

tion. Dette er konsistent med foreløbige kliniske erfaringer fra Glostrup Hospital. Metoden bidrager med relevant information om lokalisering af sprogområder i hjernen, men der er ikke konsensus om den optimale procedure, og anvendte sprogopgaver er endnu ikke valideret til formålet. Med udgangspunkt i sprogeksemplet må det dog sammenfattes, at neuropsykologiske funktioner er ekstremt komplekse og vanskelige at operationalisere. Når dette tænkes sammen med de tekniske vanskeligheder, der er forbundet med brugen af fMRI, skal vi være åbne, men også overordentligt forsigtige/kritiske over for brug af metoden både klinisk og forskningsmæssigt – ikke mindst når det gælder projekter, hvor man beskæftiger sig med så komplekse genstandsområder som sprog, tænkning, handling, følelser, personlighed mv.

Korrespondance: *Hysse Birgitte Forchhammer*, Neurologisk ambulatorium N01, Glostrup Hospital, DK-2600 Glostrup. E-mail: [hybf@glo.regionh.dk](mailto:hybf@glo.regionh.dk)

Antaget: 20. januar 2007

Interessekonflikter: Ingen angivet

Artiklen bygger på en større litteraturgennemgang. En fuldstændig litteraturliste kan fås ved henvendelse til forfatteren.

#### Litteratur

1. Rutten GJM, Ramsey NF, van Rijen PC et al. Reproducibility of fMRI-determined language lateralization in individual subjects. *Brain Lang* 2002;80:421-37.
2. Bacia MV, Watson JM, Maccotta L et al. Evaluating functional MRI procedures for assessing hemispheric language dominance in neurosurgical patients. *Neuroradiology* 2005;47:835-44.
3. Rutten GJM, Ramsey NF, van Rijen PC et al. Development of a functional magnetic resonance imaging protocol for intraoperative localization of critical temporoparietal language areas. *Ann Neurol* 2002;51:350-60.
4. Ashtari M, Perrine K, Elbaz R et al. Mapping functional anatomy of sentence comprehension and application to presurgical evaluation of patients with brain tumor. *AJNR Am J Neuroradiol* 2005;26:1461-8.
5. Hirsch J, Ruge MI, Kim KHS et al. An integrated functional magnetic resonance imaging procedure for preoperative mapping of cortical areas associated with tactile, motor, language, and visual functions. *Neurosurgery* 2000;47:711-21.
6. Roux F-E, Boulanouar K, Lotterie J-A et al. Language functional magnetic resonance imaging in preoperative assessment of language areas: correlation with direct cortical stimulation. *Neurosurgery* 2003;52:1335-45.
7. Bookheimer SY, Zeffiro TA, Blaxton T et al. A direct comparison of PET activation and electrocortical stimulation mapping for language localization. *Neurology* 1997;48:1056-65.
8. Gitelman DR, Nobre AC, Sonty S et al. Language network specializations: an analysis with parallel task designs and functional magnetic resonance imaging. *NeuroImage* 2005;26:975-85.
9. Whatmough C, Chertkow H. Neuroanatomical aspects of naming. I: Hillis A, red. *The Handbook of Adult Reading Disorders*. New York: Psychology Press, 2002:143-62.
10. Uttal WR. *The New Phrenology*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2001.

## Læring og vejledning i klinikophold

»Du kan lige lytte. Der er lidt arytmia perpetua«

Adjunkt Gitte Wichmann-Hansen, adjunkt Anne Mette Mørcke & professor Berit Eika

Aarhus Universitet, Enhed for Medicinsk Uddannelse

#### Resume

**Introduktion:** Der er sket væsentlige forandringer i lægefaget og i praksis på sygehusene i de seneste årtier. I samme periode har klinikophold for danske lægestuderende imidlertid ikke ændret sig væsentligt. Dette studies formål var derfor at afdække nuværende lærings- og vejledningsformer i klinikken og diskutere, om tiden er kommet til at forny klinikopholdene.

**Materiale og metoder:** Vi foretog et kvalitativt feltstudie baseret på 38 observationsdage (≈ 135 timer) med seks studerende på ottende semester fordelt på to medicinske og tre kirurgiske afdelinger på to universitetssygehuse i Århus Amt i 2003. De studerende blev desuden interviewet før og efter klinikopholdet. Data blev kodet i Ethnograph og analyseret kvalitativt.

**Resultater:** De studerende deltog typisk i seks læringsaktiviteter: konferencer, stuegang, ambulatorier, vagter, journaloptagelser og operationer. Fælles for de tre første aktiviteter var, at de stude-

rende primært deltog ved at iagttage og lytte. I de tre sidste aktiviteter lærte de i højere grad ved aktiv deltagelse. Lægerne vejledte primært indirekte ved at arbejde og dermed fungere som rollemodeller. Når de direkte gav vejledning, var formen præget af envejsformidling og informationsoverførsel.

**Konklusion:** Klinikophold rummer væsentlige læringsmuligheder for studerende, som eksponeres for mange patienter og reelle kliniske problemstillinger. Men fordelene ved praksislæring udfoldes ikke, og der anvendes ofte skolastiske vejledningsformer, som ikke harmonerer med arbejdspladsens læringsvilkår. Der er derfor særligt behov for at nytænke de studerendes rolle og de anvendte vejledningsmetoder.

I de seneste årtier har lægefaget udviklet sig betydeligt, ligesom praksis på sygehusene har forandret sig. Megen behandling foregår ambulantly, og sygehuset er i dag en travl arbejdsplads, hvor uddannelse er i skarp konkurrence med patientbehandling. Imidlertid har grundprincippet i lægeuddannelsens praktik på sygehusene ikke ændret sig væsentligt [1].

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINALARTIKEL

**Tabel 1.** Oversigt over de seks læringsaktiviteter, som lægestuderende typisk deltager i, når de er i klinik. Tabellen viser de fire temaer, som blev identificeret for hver aktivitet, og som understøttes af data fra observationer og interview. Observationsdataene var primært beskrivende og kunne derfor bruges til afdækning af, hvordan studerende lærer, og hvordan lægerne vejleder. Interviewdataene var primært vurderende og kunne derfor bruges til afdækning, hvad de studerende synes var hhv. fordele og ulemper ved at deltage i aktiviteterne.

Læringsaktivitet	Observationsdata		Interviewdata	
	hvad gør/siger de studerende? (læremåde)	hvad gør/siger lægerne? (undervisningsform)	hvad er fordelene?	hvad er ulemperne?
Konferencer	lagttager og lytter	Arbejder	Ingen fordele	Passiv deltagelse Hurtig oprensning af patienter Følelse af lav status
Ambulatorium	lagttager og lytter Stiller spørgsmål	Arbejder Forklarer Fokus på viden (hvad og hvorfor)	Stort patientflow Lærer om behandling/ udredning	Passiv deltagelse Tidspres Gentagelse (kedeligt)
Stuegang	lagttager og lytter Imiterer lægen Stiller spørgsmål	Arbejder Forklarer Fokus på viden (hvad og hvorfor)	Ser patientforløb Lærer om kommunikation og samarbejde	Passiv deltagelse Tidspres Afhængigt af lægens engagement
Vagter	Arbejder (træner manuelle procedurer) lagttager og lytter Stiller spørgsmål	Arbejder Instruerer og rådgiver Fokus på kunnen (hvordan) Opfordrer til aktiv deltagelse i arbejdet	Yngre læger er »gode« vejledere Identifikationsmuligheder Færdighedstræning Akutte patienter »Journalfri«	Afhængigt af indholdet i vagten Kræver motivation (selvdisciplin) at møde op
Journaloptagelse	Arbejder (optager og dikterer journal) Fremlægger kliniske fund	Vejleder Rådgiver (før journaloptagelsen) Kontrollerer arbejdet og fokuserer på problemstillingen (efter journaloptagelsen)	Direkte patientkontakt Bidrager til produktionen (»er til nytte«) Lærer undersøgelsesteknik og udredning, samarbejde, kommu- nikation, rutiner, arbejds gange og selvstændighed	Tidskrævende (»går glip af andre ting«) Vanskelig adgang til vejledende læge Hurtig og overfladisk gennemgang Begrænset direkte feedback ved objektiv undersøgelse
Operationer	Arbejder (assisterer) lagttager og lytter Besvarer spørgsmål	Arbejder Overhører (stiller spørgsmål) Redegør for anvendt sygdomslære	Ser store, spændende og komplexerede ting Følelse af kollegialitet og fællesskab med lægerne Sammenhæng mellem teori og praksis (»som en åben anatomibog«)	Lærer primært »kun« at assistere Forpligtende (»går glip af andre ting«) Eksamenspræget

Princippet er, at lægestuderende gennem kortere ophold på forskellige sygehusafdelinger forventes at lære ved at være til stede i klinikken og følge lægernes daglige arbejde med patienter. Men spørgsmålet er, hvordan denne traditionelle praktikmodel harmonerer med en moderne produktionsorienteret sygehushverdag. Spørgsmålet er ikke tidligere besvaret i de få publicerede empiriske studier, der findes om afvikling af danske klinikophold [2, 3]. Det er derfor højaktuelt at sætte klinikopholdene under lup og diskutere, om tiden er kommet til at forny dem. Formålet med dette studie var at analysere, hvordan lægestuderende lærer og vejledes under klinikophold.

### Materiale og metoder

Dette studie er et kvalitativt feltstudie og udgør hovedvægten af et ph.d.-projekt, der er gennemført på Aarhus Universitet i perioden 2000-2004. Data fra ph.d.-projektets kvantitative tidsregistrering er tidligere rapporteret [2]. Vi valgte feltarbejdet som forskningsstrategi, fordi studiets formål var at undersøge kontekstuelle og kulturelle fænomener som læring og

vejledning, hvilket fordrede, at forskeren kunne studere aktiviteter og relationer tæt på selve feltet (klinikken). Data blev indsamlet via observation af seks ottendesemesterstuderende i løbet af deres medicinske og kirurgiske klinikophold på to forskellige universitetssygehuse i Århus Amt. Samlet blev de studerende observeret i 38 dage ( $\approx 135$  timer) fordelt på seks dage i en pilotfase og 16 dage i hhv. kirurgisk og medicinsk klinik. De studerende og sygehusene blev valgt ved åben udvælgelse [4-5]. Antallet af observationsdage blev strategisk udvalgt [4] med det formål at opnå maksimal variation [6] på to parametre: studerende og læringsaktiviteter. I pilotfasen blev følgende læringsaktiviteter karakteriseret som typiske og gennemgående for de studerende i klinikken: stuegang, ambulatorium, konferencer, journalskrivning, operationsgang, vagtarbejde og *bedside*. Observatørens rolle var »observator som deltager« [7]. Observationerne foregik ved brug af en guide, der indeholdt fokuspunkter for hver af de tre faser i et vejledningsforløb: hhv. før-, under- og eftervejledning [8]. Observationerne blev noteret undervejs og herefter bearbejdet og omsat til digital tekst.

**Tabel 2.** Case fra observationsmaterialet, der viser den type læring og vejledning, som typisk blev observeret ved stuegang og i ambulatoriet. Typisk iagttog og lyttede de studerende, mens lægen arbejdede og i begrænset omfang gav direkte vejledning.

Case: »Du kan lige lytte. Der er lidt arytmia perpetua.«

*Rikke* (lægestuderende) har studenterkoden og aftaler med forvagten, at han skal kode hende, hvis der sker »noget spændende«. For at »få tiden til at gå« følger hun en læge på stuegang på et medicinsk sengeafsnit. Følgende case beskriver de sidste ti minutter af stuegangen, inden *Rikke* kodes af forvagten.

Kl. 10.12. På stuen ligger to patienter. Lægen går hen til den ene patient og hilser på hende. Sygeplejersken stiller sig ved siden af lægen. *Rikke* stiller sig ved fodenden af sengen. Patienten er en 58-årig kvinde. Hun er febril og har høj puls. Lægen taler med patienten og siger efterfølgende til sygeplejersken, at der skal tages thyroideatal på patienten.

Kl. 10.16. Lægen lytter nu på patientens hjerte. Lægen vender sig om mod *Rikke* og siger: »Du kan lige lytte. Der er lidt arytmia perpetua.« *Rikke* går hen til patienten og lytter på hjertet. Imens dikterer lægen journalen.

Kl. 10.17. Da *Rikke* er ved at lægge sit stetoskop i lommen, bliver hun koded af forvagten. Hun går ud af stuen og ringer til forvagten, som fortæller, at der er kommet en akut patient i skadestuen.

Kl. 10.19. *Rikke* går tilbage til stuen og siger til lægen, at hun går i skadestuen med forvagten. På vej til skadestuen taler observatøren (forskeren) med *Rikke*:

Observatør: »Hvad er perpetua?«

*Rikke*: »Det ved jeg heller ikke rigtig. Jeg tror nok det er noget med, at det er afbrudt.«

Observatør: »Kunne du høre det?«

*Rikke*: »Hmmm ... Jeg er ikke helt sikker på, hvad jeg hørte.«

Kl. 10.22 Dagen fortsætter i skadestuen ...

Casen illustrerer en arbejdsituation med stort læringspotentiale. Den studerende og lægen har mulighed for at undersøge en patient samtidig og tale om de fund og overvejelser, de gør sig. Af flere grunde udnyttes potentialet dog ikke optimalt.

1. Lægens vejledning begrænser sig til en enkelt kommentar. Han afdækker ikke den studerendes færdigheder og viden, ligesom han ikke delagtiggør hende i den diagnostiske ræsonneringsproces eller sine kliniske overvejelser om udredning af patienten.

2. Den studerende afklarer ikke sine tvivlsspørgsmål. Hun vælger at »zappe« videre ned i skadestuen, hvor der er udsigt til større underholdning (en akut patient) i stedet for at forpligte sig til stuegangsopgaven. Resultatet er, at den studerende forbliver usikker på, hvilken hjertelyd hun hørte, og hun er fortsat i tvivl om, hvad arytmia perpetua er.

Som en del af feltstudiet gennemførtes 12 kvalitative, semi-strukturerede, individuelle interview med de seks studerende (før og efter klinikopholdet). Interviewguiden blev bygget op over fem temaer: 1) mål og forventninger, 2) indsats og udbytte, 3) rolle og social position, 4) læring og 5) vejledning og feedback. Interviewene blev bandede og transskriberet ordret.

Data fra observationer og interview blev samlet til et data-materiale på i alt 528 A4-sider. Materialet blev underkastet en datastyret analyseform, *editing analysis style* [9], som fulgte en retrinsproces:

1. Meningskondensering: Materialet blev kodet induktivt ved brug af softwareprogrammet Ethnograph, hvor vi gennem en tekstnær kodeproces identificerede afgrænsede tekstenheder og tildelte dem en kode, der kondenserede meningen i deltagerens udsagn.

2. Temaanalyse: Det kodede materiale blev underkastet en temaanalyse, som resulterede i en endelig kodebog på 262 koder, der var hierarkisk organiseret i syv hovedkoder.

3. Verificering af konklusioner: Analysens resultater blev valideret ved metode- og kildetriangulering [9], idet data fra observationer og interview blev sammenlignet og kontrasteret. Dette fremgår direkte af **Tabel 1**, der viser studiets hovedfund for hver af de seks læringsaktiviteter, som de studerende typisk deltog i. Kriteriet for at inkludere en læringsaktivitet var, at den kunne identificeres som typisk. Det betød, at afdelingsspecifikke aktiviteter blev udeladt (f.eks. på idrætsklinikker og biopsistuer). Aktiviteter, som de studerende sjældent deltog i, blev også udeladt (f.eks. selvstudier i form af at læse fagbøger i konferencerummet eller søge i databaser på internettet).

## Resultater

### Konferencer, stuegang og ambulatorier

Observationsdataene i Tabel 1 viser, at konferencer, stuegang og ambulatorier var kendetegnet ved, at de studerende primært deltog ved at iagttage og lytte og i mindre omfang ved at imitere lægens handlinger og stille spørgsmål. Vejledningen var primært kendetegnet ved, at lægerne arbejdede og dermed indirekte fungerede som rollemodeller. Når lægerne vejledte direkte, viderefremmede de ofte viden ved at forklare, udbyde og redegøre for basalbiologisk viden. I mange tilfælde »oversatte« lægerne også kliniske sansendryk og patienternes udsagn for de studerende, ligesom lægerne ofte gennemførte de kliniske ræsonnementer fra præmisser til løsningsforslag. Konferencerne skilte sig ud fra de øvrige aktiviteter ved et absolut fravær af vejledning. Her arbejdede man. Typisk sad lægerne omkring et mødebord i midten af rummet, mens de studerende sad på stole langs med væggene, hvilket markerede deres perifere rolle i aktiviteten.

Interviewdataene i Tabel 1 viser, at konferencerne samtidig adskilte sig ved, at de studerende ikke nævnte nogen fordele ved at deltage i aktiviteten. Ifølge de studerende var passiv deltagelse den største ulempe ved at deltage i konferencer, ambulatoriet og stuegang. Selv om de studerende var bevidste om en lang række fordele ved ambulatoriet og stuegang (Tabel 1), begrundede de i interviewene deres hyppige fravær fra disse aktiviteter med, at det generelt var diffust og usikkert for dem, hvad de lærte, og om de lærte noget. Denne problemstilling illustreres med en case hentet fra observationsmaterialet. *Casen* og en kort analyse heraf findes i **Tabel 2**. Den optimale læringsituation var ifølge de studerede kendetegnet ved, at de aktivt deltog i det kliniske arbejde med patienten, mens en erfaren læge iagttog dem og vejledte undervejs (**Figur 1**).

### Vagter, operationer og journalskrivning

Observationsdataene i Tabel 1 viser, at vagter, operationer og journalskrivning var kendetegnet ved, at de studerende over-

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINALARTIKEL

vejende lærte ved at deltage aktivt i arbejdsopgaverne. Vagtarbejde gav i et vist omfang de studerende adgang til at træne manuelle procedurer som f.eks. venflonanlæggelse. Ved operationerne fungerede de studerende mest som assistenter og indgik på den måde med en reel funktion i teamarbejdet. Ved journalskrivning løste de en lang række delopgaver på egen hånd og lærte på den måde primært gennem erfaring med direkte patientkontakt og håndtering af diverse praktiske opgaver.

I vagterne fungerede de yngre læger (forvagterne) indirekte som vejledere gennem de handlinger, de udførte. Når de vejledte direkte, videregav de ofte gode råd og »staldtips« (»Jeg starter altid i midten, når såret er så stort. Ellers risikerer man, at det bliver skævt til sidst«). Typisk refererede de til principper og regler, som var kontekstfrie af typen »aldrig/altid« (»Man tester altid to ting, når man undersøger for ... «) og ofte med henvisning til et vist antal ting, som skulle gøres (»altid to ting«, »aldrig tre gange«). Fælles for operationer og journalskrivning var vejledningens kontrollerende præg. Under operationerne overhørte lægerne gerne de studerende i form af spørgsmål som f.eks. »Kan du huske, hvad den muskel hedder?«, »Hvor går den vene hen?«, »Hvad er symptomerne på tyrotoksikose?«. Spørgsmål af denne type krævede faktuelle svar, som enten blev bedømt »rigtige« eller »forkerte«. Ved journalskrivning fik de studerende vejledning før og efter selve journaloptagelsen. Førvejledningen bestod i, at lægen gav råd, som den studerende forventedes at følge, f.eks. »Du skal huske at mærke grundigt på leveren og palpere glanderne«, »Du skal bestille ultralydskanning af abdomen, røntgen af thorax og ERCP«. Eftervejledningen var primært en kontrol af, om de studerede havde spurgt til relevante ting og fulgt rådene, f.eks.: »Har du palperet abdomen?«, »Har patienten feber?«, »Spurgte du, om symptomerne var kommet for nyligt?«. Observationsmaterialet indeholdt ingen registrering af vejledning under journaloptagelse. Fundet bekræftes i interviewene, hvor de studerende fortalte, at ingen af dem i løbet af deres klinikophold var blevet observeret, mens de optog journal.

Interviewdataene i Tabel 1 viser, at de studerende værdsatte yngre læger (forvagterne) som vejledere, fordi de gav praktiske anvisninger og gode råd og gerne overlod hele – eller dele af – arbejdsopgaverne til de studerende. Generelt værdsatte de studerende den aktive og selvstændige læremåde og følelsen af at have funktion og betydning i arbejdsfællesskabet. Imidlertid brød de sig ikke om den forpligtigelse, som journal- og assistentarbejdet indebar. Ofte tog arbejdet samtlige formiddagstimer for de studerende, og derfor syntes de, at de »gik glip af andre spændende ting«.

### Diskussion

Analysen viste, at hverdagen for lægestuderende i klinikophold har et vist lighedspræg uanset afdelingstype eller sygehus. Gentagede læringsaktiviteter som f.eks. konferencer og



Figur 1. Billedet eksemplificerer en læringsituation, som ifølge de studerende er ønskelig, idet den studerende deltager aktivt i arbejdet med patienten, mens en læge iagttager og vejleder undervejs. Billedet er rekonstrueret efter projektets afslutning og gengiver dermed ikke en autentisk situation.

stuegang følger strukturen i sygehushverdagen og påvirker, hvordan de studerende lærer og vejledes. Det blev tydeligt, at aktiviteterne på forskellig vis rummer væsentlige læringsmuligheder for de studerende. Især ved stuegang og i ambulatoriet eksponeres de studerende for mange patienter. Specielt i vagterne oplever de praktiske problemstillinger, som de ikke ville kunne lære at håndtere med boglig viden alene. Men analysen viste samtidig, at læringsmulighederne ikke udnyttes optimalt. De studerende har kun i mindre grad mulighed for at lære gennem aktiv deltagelse i arbejdsopgaverne, og der anvendes ofte skolestiske vejledningsformer, som ikke harmonerer med arbejdspladsens læringsvilkår eller med litteraturens anbefalinger om læring og vejledning i praktikforløb [10]. Flere spørgsmål presser sig derfor på. Er den nuværende praktikmodel i klinikken overhovedet holdbar? Er der brug for at revurdere klinikopholdenes formål og indhold? Eller kan små ændringer forbedre læringsmulighederne? Vores studie kan ikke besvare spørgsmålene entydigt, men resultaterne peger på to væsentlige punkter, som fortjener en diskussion: de studendes rolle og de anvendte vejledningsmetoder.

### De studendes rolle

Studiet viste, at de studerende overvejende lærte ved at iagttage læger arbejde. Fra et oplæringsmæssigt synspunkt er styrken ved observation af rollemodeller såkaldt arbejdsplads-socialisering [11]. De studerende kan få indblik i sygehushverdagens rutiner, i lægens daglige arbejdsopgaver og i de faglige normer og værdier, der knytter sig hertil, og i det hele taget få indblik i professionens kulturelle og sociale praksis. Svagheden er, at studerende ofte ikke vil være i stand til at skelne mellem vigtige og mindre vigtige træk ved det, de observerer, hvilket er helt afgørende for at få et relevant udbytte. *Bandura* anbefaler, at den lærende observerer med et bevidst fokus, og at det observerede efterfølgende bearbejdes og integreres [12]. Overført til klinikken betyder det, at studendes udbytte af

f.eks. konferencer – hvor observatørrollen er vanskelig at ændre – kan forbedres ved at give dem fokuserede observationsopgaver med efterfølgende fremlæggelse.

Hvis det ønskelige formål med klinikopholdene imidlertid er mere avanceret end arbejdspladssocialisering og nærmere træning af kognitive og praktiske færdigheder, er mere aktive og selvstyrede læringsformer nødvendige [13]. I internationale studier af klinikophold har man f.eks. fundet det muligt og effektivt at lade studerende konsultere patienten i ambulatoriet inden lægen, hvorefter den studerendes behandlingsforslag diskuteres med lægen [14]. I andre studier har man undersøgt, hvordan studerende involveres aktivt i stuegang, og studierne anbefaler bl.a., at studerende går forstuegang [15]. Den mere forpligtende rolle kan sandsynligvis samtidig afhjælpe den uklare rolleopfattelse, som prægede de studerende. Vores studie viste netop, at de studerende var ambivalente i valget mellem forpligtigelse og frihed. På den ene side værdsatte de den forpligtigelse, det indebar at lære gennem aktiv deltagelse. På den anden side ville de have deres frihed til at fravælge aktiviteter, de fandt kedelige.

### Vejledning

På tværs af de seks læringsaktiviteter fandt vi en typisk vejledningsform, som kan betegnes skolastisk vejledning, idet formen var præget af envejsformidling som det kendes fra formel klasserumsundervisning. Denne type vejledning havde to hovedvarianter: Den ene variant forekom ved stuegang, operationer og i ambulatoriet, hvor erfarne læger gav forklaringer med vægt på formidling af viden. Den anden variant forekom ved journaloptagelse og vagtarbejde, hvor yngre læger formidlede praktisk kunnen frem for viden – typisk ved brug af simple handleanvisninger i form af instruktioner og råd. En mulig forklaring på denne interessante forskel finder man i *Dreyfus'ernes* læringsteori, der viser, at færdighedstilægnelse bevæger sig fra novicens brug af kontekstfrie regler til ekspertens ubesværede problemløsning ved brug af intuitiv og situationel viden [16]. Men uanset vejledernes ekspertiseniveau er vanskeligheden ved begge varianter af den skolastiske vejledning, at studerende ikke trænes i selvstændig klinisk tænkning, hvilket casen om »artymia perpetua« bl.a. illustrerede. I litteraturen er der både solidt teoretisk og empirisk belæg for, at refleksion er helt nødvendig for udvikling af en persons professionspraksis [17], hvilket fordrer en såkaldt refleksiv vejledningsform baseret på fælles analyse, diskussion og refleksion over de udførte arbejdsopgaver [10]. Det anbefales, at vejledning så vidt muligt foregår både før og efter udførelsen af en arbejdsopgave, så situationen ikke præges af handling, som f.eks. tidspres i særlig akutte situationer [18]. Ideelt set bør vejlederen stille spørgsmål, der fremmer den studerendes refleksion over egen praksis og teori. Dette ideal ligger langt fra den vejledning, der blev iagttaget i forbindelse med journaloptagelse, idet den typisk havde karakter af rådgivning og kontrol. Forklaringen på vejledningens kontrollerende

præg er muligvis, at de studerende i denne aktivitet har en aktiv rolle med indflydelse på patientbehandlingen og derfor bliver vejledningens formål nemt at sikre produktion og patienter. Det er oplagt at overveje muligheden for at flytte indøvelse af journalskrivning fra en travl produktionsorienteret sygehushverdag over til laboratorielignende forhold, hvor træning med simulerede patienter har vist sig at være effektiv [19].

Studiets begrænsninger ligger i dets stærke kontekstualisering som følge af de valg, der er foretaget for at gøre observationsopgaven håndterbar. Der er observeret et begrænset antal sygehuse, et afgrænset antal afdelinger, få studerende og udvalgte klinikdage. Det er tilstræbt at gøre de selektions- og analysestrategier, der er valgt, transparente, og værdien af studiet skal først og fremmest findes i dets detaljerede beskrivelse af komplekse sammenhænge.

Korrespondance: *Gitte Wichmann-Hansen*, Enhed for Medicinsk Uddannelse, Aarhus Universitet, DK-8000 Århus C. E-mail: gwh@medu.au.dk

Antaget: 22. januar 2007

Interessekonflikter: Ingen angivet

### Litteratur

1. Woolliscroft JO. Medical student clinical education. I: Norman GR, van der Vleuten CPM, Newble DI, red. International handbook of research in medical education. London: Kluwer Academic Publishers, 2002:365-80.
2. Wichmann-Hansen G, Mørcke AM, Eika B. Tidsregistrering: Hvordan bruger de studerende tiden i klinikken? Ugeskr Læger 2006;168:46-50.
3. Netterstrøm IA, Gjersøe P, Aspegren K. Student på klinisk ophold. Ugeskr Læger 2003;165:3405-9.
4. Patton MQ. Qualitative evaluation and research methods. Second edition. Newbury Park: Sage Publication, 1990.
5. Holm S, Schmidt L. Analyse baseret på »grounded theory«. I: Lunde IM, Ramhøj P, red. Humanistisk forskning inden for sundhedsvidenskab. København: Akademisk Forlag, 1995:225.
6. Kuzel AJ. Sampling in qualitative inquiry. I: Crabtree BF, Miller WL, red. Doing qualitative research. Research Methods for Primary Care Series Newbury Park: Sage Publications, 1992:3:31-44.
7. Gold R. Roles in sociological field observations. I: Denzin NK, red. Sociological methods: a sourcebook. London: Butterworth, 1970.
8. Lauvås P, Handal G. Veiledning og praktisk yrkesteori. Oslo: Cappellan, 1990.
9. Miles MB, Huberman AM. Qualitative Data Analysis. London: Sage Publications, 1994.
10. Wichmann-Hansen G, Eika B. Hvad er et effektivt klinisk ophold? Ugeskr Læger 2004;166:1992-5.
11. Nielsen K, Kvale S. Mesterlære. Læring som social praksis. København: Hans Reitzels Forlag, 1999.
12. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1986.
13. Rolfe IE, Sanson-Fisher RW. Translating learning principles into practice: a new strategy for learning clinical skills. Med Educ 2002;36:345-52.
14. Woolliscroft JO, Schwenk TL. Teaching and learning in the ambulatory setting. Acad Med 1989;64:644-8.
15. Ende J. What if Osler were one of us? J Gen Intern Med 1997;12:41-8.
16. Dreyfus HL, Dreyfus SE. Mind over machine. Oxford: Basil Blackwell, 1989.
17. Wahlgren B, Høytrup S, Rattleff P. Refleksion og læring: kompetenceudvikling i arbejdslivet. København: Samfundslitteratur, 2002.
18. Lycke KH, Handal G, Lauvås P. Veiledning med leger under utdanning. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2005.
19. Blok GA, Bögels SM. Teaching professional skills in mental health care with simulated patients. I: Klein HE, red. Problem solving with cases and simulations. Needham: Wacra, 1990:79-83.