

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | UDDANNELSESARTIKEL

Et studie af suturtræning fra 2007 [10] har sammenlignet kontinuerlig feedback med feedback givet efter hvert træningsforsøg og har i overensstemmelse med *guidance*-hypotesen fundet bedre bevarede færdigheder på retentionstest, når den verbale feedback gives efter hvert forsøg. Der var ingen forskel i deltageres niveau ved de umiddelbare test. Samme undersøgelse fandt desuden, at suturtræning med et computer-læringsprogram i stedet for en instruktør gav samme læring som træning med verbal feedback, der blev givet efter hvert forsøg. Dette kunne have perspektiver i forhold til træning på egen hånd med de fordele dette medfører, men rejser nye udfordringer f.eks. i forhold til kvalitetssikring af undervisningen.

At lave forskning på basale færdigheder er forholdsvist simpelt. For mere avancerede færdigheder er det langt mere besværligt og omkostningsfuldt, hvilket afspejler sig i artikler, der bl.a. behandler videofeedback ved indlæring af avancerede kirurgiske teknikker, forskellige feedbacktyper ved træning med skopisimulatorer og computergenereret verbal feedback ved indlæring af basal genoplivning. På grund af en række metodologiske problemer i artiklerne er det svært at konkludere noget entydigt. Problemerne angår *deltagerantallet*, som er meget begrænset, *isoleringen af interventionen*, som i flere af studierne ikke er mulig pga. forsøgsdesignet, og *blindingen*, som flere steder er begrænset af deltagerne og undervisernes viden. Derudover har meget få af studierne medtaget egentlige retentionstest, selvom de som anført er essentielle for at kunne konkludere på den permanente læring.

## Perspektiver

Resultaterne fra undersøgelserne af læring af basale motoriske

færdigheder er et godt udgangspunkt for forskning inden for praktiske kliniske færdigheder. Men der er brug for meget mere forskning på dette felt, da meget tyder på, at principper for motorisk indlæring af simple færdigheder ikke direkte kan overføres til mere komplekse færdigheder. Viden fra motoriske indlæringsteorier kan måske ikke overføres direkte til uddannelsen af læger, men den kan vise sig uvurderlig som fundament for forskningen i færdighedslaboratorierne og give redskaber til at designe studierne. Forskningen kan dermed få en styrke og en kvalitet, som den indtil nu ikke har opnået.

Korrespondance: Christian Steen Hansen, CEKU, Rigshospitalet, Afsnit 5404, DK-2100 København Ø. E-mail: christian@steen-hansen.dk

Antaget: 14. august 2008

Interessekonflikter: Ingen

\*) For en detaljeret beskrivelse af litteratursøgningen kan forfatterne kontaktes.

## Litteratur

- Bradley P. The history of simulation in medical education and possible future directions. *Med Educ* 2006;40:254-62.
- Ende J. Feedback in clinical medical education. *JAMA* 1983;250:777-81.
- Branch WT, Paranjape A. Feedback and reflection. *Acad Med* 2002;77:4.
- Magill RA. Motor learning and control. Eight edition. New York: McGraw-Hill, 2006.
- Patrick J. Training: Research and Practice. London: Academic Press, 1992.
- Wulf G, Shea CH. Principles derived from the study of simple skills do not generalize to complex skill learning. *Psychonomic Bulletin and Review* 2002; 9:185-211.
- Boehler ML, Rogers DA, Shwind CJ et al. An investigation of medical student reactions to feedback. *Med Educ* 2006;40:746-9.
- Rogers DA, Regehr G, Gelula M et al. Peer teaching and computer-assisted learning. *J Surg Res* 2000;92:53-5.
- Porte MC, Xeroulis G, Reznick RK et al. Verbal feedback from an expert is more effective than self-accessed feedback about motion efficiency in learning new surgical skills. *Am J Surg* 2007;193:105-10.
- Xeroulis G, Park J, Moulton C et al. Teaching suturing and knot-tying skills to medical students. *Surgery* 2007;141:442-9.

## Uddannelsesansvarlige overlægers funktion i Region Syd

Overlæge Lene Wermuth, overlæge Bente Sørensen, overlæge Inger Fog, overlæge Thomas Hertel, overlæge Tom Bonnesen & overlæge Ejler Ejlersen

Syddansk Universitet,  
Den Pædagogisk Udviklende Funktion (PUF)

Med Sundhedsstyrelsens betænkning 1384 »Fremtidens speciallæger« som grundlag for den ny speciallægeuddannelse [1] blev der introduceret nye ord og begreber for både uddannel-

sessøgende og uddannelsesgivende læger. Ønsket med reformen var et kortere men mere struktureret og dokumenteret uddannelsesforløb til speciallæge. I foråret 2004 blev de første læger ansat efter uddannelsesreformens ikrafttrædelse. Reformen har krævet store ændringer i såvel organisation som kultur [2].

## Formål

Formålet med denne undersøgelse var at få indsigt i de uddannelsesansvarlige overlægers arbejdsvilkår og kendskab til uhensigtsmæssige uddannelsesforløb, samt at skabe et billede af den nye speciallægeuddannelse i Region Syd.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | UDDANNELSESARTIKEL

**Tabel 1.** Arbejdsglæde hos uddannelsesansvarlige overlæger (n er antallet af uddannelsesansvarlige overlæger, som har besvaret det pågældende spørgsmål, N er antallet af skemaer, der er besvaret i alt).

Spørgsmål	Meget n (%)	Noget n (%)	Lidt n (%)	Slet ikke n (%)	n/N
Hvor tilfreds er du med at have funktionen uddannelsesansvarlig overlæge? . . .	31 (40)	34 (44)	10 (13)	–	75/78
Hvor kompetent føler du dig til at løfte den funktion? . . . . .	26 (33)	42 (54)	6 (8)	1 (1)	75/78
Bliver du støttet af afdelingsledelsen som uddannelsesansvarlig overlæge? . . .	36 (46)	22 (28)	11 (14)	5 (6)	74/78

### Metode og materialer

Undersøgelsen blev udformet som en spørgeskemaundersøgelse, der blev udarbejdet til formålet, og som derfor ikke var valideret. Skemaerne blev udsendt til uddannelsesansvarlige overlæger (UAO) i Region Syd i foråret 2006. Undersøgelsen bestod af et hovedskema til de uddannelsesansvarlige overlæger og et supplerende skema, som UAO'erne skulle distribuere til hovedvejlederne (HV).

Spørgeskemaet blev udsendt elektronisk til alle uddannelsesansvarlige overlæger, og der blev endvidere sendt en elektronisk rykker efter to uger. Efter yderligere otte uger blev skemaet udsendt i papirform.

De undersøgte indikatorer blev udvalgt ud fra en systemisk tankegang [3], idet man antog, at såvel organisation og kultur som opgavens kompleksitet og sværhedsgrad ville have betydning for implementeringen af reformen. Det blev endvidere antaget, at uddannelses- og kompetenceniveauet hos de ansvarlige samt rekrutteringsformen og trivslen ville have betydning. Der blev forespurgt til anvendelse af pædagogiske redskaber som vejledningssamtaler, læringskontrakter og evalueringsmetoder. Der blev endvidere spurgt til uhensigtsmæssige uddannelsesforløb samt kendskabet til sekretariatet for Den Lægelige Videreuddannelse (DLV) og lektorerne fra den Pædagogisk Udviklende Funktion (PUF). Ved uhensigtsmæssige forløb eller problematiske uddannelsesforløb (se endvidere Sundhedsstyrelsens udgivelser) forstås læger, som ikke inden for det planlagte forløb er i stand til at opnå de kompetencer, som uddannelsesprogrammet angiver. Årsagen hertil kan ligge både hos den yngre læge og hos uddannelsesstedet. Forløb, der alene ændres på grund af orlov, sygdom eller aftaler om forskning, er ikke omfattet.

Spørgeskemaerne blev udsendt til alle 115 UAO'er på Region Syds hospitalsafdelinger, disse repræsenterer samtlige specialer i regionen.

### Resultater

Der var 78 (68%) af de uddannelsesansvarlige overlæger, som besvarede spørgeskemaet. Heraf blev 44 (57%) besvaret elektronisk. De afdelinger, som ikke har besvaret spørgeskemaet, er fordelt bredt i regionen og repræsenterer forskellige specialer.

Der var 45 (58%) af UAO'erne, som selv havde ønsket funktionen, 18 (23%) havde fået funktionen pålagt, og 15 (19%)

besvarede ikke spørgsmålet. Der var ingen sammenhæng mellem den tid, der var afsat til funktionen, og antallet af ubesatte overlægestillinger eller det pædagogiske uddannelsesniveau for de uddannelsesansvarlige overlæger. De UAO'er, som selv havde valgt funktionen, var signifikant mere tilfredse end de, som havde fået funktionen pålagt ( $p \leq 0,05$ ).

Halvdelen af UAO'erne havde haft funktionen i mindre end tre år ( $n = 39$ ), og 22 af dem ønskede at forblive i funktionen. Der var 57 (73%), som ønskede at have funktionen i yderligere fem år eller mere. Graden af støtte fra afdelingsledelsen, følelsen af kompetence og tilfredshed fremgår af **Tabel 1**.

Til varetagelse af funktionen havde 23 (29%) ikke afsat tid, og der var 22 (28%), der havde afsat 1-2 dage om måneden. I alt 40 (51%) af de uddannelsesansvarlige overlæger angav, at de syntes, at de løste opgaverne tilfredsstillende. Halvdelen af afdelingerne anvendte en uddannelseskoordinerende yngre læge (UKYL). Blandt UKYL'erne havde 35% ikke dedikeret tid til funktionen. De øvrige UKYL'er havde 1-15 timer pr. måned. Af de UAO'er, som har en UKYL tilknyttet, angav over 90%, at det var en støtte. I gennemsnit brugte UAO ti timer om måneden uden for arbejdstiden på funktionen. Jo mere tid, der var afsat, jo større tilfredshed blev angivet med funktionen.

I 39 (49%) af afdelingerne blev der i arbejdstilrettelæggelsen taget højde for speciallægeuddannelsen. Der var på 32% af afdelingerne afsat tid til evaluering. Arbejdstilrettelæggelsen stod de yngre læger for på 41% af afdelingerne, og på 18% var det UAO'erne.

De uddannelsesansvarlige overlæger blev forespurgt, om de syntes, de havde tilstrækkelig pædagogisk viden til at løse opgaven, hvilket 49 (63%) angav, at de havde. Der blev ikke fundet korrelation mellem følelsen af kompetence og deltagelse i antallet af pædagogiske kurser (Pearsons korrelationsanalyse  $p = 0,922$ ). Der var en signifikant korrelation mellem det at være tilfreds og støtte fra afdelingsledelsen ( $r = 0,42$ ,  $p < 0,01$ ). Der var også en klar sammenhæng mellem, hvor kompetent, man følte sig, og støtte fra afdelingsledelsen ( $r = 0,52$ ,  $p < 0,01$ ). Var man tilfreds, følte man sig kompetent (Pearson  $p < 0,01$ ).

Antallet af hovedvejledere (HV) i Region Syd er ikke kendt. Ud fra de indkomne besvarelser fra 94 HV (26%) ville man forvente et antal på ca. 355 HV. Grundet den lave besvarelsesprocent er disse ikke kommenteret i resultaterne.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | UDDANNELSESARTIKEL

Graden af anvendelse af pædagogiske redskaber fremgår af **Tabel 2**.

På undersøgelsestidspunktet var der 16 uhensigtsmæssige uddannelsesforløb svarende til 4,3% (16 af 374 besatte stillinger). De uhensigtsmæssige forløb fordelte sig med tre i turnusstilling, ti i introduktionsstilling og tre i hoveduddannelsesforløb.

Kun tre uddannelsesansvarlige overlæger angav, at de ikke havde kendskab til PUF-lektorerne eller til sekretariatet for Den Lægelige Videreuddannelse. Et flertal af UAO'erne angav nytte eller stor nytte af både PUF-lektorer og sekretariatet, henholdsvis 58% og 61%.

### Diskussion

Undersøgelsen blev foretaget med henblik på at beskrive uddannelsesforholdene i Region Syd, hvor de uddannelsesansvarlige overlæger blev valgt som redskab til dette. Spørgeskemaet blev initialt udsendt elektronisk, hvor kun en mindre del svarede, resten besvarede i papirform.

Det ses som en stor styrke for uddannelsen, at  $\frac{2}{3}$  af de UAO, som besvarede spørgeskemaet, har valgt funktionen efter, reformen blev igangsat, og at et stort antal ønsker at varetage funktionen i endnu fem år eller mere. Det var ikke overraskende, at de UAO'er, som selv havde valgt funktionen, var signifikant mere tilfredse. Dette kan være væsentligt, når UAO-funktionen i fremtiden skal besættes. Det må antages, at sandsynligheden for at funktionen varetages tilfredsstillende hænger sammen med tilfredshed i arbejdet [3, 4]. At 51% oplevede, at de løste opgaven tilfredsstillende, på trods af at der var afsat sparsom tid til funktionen, vidner om et højt engagement.

Gruppen af UAO'er følte sig pædagogisk velfunderet. Denne selvevaluering er interessant set i lyset af, at der ikke ses signifikant sammenhæng til deltagelse i pædagogiske kurser. Det udelukker ikke, at de løfter opgaven tilfredsstillende, eller at de har viden på området. Man skal heller ikke undervurdere de kompetencer, som UAO'erne har tilegnet sig gennem erfaring. Praktisk erhvervet viden (erfaring) har stor værdi, men teori vil kunne perspektivere og styrke fundamentet for yder-



Skulptur med titlen »Dialog« er lavet af Børge Jørgensen i 1991 og skænket til Den Danske Lærerforening af Lærerstandens Brandforsikring i anledning af foreningens 125-års-jubilæum. Skulpturen står ved Gammel Avernæs på Fyn, hvor den Lægelige Videreuddannelse i Region Syd i 2007 holdt sit første symposium om uddannelse for hele landets Pædagogisk Udviklende Funktion-lektorer. Dialog er et godt ord for uddannelse på alle niveauer!

ligere udvikling af den lægelige videreuddannelse [5]. Der ønskes redskaber til evaluering af speciallæger, og der er et behov for udvikling af et koncept til at fortage en operationel og samtidig valid og meningsfuld evaluering [6].

Det er beskrevet, at den ledelsesmæssige opbakning har betydning for etablering af et godt uddannelsesmiljø [7]. Det illustreres i denne undersøgelse ved, at signifikant flere af de UAO'ere, som oplevede opbakning fra afdelingsledelsen, øn-

**Tabel 2.** Pædagogiske redskaber og deres anvendelse (n er antallet af uddannelsesansvarlige overlæger, som har besvaret det pågældende spørgsmål, N er antallet af skemaer, der er besvaret i alt).

Spørgsmål	Ja n (%)	Delvis n (%)	Nej n (%)	n/N
Er der lavet en prioriteret rækkefølge for erhvervelse af kompetencer (forløbsplan) for alle uddannelsessøgende på din afdeling? . . . . .	40 (51)	–	28 (36)	68/78
Er der en konkret plan for valg af evalueringsmetoder for de enkelte kompetencer? . . . . .	29 (37)	1 (1)	38 (49)	68/78
Holdes der formaliserede vejledersamtaler? . . . . .	58 (74)	2 (3)	8 (10)	68/78
Er vejledersamtalerne indhold strukturerede? . . . . .	37 (47)	2 (3)	21 (27)	60/78
Anvendes læringskontrakt? . . . . .	32 (41)	2 (3)	34 (44)	68/78
Anvendes der redskaber til at give feedback (f.eks. SWOT, PQRS eller andet)? . . . . .	23 (29)	1 (1)	44 (56)	68/78
Anvendes struktureret observation med tjekliste? . . . . .	36 (46)	2 (3)	29 (37)	67/78
Anvendes 360-graders-evaluering? . . . . .	30 (38)	–	36 (46)	66/78

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | SEKUNDÆRPUBLIKATION

skede at fortsætte funktionen i mere end fem år. Ligeledes giver støtte fra ledelsen også mere tilfredshed og en følelse af kompetence hos UAO'erne.

Implementering af store reformer tager tid – ikke mindst i stærke fagprofessionelle miljøer. I denne sammenhæng var det positivt, at anvendelsen af pædagogiske redskaber kan dokumenteres to år efter implementeringen. Pædagogiske redskaber er afgørende for kvaliteten, og dokumentationen er vigtig specielt i forbindelse med uhensigtsmæssige forløb [8].

De relativt mange afdelinger med uhensigtsmæssige forløb vidner om, at der stilles store krav til UAO'erne, og at der skal gøres en stor indsats for at undgå, at et forløb bliver uhensigtsmæssigt. Der vil derfor være brug for en mere systematisk indsats på dette område.

DLV i Region Syd er organiseret med et bredt funderet lektorkorps, som ikke er specialeorienteret, og som har en overvejende pædagogisk funktion. Næsten alle UAO'erne har kendskab til og nytte af sekretariatet for DLV og PUF-lektorerne, hvilket må betragtes som tilfredsstillende.

### Konklusioner og perspektiver

Der er i Region Syd et bredt fundament af engagerede UAO'er. Størstedelen af UAO'erne har en teoretisk baggrund, og pædagogiske redskaber anvendes i vid udstrækning, men der vil fortsat være behov for uddannelse på området. Implementeringen er godt i gang med støtte af sekretariatet for DLV og PUF-lektorerne. Undersøgelsen bør gentages for at følge

reformens videre implementering, anvendelse af pædagogiske redskaber og de uddannelsesansvarlige overlægers arbejdsforhold.

Korrespondance: *Lene Wermuth*, Neurologisk Afdeling, Odense Universitetshospital, DK-5000 Odense C. E-mail: [L\\_wermuth@dadlnet.dk](mailto:L_wermuth@dadlnet.dk)

Antaget: 14. september 2008  
Interessekonflikter: Ingen

Taksigelse: Tak til Den Lægelige Videreuddannelse, Sønderjyllands Amt, som har ydet støtte til udsendelse af spørgeskemaer og behandling af data. En særlig tak til leder af det tidligere kontor for Forskning og Lægelige Videreuddannelse, Sønderjyllands Amt, overlæge, ph.d. *Jens Strøm* og til konsulent *Hanne Hynding Nielsen*.

### Litteratur

1. Fremtidens speciallæge. Betænkning fra Speciallægekommisionen. Betænkning nr. 1384. København: Speciallægekommisionen, 2000.
2. Ringsted C. Klinisk lægeuddannelse i et fremtidsperspektiv. *Ugeskr Læger* 2004;166:4715.
3. Haslebo G, Nielsen KS. Konsultation i organisationer. Hvordan mennesker skaber ny mening. København: Dansk Psykologisk Forlag 2004. Kapitel 3: Nogle centrale spørgsmål i systemisk konsultation. s 19-31 Kapitel 9: En systemisk læringsmodel. S 71-4.
4. Bottrup P. Læringsrum i arbejdslivet. At skabe rum for læring i arbejdslivet. Ph.d. afhandling: Forlaget Sociologi, 2001:65-83.
5. Bloom BS. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 1: The Cognitive domain. New York: David McKay Co. Inc., 1956.
6. Ringsted C, Ellyton AMW, Garde K. Kompetenceevaluering af speciallæger. *Ugeskr Læger* 2007;169:2764.
7. Davis MH, Harden RM. Leadership in education and the strategy of the dolphin. *Medical Teacher* 2002;24:581-2.
8. Gale R, Grant J. Managing change in a medical education context: Guidelines for action. AMEE Education Guide no. 10. *Medical Teacher* 1997;19:239-49.

## Internetregistrering i speciallægeuddannelsen – sekundærpublikation

Praktiserende læge Niels Kristian Kjær, praktiserende læge Roar Maagaard & uddannelseskonsulent Sidsel Rasborg Wied

Syddansk Universitet, Medicinsk Fakultet,  
Den Postgraduate Uddannelse, og  
Aarhus Universitet, Center for Postgraduat Medicinsk Uddannelse

### Resume

Et spørgeskema til uddannelseslæger om brug af en onlineportefølje viste, at porteføljen gav fokus på læringsmål og skærpede evnen til at monitorere både klinisk udvikling og den praktiske organisering af klinisk træning. Vidensudvikling og refleksion blev stimuleret i komplekse kliniske situationer, og porteføljenotaterne var et godt udgangspunkt for vejledersamtaler. Værdien af porteføljen blev dog opfattet forskelligt. Følgende hæmmende faktorer blev nævnt: manglende tid, interesse og opmuntring fra vejleder, utilstrækkelige it-faciliteter, manglende introduktion og personlig motivation.

Speciallægereformen fra 2000 introducerede brugen af en obligatorisk portefølje. Som det eneste speciale etablerede det almenmedicinske en landsdækkende onlineportefølje i 2003. De internationale erfaringer vedrørende brug af porteføljer var blandede. *Snadden* havde fundet, at en portefølje kunne styrke erkendelsen af læringsbehov ved at styrke refleksionen efter kliniske erfaringer. Porteføljen kunne hjælpe med at afdække emotionelle reaktioner i forbindelse med kliniske oplevelser, og den kunne stimulere brugen af formativ feedback [1]. *Wilkinson* havde vist, at omhyggeligt specificerede porteføljer kunne stimulere aktiv deltagelse i identifikation af læringsbehov [2]. *Challis & Mathers* havde konkluderet, at porteføljestøttet læring egnede sig til almen praksis, og at den stimulerede gensidig læring mellem kollegaer [3]. *Pearson* havde derimod anført, at fordelene ved porteføljer var begrænsede og kun til glæde for få [4].