

---

# Læring av praktiske ferdigheter i grunnutdanningen

---

REDAKSJONELT

ANDERS BÆRHEIM

Anders Bærheim (f. 1948) er førsteamanuensis i allmennmedisin ved Universitetet i Bergen.

Email: [anders.barheim@isf.uib.no](mailto:anders.barheim@isf.uib.no)

Seksjon for allmennmedisin

Institutt for samfunnsmedisinske fag

Ulriksdal 8C

5009 Bergen

---

I dette nummer av Tidsskriftet beskriver Gaarder og medarbeidere hvordan turnusleger rapporterer egne ferdigheter i praktiske prosedyrer (1).

Turnustjenesten utgjør sammen med det medisinske studiet den medisinske grunnutdanningen. Den skal sikre samfunnet leger med tilfredsstillende kunnskapsnivå, ferdigheter og holdninger. Dette stiller store krav til innhold og pedagogisk struktur i grunnutdanningen. Man kan i denne sammenhengen skille ut tre former for læring: konseptuell læring, perseptuell læring og prosedyrelæring (2). Konseptuell læring består i å tilegne seg medisinsk-teoretisk kunnskap. Innlæring av konseptuell kunnskap har vanligvis vært strukturert i norske medisinske studieplaner, med forelesninger, klinikker, kollokvier og PBL-grupper. Dette har vært en styrke ved studieplanene, men også en akilleshæl. Innlæring av teoretisk kunnskap alene er ikke nok i utdanningen av kommende leger.

Perseptuell kunnskap er å gjenkjenne observerte data i relasjon til en teoretisk referanseramme. I medisinsk sammenheng vil dette i det vesentlige dreie seg om å kunne forstå kliniske observasjoner, fremkommet ved samtale med eller observasjon av pasienten, tolket i en medisinsk referanseramme. Perseptuell kunnskap omfatter både diagnostiske og terapeutiske ferdigheter, og slik kunnskap er sannsynligvis sentral i det uklare begrepet ”klinisk kompetanse”.

I den andre enden av spekteret finner vi prosedyreferdighetene, ofte kalt praktiske ferdigheter. Innlæring av disse ferdighetene fasiliteres når studenten har relevant konseptuell og perseptuell kunnskap.

Perseptuell kunnskap og prosedyreferdigheter kan samles under begrepet kliniske ferdigheter. Innlæring av slik kunnskap skjer gjennom trening. I Norge har slik trening oftest vært forbundet med klinisk pasienterfaring, selv om ferdighetslaboratorier etter hvert etableres.

Innlæring av perceptuell kunnskap og prosedyrekunnskap har ofte vært prisgitt tilfeldighetene (3). Man gir studenten mulighet for pasientkontakt, men har ikke alltid kontroll med om og hvordan det skjer. Ofte skjer slik ferdighetstrening også uten at noen observerer studentens prestasjon eller gir tilbakemelding på denne.

Ved ferdighetslaboratoriet Skillslab i Maastricht bruker man en firedelt struktur for ferdighetstrening: studentene setter seg først inn i prosedyren teoretisk, trener så på fantom, deretter på hverandre og til sist på simulerte pasienter/pasientinstruktører (4). På hvert trinn styres og forsterkes innlæringen ved at studenten instrueres, observeres under aksjon, får umiddelbar tilbakemelding på prestasjonen, og sjanse til nye forsøk. På hvert trinn diskuterer også studentene sine erfaringer i smågrupper.

Det foreligger mye dokumentasjon på effekten av trening i ferdighetslaboratorier. Remmen viser endog at ferdighetslaboratorier slik de fungerer i Nederland ikke bare sikrer at studentene i stor grad behersker praktiske ferdigheter, men også at de har betydelig lettere for å lære nye ferdigheter enn studenter som ikke har denne treningen (5). Erfaringene fra Nederland har inspirert til etablering av ferdighetslaboratorier ved mange medisinske fakulteter verden over. Slike laboratorier er også tatt i bruk i medisinundervisningen i Norge (6), men det gjenstår fremdeles mye med tanke på å evaluere resultatene (7).

I tider med små studentkull og med bredere kontakt mellom lærer og student hadde studentene større mulighet for pasientnær klinisk trening. Med økende størrelse på studentkullene og stadig kortere liggetid i sykehus for pasientene er det i tiltakende grad blitt problematisk å sikre at studentene lærer kliniske ferdigheter og utvikler klinisk kompetanse.

De siste årene har flere satt spørsmålsteget ved uteksaminerte studenters og turnuslegers praktiske ferdigheter (1, 3, 8). Lundeby og medarbeidere har vist at nylig uteksaminerte studenter vurderer at de bare delvis mestrer praktiske ferdigheter (3). Gaarder og medarbeidere viser at turnuslegene med det dårligste selvrapporterte ferdighetsnivå ved begynnelsen av turnustjenesten, angir den største utviklingen, slik at ferdighetsnivået ved endt turnustjeneste er forholdsvis likt, uavhengig av studiested (1). Det er imidlertid fremdeles store forskjeller på hvor godt turnusleger synes å beherske de ulike prosedyrene.

Det kunne være fristende å argumentere for at vi kan overlate innlæring av praktiske ferdigheter til turnussykehusene. Imidlertid påvises det store forskjeller mellom dem. Det er også, som Gaarder og medarbeidere kommenterer, slett ikke sikkert at turnustiden utnyttes best hvis den i stor grad brukes til å sikre turnuslegenes nivå i mestring av praktiske ferdigheter (1).

Det er heller ikke sikkert at turnussykehusene er de mest velegnede for strukturert innøving av praktiske ferdigheter. Dette ansvaret bør kanskje heller ligge ved de medisinske fakultetene. Fakultetenes styringsstrukturer kan gjøre det enklere å gjennomføre endringer for å sikre systematisk undervisning i praktiske ferdigheter,

både i etablering og kvalitetssikring av konkret undervisning, men også i å tilrettelegge den pedagogiske og praktiske strukturen som er nødvendig for å sikre store studentkull et nødvendig minimum av trening.

Kvaliteten av klinisk læring, også ferdighetstrening, avhenger av den situasjonsbaserte dialogen mellom novise og ekspert (9). Det bør skapes møteplasser for slik dialogbasert læring i medisinstudiet og ved turnussykehus. Sentrale pedagogiske prinsipper bør ligge til grunn, og legen som lærer, bør være i takt med studentens egen læringsprosess under treningen.

---

## LITTERATUR

1. Gaarder K, Eide NA, Falck G. T Turnuslegers ferdigheter i praktiske prosedyrer Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 1512 – 7.
2. Boshuisen HPA, Schmidt HG. De ontwikkeling van medische expertise; implicaties voor het praktisch en theoretisch medisch onderwijs. I: Metz JCM, Scherpbier AJJA, van der Vleuten CPM, red. Medisch onderwijs in de praktijk. Assen: Van Gorcum, 1995: 25 – 39.
3. Lundeby T, Trønnes H, Falck G. Unge legers selvrapporterte praktiske ferdigheter. Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 199: 2849 – 53.
4. van Dalen J. Skillslab, centre for training skills. Maastricht: Skillsab, University of Limburg, 1995.
5. Remmen R. An evaluation of clinical skills training. Doktoravhandling. Antwerpen: Department of general practice, University of Antwerpen, 1999: 103 – 22.
6. Haug ES, Østebyhaug PO, Pettersen HB, Iversen OJ, Myhre HO, Romslo I et al. Det nye medisinstudiet i Trondheim. Organisering og planlegging av et nytt studium. Tidsskr Nor Lægeforen 1994; 114: 42 – 6.
7. Holtedal KA, Hansen AH, Hensrud A, Johansen ML, Prydz P, Thorsen T et al. Studentundervisning i allmennmedisinsk ferdighetslaboratorium. Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 119: 2854 – 7.
8. Falck G, Brattebø G, Aarseth O. Er turnuskandidaters opplæring i praktiske prosedyrer god nok? Tidsskr Nor Lægeforen 1995; 115: 2091 – 5.
9. Akre V, Ludvigsen SR. Hvordan læres medisinsk praksis? En kvalitativ studie av legers oppfatning av egen læringsprosess. Tidsskr Nor Lægeforen 1997; 117: 2757 – 61.

---

Publisert: 20. mai 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 11. juli 2026.