

Blodprøvetaking bør gjøres av kvalifisert personell

Bioingeniørene har kompetanse på preanalyse og blodprøvetaking. Sykehusledere må ta kvalitet på alvor og la bioingeniørene ta hånd om dette viktige arbeidet også i fremtiden.

I Norge er det sykehuslaboratoriene som har ansvaret for alt arbeid knyttet til blodprøvetaking i sykehus. Nytt nå er at flere av de store sykehusene gradvis har overført blodprøvetaking fra bioingeniører til personale på sengepostene. Først ute var St. Olavs Hospital, og etter hvert har Ullevål universitetssykehus og Rikshospitalet fulgt etter. På disse sykehusene tar likevel bioingeniørene de fleste prøvene på sine faste

sering rundt blodprøvetaking, har tidligere akkreditert dette arbeidet som utføres av bioingeniører. Prøver tatt av annet personell er imidlertid ikke med i akkrediteringen. Hvordan skal laboratoriet kunne følge opp kvaliteten på arbeidet dersom prøvetakingsarbeidet skal utføres av andre, for eksempel pleiepersonell? Bioingeniørutdanningen gir grundig innføring i preanalytisk arbeid, og undervisningen i blodprøvetaking inklud-

«Dersom det gjøres feil i løpet av prøvetakingen, vil feilen overføres til analyseresultatet. I slike tilfeller hjelper det lite om analyseringen er aldri så riktig.»

runder. Akershus universitetssykehus overlater nå nesten alt prøvetakingsarbeid til sykepleiere på sengepostene. Bioingeniørfaglig institutt (BFI) stiller spørsmål ved grunnen til denne praksisen og måten dette gjøres på.

Preanalyse defineres som fasen fra det er bestemt at en prøve skal tas og til analyseringen av prøven starter. Variasjoner i denne fasen bestemmes av biologiske variabler, prøvetaking, transport, lagring og forsendelse (1). Det er enighet om at det er i denne fasen majoriteten av feil begås, estimert opp mot 60 % eller mer av den totale feilen i en analyseprosess (2). For å kunne vurdere disse variablene og feilkildene må personalet som utfører og eventuelt har oppsyn med det preanalytiske arbeidet, ha utdanning innen faget. Det er kun bioingeniørutdanningen som har dette faget fullt ut som en del av grunnutdanningen.

Dersom det gjøres feil i løpet av prøvetakingen, vil feilen overføres til analyseresultatet. I slike tilfeller hjelper det lite om analyseringen er aldri så riktig (3). Det er derfor viktig at prøvetakingen kvalitetssikres, gjerne ved bruk av internasjonale akkrediteringsstandarder (4). Akkreditering kan beskrives som en offisiell anerkjennelse av at laboratoriet arbeider i henhold til et dokumentert kvalitetssystem og at personalet har tilfredsstillende kompetanse til å utføre nærmere beskrevne oppgaver.

Flere av de laboratoriene som enten har endret eller kommer til å endre sin organi-

derer både praksis på sykehus og teori. Sykepleierutdanningene har ikke disse fagene inne i sine studieplaner, og sykepleierne trenger derfor mye undervisning og oppfølging for å kunne ta over denne delen av det bioingeniørfaglige arbeidet.

Sverige er det eneste landet i Skandinavia der sykepleiere og annet personale på sengepostene i flere år har hatt ansvar for å utføre blodprøvetaking på de fleste sykehusavdelinger. I en fersk doktoravhandling fra Universitetet i Umeå er det gjort sammenlikninger mellom arbeid utført av pleiepersonell og av bioingeniører (5). Undersøkelsen viste blant annet en stor underrapportering av feil blant pleiepersonell, mens bioingeniørene var innforstått med at å rapportere avvik burde være rutine dersom man skulle unngå systematiske feil. Disse forskningsfunnene underbygger synspunktene man har ved Bioingeniørfaglig institutt når det gjelder hvilken yrkesgruppe som bør utføre størstedelen av og ha ansvaret for blodprøvetaking i sykehus.

I primærhelsetjenesten har Norsk kvalitetsforbedring av laboratorievirk-somhet utenfor sykehus (NOKLUS) hevet kvaliteten betydelig på det preanalytiske og analytiske arbeidet som foregår på legekantorene. Erfaringer fra NOKLUS viser at arbeidet må skje kontinuerlig, det er stadig ny kunnskap og endrede rutiner som skal formidles videre. I lov om helsepersonell § 4 om forsvarlighet står det at «helsepersonell skal innrette seg etter sine faglige kvali-

fikasjoner og skal innhente bistand eller henvise pasienter videre der dette er nødvendig og mulig». Blodprøvetaking er også et område som skal utføres på en forsvarlig og profesjonell måte. Dersom blodprøvetaking og *ansvaret* for prøvetakingen vurderes overført til sengepostene (6), må det iverksettes en rekke tiltak for at kvaliteten på prøvetakingen fortsatt skal ivaretas. Internasjonale erfaringer viser at dette er vanskelig å gjennomføre (7).

Selvfølger kan andre yrkesgrupper med trening bli like dyktige til å ta blodprøver som bioingeniørene, men dette krever god grunnopplæring, kunnskap om preanalytiske faktorer og kontinuerlig oppfølging fra laboratoriet. Jeg er gjort kjent med at sengeposter her i landet er overlatt blodprøvetaking kun med et kort innføringskurs og uten kontinuerlig oppfølging fra laboratoriet. Dette er ikke godt nok dersom sykehusene ønsker å legge vekt på kvalitet og pasientsikkerhet.

Dersom blodprøvetaking ikke prioriteres høyt nok av lederne på sykehusene, vil kvaliteten på blodprøveresultatene bli dårligere. Sykehusledelse, laboratorier og sengeposter må ta ansvar for at dette ikke skal skje!

Brit Valaas Viddal

brit.valaas.viddal@nito.no
NITO Bioingeniørfaglig institutt
Postboks 9100 Grønland
Oslo 0133

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

- Husøy AM, red. Blodprøvetaking i praksis. Oslo: Akribe forlag, 2005.
- Guder WG, Narayanan S, Wisser H et al. Samples: from the patient to the laboratory – the impact of preanalytical variables on the quality of laboratory results. 3. utg. New York: John Wiley, 2003.
- Norsk Akkreditering. NA Dok. nr. 30 Akkreditering av prøvetaking og feltarbeid. Kjeller: Norsk Akkreditering, 2001.
- Akkrediteringsstandardene NS-EN-ISO 17025: 2005/15189: 2006. Kjeller: Norsk Akkreditering, 2005/2006.
- Wallin O. Preanalytical errors in hospital. Doktoravhandling. Umeå: Department of Medical Biosciences, Umeå University, 2008.
- Sager EM, Børmer OP. Samarbeid om laboratoriefunksjoner mellom Rikshospitalet HF og Ullevål Universitetssykehus HF. Oslo: Rikshospitalet/Ullevål universitetssykehus, 2008.
- Blodprøvetaking i sykehus. Oslo: Bioingeniørfaglig institutt, 2003.

Manuskriptet ble mottatt 16.9. 2008 og godkjent 25.9. 2008. Medisinsk redaktør Anne Kveim Lie.