

Legemiddelverket si ekspertgruppe for impetigo (2). Lise Kragøe Andresen har i to innlegg i Utposten reist liknande innvendingar mot Legemiddelverket si tilråding om fusidin (3, 4), og Sverre Rørtveit har svart på vegne av gruppa (5, 6).

Som Andresen påpeiker, har impetigo i Norge og andre nordeuropeiske land etter år 2000 for det meste vore forårsaka av ein klon av *Staphylococcus aureus* som er fusidinresistent. Det at klonen er fusidinresistent, er sjølvstg ein grunn i seg sjølv til ikkje å bruke middelet. Men hovudgrunnen er at bruk av fusidin er hovudårsaka for framveksten av resistens mot det same antibiotikumet. I artikkane i Utposten vert dokumentasjonen for denne samanhengen referert.

Mot dette hevdar Andresen at ein antibiotikaresistent klon kan oppstå ved spontan mutasjon, og at bruk av lokalt fusidin derfor ikkje har spela nokon rolle i framveksten, og deretter ekspansjonen, av denne impetigoklonen.

Andresen meiner Howden & Grayson's artikkel (7) gjev belegg for dette synet. Det er uforståeleg for oss at Andresen kan referere den omtalte artikkelen slik. Ved grundig gjennomlesing har den overhovud inga tilvising til fusidinbruk-uavhengige klonale fusidinresistente utbrot i USA eller andre land. Tvert om gjev artikkelen fleire argument for at bruk av fusidin forsterkar ekspansjonen av den fusidinresistente klonen, når den først er etablert.

Rapportane frå NORM-overvakinga av antibiotikaresistens i Noreg viser fallande del av *S aureus* som er resistente mot fusidinsyre etter år 2004. Men den omtalte impetigoklonen er årsak eksklusivt for impetigo. Medan NORM-frekvensen av fusidinresistente *S aureus* i sårinfeksjonar for perioden 2002–05 i gjennomsnitt var ca. 23 % (8), så var fusidinresistensfrekvensen for impetigo i ein norsk kommunepopulasjon i det same tidsrommet 76 % (9). Den bakteriologiske situasjonen for impetigo må vurderast uavhengig av andre stafylokokkinfeksjonar.

To korte randmerknader: Andresen refererer behandlingstal frå ein studie frå 2002 (10). I artikkane i Utposten vert det gjort greie for kvifor desse tala ikkje kan brukast slik Andresen gjer. Den engelske ekspertgruppa som ho viser til, har først og fremst vurdert introduksjonen av eit nytt lokalt antibiotikum (retapamulin), og går grundig gjennom dokumentasjonen for dette middelet. Fusidin vert ikkje underlagt nokon gjennomgang i denne artikkelen.

**Sverre Rørtveit**  
Bekkjærsvik

**Erlend Tolaas**  
Haukeland universitetssykehus

**Knut Eirik Eliassen**  
**Morten Lindbæk**  
Universitetet i Oslo

#### Litteratur

1. Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten. Oslo: Helsedirektoratet, 2008: 133–6.
2. Legemiddelbehandling ved impetigo. Oslo: Statens legemiddelverk, 2008.
3. Andresen LK. Behandling av impetigo. Utposten 2008; nr. 5: 38. <http://gulewebsider.dyndns.tv/dnn46/LinkClick.aspx?fileticket=RPXk2Rb50%3d&tabid=309&mid=1030>. [16.2.2009].
4. Andresen LK. Fusidin, resistens og antibiotikaretningslinjer. Utposten 2008; nr. 7: 41–2.
5. Rørtveit S. Lokalt fusidin eller ikkje i behandling av impetigo. Utposten 2008; nr.5: 39. <http://gulewebsider.dyndns.tv/dnn46/LinkClick.aspx?fileticket=RPXk2Rb50%3d&tabid=309&mid=1030> [16.2.2009].
6. Rørtveit S. Fusidin og impetigo. Utposten 2009; nr. 1: 40–1.
7. Howden BP, Grayson ML. Dumb and dumber – the potential waste of a useful antistaphylococcal agent: emerging fusidic acid resistance in *Staphylococcus aureus*. Clin Infect Dis 2006; 42: 394–400.
8. Veterinærinstituttet. [www.vetinst.no/nor/Forskning/Rapporter/Norm-Norm-Vet-rapporten/Norm-Norm-Vet-rapporten-2007](http://www.vetinst.no/nor/Forskning/Rapporter/Norm-Norm-Vet-rapporten/Norm-Norm-Vet-rapporten-2007) [11.2.2009].
9. Rørtveit S, Rørtveit G. Impetigo in epidemic and nonepidemic phases: an incidence study over 4 1/2 years in a general population. Br J Dermatol 2007; 157: 100–5.
10. Rørtveit S, Rørtveit G. Epidemii av bulløs impetigo i Austevoll kommune år 2002. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 2557–60.

## Blodprøvetaking på post fungerer godt!

I Tidsskriftet nr. 21/2008 løfter Brit Valaas Viddal helt korrekt frem nødvendigheten av riktig blodprøvetaking (1). Hun kritiserer blant annet Akershus universitetssykehus for å overlata blodprøvetakingen til sykepleiere. Vi vil gjerne presentere vår erfaring med dette.

Da Akershus universitetssykehus i 2001 besluttet å legge prøvetaking i størst mulig grad til de kliniske avdelingene, var det ut fra flere forhold. For det første reduseres forflytningstiden når blodprøvene sendes laboratorieresenteret i røpøst. For det andre kan prøvene tas rett etter legens bestilling. For det tredje er det færre rundt pasientens seng, noe som skaper ro og trygghet og muligens færre sykehusinfeksjoner. For det fjerde får sykepleierne bedre oversikt over prøvestatus, slik at dobbeltrekvireringer unngås.

Det ble fulgt opp med en detaljert plan for opplæring og iverksettelse. Mer enn 1 000 sykepleiere har deltatt i opplæringen, som består av en teoretisk og en praktisk del. Sjekklisten sikrer at hver enkelt har fått med alle elementene. Etter selve opplæringen var den første tiden bioingeniør til stede for å bistå sykepleierne.

Vi valgte omfattende opplæring, nettopp for å sikre god preanalytisk kvalitet. Analysesvar kan aldri bli bedre enn kvaliteten på prøvematerialet. Gode prosedyrer, opplæring og klare ansvarsforhold er derfor viktig for alle ledd preanalytisk. Vi utarbeidet samarbeidsavtaler med alle avdelinger, for å sikre at alle som skal ta blodprøver, har kursbevis. Samarbeidsavtalen formaliserer også ansvarsfordelingen mellom Divisjon for sykepleie og Laboratoriemedisinsk senter.

Vi har definert og fulgt opp kvalitetsindikatorer. Vi benyttet som kvalitetsindikatorer synlig hemolyse, feilklistring av etiketter, feil prøvetakingstidspunkt og svartid for CRP. Før omleggingen hadde vi synlig hemolyse i 0–4 % av prøvene. Dette har etter omleggingen vært stabilt på maksimalt 3 % av prøvene. Vi har lav forekomst av feilklistring av etiketter eller feil tidspunkt for prøvetaking. Svartiden for CRP er blitt betydelig redusert, hvilket definitivt er en fordel i en travel klinisk hverdag. Antall rekvireringer og antall analyser er også redusert – noe vi mener reflekterer redusert antall dobbeltbestillinger.

Trinn 1 var innføring i vårt akuttmottak – hvor tiltak som bidrar til rask diagnostikk og avklaring er særlig viktig. Vi evaluerte erfaringene derfra før videre implementering.

Opplæring er sentralt for å sikre korrekt prøvetaking, uansett profesjon. Viddal forteller i november 2008 til *Bioingeniøren* at sykepleiere ikke lærer blodprøvetaking i sin grunnutdanning (2). Dette er ikke korrekt. Som følge av våre rutiner får sykepleierstudenter ved Høgskolen i Akershus slik opplæring. – Men vi kjenner ikke til at noen andre høgskoler gir denne type undervisning – å lære sykepleierstudenter blodprøvetaking mener vi er fremtidsrettet.

Vårt primære mål var å integrere og tilpasse prøvetakingen til de øvrige aktivitetene omkring pasienten. Dette reduserer antall personer pasienten må forholde seg til, prøvetaking skjer når det er hensiktsmessig, og det sikrer rask prøvetaking ved akutt diagnostikk. Vi ser denne ordningen som ønskelig og hensiktsmessig, med fortsatt oppmerksomhet på avvik, kvalitet og oppfølging av opplæring og faktiske ferdigheter.

**Bjørn Magne Eggen**  
**Erik K. Normann**  
**Kariann Vangen Frøystein**  
Akershus universitetssykehus

#### Litteratur

1. Viddal B. Blodprøvetaking bør gjøres av kvalifisert personell. Tidsskr Nor Legeforen 2008; 128: 2472.
2. NITO Bioingeniørfaglig institutt. [www.nito.no/organisasjon/Bioingeniørfaglig-institutt/nyheter/frac-bioingeniørfaglig-institutt/La-bioingeniøreneta-bloedprovvene/](http://www.nito.no/organisasjon/Bioingeniørfaglig-institutt/nyheter/frac-bioingeniørfaglig-institutt/La-bioingeniøreneta-bloedprovvene/) [20.1.2009].

## Hva er «faglig forsvarlig»?

I Tidsskriftet nr. 21/2008 henviser Brit Valaas Viddal til forsvarlighetskravet i helsepersonelloven (1). Det er lett å innfortolke en høy kvalitetsstandard i forsvarlighetskravet, men det er viktig å være klar over at dette er en juridisk gråsoner.

Forsvarlighetsprinsippet kommer til uttrykk i helsepersonelloven § 4 (2) og spesialisthelsetjenestelovens § 2-2 annet ledd. Forsvarlighetskravet har som hovedformål å bidra til en viss kvalitetsstandard på helsehjelpen. Skal man vurdere om ytelsen er forsvarlig, kan man stille seg spørsmålet: «Kunne vi eller burde vi handlet anner-

ledes?». Hvis svaret er «ja», kan det tale for at man har brutt kravet til faglig forsvarlighet.

Fra forarbeidene kommer det frem at kravet til forsvarlighet er en rettslig standard (3). Standarden henviser til en målestokk og til andre normer for atferd som ligger utenfor loven. Problemet med en slik uklar regel er at det blir vanskelig å trekke opp en tydelig grense for hva som faller innenfor forsvarlighetskravet.

Forsvarlighetskravet er et uttrykk for en minstestandard for det nivået som aksepteres. Det er ikke en standard for hvordan optimal helsehjelp skal gis. Skalaen kan deles i ni grader av atferd etter forsvarlighet. Øverst på skalaen finner man «svært bra helsehjelp». Tilfredsstillende behandling og helsehjelp faller inn under gruppen «nokså bra helsehjelp». Den ligger noe under middels, men er over minstestandarden. Trinnet under er «dårlig helsehjelp» og ligger under minstestandarden (4).

I spesialisthelsetjenesteloven § 2-2 vises det også til forsvarlighetsprinsippet. I forarbeidene til loven oppfordres helsetjenesten til å «arbeide for et høyere ambisjonsnivå enn dette» (5). Forsvarlighetsprinsippet oppfattes altså ikke som optimal ytelse i disse forarbeidene.

Hovedspørsmål blir i hvor stor grad kvaliteten på prøvetakingen senkes ved å delegere dette til sykepleierne. Mange sykepleiere har god trening i å stikke, problemet er vel om den manglende kunnskapen rundt preanalytiske feil som kan inntre, gjør at man isolert sett ikke bare kan ta «stikkingen» i betraktning i denne forsvarlighetsvurderingen. Preanalytiske feil er estimert til å være 60% av alle feil (1). Spørsmålet blir om denne feilmarginen er for høy slik at totalvurderingen av den desentraliserte prøvetakingen vil falle under minstestandarden. Jeg vet ikke om det er gjort noen studier for å se på om den manglende kunnskapen rundt preanalytiske feil utgjør en kilde til feilbehandling hos pasientene. Først da vil man kunne ta en konkret vurdering om desentralisert prøvetaking er faglig forsvarlig.

**Susanna Aschehoug**  
Oslo

#### Litteratur

1. Viddal BV. Blodprøvetaking bør gjøres av kvalifisert personell. Tidsskr Nor Legeforen 2008; 128: 2472.
2. Lov om helsepersonell mv (helsepersonelloven) 2.7.1999 nr. 64, § 4.
3. Ot.prp. nr. 13 (1998-99). Om lov om helsepersonell mv (helsepersonelloven); 216.
4. Kjønstad A. Helserett. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2005: 218-27.
5. Ot.prp. nr. 10 (1998-99). Om lov om spesialisthelsetjenesten: 37.

## B. Valaas Viddal svarer:

Dersom omleggingen på Akershus universitetssykehus er så vellykket som den presenteres her, er det bra. Men jeg er likevel sterkt uenig i at dette i det lange løp er til det beste

for pasienten. Skal bioingeniørene fortsatt være eksperter innen preanalyse, må vi også utføre mesteparten av det preanalytiske arbeidet. Internasjonale studier viser at når bioingeniører, laboratoriepersonell eller flebotomister tar blodprøver, oppstår det færre feil enn når annet helsepersonell utfører venøs prøvetaking. Prevalensen av preanalytiske feil ser ut til å være konstant i ulike studier (1).

De fleste sykepleierutdanninger har ikke en fullgod undervisning innen preanalyse, inkludert blodprøvetaking (1). Undersøkelsen som dokumenterer dette er gjort ved sykepleierutdanningen i Bergen og er nok ganske representativ også for andre utdanninger i Norge.

Bjørn Magne Eggen og medarbeidere presenterer her noen kvalitetsindikatorer. Jeg savner pasienten i dette bildet. Ble det vurdert å bruke antall stikk pasientene får for hver prøve som en kvalitetsindikator? Jeg har fått mange tilbakemeldinger fra pasienter om at det viktigste med en prøvetaker er at vedkommende kan faget sitt.

Svartiden for CRP brukes også som kvalitetsindikator. Når det brukes som argument i debatten; er det andre tiltak som kunne gitt samme effekt? Akershus universitetssykehus har brukt mange ressurser på gjennomføringen av dette prosjektet. Vi har sett at andre som har gjennomført liknende omlegginger, ganske snart nedprioriterer kontinuerlig oppdatering av personalet. Jeg håper at dette ikke blir tilfellet ved Akershus universitetssykehus.

Hvem skal ta seg av opplæringen av de nye sykepleierne og bioingeniørstudentene om 20 år? Hvem skal være prøvetakings-eksperten når det skal tas prøver av pasienter som det er vanskelig å ta prøve av?

Som leder av Bioingeniørfaglig institutt er jeg opptatt av at bioingeniørene skal ta ansvar for eget fag. Preanalyse er en del av vår kjernekompetanse. Samarbeidet mellom avdelinger og laboratoriet må ha som mål at laboratorieanalysene skal foreligge raskt og til riktig tid med god nok kvalitet på analyseresultatene. Laboratoriene skal ha nok ressurser slik at de kan gi fullgod service og raskt nok ta prøver som haster. Alt til beste for pasienten!

**Brit Valaas Viddal**  
NITO Bioingeniørfaglig institutt

#### Litteratur

1. Husøy AM, Lorgen K, Braseth TA et al. Blodprøvetaking og pasientnær analysering. Bioingeniøren 2008; nr. 12: 6-10.

## Viktige vitner i Gaza

Ragnvald Bjørngaas Petersen har i Tidsskriftet hatt et innlegg om Gaza (1). Der skriver han blant annet at de to legene Mads Gilbert og Erik Fosse fortjener respekt for risikoen de løper for å hjelpe mennesker rammet av krig.

Så kommer det en reservasjon han deler med enkelte andre: Han mener at de to legene også opptrer som politiske aktører i en konflikt mellom Israel og palestinerne, og hevder at deres uttalelser grenser til politisk agitasjon. Utsagn om at det har foregått en systematisk bombing av sivile mål, massakre av sivile palestinere og at Israel bryter folkeretten har øyensynlig ikke falt i god jord!

Gilbert og Fosse har etter min mening sine ord i behold. Ikke bare deres opptreden i norske TV-kanaler, men også reportasjer i CNN kan bekrefte det. Vel 1 300 palestinere er drept, deriblant flere hundre barn. Flere tusen er blitt skadet, og mange har til dels fått så omfattende skader at de for alltid vil være invalide. Grusomme bilder har flimret over TV-skjermen, og noen så vi i Tidsskriftet (2). Områder av Gaza er bombet til det ugjenkjennelige, og skoler, sykehus og til og med FN-drevne institusjoner er blitt ødelagt. FNs generalsekretær er forferdet over ødeleggelsene, og vår egen forsvarssjef har uttalt at man har knust nøtter med slegge.

Mange palestinere har i flere tiår vært flyktninger, til dels avhengige av hjelp utenfra. De er blitt fratatt sine hjem, sin jord og har levd omgitt av mur og piggråd, isolert av kontrollposter og ulovlige bosetninger. Jeg synes det er prisverdig og forståelig at Mads Gilbert og Erik Fosse er opptatt av palestinernes skjebne! Det er beklagelig at enkelte stiller spørsmål ved deres fremstilling av forholdene i Gaza.

**Knud Landmark**  
Oslo

#### Litteratur

1. Petersen RB. Gaza. Leserbrev. Tidsskr Nor Legeforen 2009; 129: 195.
2. Shifa-sykehuset, Gaza by. Tidsskr Nor Legeforen 2009; 129: 198-200.

## Tidsskriftet fremmer politisk propaganda

Vi reagerer som medlemmer av Den norske legeforening sterkt på at bildene fra Shifa-sykehuset ble trykt i Tidsskriftet. Tidsskriftet skal ikke være forum for politisk propaganda og sterke ytringer som ikke vedrører rent faglige eller fagpolitiske saker.

Det finnes rikelig med andre kanaler hvor den slags ytringer kan publiseres. Vi mener det er uetisk å bruke bilder som ikke er faglig begrunnet, til å fremme politisk propaganda. Dette mener vi er brudd på legenes etiske regler, og grovt misbruk av legerollen. La oss slippe den slags overtramp i fremtiden.

**Joanna Schafer**  
**Morten Mathisen**  
Haugesund