

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

4. Albanese MA, Mitchell S. Problem-based learning: a review of literature on its outcome and implementation issues. *Acad Med* 1993;68:52-81.
5. Norman GR, Schmidt HG. Effectiveness of problem-based learning curricula: theory, practice and paper darts. *Med Educ* 2000;34:721-8.
6. Boyd F, Ober P, Cariag-Lo L et al. Ratings of students performances in a third-year internal medicine clerkship: a comparison between problem-based and lecture-based curricula. *Acad Med* 1996;71:187-9.
7. Vernon DTA, Bláke RL. Does problem-based learning work? *Acad Med* 1993;68:550-63.
8. Albanese M. Problem based learning: why curricula are likely to show little effect on knowledge and clinical skills. *Med Educ* 2000;34:729-38.
9. Colliver AJ. Effectiveness of problem-based learning curricula: research and theory. *Acad Med* 2000;75:259-66.
10. Smits PB, Verbeek JH, Buissonij CD. Problem based learning in continuing medical education: a review of controlled evaluation studies. *BMJ* 2002;321:153-6.
11. Nilas L, Sørensen JL. Problembaseret læring på medicinstudiet – erfaringer fra en gynækologisk afdeling. *Ugeskr Læger* 2001;163:3605-8.
12. Egidius H. PBL och casemetodik. Lund: Studentlitteratur, 1999.
13. Davis MH, Harden RM. AMEE Medical Education Guide no. 15: Problem-based learning: a practical guide. *Medical Teacher* 1999;21:130-40.
14. Aspegren K, Blomquist P, Borgström A. Live patients and problembased learning. *Med Teach* 1998;20:417-20.
15. Brown G, Bull J, Pendlebury M. What is assessment? I: Brown G, ed. *Assessing students learning in higher education*. Routhledge: Taylor and Frances, 1997:7-20.
16. Newble D, Entwistle. Learning styles and approaches: implications for medical education. *Med Educ* 1986;20:16-175.
17. Newble D, Gordon M. The learning style of medical students. *Med Educ* 1985;19:3-8.

Anvendelse af portefølje i det medicinske curriculum

Lektor Peter Martin Rudnicki

Roskilde Amts Sygehus, Roskilde,
Gynækologisk/obstetrisk Afdeling og
Københavns Universitet, Laboratoriet for kliniske Færdigheder

Der findes i dag flere metoder til at målrette de studerendes aktivitet mhp. at sikre opfyldelse af de mål, der er opsat inden for det pågældende teoretiske og kliniske fagområde. I Danmark anvendes typisk forskellige eksamensformer, som f.eks. multiple-choice-spørgsmål og mundtlig eller skriftlig eksamen. Der er imidlertid flere problemer forbundet med disse eksamensformer. Dels sikrer de ikke nødvendigvis opfyldelse af målbeskrivelsen, og dels er det meget svært ved disse eksamensformer at sikre kliniske, praktiske færdigheder.

Der er inden for de seneste år beskrevet flere nye tiltag mhp. at målrette de studerendes aktivitet. De to mest benyttede metoder er *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) eller anvendelse af en portefølje. Ved en OSCE etableres en række »stationer«, hvor den studerende skal demonstrere en klinisk færdighed eller besvare et teoretisk spørgsmål inden for et fastlagt antal minutter [1, 2]. Metoden kan anvendes til evaluering af både praktiske og intellektuelle færdigheder, evalueringen er objektiv, og der gives en standardiseret karakter. Metoden forudsætter dog forudgående validering af de evalueringsskemaer, der anvendes ved eksamen og en særskilt instruktion af eksaminator/censor. Desuden er eksamensformen tids- og pladskrævende og økonomisk belastende [3], og endelig findes metoden mindre velegnet til evaluering af

refleksion [4]. Ved en portefølje forstås samling af et materiale, som den studerende har indsamlet i løbet af sit teoretiske eller kliniske ophold [4-10]. Forudsætningen for en velfungerende portefølje er imidlertid, at den studerende er bekendt med, hvorledes porteføljen skal opbygges, at der er mulighed for coaching og endelig, at den evalueres. Fordelen ved metoden er, at der indsamles information om den studerendes kliniske aktivitet og refleksion. Desuden er den billig og enkel at anvende. Ulempen ved metoden er, at det kan være vanskeligt at standardisere indholdet af en portefølje.

Formålet med denne artikel er at præsentere viden omkring anvendelse af portefølje i det medicinske curriculum. Desuden at vurdere hvorvidt portefølje har en plads inden for det danske uddannelsessystem.

Aktuel status

Begrundelsen for indførelse af portefølje i det medicinske curriculum har først og fremmest været at reducere barrieren imellem teori og praktik. Ved etablering af en portefølje har den studerende nemlig en mulighed for systematisk at analysere sine egne praktiske færdigheder, som er udført på baggrund af indhentet teoretisk viden. Derved har den studerende mulighed for at overveje alternative, fremtidige handlingsforløb (refleksion).

Der foreligger nu flere studier, hvori man har beskrevet anvendelsen af portefølje ved både præ- og postgraduat uddannelsesforløb [4-10]. I de fleste undersøgelser konkluderes, at portefølje er et værdifuldt middel til at opnå refleksion, men også at evaluering kan være problematisk. Andre har fundet portefølje anvendelig ved summativ evaluering af de studerende [6].

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

Erfaringer med indførelse af portefølje allerede i det første år af det medicinske curriculum har vist, at anvendelse af portefølje er et godt supplement til den eksisterende eksamensform, og meget tyder på, at man inden for visse universiteter vil se portefølje implementeret i hele studieforløbet [9].

Struktur

En vis struktur er nødvendig for at undgå frustration hos den studerende. En for stram struktur medfører, at den studerende blot opfatter porteføljen som en afkrydsningsliste, som dokumenterer, at den studerende har imødekommet målbeskrivelsen [8].

På den anden side vil en strukturløs portefølje opfattes problematisk af den studerende. I Maastricht [9] har man anvendt en overordnet struktur, som indeholder bl.a. nogle af de roller, som nu findes i den postgraduate målbeskrivelse (f.eks. rollen som medicinsk ekspert, rollen som forsker o.l.), en analyse af stærke og svage sider samt en rapport om progression.

Andre har valgt en mere konkret strukturering af porteføljen. I disse porteføljer indgår der typisk en beskrivelse af et antal cases, gennemførelse af praktiske færdigheder og lignende ud fra en på forhånd fastlagt standard. Inden for de enkelte områder er der typisk fastlagt krav om evaluering, som på mange måder kan ligne Maastrichts »rollemodel«, uden at rollerne som sådan er nærmere specificeret.

Supervision

Supervision bør indgå som en naturlig del i opbygningen af den studerendes portefølje mhp. at sikre, at den studerende forstår målbeskrivelsen, og kan medvirke til, at den studerende selv opstiller læringskrav [9]. Desuden betyder supervision, at den studerende ikke blot opnår en sammenhæng imellem teori og praksis, herunder praktiske færdigheder, men også kan opnå indsigt i det samspil, der er imellem læge og patient. Endelig er det vigtigt, at den studerende løbende har mulighed for evaluering af sin portefølje og det indhold, denne har. Der er selvfølgelig ingen tvivl om, at en intensiv supervision også vil sikre, at den studerende får afklaret læringsmål og dermed har mulighed for at imødegå disse. Imidlertid er det også vigtigt at sikre den studerendes egen indsigt i etablering af en portefølje. I litteraturen er supervisionen beskrevet meget varierende fra 1-2 superviserede gennemgange af porteføljen til en mere intensiveret supervision.

Evaluering

Det er velkendt, at eksamen dirigerer de studerendes indlæring. Der er derfor ingen tvivl om, at hvis der etableres en portefølje, så skal den ligeledes indgå i en form for evaluering.

Ved evaluering er der imidlertid flere problemer [9, 10]. Dels er der uden tvivl et problem vedrørende porteføljens opbyggelse. De studerende vil næppe have tilbøjelighed til at inkludere uhensigtsmæssige forløb eller forløb, hvor deres behandlingsforslag ikke har ført til det ønskede resultat. Herud-

over er der problemer med interobservatorbedømmelsen. En mulighed for at imødegå dette kan være at standardisere porteføljen så meget som muligt, at inkludere flere censorer, og endelig at der ved bedømmelsen på forhånd er fastlagt kriterier for denne. Ovenstående er vigtigt at fastlægge inden etablering af porteføljer – dels for at sikre, at de studerende har forståelse for anvendelse af porteføljeeksamen og dels, at der så vidt muligt vil blive anvendt objektive kriterier.

Danske erfaringer

Der er i dag kun få erfaringer vedr. anvendelse af en portefølje i det medicinske curriculum. På Roskilde Amts Sygehus, Gynækologisk/obstetrisk Afdeling, har de studerende igennem det seneste år etableret en portefølje under gennemførelse af deres kliniske ophold i afdelingen. For at sikre en passende struktur blev målbeskrivelsen revideret med klare objektive beskrevne delmål. Herudover blev indholdet af porteføljen specificeret – både hvad angik indholdet af casene og de praktiske færdigheder. For alle delmål var der fastlagt minimumskrav. Alle studerende havde i løbet af deres kliniske ophold mulighed for supervision, men der blev ikke fastlagt krav til supervision – herunder at det skulle være gennemført.

De studerende blev, specielt ved deres casebeskrivelse, gjort opmærksom på behovet for analyse af forløbet – herunder at sammenholde forløbet med deres teoretiske viden og foreslåede behandlingsstrategier.

Ved evaluering af porteføljen indgik et struktureret skema, så det kunne konstateres, om de studerende havde imødegået målbeskrivelsen vedrørende kvantitative mål (antal af journaler, medbragt logbog og lignende) og kvalitative forhold – journalernes faglige opbygning, anførelse af egne refleksioner og lignende. Ved den endelige karaktergivning blev porteføljen dels vurderet ud fra ovenstående og dels ud fra eksaminationen i porteføljen.

Indtil nu har i alt 35 studerende gennemgået eksamen i gynækologi/obstetrik med anvendelse af portefølje. Langt de fleste studerende fandt, at porteføljen havde været medvirkende til at sikre, at de studerende opnåede de mål, der var fastlagt for deres kliniske ophold (89%). De studerende havde en gennemsnitskarakter på 10,0. Overordnet fandt eksaminator og censor ligeledes, at portefølje var en god måde at evaluere de studerende på.

Konklusion

Formålet med introduktion af portefølje er at sikre læring og dermed refleksion. Det sidste er specielt væsentligt for, at der kan skabes sammenhæng mellem teori og praksis. Ved indførelse af portefølje er det imidlertid nødvendigt at sikre en tilstrækkelig klar struktur, at der er mulighed for supervision, og ikke mindst at porteføljen indgår i eksamen. I vores forsøg var der ingen tvivl om, at langt de fleste fandt, at indførelsen af portefølje gav de studerende mulighed for at opnå de ønskede kliniske færdigheder for at få en tilknytning til afdelingen,

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

som de ikke tidligere havde været vant til, for at have mulighed for at gå i dybden med specifikke cases og samtidig have mulighed for supervision. Vedrørende supervisionen bør man dog fastlægge klare kriterier og den nødvendige tid. Evalueringen viste, at indførelse af portefølje højnede niveauet af eksaminationen.

Sammenfattende kan indarbejdelse af en portefølje ved planlægning af uddannelsesforløb derfor være en fordel mht. dirigering af læring, men det kræver struktur, supervision og evaluering.

Korrespondance: Peter Martin Rudnicki, Gynækologisk/obstetrisk Afdeling, Roskilde Amts Sygehus, Roskilde. E-mail: rsmar@ra.dk

Antaget: 6. april 2004
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Harden RM, Gleeson FA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ* 1979;13:41-54.
2. Townsend AH, McLlvenny S, Miller CJ et al. The use of an objective structured clinical examination (OSCE) for formative and summative assessment in a general practice clinical attachment and its relationship to final medical school examination performance. *Med Educ* 2001;35:841-6.
3. Reznick RK, Smee S, Baumber JS et al. Guidelines for estimating the real cost of an objective structured clinical examination. *Acad Med* 1993;68:513-7.
4. Friedman Ben David M, Davis MH, Harden RM et al. AMEE Medical Education Guide No. 24: Portfolios as a method of student assessment. *Med Teach* 2001;23:535-51.
5. Supiano MA, Fantone JC, Grum C. A Web-based geriatrics portfolio to document medical students' learning outcomes. *Acad Med* 2002;77:937-8.
6. Davis MH, Friedman Ben-David M, Harden RM et al. Portfolio assessment in medical students' final examinations. *Med Teach* 2001;23:357-66.
7. Pitts J, Coles C, Thomas P. Enhancing reliability in portfolio assessment: 'shaping' the portfolio. *Med Teach* 2001;23:351-6.
8. Simmons J. Control the purpose, not the contents: coaching the creation of teaching portfolios. *Action Teacher Educ* 1996;18:71-81.
9. Driessen EW, van Tartwijk J, Vermunt JD et al. Use of portfolios in early undergraduate medical training. *Med Teacher* 2003; 25:18-23.
10. Norman GR, van der Vleuten CPM, de Graaff ED. Pitfalls in the pursuit of objectivity: issues of validity, efficiency and acceptability. *Med Educ* 1991;25:119-26.

Turnusuddannelsens nye mål for kompetence

Kan de indfris af uddannelsesstederne?

Institutleder Charlotte V. Ringsted,
cand.scient.adm. Jane Pallisgaard &
cand.mag. Ann-Helen Henriksen

H:S Bispebjerg Hospital, H:S Postgraduate Medicinsk Institut

Resumé

Introduktion: Sundhedsstyrelsen har netop udgivet en ny målbeskrivelse for turnusuddannelsen. Denne målbeskrivelse indeholder 124 mål for kompetence. Formålet med dette studie var at undersøge, i hvilken udstrækning de nuværende uddannelsessteder vurderer, at de kan opfylde de nye mål for turnusuddannelsen.

Materiale og metoder: Undersøgelsen er baseret på et spørgeskema, der blev udsendt til afdelinger og alment praktiserende læger i Hovedstadens Sygehusfællesskab (H:S), hvor der var turnuskandidater til oplæring. I skemaet blev der spurgt, hvilke af de 124 mål for kompetence den pågældende afdeling/praksis vurderer at kunne opfylde.

Resultater: Der blev modtaget i alt 51 ud af 64 (80%) svar fra uddannelsesstederne. Af de 124 mål var der i alt 57 (46%), som de nuværende uddannelsessteder vurderede at kunne opfylde med sikkerhed. Blandt de 16 mål, som hører til varetagelse af akutte tilstande, kunne kun to med sikkerhed opfyldes.

Diskussion: Resultatet af denne og tidligere undersøgelser understreger behovet for at diskutere hensigtsmæssigheden i at definere turnusuddannelsens mål for kompetence som en række færdigheder, der er relateret til specifikke patientkategorier, frem for

at bruge en mere holistisk definition, som åbner mulighed for at gennemføre turnusuddannelsen i mange forskellige specialer.

I flere undersøgelser inden for de seneste år har man fundet store variationer i færdighedsniveauet hos turnuskandidaterne ved påbegyndelsen og afslutningen af deres turnusuddannelse og bekymrende lave niveauer for færdigheder, der bruges i akutte situationer [1-5]. Formulering af klare mål for turnusuddannelsen og kompetencevurdering af kandidaterne har været nævnt som midler til forbedring af forholdene. I en undersøgelse udført af *Mørcke et al* i 2001 fandt man, at det kunne være vanskeligt at skabe konsensus om mål for kompetence i turnusuddannelsen [6]. Ud af 213 mål, som deres undersøgelse spurgte om, kunne der skabes konsensus om 169 (80%), defineret ved, at mindst 75% af de adspurgte var enige om et bestemt kompetenceniveau for en given færdighed. Forfatterne konkluderede, at mange uensartede uddannelsessteder medfører behov for at differentiere målene for turnusuddannelsen i henholdsvis et kernecurriculum fælles for alle turnuskandidater uanset turnussted og et tilvalgscurriculum baseret på det enkelte uddannelsessteds karakteristika [6]. Den nuværende turnusuddannelse er opbygget af seks måneders ansættelse på medicinske afdelinger, seks måneder i kirurgi eller ortopædkirurgi og seks måneder i almen praksis. Sundhedsstyrelsen har i 2003 udgivet en ny målbeskrivelse for