

Hanna Brauner, examinerad läkare, forskarstudent, mikrobiologiskt och tumörbiologiskt centrum, Karolinska institutet, Stockholm (hanna.brauner@mtc.ki.se); vid artikelns tillkomst läkarstudent termin 11

Nya pedagogiska grepp i läkarutbildningen

Studenter tar aktiv del i undervisningens nydaning

II Många av världens läkarutbildningar, även flera svenska, genomgår just nu en fas av stora förändringar. Det medicinska kunskapsmaterialet växer snabbt och ställer nya krav på läkaren att kunna inhämta och värdera kunskap. Även ändringar inom sjukvårdsstrukturen och samhället i stort påverkar läkarens förutsättningar med bland annat ny fördelning av patienter mellan primärvård och sjukhus.

Ett relativt nytt begrepp inom svensk medicinsk pedagogik är målbaserad utbildning (outcome-based education) [1]. Det är en arbetsmodell där en målbild av den nytexaminerade läkaren formar läkarutbildningens innehåll.

Utöver rent medicinska kunskaper ställer läkaryrket krav på många andra kompetenser. En läkare måste bland annat kunna kommunicera väl, vara arbetsledare och samtidigt ha ett vetenskapligt förhållningssätt. Mer exakt vilka kompetenser som bör forma utbildningen diskuteras, men flera har redan fått en tydligare roll i läkarutbildningen. Vetenskapligheten inom läkarutbildningen har till exempel stärkts genom att man inom flera svenska läkarutbildningar de senaste åren infört ett 10-poängsarbete.

Även ledarskap finns numera i viss utsträckning i den svenska läkarutbildningen genom till exempel kurser i professionell utveckling och ledarskap.

En utmaning blir att integrera dessa kompetenser i övriga, medicinska kurser och även att finna ändamålsenliga sätt att examinera dem på. Moment som inte examineras riskerar att få en undanskymd roll, och utformningen av en examination ger också studenter en viktig signal om vad de förväntas kunna.

Nya processer och verktyg

En annan nystartad process är framtagandet av nationella målbeskrivningar i de olika ämnena, alltså en samordning av kunskapskraven mellan de olika medicinska lärosätena i Sverige.

Även det internationella samarbetet kring medicinskt pedagogiska frågor ökar stort. Det finns flera internationella konferenser i ämnet, av vilken den största är den årliga AMEE-konferensen (Association for Medical Education in Europe) [2]. Från att vid starten på 1970-talet ha varit ett närmast seminariestort möte samlade förra årets AMEE-konferens över 1 100 deltagare från 60 länder.

Nya pedagogiska verktyg har också introducerats i undervisningen. Ett exempel är standardiserade patienter, dvs friska personer som spelar upp ett sjukdomsfall (se artikeln på sidan 3240 i detta nummer). Med hjälp av standardiserade patienter kan studenter öva till exempel kommunikation, undersökning eller att ge svåra besked.

Sammanfattat



Läkarutbildningen genomgår för närvarande en pedagogisk förnyelse, där till exempel målbaserad utbildning är ett nytt begrepp.

Likasa pågår en process att samordna kunskapskraven mellan landets medicinska lärosäten.

Många läkarstudenter deltar i det pedagogiska förnyelsearbetet, vid till exempel Karolinska institutet pågår tre studentledda projekt kring viktiga aspekter av medicinskt lärande.

Medicinsk utbildning

Se även artiklarna på sidan 3236 och 3240 i detta nummer.



För övriga artiklar i serien se www.lakartidningen.se

Ett annat område som genererat nya pedagogiska hjälpmedel är Internet. Idag används Internet för såväl ren informationsspridning som interaktiva pedagogiska program med till exempel simulerade läkarkonsultationer eller instuderingsfrågor.

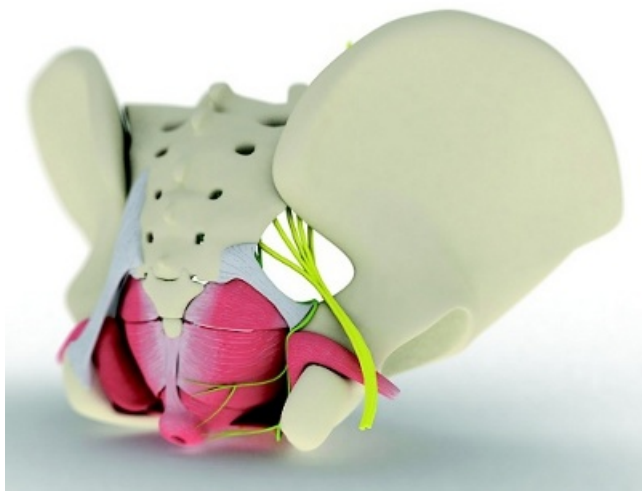
Detta diskuterades flitigt på förra årets AMEE-möte. Många var överens om att Internet visserligen kan fungera mycket bra som informationsspridare men att det är först när programutformningen medger interaktivitet som det tillför något rent pedagogiskt. Då kan således även en student som sitter ensam och arbetar med ett moment stimuleras till interaktivt lärande.

Studentledda projekt

Många studenter deltar också i det pedagogiska förnyelsearbetet. På Karolinska institutet pågår till exempel tre studentledda projekt som belyser olika viktiga aspekter av medicinskt lärande:

– vetenskaplighet

ANNONS



»3D bäckenbotten«, ett visuellt pedagogiskt hjälpmedel tillgängligt via Internet, har utvecklats av läkarstudenterna Hanna Reuterborg och David Örtoft, i samarbete med Staffan Cullheim och Björn Meister, neurovetenskapliga institutionen, Karolinska institutet. Användaren får som utgångspunkt ett bäcken som sedan kan beklädas med senor, muskler, kärl och nerver – bilden roteras fritt och studeras ur alla vinklar.

ILLUSTRATION: HANNA REUTERBORG, DAVID ÖRTOFT, STAFFAN CULLHEIM, BJÖRN MEISTER

- klinisk tjänstgöring och studentens aktiva del i lärandet
- inlärande av grundläggande medicinska kunskaper med nya pedagogiska hjälpmedel.

Gustaf Edgren, läkarstudent termin 5 på Karolinska institutet, har tagit initiativ till en studie om läkarstudenters kunskap om och inställning till vetenskap. Under våren 2004 har 500 studenter på termin 2 och 10 testats vad gäller både upplevd och faktisk kunskap om vetenskapliga begrepp. Studenter från Karolinska institutet, Linköping och Uppsala ingår i studien, som är ett samarbete med Johanna Adami och Olof Akre, institutionen för medicinsk epidemiologi, och Gunilla Petersson, institutionen för lärande, informatik, management och etik (LIME), Karolinska institutet.

För att underlätta övergången till den kliniska delen av läkarlinjen har Peter Grenholm, läkarstudent termin 11 på Karolinska institutet, tillsammans med några andra studenter arrangerat kurser i »kandisskap«. Den kliniska delen av läkarutbildningen skiljer sig på många sätt från den teoretiska utbildningen under de prekliniska studierna. Mycket mindre tid är schemalagd, och större krav ställs på att studenten tar egna initiativ. »Kandiskursen« skapades som ett försök att påskynda omställningen i den processen och stimulera studenter att mer aktivt ta del i sitt eget lärande på kliniken. Kursen har formen av en två timmar lång smågruppsdiskussion med kandidater som just kommit ut på den första kliniska tjänstgöringen på termin sex och några studenter från senare terminer som diskussionsledare. Då diskuteras bland annat frågor som: Hur hitta meningsfulla uppgifter på avdelningen? Hur kan bra feedback se ut? Hur får man ut så mycket som möjligt av ronderna? Kursen har mottagits mycket positivt. Ungefär hälften av studenterna har valt att delta, och deltagarna bedömde att det finns ett stort behov av en kurs som denna och att de ämnen som diskuteras är relevanta.

Ett annat pedagogiskt projekt som också utvecklats av studenter på Karolinska institutet är »3D bäckenbotten«. Det är ett visuellt hjälpmedel tillgängligt via Internet skapat av Hanna Reuterborg och David Örtoft, läkarstudenter termin 10, i samarbete med Staffan Cullheim och Björn Meister, neurovetenskapliga institutionen, Karolinska institutet. Projektet syftar till att underlätta studier av den grundläggande bäckenbottenanatomien. Som utgångspunkt får användaren ett bäcken som kan beklädas med senor, muskler, kärl och nerver. Bilden kan hela tiden roteras fritt och tittas på ur alla vinklar. Tidigare har Hanna Reuterborg och David Örtoft gjort en motsvarande visualisering av den embryonala utvecklingen, »3D embryo«, för vilken de förra året mottog

European Academic Software Award. »3D bäckenbotten« kan användas på flera av Karolinska institutets utbildningsprogram och inom kurserna i såväl anatomi, gynekologi som kirurgi. »3D bäckenbotten« kommer att bli tillgängligt för allmänheten via Karolinska institutets webbplats. I det brus som råder på ett universitet är det viktigt att introducera och följa upp projekt som dessa för att de ska nå ut.

Att sprida eldsjäls idéer

En mycket viktig fråga för den medicinska pedagogikens framtid är hur man implementerar goda pedagogiska projekt. Hur sprider man en eldsjäl idéer och erfarenheter till andra sjukhus och universitet? Möten och samarbeten av olika slag är naturligtvis ett led i den utvecklingen. Att utvärdera pedagogiska projekt mer vetenskapligt och publicera i vetenskapliga tidskrifter är en annan möjlig väg.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

1. Harden RM, Crosby JR, Davis MH, Smith SR, Dollase R, Friedman Ben-David M, et al. Outcome-based education. Dundee, Storbritannien: Association for Medical Education in Europe; 1999. AMEE educational guide no 14.
2. AMEE. www.amee.org



= artikeln är referentgranskad