreseksjoner. Mange pasienter har sekundære impingementsituasjoner som delfaktorer i en kompleks helhet.

### Synspunkter på injeksjoner

1. Det er liten dissens om at det er kontraindisert å sette steroider i senevev. Mange cuff-sene-lesjoner er særlig hos eldre non- eller lavsymptomatiske og udiagnostiserte. Disse er å betrakte som aldersnormale. De skal verken ha senesutur eller injeksjoner.
2. Intraartikulære injeksjoner treffer som oftest ikke leddet. Det er høyst relevant å spørre om den jevne allmennpraktiker bør forsøke intraartikulære skulderinjeksjoner overhode.
3. Det er betydelig evidens for at intraartikulære steroider ved betydelig smertefull «frozen shoulder» i tidlig fase gir god smertelindring (6). Inntil tre injeksjoner

har dokumentert effekt. De færreste trenger kapseldistensjon eller kirurgi.

### REFERANSER

1. Sharma S. Undersøkelse og konservativ behandling av skulderlidelser I allmennpraksis. Utposten 2011; nr. 3: 6–14.
2. Mitchell C, Adebajo A, Hay E, Carr A. Shoulder pain: diagnosis and management in primary care. BMJ 2005; 331: 1124–8.
3. Favejee MM, Huisstede BM, Koes BW. Frozen shoulder: the effectiveness of conservative and surgical interventions—systematic review. Br J Sports Med 2011; 45: 49–56.

[persunde@persunde.no](mailto:persunde@persunde.no)



# Sjelelig smerte

frå eit  
populærkulturelt pers

Refleksjonar rundt filmene *Melancholia* og *Oslo* 31. august

■ LISBETH HOMLUNG redaktør, stipendiat ved Institutt for helse og samfunn

Å stille medisinske diagnoser er ein sentral del av legeyrket og når ein les romanar eller ser film, kan ein lett kjenne seg freista til å sette slike merkelappar også her. Men eg har eigentleg ein grunnleggjande skepsis til å stille diagnoser på karakterar frå skjønnlitteraturen og filmverda. Dette er jo nettopp karakterar, og ikkje verkelege menneske, og dei skal gestalte ulike sider ved det menneskelege tilveret. Å stille medisinske diagnoser

vil vere å redusere dei til noko mykje mindre enn det dei er og opplevinga av kunsten si kraft til å kunne seie noko vesentleg om den menneskelege eksistens vil tilsvarande bli svekka. Eit godt døme på dette er forsøket på å diagnostisere Raskolnikov i *Forbrytelse og straff* som djupt deprimert og paranoid, eller rett og slett psykotisk. Dersom vi legg ei slik fortolking til grunn, vil verket miste sin eksistensielle og allmennmenneskelege dimensjon.

Når det gjeld den danske filmregissøren Lars von Trier sin siste film, *Melancholia*, som hadde premiere under årets Cannes-festival, må eg likevel innrømme at eg sjeldan har sett ein depresjonstilstand skildra på ein så treffande og god måte. I ei av dei første scenene i filmen ser vi den eine hovudkarakteren, Justine, springe gjennom skogen inntulla i grått ullgarn, føtene hennar heng fast, ho baksar og balar for å kome seg framover –





# pektiv



eit usedvanleg godt bilete på korleis det er å vere inne i ein tung depresjon. Den mentale tilstanden til Justine viser fram heile spekteret av tungsinn og dei konsekvensane det har for enkeltindividet og menneska rundt.

Sett i lys av regissøren sine eigne røynsler med tilstanden, er det kanskje ikkje så rart at han klarer å skildre det så godt. Dessutan har han i ei rekkje filmar vist ei formidabel evne til å skildre ulike menneske og miljø på ein forbløffande presis måte, som til dømes i tv-serien *Riget* frå sjukhusmiljø.

*Melancholia* si handling spinn rundt to søstre, Justine (Kirsten Dunst) og Claire (Charlotte Gainsbourg). Strukturmessig er filmen delt i to: første del handlar om Justine sitt bryllaup, som går føre seg på eit stort, eventyraktig øy, der alt skulle ligge til rette for ei perfekt feiring, men på grunn av Justine sin mentale tilstand kollapsar det heile, sjølv om den kontrollerte og fornuftige Claire forsøker å redde stumpane. Del to utspelar seg ei stund etter det mislukka bryllaupet, heime hos Claire og familien hennar. Justine er djupt deprimert, Claire forsøker å ta seg av ho. Samtidig er planeten *Melancholia* på full fart mot jordkloden og verda står i fare for å gå under. I denne situasjonen vert rollene snudd på hovudet, idet den deprimerte Justine med stoisk ro ser den truande apokalypsen kome nærare og nærare, går den kontrollerte Justine i oppløysing. Det heile er akkompangert av Wagners *Tristan og Isolde*, saman med eit fantastisk vakkert biletspråk, så verkemidla er sterke.

Ein skulle tru at von Trier sitt forsøk på å skildre verdas undergang ville falle litt igjen-

«Alt kommer til å ordne seg» seier hovudpersonen Anders til venen Thomas. Han ler litt og legg til: «det gjør ikke det vet du».

nom, samanlikna med dei mange storslagne katastrofefilmene produsert i Hollywood, men det heile er igjen skildra presist og truverdig. Det ligg i dei små detaljane; insekt som kryp opp frå jorda i skogen, hestar som vrinskar av uro og ikkje finn roa i stallen. Og midt oppe i dette dei to søstrene og deira reaksjonar på det som skjer. Slik von Trier i *Riget* let fornuften og sanninga kome fram i samtalen mellom to kjøkkenassistentar med Downs syndrom, kan vi også her, i det tause mørkret etter at det uunngåelege har skjedd, undre oss over om det er dei sjuke som eigentleg er dei friske.

Joachim Trier, som er ein fjern slektning av den danske stjerneregissøren, har i år hausta svært gode kritikkar for sin siste spelefilm, *Oslo 31. august*. I vurderinga av denne filmen er det også lett å ta på seg sine medisinske briller. Filmen startar med ei nostalgisk reise gjennom Oslo by der ulike tidsbileter og situasjonar vert vist fram. Ei kvinnestemme reflekterer samtidig over forskjellen mellom orda nostalgi og melankoli, og konkluderer med at melankoli nok er eit betre ord. Vi følgjer så Anders, glitrande spela av Anders Danielsen Lie (som også er utdanna lege), ein mann i byrjinga av 30-åra, som er i ferd med å avslutte eit langvarig rehabiliteringsopphald på ein rusinstitusjon. Han oppsøker gamle vener og kjente i Oslo, idet han famlande forsøker å finne tilbake til smulane av sitt tidlegare liv.

Anders har vakse opp i ein akademisk middelklasseheim på vestkanten i Oslo. Han har hatt eit perfekt utgangspunkt for å få til det han måtte ønske her i livet, med gode venner og ressurser. Likevel har han ikkje fått det til. Han møter igjen vener som er etablert med familie, i gode jobbar, dei lever sine liv.

Sjølv går han på sitt første jobbintervju etter behandlingsoffallet og må svare for eit fem år langt svart hol i CV-en sin.

Gjennom ei stillferdig reise rundt om i Oslo eit døgn i august, observerer Anders byen og folka som bur der, samtidig ser han innover seg sjølv. Han fell meir og meir ned i eit melankolsk svartsyn. Dess fleire han treff frå sitt gamle liv, dess meir definerer han seg sjølv som utanforståande. Til slutt står han åleine igjen i huset han vaks opp, eit hus i ferd med å verte fråflytta. Anders har kjøpt med seg ein dobbel brukardose med heroin.

Vi må her ta av oss dei medisinske brillene idet filmen meir enn å vise fram ein deprimert mann med rusproblem, tematiserer «tilværelsens uutholdelige letthet» for å parafrasere ein berømt romantittel. Utover individet som balar med einsemd, leit etter meining, tap av meining, kan vi i eit større perspektiv kanskje reflektere over korleis det er å mislykkast i eit heilt land fødd med sølvskjei i munnen, som Frode Grytten så treffande har sagt det. Kanskje vert fallet og skamma dobbelt så tung å bære?

Mimesis er eit sentralt omgrep i kunstteorien. Det skriv seg tilbake til antikken og Aristoteles og Platon sin estetiske filosofi. Rett oversett betyr det imitasjon, men handlar om korleis kunsten etterliknar det verkelege. God kunst klarer å etterlikne røynda slik at vi kan kjenne igjen oss sjølve og verda vi lever i. Trass i stor ulikskap både i verkemiddel og grunnstemning treff både *Melancholia* og *Oslo 31. august* som ein knyttneve. Eg opplever filmene som ekte og autentiske, og sjølv om det av og til kan vere vanskeleg å legge av seg trangen til å sette medisinske diagnoser, hadde eg her ingen vansker med å nyte kunst- en sitt vesen!



# Bidrar kjemiske miljøforurensninger til diabetes?

## ■ IVER MYSTERUD

dr.philos. i biologi fra Universitetet i Oslo i 2005. Tilknyttet Biologisk institutt ved UiO og er redaktør i Helsemagasinet VOF (vitenskap og fornuft).

## ■ DAG VILJEN POLESZYNSKI

økonom, ernæringsfysiolog og dr.philos. fra Universitetet i Tromsø i 1999. Ansvarlig redaktør i Helsemagasinet VOF.

**Flere nye faktorer i vårt fysiske-kjemiske miljø ser ut til å kunne forårsake eller forverre diabetes. Her diskuterer vi en del mistenkte, kjemiske stoffer som de fleste av oss eksponeres for.**

Diabetes er i ferd med å bli en av våre store folkesykdommer. I Norge ble det i 2004 forsiktig regnet med at ca. 265 000 personer hadde sykdommen, hvorav halvparten var udiagnostiserte. Av disse regnet man med at vel 25 000 hadde diabetes type 1, det vil si at 240 000 hadde type 2 diabetes. Dersom man tar med alle med nedsatt glukosetoleranse, kommer totalen med blodsukkerforstyrrelser opp i minst 500 000. Utviklingen i de senere årene viser at diabetes rammer stadig flere. Sykdommen koster det offentlige milliarder av kroner hvert år og fører til omfattende menneskelig lidelse og redusert livskvalitet.

Overvekt og diabetes type 2 er nært koblet, og myndighetene vektlegger at pasientene skal spise mindre (lavere energiinntak) og trene mer (økt energibruk) for å motvirke trenden. Dette er basert på et per i dag faglig majoritetssyn, der målet for forebygging og årsaksrettet behandling er å redusere netto energiinntak. Vi tilhører imidlertid det økende mindretallet av fagfolk som på faglig grunnlag mener at både overvekt og diabetes type 2 i hovedsak skyldes følgende: De fleste av oss spiser mat som vi gjennom evolusjonsprosessen ikke er blitt godt tilpasset. I praksis betyr det at flertallet har et alt for høyt inntak av høyglykemiske matvarer, eventuelt i kombinasjon med mye fett. Liten fysisk aktivitet vil forverre tilstanden i kroppen etter et inntak av mat vi ikke er godt tilpasset. Denne



Feit fisk er godt for mye, men kan dessverre også inneholde dioksiner og PCB. FOTO: ANDREA POKRZYWINSKI

alternative modellen blir stadig bedre underbygget i faglitteraturen.

Felles for disse to hovedmodellene er at de fokuserer på matens energiinnhold og/eller sammensetning av makronæringsstoffer i kombinasjon med fysisk aktivitetsnivå. I denne artikkelen skal vi se at også flere faktorer i vårt fysiske-kjemiske miljø ser ut til å kunne utløse eller forverre diabetes type 2. Dette gjelder en rekke typer kjemisk forurensning. I fokus er uorganisk arsen og flere typer organiske stoffer. Dette omfatter organiske klorforbindelser som hoper seg opp i næringskje-

dene, bisfenol A og organiske fosfatmidler. Av disse er en sannsynlig årsakssammenheng mellom organiske klor-/fosfatforbindelser og diabetes best dokumentert.

### Arsen

Arsen er et giftig og kreftframkallende spor-element som ofte finnes i drikkevann, som regel i små konsentrasjoner. En rekke studier utført i Taiwan, Bangladesh og Mexico har funnet sammenheng mellom uorganisk arsen i drikkevannet og diabetes type 2. Folk som



levde i områder med ekstremt høye nivåer av arsen i vannet, hadde opp til ti ganger økt risiko for å utvikle sykdommen.

Amerikanske forskere som gikk gjennom all tilgjengelig faglitteratur om emnet i 2006, fant 19 studier. Seks av disse studiene var fra områder med mye arsen på Taiwan og Bangladesh, og her ble det funnet betydelig økt risiko. Ni studier hadde studert folk som var eksponert for arsen på jobben, mens ytterligere ni hadde vurdert grupper i andre områder enn Taiwan og Bangladesh. Disse studiene ga samlet sett ikke et konsistent bilde.

I en amerikansk studie fra 2008 ble det påvist 26 prosent høyere nivåer av arsen i urinen til personer med diabetes type 2 enn hos ikke-diabetikere. Dette arsenet stammet mest sannsynlig fra drikkevannet. Denne studien er blant de første til å påvise en økt risiko for mennesker som lever i områder der arsennivåene er lave. Dette er viktig å merke seg, siden millioner av mennesker på verdensbasis eksponeres for slike lave nivåer.

I tillegg til drikkevann eksponeres vi for arsen via mineralholdig/mineralrikt vann, vin, visse matvarer (særlig sjømat) og trykimpregnerte trematerialer. Ingen studier har til nå koblet arsen fra slike kilder til diabetes.

I en amerikansk studie av arsenpåvirkning og diabetes ble det i 2009 undersøkt hvorvidt gravide kvinner som levde i et gruveområde med stor arseneksponering, hadde svekket glukosetoleranse og økt risiko for svangerskapsdiabetes. Det viste seg at høy arseneksponering i svangerskapet korrelerte med økt risiko for redusert glukosetoleranse.

En sentral faktor i sykdomsutviklingen ved diabetes type 2 er en svekket funksjon av betacellene i bukspyttkjertelen. I en ny studie fra 2010 ble cellekulturer eksponert for lave doser arsen, og det ble tydelig observert at dette hemmet utskillelsen av insulin. Jo større

dosen arsen var, desto mindre var utskillelsen av insulin.

Heldigvis er arsen i drikkevannet i praksis ikke et problem i Norge. Arsen er et grunnstoff som finnes i spesielle mineraler som det finnes lite av i vårt land. Norsk drikkevanns innhold av arsen ligger betydelig under de nivåer som er blitt satt i sammenheng med diabetesutvikling, for eksempel i USA.

### Organisk forurensning

Helse- og miljømyndigheter har lenge vært opptatt av en rekke former for organisk forurensning som ikke blir borte i næringskjeden. Grunnen er at organismene ikke klarer å kvitte seg med alt de blir eksponert for, slik at konsentrasjonen øker oppover i næringskjeden. Siden mennesket er på toppen av næringskjeden, er vi i prinsippet sårbare for slik påvirkning. Noen grupper er spesielt sårbare for slik forurensning, for eksempel barn i mors liv eller barn som ammes. Det nye er at flere forskere de senere årene har data som indikerer at slike stoffer kan forstyrre stoffskifte i en retning som bidrar til utviklingen av diabetes.

En fellesbetegnelse for slike stoffer er «persistente organiske miljøgifter», ofte forkortet POP (fra engelsk «persistent organic pollutants»). Dioksiner, polyklorerte bifenyl (PC-Ber), diklor-difenyl-dikloretylen (DDE, det viktigste nedbrytningsproduktet til insektmiddelet DDT) og mange flere er blant de POPene som oftest finnes i den allmenne befolkningen.

Inntil nylig er eksponering for POP i liten grad blitt tatt hensyn til som en mulig forklaring på den økende forekomsten av diabetes. Flere studier har imidlertid dokumentert økt risiko for diabetes hos mennesker som enten

på jobb eller ved ulykkestilfeller er blitt eksponert for høye nivåer av disse stoffene.

I 2010 ble det utført en viktig dyrestudie som indikerer at POP faktisk kan forårsake utvikling av insulinresistens og medfølgende stoffskiftesykdommer. Forskerne konkluderte at POP både er i stand til å inducere insulinresistens og å svekke lipid- og glukosemetabolismen.

### Dioksiner

Amerikanske forskere har studert personer som var involvert i å spraye med «Agent Orange» fra fly under Vietnam-krigen. Dette middelet ble brukt for å drepe planter og å fjerne bladverk slik at Vietkong-geriljaen vanskeligere skulle kunne skjule seg i jungelen. «Agent Orange» inneholder dioksinet TCDD, et av de giftigste stoffene man kjenner. Som kontrollgruppe ble brukt militært personell som tjenestegjorde i Sørøst-Asia i samme tidsrom, men som ikke var involvert i å spraye. Forskere fant en klar sammenheng mellom økt forekomst av unormale blodsukternivåer, diabetes og bruk av medikamenter for å kontrollere diabetes og økende eksponering for dioksiner. Hos ikke-diabetikere ble det funnet økt risiko for unormalt høye insulinverdier i blodserum med økt eksponering for dioksin. Denne og andre liknende observasjoner fikk i 2001 USAs Avdeling for veteransaker til å anerkjenne at diabetes type 2 kan være en sykdom som kan kobles til eksponering for giftige plantevernmidler.

Selv lave nivåer av dioksiner er blitt koblet med økt risiko for diabetes. Dette kom fram i en studie av snaut 1200 amerikanske krigsveteraner som aldri hadde hatt kontakt med dioksinforurensete plantevernmidler. De hadde nivåer av dioksin i blodserum på linje med det man ser hos allmennheten i USA. De





Fosfatholdige insektmidler fra bl.a. landbruket er av miljøgiftene forfatterne mener kan bidra til utvikling av diabetes. ILLUSTRASJONSFOTO: COLOURBOX

krigsveteranene som hadde de høyeste nivåene, hadde nesten dobbelt så stor risiko for diabetes sammenliknet med dem med de laveste nivåene.

I to italienske studier er det påvist økt dødelighet fra diabetes for kvinner som levde i en sone med middels høy eksponering for dioksiner. Annen forskning har påvist økt risiko for diabetes med økt eksponering for dioksiner på arbeidsplassen. I flere andre studier er det gjort funn som kan tolkes som støtte for at dioksineksponering kan øke risikoen for høye insulinivåer eller insulinresistens.

I tillegg til dioksiner har en rekke andre typer POP blitt koblet til diabetes. En kombinasjon av seks typer POP er studert hos et tilfeldig utvalg nordamerikanere for å avdekke forekomsten av diabetes (type 1 og 2 satt sammen). Det ble påvist en sterk, positiv samvariasjon mellom diabetes og alle de seks stoffene, særlig PCB153, oksiklordan og transnonaklor. Særlig feit fisk og annen sjømat er viktige kilder til flere typer POP (dioksiner, PCB), men vi eksponeres også gjennom annen mat som kjøtt, meieriprodukter og egg. For øvrig har PCBer vært under utfasing siden 1970-tallet, og klordaner (pesticider) brukes ikke i Europa.

Overraskende nok var det i denne studien ingen korrelasjon mellom fedme og diabetes hos deltakerne som hadde så lave nivåer av POP at de ikke kunne påvises. Fedme var

bare en risikofaktor for diabetes hos dem som hadde blodkonsentrasjoner av disse giftstoffene over et visst nivå. Dette kan tolkes som om fedmens rolle i diabetes ikke er så viktig som en majoritet av fagfolk mener.

### **Ny hypotese: Miljøgifter i fettvev kan være med å forklare diabetes**

Det er lansert en hypotese for å forklare hvordan den nevnte koblingen mellom miljøgifter, fedme og diabetes kan være. De fleste tilfeller av fedme kan skyldes overdrevent inntak av animalsk fett, dvs. fett fra pattedyr, fugl og fisk. Animalsk fett inneholder mesteparten av de organiske miljøforurensende stoffene (POP) vi får i oss i kostholdet. En konsekvens av å få i seg fett som inneholder POP, kan være at hvis man legger på seg, lagres mer POP i kroppen, noe som igjen øker risikoen for å utvikle diabetes.

Resonnementet ovenfor tar imidlertid ikke i betraktning at fedme ikke skyldes et høyt inntak av animalsk fett. Det er det høye inntaket av «raske» karbohydrater som fører til økt kroppsvekt via insulinvirkningene på fettlagring, eventuelt kombinasjonen av raske karbohydrater etterfulgt av mye fett. En mer realistisk tolkning av dataene er etter vårt syn at animalsk fett kan inneholde miljøgifter, og at dette fettet øker opptaket av kjemikaliene i kroppen.

I tillegg er det mulig at fettløselige kjemikalier også hemmer enzymer som nedbryter fett fra fettvev (lipoprotein lipase) og/eller slike enzymer i muskelvev og dermed opptaket av fettsyrer. POP ser nemlig ut til å hemme flere enzymer involvert i glukose- og fettstoffsiftet og kan trolig binde seg til andre funksjonelle proteiner (reseptorer, signalmolekyler), slik at de forstyrrer cellenes signalveier. Det er kjent at en rekke miljøgifter påvirker nivået av eller funksjonen til skjoldbruskkjertelhormoner og kan bidra til hypothyreose, noe som er forbundet med både manglende glukoseregulering, diabetes og fedme.

Den kliniske erfaringen med overvektige pasienter som går over til lavkarbokosthold, er imidlertid nokså entydig: Mange av de overvektige vi kjenner til og som har gått over til et kosthold med mye fett og lite karbohydrater, har gått til dels drastisk ned i kroppsvekt. Det samme gjelder pasienter med type 2-diabetes: De blir som regel raskt helbredet av et fettriakt kosthold. Imidlertid finnes det unntak, og i slike tilfeller kan muligens forklaringen på manglende vektreduksjon være fettbundet POP og andre miljøgifter.

Alle bør være klar over at noen kilder til animalsk fett kan inneholde POP, hvilket understreker betydningen av å velge økologisk produsert kjøtt, fugl og fisk hvis mulig. Men heller ikke økologisk produsert mat vil være forskånet for slik påvirkning hvis for



eksempel fisken lever i områder med mye forurensning eller innholdet i føret av POP er høyt.

### Bisfenol A

Bisfenol A er et hormonforstyrrende kjemikalium som brukes i produksjonen av forbruksvarer av plast og i epoksyaget som kler innsiden av metallbokser med mat og drikke. Fra USA er det påvist bisfenol A i 95 prosent av befolkningen.

I en dyrestudie på mus fant man at en tilsatt mengde som var klart under nedre, lovlig eksponeringsgrense i USA, forstyrret bisfenol A funksjonen til betacellene i bukspyttkjertelen. Fire dager etter at forsøksdyra fikk en lav dose bisfenol A, utviklet de insulinresistens. I denne studien testet forskerne både bisfenol A og en av kroppens østrogentyper. Effekten av de to stoffene var like, så tolkningen er at bisfenol A dels har samme virkning som østrogen, som i unormale nivåer over tid kan øke risikoen for insulinresistens.

Vi skal selvsagt være forsiktige med å overføre resultater fra dyreforsøk til mennesker, men en studie har funnet klar samvariasjon mellom konsentrasjonen av bisfenol A i urinen og økt risiko for å utvikle diabetes i et representativt utvalg av den amerikanske befolkningen.

### Fosfatholdige insektmidler

Pesticider av typen organiske fosfatmidler representerer ca. 50 prosent av alle insektmidler som brukes i verden, og i praksis er så godt som alle barn utsatt for slik forurensning. Det finnes over 100 forskjellige slike menneskeskapt

stoff som er relativt tungt løselige i vann, men som lett løser seg i fett. Organiske fosfatmidler utgjør en av de vanligste typene pesticider som brukes for å drepe insekter og andre skadedyr. Studier indikerer at størstedelen av befolkningen i USA er blitt eksponert for organiske fosfatmidler enten hjemme, på arbeidsplassen, utendørs eller via matvarer.

En rekke studier underbygger hypotesen om at organiske fosfatmidler bidrar både til fedme og diabetes type 2. Dette ser blant annet ut til å skje ved at stoffene forstyrrer kroppens omsetning av glukose og fettsyrer og øker blodsukkeret. Andre studier viser at slike stoffer øker konsentrasjonen av triglyserider i blodet. Organiske fosfatforbindelser inducerer også oksidativt stress i kroppen, noe som spiller en viktig rolle i å forårsake insulinresistens og dårlig funksjon av bukspyttkjertelens betaceller.

I en oversiktsartikkel konkluderes det med at organiske fosfatmidler utgjør en viktig risikofaktor for å utvikle diabetes type 2. Selv om det trengs mer forskning omkring slike viktige temaer, er det all grunn til å ta problemstillingen på alvor allerede nå fordi organiske fosfatforbindelser er i så utstrakt bruk over hele verden.

### Avslutning

Forskning tyder på at faktorer i det fysiske-kjemiske miljøet kan være en årsaksfaktor ved diabetes, selv om det gjenstår mye forskning før slike sammenhenger endelig kan forkastes eller ikke.

At miljøgifter hos enkelte personer kan bidra til diabetes, særlig type 2, står ikke i motsetning til (vårt mindretallssyn) at et høyt inntak av «raske» karbohydrater bidrar til både over-

vekt og diabetes. Den nye forskningen vil kunne si noe om hvorfor noen av oss er mer sårbare for feil livsstil enn andre, altså at et stort inntak av raske karbohydrater og fysisk inaktivitet fører til diabetes (type 2) hos noen, men ikke andre. Miljøgifter vil også kunne forsterke effektene av feil livsstil, bl.a. ved at blodsukkeret øker som en direkte konsekvens av forurensningen. Dette betyr at et høyt inntak av karbohydrater og eksponering for miljøgifter drar i samme, negative retning. Slike temaer er viktige å få belyst nærmere. Det kan se ut til at vi i framtiden ikke bare står i fare for å oppleve økende genetisk sårbarhet for slike sykdommer, men også at vi vil oppleve større fysisk-kjemisk miljøindusert sårbarhet. Kanskje framtidens behandling av diabetes ikke bare vil bestå av redusert inntak av «raske» karbohydrater og økt fysisk aktivitet, men også av ulike protokoller tilpasset de som er slankerestente. Disse kan ha behov for å avgifte kroppen for diabetesfremmende stoffer som bisfenol A og andre organiske giftstoffer.

### LITTERATUR

Mysterud I, Poleszynski DV. Bidrar kjemiske miljøforurensninger til diabetes? *Biolog* 2010; 28 (3/4): 86–94.

Følgende to artikler gir sentrale oversikter over temaet:

Carpenter DO. Environmental contaminants as risk factors for developing diabetes. *Reviews on Environmental Health* 2008; 23: 5–74.

Rezg R, Mornagui B, El-Fazaa S mfl. Organophosphorus pesticides as food chain contaminants and type 2 diabetes: a review. *Trends in Food Science & Technology* 2010; 21: 345–57.

[mysterud@bio.uni.no](mailto:mysterud@bio.uni.no)/[viljen@powertech.no](mailto:viljen@powertech.no)





# Besøklegen.no

Ny selvbetjeningsløsning for legekantor og pasienter



Synchronizing Healthcare



CompuGroup  
Medical

## Hva er Besøklegen.no?

Besøklegen.no er en ny og brukervennlig løsning for legekantor som vil tilby pasientene timebestilling på nett, eKonsultasjon eller fornying av resept via ePortal.

Gjennom [www.besoklegen.no](http://www.besoklegen.no) tilbyr vi også hjemmeside for legekantoret og en søketjeneste/veiviser for pasientene som gjør det enklere å finne sitt legekantor og hvilke tjenester de tilbyr.

## ePortal – enkelt og effektivt!

ePortal er en tjeneste for legekantoret som gjør det mulig å være mer tilgjengelig for pasientene og redusere antallet henvendelser på telefonen.

## ePortal er annerledes enn andre

ePortal skiller seg fra andre løsninger ved at timeboken pasienten ser alltid er 100 % oppdatert med legens timebok i WinMed. Løsningen er også beskyttet med sikker pålogging i tråd med kravene i Normen, noe som gjør det mulig for legen å besvare spørsmål som inneholder sensitiv informasjon.

## ePortal inneholder

- Timebestilling på nett.
- Fornyng av resept på nett.
- eKonsultasjon – spørsmål og svar fra/til pasienten.
- Påminnelse via SMS og epost.



## En lyrisk stafett

I denne lyriske stafetten vil vi at kolleger skal dele stemninger, tanker og assosiasjoner rundt et dikt som har betydd noe for dem, enten i arbeidet eller i livet ellers. Den som skriver får i oppdrag å utfordre en etterfølger. Slik kan mange kolleger få anledning til å ytre seg i lyrikkspalten. Velkommen og lykke til!

*Tove Rutle – lagleder*

Jeg har lært meg å bli glad i Olav H Hauge, etter mange år på Vestlandet og etter inspirasjon fra vår pensjonerte kollega Kjell Johansen.

Hauges dikt «Når det kjem til stykket» har jeg med meg i lommeboken, og er vel det diktet jeg p.t. leser oftest- som en påminning til meg selv:

År ut og år inn har du site  
bøyd yver bøkene,  
du har samla deg meir kunnskap  
enn du treng til ni liv.  
Når det kjem til stykket  
er det so lite som skal til,  
og det vesle har hjarta alltid visst.  
I Egypt hadde guden for lærdom  
hovud som ei ape.

Et annet viktig dikt, som jeg faktisk leste første gang i Utposten for veldig mange år siden, og som nå står innrammet på venteværelse er Stig Holmås sitt dikt «Folk flest». Det er så fint formulert, at det tåler å bli repetert for oss som omgås så mange «folk» hver dag:

**Folk flest  
er bra folk.**

**De smiler og hilser og oppfører seg  
stort sett fint mot hverandre.**

**Dette er et godt utgangspunkt.**

Stafettspinnen sender jeg videre til nok en Vestlandskollega- Frøydis Nilsen.

Med vennlig hilsen  
**Nina Helene Ingebrigtsen**  
Fastlege





Nord-Norge Tlf. 77 64 58 90 Sør-Øst Tlf. 23 01 64 00

Midt-Norge Tlf. 72 82 91 00 Vest Tlf. 55 97 53 60

[www.relis.no](http://www.relis.no)

Regionale legemiddelinformasjonsentre (RELIS) er et gratis tilbud til helsepersonell om produsentuavhengig legemiddelinformasjon. Vi er et team av farmasøyter og kliniske farmakologer og besvarer spørsmål fra helsepersonell om legemiddelbruk. Det er her gjengitt en sak utredet av RELIS som kan være av interesse for *Utpostens* lesere.

## Mulig årsaker og tiltak ved svingende INR

### Spørsmål til RELIS

En middelaldrende mann som skal behandles livslangt med warfarin (Marevan) grunnet flere episoder med blodpropp og kjent Leiden-mutasjon har svingende INR-verdier. Han arbeider periodevis i Østen og har da typisk lavere INR enn hjemme. Han kan hjemme svinge fra 3,6 til 1,9 i INR. Han bruker også simvastatin 80 mg daglig. Lege lurer på om det finnes mulige forklaringer til svingingen i INR og om pasienten bør utredes for arvelige enzymvarianter.

Variasjon i INR er ikke uvanlig og det er vanskelig å finne en definisjon på hvor stor variasjon som gir incentiv for å utrede pasienten nærmere. I en studie ble ustabil INR definert som en så variabel INR at det i løpet av seks måneder krevde minimum tre doseendringer av warfarin eller at tre INR-verdier var utenfor terapeutisk vindu (1). Målinger utenfor terapeutisk vindu er hyppig. Selv hos pasienter inkludert i kontrollerte kliniske studier har man i følge en oversiktsartikkel målt INR innenfor terapeutisk vindu i kun to tredeler av tiden (2).

Mange faktorer er med på å forklare store inter- og intraindividuelle variasjoner i INR.

#### 1. Legemiddelinteraksjoner

En lang rekke legemidler kan gi både økte eller reduserte INR-verdier. Pasienten bruker Simvastatin som eneste komedikasjon. Simvastatin kan i følge flere interaksjonsdatabaser gi økt konsentrasjon av warfarin og derigjennom økt INR. Man skal også være oppmerksom på at enkelte naturpreparater og kosttilskudd kan virke inn på INR-verdien.

#### 2. Genetiske forhold

CYP2C9 metaboliserer S-warfarin som er den enantiomeren som står for største del av antikoagulant effekt. Polymorfismene CYP2C9\*2 og CYP2C9\*3 gir et enzym med redusert aktivitet sammenlignet med normalvarianten CYP2C9\*1. Dette gir redusert clearance for S-warfarin og redusert dosebehov (3). VKORC1 koder for warfarins mål-molekyl vitamin K epoksid reduktase. To haplotyper har blitt identifisert, A (lavdosegruppen) og B (høydosegruppen). Disse påvirker mengden av VKOR som syntetiseres i leveren og derigjennom følsomheten for warfarin. Polymorfismer i CYP2C9 og VKORC1 forklarer hhv. ca 12 prosent og 25 prosent av den totale interindividuelle variasjonen i warfarindosebehovet (4, 5). Det forklarer imidlertid ikke

intraindividuell variasjon som i det aktuelle tilfellet og vi ser derfor ingen grunn til å gjøre genetisk testing.

#### 3. Metodologiske forhold og biologisk variasjon

Ved stabilt behandlingsnivå med warfarin er den intrabiologiske variasjonen (1 standardavvik, SD) cirka ti prosent. Ved behandlingsmål INR 2,5 kan INR derfor variere fra to til tre (pluss/minus 2 SD) på grunn av biologisk variasjon. Det er derfor ikke grunn til å endre dosering når INR-verdien holder seg innenfor dette området. Enkeltverdier kan også avvike noe mer. Om det forekommer drift i metoden eller om ulike metoder benyttes, vil INR-verdier kunne ha større avvik selv uten endring av selve antikoagulasjonseffekten. Sykehusmetodene i Norge er annerledes enn sykehusmetodene i land utenom Skandinavia, og er også forskjellig fra de aller fleste typer småinstrumenter. Ulik metodikk kan gi avvik i INR-verdi, særlig i høyt INR-område. I størst mulig grad anbefales det at INR hos en enkelt pasient måles med samme metode over tid. Dette er vanskelig å oppnå i det aktuelle tilfellet. Det er utviklet flere metoder for egenmåling av INR. Disse metodene benytter små apparat som er kvalitetstestet og kvalitetssikret. Det er også vitenskapelig dokumentert at egenkontroll gir lengre tid i riktig INR-nivå, færre tilfeller av nye blodpropper, færre tilfeller av større blødninger og bedre livskvalitet hos pasientene. Hemskeen foreløpig er pasientens utgifter på grunn av manglende refusjon av kostnader. Et apparat koster ca 6000 kroner (eks mva) og teststrimler koster 40–60 kroner (6).

#### 4. Ernæringsmessige forhold

En rekke næringsmidler kan påvirke INR-verdi både i negativ og positiv retning, særlig gjelder dette matvarer med høye nivå av vitamin K. Matvarer som inneholder høye mengder vitamin K og som derfor kan gi lavere INR-verdi er gjengitt i praksisanbefalingen





Grønne grønnsaker inneholder mye vitamin K og bidrar til variasjon i INR. FOTO: COLOURBOX

fra legeföreningen (6). Ved varierende inntak av vitamin K-holdige matvarer vil man kunne forvente variasjon i INR. Antakelig vil nærsinntaket hos pasienten være annerledes i Østen enn hjemme og kan således være en medvirkende årsak til svingende INR. Det er gjort behandlingsforsøk med lavdose vitamin K hos pasienter med svingende INR, med lovende resultat. Ideell dose vitamin K er ikke kjent, men publiserte studier har brukt 100–500 µg daglig (7). Til sammenligning inneholder brokkoli 110–290 µg/100 g.

### Oppsummering

Flere faktorer kan være medvirkende til svingende INR i det aktuelle tilfelle. Mulige tiltak for å redusere variasjonen i INR kan være å forsøke å ha et jevnt inntak av vitamin K gjennom kosten, samt selvmonitorering av INR.

### REFERANSER

1. Ford SK, Misita CP et al. Prospective study of supplemental vitamin K therapy in patients on oral anticoagulants with unstable international normalized ratios. *J Thromb Thrombolysis* 2007; 24(1): 23–7.

2. van Walraven C, Jennings A et al. Effect of study setting on anticoagulation control; a systematic review and meta-regression. *Chest* 2006; 129(5): 1155–66.
3. Hamberg AK, Wadelius M et al. A pharmacometric model describing the relationship between warfarin dose and INR response with respect to variations in CYP2C9, VKORC1 and age. *Clin Pharmacol Ther* 2010; 87(6): 727–34.
4. Yang L, Ge W et al. Impact of VKORC1 gene polymorphism on interindividual and interethnic warfarin dosage requirement—a systematic review and meta-analysis. *Thromb Res* 2010; 125(4): e159–66.
5. Lindh JD, Holm L et al. Influence of CYP2C9 genotype on warfarin requirement – a systematic review and meta-analysis. *Eur J Clin Pharmacol* 2009; 65(4): 365–75.
6. Warfarinbehandling i praksis. Tryggere antikoagulasjon. Red: Reikvam Å, Sandset PM. 2. utgave. 2010.
7. Lee A, Crowther M. Practical issues with vitamin K antagonists: elevated INRs, low time-in-therapeutic range, and warfarin failure. *J Thromb Thrombolysis* 2011; 31(3): 249–58.

Jon Andnes Berg,  
Assistentlege, cand.med.

Sofia Frost Widnes  
Rådgiver, cand.pharm. RELIS Vest,  
Haukeland universitetssykehus

## Kurs & konferanser 2012

VÅREN 2012

# MERITTERENDE KURS FOR LEGER

Dato 2012	Tema	Sted	Påmeldingsfrist
30. jan.	Utredning av demens i kommunehelsetjenesten	Oslo	12. des. 2011 <b>Obs!</b>
8. mars	Utredning av demens i kommunehelsetjenesten	Stjørdal	3. februar 2012
19.-20. mars	Demenssykdommene – diagnostikk og behandling	Oslo	10. februar 2012
16.-18. april	Landskonferanse i alderspsykiatri	Bergen	24. februar 2012
7.-8. mai	Fall hos gamle – årsaker og behandling	Oslo	26. mars 2012

Følg med på vår hjemmeside der invitasjon med program og lenke for påmelding legges ut fortløpende.

 **Aldring og helse**  
Nasjonalt kompetansesenter

For påmelding og mer informasjon:  
**www.aldringoghelse.no**  
33 34 19 50 – post@aldringoghelse.no



# Fornyelse av førerkort

Jeg vil dele en liten historie med Utpostens lesere.

Jeg er en ganske ung 71 år gammel dame. Jeg er nå pensjonist, men har jobbet som adjunkt i ungdomsskolen i alle år. Selv om det var underlig å bli pensjonist (jeg elsket mitt yrke og følte meg privilegert som fikk jobbe med barn og ungdom), så var det på mange måter godt å blant annet få god tid til fritidsaktiviteter. Jeg har vært aktiv friidrettsutøver i mange år, nå mosjonerer jeg bare... men har stor glede av det.

Andre aktiviteter som litteratur, maling, husflid har jeg også mye glede av. Jeg har også vært med i lokalpolitikken i vår kommune i mange år og satt blant annet i herredsstyre i tre perioder. Jeg er fortsatt engasjert i lokalmiljøet med diverse verv.

Jeg forteller dette fordi jeg synes jeg har hatt, og har et aktivt, spennende og interessant liv.

Så er det slik at når man har fylt 70 år så må man fornye førerkortet med legeattest hvert år. Dette er ikke vanskelig å forstå, fordi det nok er stor forskjell på folks helse etter denne alder. Jeg tok kontakt med min fastlege for å få time til denne sjekken.

Jeg fikk beskjed om at min fastlege ikke hadde ledig time, og spørsmål om jeg kunne

tenke meg å ta timen hos en annen. Tja, jeg tenkte dette var en enkel konsultasjon med sjekk av syn, koordinering osv. så det måtte da være greit.

Jeg kom til en ung og sympatisk lege, som gjorde alle de forventede undersøkelser. Til slutt sa legen at han måtte gjøre en tilleggssundørsøkelse siden jeg ikke var hans pasient. Jeg kunne ikke protestere på det. Så kom blant annet disse spørsmålene som jeg stusset veldig på:

Hvilken dag er det i dag?

Hvilken måned er vi i?

Hvor er du nå?

Jeg tenkte først det var en spøk... men siden det ikke så slik ut på legen, tenkte jeg at det måtte ha noe med meg å gjøre. Så jeg ut som om jeg ikke var «helt med»? Så jeg slumsete ut i tøyet? Hadde jeg sagt noe feil? Jeg ble litt usikker.

Så fortsatte legen med å gi meg et ark jeg skulle brette, det gikk fint... så slapp han arket ned på gulvet og ba meg ta det opp? Han hadde hele tiden oppmuntret meg med at jeg svarte bra for meg, men da jeg klarte å ta papiert opp fra gulvet ble han veldig imponert og utbrøt: «bra! – så flink du er!». Da begynte jeg å kjenne både på litt irritasjon og manglende tålmodighet, og tenkte mitt. Jeg tenkte blant annet at det var viktigere for meg å få

fornytt helseattest, enn å protestere på en for meg banal test.

Etter testen var legen fortsatt begeistret, men kunne fortelle meg at jeg måtte betale 300 kroner ekstra for denne testen.

Denne konsultasjonen gav meg litt å tenke på.

For det første: Det kunne ikke være veldig vanskelig for selv en helt nyutdannet lege å vurdere min helsetilstand, både fysisk og intellektuelt, for vi hadde en grei samtale før testen. I tillegg tror jeg også at det fremgår av min journal at både den fysiske og mentale helsen min er svært god. Hadde ikke det vært greit å vurdere før testen?

For det andre: Det ble et tankekors for meg at jeg på så kort et øyeblikk ble redusert til, ja nærmest et barn. Eller en «noksagt» som vi sier, også i egne øyne. At jeg så fort følte meg umyndiggjort og ydmyket. Det var en lykke å komme ut fra det kontoret.

For det tredje: Når en undersøkelse koster så vidt mye penger, er det vel naturlig å informere «pasienten» i forkant?

Ja, ja, jeg lærte i alle fall mye av dette møte, og har moret både meg selv og andre med å fortelle historien. Nå deler jeg det med dere i tilfelle dere også kan lære litt... om ikke annet, så få dere en god latter.





# KJØREPLAN FOR UTPOSTEN 2012

**UTPOSTEN** – Bladet for allmenn- og samfunnsmedisin har et opplag på 2000 og utkommer 7 ganger årlig med dobbelt julenummer. 7 primærleger er redaktører.

	BESTILLINGSFRIST	MATERIELLFRIST	UTSENDELSE
Nr. 1	25. januar	1. februar	20. februar
Nr. 2	22. februar	29. februar	19. mars
Nr. 3	21. mars	29. mars	23. april
Nr. 4	15. mai	23. mai	11. juni
Nr. 5	29. august	5. september	24. september
Nr. 6	18. september	5. oktober	22. oktober
Nr. 7/8	31. oktober	14. november	3. desember

## ABONNEMENT:

Kr. 500,- i året

## TEKNISK

**Annonseansvarlig:** Tove og Karianne Rutle  
RMR, Sjøbergvn. 32  
2050 Jessheim  
TLF.: 63 97 32 22  
FAX: 63 97 16 25  
E-POST:: [karianne.rutle@c2i.net](mailto:karianne.rutle@c2i.net)  
[rmtree@online.no](mailto:rmtree@online.no)

**Materiell:** Elektronisk (mail / FastSend,  
se: [www.07.no](http://www.07.no) / CD).

**Format:** A4, 210 x 297 mm (+3 mm for utf).  
SATSFLATE: 185 x 249,5 mm,  
3 spalter.

**Raster:** 60 linjer

**Trykkeri:** 07 Gruppen AS, 1930 Aurskog  
TLF.: 63 86 44 00

**Kontaktperson:** Morten Hernæs  
TLF.: 63 86 44 63  
E-POST: [morten.hernaes@07.no](mailto:morten.hernaes@07.no)

**Annonsér i**

**ut-  
posten**  
Blad for allmenn- og samfunnsmedisin  
NR. 6 / 2012 (9. SEPTEMBER)

**INNHOLD:**

Uten faglig, helset, utdanning og utrustning er det ingen helse	1
Utdanning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	2
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	7
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	10
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	14
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	17
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	22
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	26
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	28
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	32
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	34
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	36
Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning Utdanning, utrustning, utrustning, utrustning	41



B



NORGE P.P. PORTO BETALT

**Ebixa**<sup>®</sup>  
memantin

på blå

NYHET!

Fra 1. desember 2010

Refusjonsberettiget bruk: Symptomatisk behandling av Alzheimers demens av moderat til alvorlig grad for pasienter som har moderat agitasjon/agresjon, vrangforestillinger eller hallusinasjoner.

ICPC: P70 Alzheimers sykdom. ICD: G30 Alzheimers sykdom.

Vilkår 193, se FK-tekst.

## Effekten kan måles allerede etter 4 uker<sup>1</sup>

ENKEL BEHANDLING

Ebixa  
**20 mg**  
ÉN OM DAGEN

### c Ebixa "Lundbeck"

Middel mot demens. • ATC-nr.: N06D X01

**T** **TABLETTER**, flådrasjerte 5 mg, 10 mg, 15 mg og 20 mg. Hver tablett inneholder: Memantinhydroklorid 5 mg, resp. 10 mg, 15 mg og 20 mg tilsv. memantin 4,15 mg, resp. 8,31 mg, 12,46 mg og 16,62 mg hjelpestoffer. Tabletter 10 mg inneholder 166 mg og har delastokk. **OPPLØSNING**, 5 mg/pumpestrykk; 10 mg/pumpestrykk; 15 mg/pumpestrykk; 20 mg/pumpestrykk. Memantinhydroklorid 5 mg tilsv. memantin 4,16 mg, kaliumsorbat (E 202), sorbitol, røstet vann. Med doseringspumpe. **INDIKASJONER**: Behandling av pasienter med moderat til alvorlig grad av Alzheimers sykdom. **DOSERING**: Behandlingen bør initieres og veiledes av lege med erfaring i diagnosing og behandling av Alzheimers demens. Behandling skal bare igangsettes hvis omsorgsperson jentlig kan monitorere pasientens legemiddeltak. Diagnostisering bør gjøres i tråd med gjeldende retningslinjer. **Voksne/eldre**: 1 gang daglig uavhengig av måltider. 1 pumpestrykk = 5 mg. Maks. dose er 20 mg daglig. Risikoen for bivirkninger reduseres ved å gradvis øke dosen med 5 mg pr. uke i de første 4 ukene opp til: Uke 1: 5 mg (1 pumpestrykk) daglig, Uke 2: 10 mg (2 pumpestrykk) daglig, Uke 3: 15 mg (3 pumpestrykk) daglig, Uke 4: 20 mg (4 pumpestrykk) daglig. Deretter fortsetter behandlingen med anbefalt vedlikeholdsdose på 20 mg (4 pumpestrykk) daglig. **Nedbatt nyrefunksjon**: Dosejustering er ikke nødvendig ved lett nedbatt nyrefunksjon (kreatininclearance 50-80 ml/minutt). Ved moderat nedbatt nyrefunksjon (kreatininclearance 30-49 ml/minutt) bør daglig dose være 10 mg. Hvis godt tolerert etter minst 7 dagers behandling kan dosen økes til 20 mg i dag iht. vanlig oppløsningsregime. Ved alvorlig nedbatt nyrefunksjon (kreatininclearance 5-29 ml/minutt) bør dosen være 10 mg i dag. **Nedbatt leverfunksjon**: Ved mild eller moderat nedbatt leverfunksjon (Child-Pugh grad A eller B) er det ikke nødvendig med dosejustering. Memantin anbefales ikke ved alvorlig nedbatt leverfunksjon pga. manglende data. **KONTRAINDIKASJONER**: Overfølsomhet for noen av innholdstoffene. **FORSIKTIGHETSREGLER**: Forsiktighet utvises hos epileptikere som tidligere har hatt episoder med krampefall, eller pasienter som er predisponert for epilepsi. Samtidig bruk av N-metyl-D-aspartat (NMDA)-antagonister som amantadin, ketamin eller deksketorfan bør unngås pga. økt risiko for bivirkninger. Overvåking av pasienter ved tilstander med økt pH-verdi i urin (f.eks. drastiske kostholdsendringer, stort inntak av syntetiserende midler, renal tubular acidose (RTA) eller alvorlige urinveisinfeksjoner med Protesis) kan være nødvendig. Pga. begrenset erfaring bør pasienter som nylig har hatt hjerteinfarkt, ubehandlet kongestiv hjertesvikt (NYHA klasse II-IV) eller ukontrollert høyt blodtrykk overvåkes nøye. Bør ikke brukes ved arvelig galaktoseintoleranse, lapp-laktaseangel eller glukose-galaktosemalabsorpsjon. Oppbliesing bør ikke brukes ved fruktoseintoleranse. Moderat til alvorlig Alzheimers sykdom gir vanligvis å nedbette evnen til å kjøre motor kjøretøy og betjene maskiner. I tillegg kan memantin ha lett til moderat påvirkning på reaksjonstid. Pasienter bør informeres om å være spesielt oppmerksomme når de kjører motor kjøretøy eller betjener maskiner. **INTERAKSJONER**: Effekten av barbitater og neuroleptika kan bli redusert. Samtidig administrering av memantin med spasmslytiske stoffer som danrolon eller baklofen, kan modifisere deres effekter og dosejustering kan være nødvendig. Samtidig bruk av memantin og amantadin, ketamin og deksketorfan bør unngås pga. risiko for farmakotoksiske psykose. Andre legemidler som cimetidin, ranitidin, prokainamid, kinin og nikotin inneholder en mulig risiko for å øke plasma nivåer. Redusert eksresjon av hydrokortisid eller kombinasjonspreparater med hydrokortisid er mulig. Enkelttilfeller av økt INR ved samtidig warfarinbehandling er sett. Nøye monitoring av protrombintid eller INR anbefales. **GRAVIDITET/AMNING**: Overgang i placent: Risiko ved bruk under graviditet er ikke klarlagt. Bør ikke brukes under graviditet hvis ikke helt nødvendig, og etter nøye vurdering av nytte/risiko. Overgang i morsmelk: Ukjent. Memantin er lipofil og utskilles antas å forekomme. Amning frarådes under behandling. **BIVIRKNINGER**: Bivirkningene er vanligvis milde til moderat alvorlige. **Hjypsj** (-1/7/100). **Gastrointestinale**: Forstoppelse, Hjerterkan: Hypertensjon,

Luftveier: Dypnø. **Neurologiske**: Svimmelhet, Psykiske: Somnolens, Øvrige: Hodespine, Mindre hysjje: Gastrointestinale: Oppkast, Hjerterkan: Hjertervikt, venetrombose/brunombolisme, Infeksjoner: Soppinfeksjoner, Neurologiske: Unormal gange, Psykiske: Hallusinasjoner (stort sett rapportert ved alvorlig Alzheimers sykdom), forvirring, Øvrige: Tretthet, Krampefall er rapportert svært sjelden. Enkelttilfeller av psykotiske reaksjoner og parkreatit. Alzheimers sykdom er forbundet med depresjon, selvmordstanker og selvmord. Dette er også rapportert under memantinbehandling. **OVERDOSERING/FORGIFTNING**: Symptomer: Hiv 200 mg og 105 mg/dag i 3 dager har vært forbundet med tretthet, svakhet og/eller diaré eller ingen symptomer. Ved overdoser på <140 mg eller ukjent dose har pasienter hatt symptomer fra sentralnervesystemet (forvirring, søvnløshet, somnolens, svimmelhet, agitasjon, aggresjon, hallusinasjoner og unormal gange), og/eller mage-tarmbesvær (oppkast og diaré). Den høyeste rapporterte overdosen, 2000 mg, ga symptomer fra sentralnervesystemet (koma i 10 dager, og senere dobbeltsyn og agitasjon). Pasienten ble behandlet symptomatisk og fra plasmaføres, og kom seg uten varige mén. En pasient som hadde fått 400 mg memantin oralt fikk symptomer fra sentralnervesystemet som rastløshet, psykose, symhallusinasjoner, krampefensler, sømnlens, stupor, og levisjonshel. Pasienten ble restituert. **Behandling**: Symptomatisk. Se Giftforformasjonens anbefalinger N06D X01 side 4. **EGENSKAPER**: Klassifisering: Memantin er en spenningsuhenlig, ikke-kompetitiv NMDA-reseptorantagonist med moderat affinitet. Virkningsmekanisme: Ved neurodegenerativ demens er det i økende grad bevis for at svikt i glutamaterge nevrotransmittere, særlig ved aktivering av NMDA-reseptorer, medvirker til både symptom- og sykdomsforverring. Memantin modulerer virkningen av patologisk økte spenningsnivåer av glutamat som kan føre til neuronal dysfunction. Absorpsjon: Absolutt biotilgjengelighet ca. 100%. Tmax: Etter 3-8 timer. «Steady state»-plasmakon-sentrasjoner fra 70-150 ng/ml (0,5-1 µmol) med store interindividuelle variasjoner. Proteinbinding: Ca. 45%. Fordeling: Distribusjonsvolum ca. 10 liter/kg. Halveringstid: Memantin elimineres monoeksponensielt med terminal t½ på 60-100 timer. Total clearance (Cl<sub>tot</sub>): 170 ml/minutt/1,73 m<sup>2</sup>. Renal eliminasjonsrate av memantin ved alkalisk urin kan bli redusert med en faktor på 7-9. Metabolisme: Ca. 80% gjenfinnes som modersubstansen, Hovedmetabolittene er inaktive. Utskillelse: Gjennomsnittlig 84% utskilles innen 20 dager, mer enn 90% utskilles renal. **OPPFØLGING OG HOLDBARHET**: Oppbliesing: Åpent flaske bør brukes innen 3 måneder. **PAKNINGER OG PRISER**: Tabletter: Startpakn: 7 stk. 5 mg + 7 stk. 10 mg + 7 stk. 15 mg + 7 stk. 20 mg (blister) 556,10, 10 mg: 30 stk. (blister) 504,80, 100 stk. (blister) 1510,60, 20 mg: 28 stk. (blister) 876,30, 98 stk. (blister) 2927,20. **Oppløsing**: 50 ml (gjennsiktig med doseringspumpe) 775,10.

**T**: Refusjonsberettiget bruk: Symptomatisk behandling av Alzheimers demens av moderat til alvorlig grad for pasienter som har moderat agitasjon/agresjon, vrangforestillinger eller hallusinasjoner. ICPC: P70 Alzheimers sykdom. ICD: G30 Alzheimers sykdom. Vilkår 193: Behandlingen skal bare startes av lege med nødvendig erfaring i diagnosing og oppfølging av pasienter med Alzheimers demens. Diagnostisering av kognitive og globale funksjoner, samt funksjonsnivå skal gjøres i tråd med allment aksepterte retningslinjer (eksempelvis DSM IV, ICD 10), før start av behandling. Opplysninger fra pasientens hovedomsyger skal innhentes. Effekten av behandlingen skal tilsi at pasienten har nytte av behandlingen, og pasientens tilstand skal være av moderat til alvorlig karakter. Ved mistanke om opphør av ef-ekt skal det gjennomføres prøvesponering. For pasienter med moderat Alzheimers demens ytes referanse til pasienter som har prøvd minst en kollesterostatin med uttalt kolekollig effekt eller som ikke kan bruke kollesterostatin med tungtveiende medisinske grunner, like i kombinasjon med kollesterostatin.

SIST ENDRET: 12.04.2011

