

arbete man lagt ner i studien kändes mera uppskattat. Studenterna uppskattade också att studien på detta sätt blev granskad av ytterligare två erfarna lärare från fakulteten och mera i detalj av de andra studenterna i gruppen.

De tio lärare, varav fem teoretiker och fem kliniker, som besvarade frågeformuläret betraktade examinationen som relevant och tyckte att den mätte många kvaliteter, inklusive teoretiska, etiska och socioekonomiska, som man tidigare ej haft förmåga att bedöma (Tabell II).

### Konklusion

Ett delvis nytt utbildningssystem gör det nödvändigt att förändra och anpassa examinationsformerna. Många nya former har beskrivits av vilka några används vid Hälsouniversitetet. Vi avsåg också att införa en ny typ av avslutningsexamination som inte var en uppreppning av den sorts examination man haft efter varje termin och har därför konstruerat en ny typ av stadiexamina-tion. Denna innehåller mätningar av kliniska färdigheter och är baserad på videoinspelade patientsamtal, genomförande och presentation av ett vetenskapligt arbete, analys av ett publicerat vetenskapligt arbete och muntlig examination baserad på studenternas egna fördjupningsarbeten. Vid flera andra svenska läkarutbildningar förekommer idag att examinationerna innehåller egna vetenskapliga arbeten, litteraturgranskning och bedömning av kliniska färdigheter bland annat med hjälp av videoteknik. Däremot är den nyligen införda komponenten med muntlig examination utgående från studentkamraternas vetenskapliga arbeten en nyhet, sannolikt också internationellt. Avsikten är att dels stimulera studenterna att träna användning av sina kunskaper på en högre nivå än tidigare, dels mäta om de tillskansat sig denna förmåga.

### Relevant examinationsform

En del av de komponenter i examinationen som vi försöker utvärdera är svåra att objektivt bedöma. Genom att man låter samma vana lärare tjänstgöra parvis för varje examination, dessutom har standardiserade utvärderingsprotokoll och möjligheten för olika lärare att granska ett videoinspelat patientsamtal flera gånger kan objektiviteten ändå ökas. Vår uppfattning hittills, inkluderande resultat från två enkätundersökningar riktade till studenter och lärare, är att denna examinationsform kan betraktas som en förbättring där kvaliteter som vi tidigare inte kunnat bedöma kan värderas. Examinationsformen tycks relevant och praktiskt genomförbar och rekommenderas för ytterligare användande.

### Referenser

1. Norman G, Schmidt HG. The psychological basis of problem-based learning: a review of the evidence. *Acad Med* 1992; 67: 557-65.
2. Schmidt HG. Foundations of problem-based learning: some explanatory notes. *Med Educ* 1993; 27: 422-32.
3. Vernon D, Blake R. Does problem-based learning work? A meta-analysis of evaluation research. *Acad Med* 1993; 68: 550-63.
4. Bergdahl B, Koch M, Ludvigsson J, Wessman J. Undergraduate medical education in Sweden: A case study of the Faculty of Health Sciences at Linköping University. *Teaching and learning in medicine* 1991; 3: 203-9.
5. Bergdahl B, Koch M, Ludvigsson J, Wessman J. The Linköping medical programme: A curriculum for student-centred learning. *Annals of Community-Oriented Education* 1994; 7: 107-19.
6. Areskog NH. The new medical education at the Faculty of Health Sciences, Linköping University – A challenge for both students and teachers. *Scandinavian Journal of Social Medicine* 1992; 2: 1-4.
7. Areskog NH. The need for multiprofessional health education in undergraduate studies. *Med Educ* 1988; 22: 251-2.
8. Areskog NH. Multiprofessional education at the undergraduate level – the Linköping model. *Journal of Interprofessional Care* 1994; 8: 279-82.
9. Hammar M, Forsberg P, Svanberg Hård H, Wyon Y. Problembaserad läkarutbildning i Linköping. Studierna stimulerar vetenskapligt tänkande. *Läkartidningen* 1995; 92: 33-5.
10. Forsberg P, Matstoms P. Examinationer vid problembaserad inläring. Erfarenheter från läkarutbildningen. Linköping: Linköpings universitet, 1995. Skriftserien Kvalitetsarbete vid Linköpings Universitet. ISBN: LIU-KVALIR-R-4-SE.
11. Harden RM, Gleeson FA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Dundee: Association for the Study of Medical Education, 1979. *Medical education Booklet* 8.
12. Mc Guire C. Perspectives in assessment. *Acad Med* 1993; 68 supplement 2: 3-10.
13. Svedin CG, Koch M. Early clinical contact, holistic view and interpersonal skills. In: Bender W, Hiemstra R, Schirpbier A, Zwi-erstra R, eds. *Teaching and assessing clinical competence*. Groningen: Boekwerk Publications, 1990: 532-6.
14. Foldevi M, Somansson G, Trelle E. Problem-based medical education in general practice: experience from Linköping, Sweden. *Br J Gen Pract* 1994; 444: 473-6.
15. Hammar M, Forsberg P, Loftås P. An innovative examination ending the medical curriculum. *Med Educ* 1995; 29: 452-7.
16. Bergdahl B, Koch M, Svedin CG, Wasteson Å. Early phase examination based on clinical performance and problem-based reasoning. In: Bender W, Hiemstra R, Schirpbier A, Zwi-erstra R, eds. *Teaching and assessing clinical competence*. Groningen: Boekwerk Publications, 1990: 457-60.

## Legionellos i Turkiet

Den 25 september rapporterade en svensk resebyrå om fyra troliga fall av legionärssjuka bland gäster på ett hotell i Kusadasi i Turkiet. En patient flög hem samma dag och behandlas nu för legionellos på hemlasarett. De tre andra anlände den 28 september, en har en klar legionellos och hos åtminstone en till rapporteras stark klinisk misstanke från hemlasarettet. Ytterligare två misstänkta fall finns bland de hemkomna. Resebyran har bokat om övriga gäster och sagt upp kontraktet med hotellet.

## Virusmeningit i Rumänien var West Nile Fever

Det utbrott av meningoencefalit i Rumänien som kommenterades här i spalten i nr 38/96 – och då misstänktes vara en enterovirus – har nu visat sig vara West Nile Fever. Det lokala laboratoriet i Bukarest lyckades isolera ett okänt virus i mitten av september, men sände det sedan till Pasteur-institutet i Paris för att få diagnosen fastställd.

Den 23 september hade över 450 fall rapporterats från Rumänien, varav 39 med dödlig utgång. »Attack rate», liksom »case fatality rate», förefaller ha varit högre bland personer över 60 år. Utbrottet synes nu vara på tillbakagång.

West Nile Fever liknar kliniskt snarast dengue. Meningoencefalit är en känd yttring. Viruset är ett flavivirus som överförs av myggor; reservoaren antages vara flyttfåglar. Som namnet antyder finns sjukdomen mest i nord-östra Afrika och Mellanöstern, men har förut beskrivits i Medelhavsområdet, bl a från Frankrike. Något vaccin finns inte, och profylaxen består i att skydda sig mot myggbett.

## Polio i Albanien

Sedan april har ett polioutbrott pågått i Albanien. Det startade strax efter en vaccinationskampanj, och initialt fruktade hälsomyndigheterna och WHO något fel på det orala vaccinet.

Både i Italien och i Holland har dock nu vilt poliovirus typ 1 påvisats från patienter.

I mitten av september hade 66 fall, varav 7 dödsfall, rapporterats från Albanien. Det finns alltså skäl att se över polioskyddet hos resenärer dit.

*Epidemiologiska avdelningen,  
Smittskyddsinstitutet*