

antibiotika som ble gitt. På bakgrunn av dette er det rimelig å knytte pasientens død nært til infeksjon med multiresistente bakterier.

Henning Onarheim

henning.onarheim@helse-bergen.no

Ragnvald Ljones Brekke

Rafael Alexander Modahl Leiva

Dorthea Hagen Oma

Helge Kolstad

Ørjan Samuelsen

Arnfinn Sundsfjord

Haima Mylvaganam

Henning Onarheim (f. 1954) er dr.med., spesialist i anesthesiologi, overlege, professor II og intensivmedisinsk ansvarlig ved Brannskadeavsnittet. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Ragnvald Ljones Brekke (f. 1977) er spesialist i plastikkirurgi og seksjons-overlege ved Brannskadeavsnittet. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Rafael Alexander Modahl Leiva (f. 1963) er spesialist i infeksjonssykdommer og overlege.

Oppgitte interessekonflikter: Forfatter har mottatt honorar fra Gilead, MSD og GlaxoSmithKline, men ikke knyttet til dette arbeidet.

Dorthea Hagen Oma (f. 1973) er spesialist i medisinsk mikrobiologi og smittevernoverlege. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Helge Kolstad (f. 1980) er bioingeniør. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Ørjan Samuelsen (f. 1974) er forsker. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Arnfinn Sundsfjord (f. 1958) er overlege og professor. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Haima Mylvaganam (f. 1950) er spesialist i medisinsk mikrobiologi og overlege. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Hanberger H, Edlund C, Furebring M et al; Swedish Reference Group for Antibiotics. Rational use of aminoglycosides—review and recommendations by the Swedish Reference Group for Antibiotics (SRGA). *Scand J Infect Dis* 2013; 45: 161–75.

Re: Ultralyd som integrert del av medisinstudiet

Jeg ble virkelig glad da jeg leste Geitung & Grøttums artikkel om at ultralydundervisning fra 2017 vil bli integrert i flere fag gjennom hele medisinstudiet, i alle fall ved universitetet i Oslo (1). Anvendelsesområdet for ultralyd utvides stadig og blir i dag benyttet i svært mange spesialiteter, ikke minst på grunn av stadig forbedret kvalitet på apparaturen.

Jeg var førsteforfatter på en artikkel som refereres i Geitung & Grøttums kommentar (2). Frode Lærum og jeg mente at det å få ultralydkunnskap allerede i medisinstudiet ville gi et godt grunnlag for å vurdere nytten av ultralyd i sin egen medisinske praksis som ferdige lege. Geitung & Grøttum omtaler imidlertid vår pilotstudie feil. I gjennomsnitt var studentene over godt fornøyd med både den teoretiske og praktiske undervisningen. Men dette er historie nå.

Det er viktig at den kommende undervisningen blir ivaretatt av både entusiastiske lærere og studentinstruktører. Entusiasme er smittsomt. God ultralydundervisning i studietiden vil smitte over

på studentene og vil også gjøre den ferdige legen entusiastisk til bruk av ultralyd på de områder hvor der den er en fremragende modalitet. Og – det er til syvende og sist fremtidens pasienter som vil ha nytte av denne kunnskapen. Lykke til!

Arne Heilo

aheilo@hotmail.no

Arne Heilo (f. 1946) er spesialist i radiologi.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Geitung JT, Grøttum P. Ultralyd som integrert del av medisinstudiet. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1192.
2. Heilo A, Haansen AB, Holck P et al. Ultrasound 'electronic vivisection' in the teaching of human anatomy for medical students. *Eur J Ultrasound* 1997; 5: 203–7.

Re: Ultralyd som integrert del av medisinstudiet

Vi leste med interesse innlegget om at ultralyd nå skal integreres i legestudiet i Oslo (1). Denne utviklingen er på høy tid. Det viser seg at der hvor apparatene er godt tilgjengelige, er de nyttige til å gi et dynamisk innblikk i kroppens indre og visualisere forskjellige strukturer for alle nysgjerrige leger.

Vi har hatt gleden av å innføre bruk av ultralyd på plastikkirurgisk avdeling i Sykehuset Telemark, Skien og Porsgrunn og hatt god nytte av den til å utvikle og forklare nye rekonstruksjonsmetoder (2, 3). I tillegg har vi avholdt to kurs i praktisk ultralydsskanning for plastikkirurger i Norge: Scandinavian perforator meeting and Practical ultrasound 2014 og 2015 i Telemark. Teknologisk utvikling skjer fort og ultralyds skanning med og uten doppler-funksjon er enklere en man tror og veldig nyttig og anvendelig metode. Anatomiske strukturer er enkle å gjenkjenne og operatøren kan trygt evaluere pasienter og planlegge operasjoner nøyaktig (2). Dette er bare begynnelsen av nytteverdien i plastikkirurgi. Håndkirurgi, som er en del av plastikkirurgisk spesialisering her i landet, er et felt hvor bruk av ultralyd kan være særdeles nyttig, men blir alt for lite brukt/ ikke tilgjengelig. Nøkkelen for anvendelse er nemlig tilgjengelighet og tålmodighet. Da får man det til, og en ny verden åpner seg opp med muligheter for en tryggere pasientbehandling som vi har bare så vidt har begynt.

Basalkunnskap i bruk av ultralydsskanning burde derfor også inngått i revisjonen av spesialistutdannelsen for å følge med på innovasjon og utvikling. Sykehusene/ledelsen bør innse nytteverdien og potensialet ved å investere i tilgjengelige, brukervennlige apparater slik at de kan anvendes hvor og når de trenges.

Gudjon L. Gunnarsson

gulgun@sthf.no

Jørn Bo Thomsen

Gudjon L. Gunnarsson (f. 1973) er spesialist i plastikkirurgi og overlege ved plastikkirurgisk avdeling Sykehuset Telemark, Skien.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Jørn Bo Thomsen (f. 1969) er ph.d., spesialist i plastikkirurgi og overlege ved Vejle og Odense Universitets Sykehus, Danmark.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Geitung JT, Grøttum P. Ultralyd som integrert del av medisinstudiet. *Tidsskr Nor Legeforen* 2016; 136: 1192.
2. Gunnarsson GL, Tei T, Thomsen JB. Color doppler ultrasonography-targeted perforator mapping and angiosome-based flap reconstruction. *Ann Plast Surg* 2016; 1. E-publisert 6.7. 2016.
3. Gunnarsson GL, Thomsen JB. The versatile modiolus perforator flap. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 2016; 4: e661.