

# Heilskapleg medisinarutdanning – felles ansvar

Sjølv om det er høg kvalitet på norsk medisinarutdanning, står ein overfor nokre utfordringar. Utdanninga er prega av spesialisert pensum og manglande samordning. Dette går utover læringa til studentane. Det er behov for styrka utdanningsleiing og eit meir kritisk forhold til undervisningsinnhald og -metode.

Dei siste åra er alle medisinstudiane i Noreg blitt gjennomgått. Universiteta har gjort eit grundig og godt arbeid for å kartlegge utfordringane ein står overfor i medisinsk grunnutdanning. Eit gjennomgåande funn er at medisinstudiet slit med «curriculum overload» (1–4). Ei norsk omsetting av dette kan vere «pensumoverbelastning». På grunn av den raske utviklinga i medisinen blir faget stadig meir fylt med kunnskap, og pensum på medisinstudiet blir stadig større. Dette gjer det vanskeleg for studentane å skaffe seg oversikt over fagområda og fører til at studentane får vanskar med å finne fram til den mest relevante kunnskapen. Samstundes får fagmiljøa ei aukande utfordring med å prioritere og setje saman undervisinga til ein tydeleg heilskap.

## Behov for tydeleg leiarskap

Undervisinga på medisinstudiet er i dag ivarettatt av spesialistar og forskarar med stor kunnskap innanfor sine respektive fagområde. Dette bidreg til å sikre den faglege kvaliteten i undervisinga. Ansvaret for innhaldet i kvart emne har difor vore hos spesialistane. Diverre opplever vi at denne fragmenteringa av det faglege ansvaret også har uheldige konsekvensar. Alle undervisarane ynskjer at studentane skal kunne deira teig av medisinen særleg godt. Freistinga til å fylle undervisinga med store mengder informasjon frå eige fagfelt kan bli sterk. Utan prioritering i undervisinga er det utfordrande for studentane å finne fram til den viktigaste kunnskapen, og heilskapsperspektivet i utdanninga blir svekka. Skal studentane lære «alt», kan resultatet bli at dei lærer mindre.

Det er ikkje snakk om at studentane skal lære mindre i utdanninga. Det er snakk om å erkjenne at studentane har ein avgrensa læringskapasitet. Di meir merksemd studentane må rette mot spesialiststoff, di større blir risikoen for at dei møter pasienten med kunnskapsmanglar på sentrale område. Av denne grunnen meiner vi at det ikkje kan vere den enkelte undervisar åleine som skal bestemme kva studentane skal lære, og bli testa i på eksamen. Undervisinga i eit fagfelt kan ikkje reduserast til summen av kjeppestane til dei enkelte undervisarane.

Undervisarane må i fellesskap ta diskusjonen om kva som er viktig innanfor deira fagfelt, korleis dei kan formidle dette på best mogeleg måte og korleis undervisinga

deira passar inn med resten av studieplanen. Vi meiner det er eit av dei viktigaste grepa for å heve utdanningskvaliteten på medisinstudiet. For å oppnå dette må både studieleiinga og fagmiljøa utvise tydeleg leiarskap, og det må skapast ein kultur for samarbeid og leiing i utdanning. På denne måten kan ein gjere gode prioriteringar i undervisinga og arbeide saman for kvalitet i undervisningsmetode og -innhald. Slik vil medisinstudiet bli til noko meir enn summen av fagbolkane.

Studieleiingane er klare over utfordringane, og vi opplever at dei har sterk vilje til å heve utdanningskvaliteten. Utfordringa er implementering av desse intensjonane. Per Brodal skreiv etter studieplanrevisjonen ved Universitetet i Oslo at eit mål ved revisjonar

«Skal studentane lære 'alt', kan resultatet bli at dei lærer mindre»

må vere at «både studieplanen og fakultetets organisasjon endres så mye at det ikke er mulig for den enkelte lærer å forholde seg akkurat som før» (5). Ved Noregs teknisk-naturvitenskaplege universitet har dei ved ein nyleg studiegjennomgang kome til same konklusjon: «Ved revisjonen i 2003 ble det pekt på mye av det samme som deler av denne rapporten peker på. Derfor er det viktig å erkjenne at 'Det e itjå som kjem så sær sjøl'» (4). Det trengst sterke grep for å få til endringar blant undervisarane.

## Kva skal lærast og korleis?

Kva er målet med den medisinske grunnutdanninga? Eit enkelt svar er at etter fullført medisinstudium skal ein kunne arbeide som lege. Men ingen forventar at ein lege skal kunne jobbe som spesialist like etter fullført studium. Oppgåva blir difor å trekke eit skilje mellom den generelle medisinske grunnutdanninga og det som er spesialistutdanning. Vi meiner at for store delar av undervisinga i dag blir brukt på spesialistkunnskap som dei fleste legar ikkje har behov for, og som studentane vil gløyme etter kort tid. Kompetansen ein forventar

av nyutdanna legar må ligge til grunn for kva ein legg vekt på i grunnutdanninga.

Når det gjeld klinisk kompetanse, vil vi foreslå at målet for grunnutdanninga bør vere at den nyutdanna legen skal kunne handsame dei vanlegaste og potensielt mest alvorlege problemstillingane i sjukehus og i allmennpraksis. Legen skal ha eit godt grunnlag for vidare spesialisering: Han eller hun skal vere ein *generalist*. Etter grunnutdanninga skal legen kunne gjennomføre turnusteneste, under supervisjon, på forsvarleg vis. Dersom der er kunnskap legen ikkje treng for å kunne gjere dette, kan dette overlatast til den vidare spesialistutdanninga. Dette kan høyrast sjølv sagt ut. Diverre er det vår erfaring at «kua har gløymd at ho har vore kalv». Som spesialist kan det vere vanskeleg å leggje undervisinga på riktig nivå. Dersom alle undervisarar har generalisten som mål i undervisinga, trur vi ein vil kunne utdanne legar med ein sterkere medisinsk kompetanse enn ein gjer i dag.

Fakulteta er i ferd med å utvikle nasjonale læringsutbytteskildringar for medisinstudiet (6). Dette er ei viktig mogelegheit til å starte eit nasjonalt samarbeid om grunnutdanning på tvers av fagmiljø og fakultet. Gjennom denne prosessen kan ein tydeleggjere kva studentane skal lære i grunnutdanninga, og kva dei skal lære i spesialistutdanninga.

## Forskningsbasert undervising?

Eitt spørsmål er kva studentane skal lære i løpet av studiet. Eit anna er *korleis* dei skal lære det. Vi vil foreslå ei anna tyding av omgrepet «forskningsbasert undervising». I den tradisjonelle tolkinga tyder omgrepet at kunnskapen som formidlast i utdanninga, er basert på forskning. Dette er sjølv sagt viktig. Ei kritisk haldning til kunnskap er eit kjenneteikn på akademia. Diverre omfattar denne haldninga i regelen berre *innhaldet* i undervisinga. Vi opplever at få har eit kritisk forhold til *korleis* dei underviser.

Det tradisjonelle forelesingsformatet oppsto i mellomalderen. Dette var ei tid der mangelen på bøker gjorde det naudsynt at forelesaren dikterte pensum medan studentane noterte. Mykje har skjedd sidan då, både med tanke på teknologiske mogelegheiter og pedagogisk kunnskap. Likevel opplever vi hos mange ein nærmast ukritisk bruk av PowerPoint og monolog som medium til å formidle store mengder infor-

masjon til mange personar på kort tid. Det er godt etablert at undervisningsmetodar som fremmar studentaktivitet, gir betre læring enn undervisningsformer som ikkje gjer det (7). Dette er også blitt tatt opp i Tidsskriftet tidlegare (8). Vi ser at forelesingar er ein svært effektiv undervisningsmetode. Om det er ein effektiv læringsmetode, er vi derimot usikre på. Forelesingar kan, i kyndige hender, vere eit velegna medium for å formidle forståing. Pedagogiske omsyn tilseier likevel at ein bør kombinere forelesingar med andre, meir aktiviserande undervisningsformer der det er hensiktsmessig. Dersom undervisarane med truverd skal forfekte kritisk tenking, må kunnskap innan pedagogikk ligge til grunn for korleis dei underviser.

### Merittering av undervisningskompetanse

Universiteta snakkar mykje om kor viktig det er med framifrå og dyktige forskingsmiljø. Vi meiner at undervisningsmiljø må omtalast på same måte. Det er eit velkjend problem i akademia at undervising ofte må vike for forskning. Forskingskompetanse kan vurderast etter talet på publikasjonar, og etter kva nivå ein publiserer på, sjølv om dette systemet er langt frå perfekt. Noko tilsvarande mål eksisterer ikkje for undervising. Utdanningskvalitet utløyser heller ingen økonomisk gevinst for institusjonane. Det bidreg til at det i dag er umogeleg å gjere karriere innan undervising på eit universitet.

Dette håpar vi blir mogeleg i framtida. For dei fleste er undervising ei oppgåve som kjem innbakt i ei forskarstilling, som ei «undervisningsplikt». Innføring av stillingar med undervising som hovudoppgåve kan vere eit tiltak for å betre kontinuitet og heilskap i studiet, samstundes som at ein sikrar undervisarane tid til pedagogisk utvikling. Ved Noregs teknisk-naturvitenskaplege universitet blei det i gjennomgangen av medisinstudiet foreslått ein reduksjon i talet på undervisarar, mellom anna for å betre fagintegrasjon (4). Stillingar som i større grad er knytt til undervising kan vere eit middel for å oppnå dette.

Ved samtlege medisinarutdanningar i Noreg er ein i ferd med å etablere fagmiljø for medisinsk pedagogikk. Vi vonar desse vil kunne bidra til pedagogisk kompetanseheving for undervisarane og kvalitetssikring av utdanninga. På denne måten kan pedagogane vere ein viktig ressurs. Diverre får mange undervisarar aldri ei skikkeleg tilbakemelding om dei gjer ein god eller mindre god undervisningsjobb. Studentane er ofte dei einaste som gir tilbakemelding på undervising. Dersom tilbakemeldingane til undervisarane i større grad systematiserast, kan dei bidra til å skape eit betre grunnlag for vurdering og merittering av undervisningskompetanse. Tilbakemeldingar frå studentar på undervisinga er viktige, men dersom dokumentasjon på undervisningskompetanse skal få vekt i tilsetjingar,

bør denne dokumentasjonen kome frå fagfolk med pedagogisk ekspertise.

### Student som undervisar

Pedagogikk bør ikkje berre vere reservert for undervisarar. Svært få legar kjem seg gjennom eit yrkesliv utan å drive undervising i ei eller anna form. Vi skal undervise kvarandre, studentar, anna helsepersonell og ikkje minst pasientane våre. Pedagogikk er difor noko alle legar bør ha grunnleggjande kompetanse i. I tillegg er det å undervise ein effektiv måte å lære på (9). Ved Universitetet i Bergen utarbeidde fagutvalet til medisinstudentane ein rapport om korleis medisinstudentar kan drive organisert undervising gjennom studiet. Dette vil bli implementert som ein del av den nye studieplanen ved Universitetet i Bergen. Ved Universitetet i Tromsø er fadderundervising implementert i den nye studieplanen. Ved Universitetet i Oslo har studentar teke initiativ til «Studentundervising på medisin», som er ei foreining for studentar som vil undervise for kvarandre. Dette syner at studentmassen ynskjer eit større søkelys på pedagogikk. Vi vil difor oppfordre universiteta til å bruke studentane som ein ressurs i undervisinga, og leggje til rette for utvikling av pedagogisk kompetanse også hos studentane.

### Eit felles ansvar

Gjennom vår erfaring som tillitsvalde, og gjennom samtaler med medisinstudentar frå andre land, er inntrykket vårt at norsk medisinarutdanning held høg kvalitet. Det er god kontakt mellom undervisarar og studentar, mange mogelegheiter til pasientkontakt, god vektlegging av studentaktiv læring på studieprogramnivå og eit godt samarbeid mellom fakulteta og studentane. Likevel er det rom for forbetring. Styrka utdanningsleiing, kombinert med eit meir kritisk forhold til undervisningsmetode og -innhald er grep som vi meiner vil betre den medisinske grunnutdanninga. Dette er tiltak som ikkje kan kome frå leiinga aleine. Eit heilskapleg medisinstudium er eit felles ansvar, som både undervisarar, utdanningsleiarar og studentar må ta. Målet må vere å utdanne dyktigare legar, med ein sterkare generell medisinsk kompetanse enn vi gjer i dag.

**Torfinn Støve Madssen**  
torfinnmadssen@gmail.com  
**Eivind A. Valestrand**

Torfinn Støve Madssen (f. 1993) er medisin- og forskarlinestudent ved Noregs teknisk-naturvitenskaplege universitet. Han er utdanningsansvarlig i Norsk medisinstudentforening og har tidlegare vore fakultetstillitsrepresentant ved Det medisinske fakultet, Noregs teknisk-naturvitenskaplege universitet. Forfattar har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgjev ingen interessekonfliktar.

Eivind A. Valestrand (f. 1989) er medisin- og forskarlinestudent ved Universitetet i Bergen. Han er leiar av Studentutvalet ved Det medisinsk-odontologiske fakultet og nestleiar i Norsk medisinstudentforening. Forfattar har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgjev ingen interessekonfliktar.

### Litteratur

- Os I, Brekke M, Frich J et al. Rapport fra arbeidsgruppen Oslo96+. Vurdering av behovet for en revidering av studieplanen i medisin ved UiO. Oslo: Universitetet i Oslo, 2012. <http://med.uio.no/om/prosjekter/oslo-2014/revisjonsdokumenter/vurdering-behov-revidering-studieplanen-medisin-uio-2012.pdf> [22.6.2015].
- Medisinsk studieplan. Universitetet i Tromsø. Innstilling fra prosjektgruppen for revisjon av medisinstudiet ved Det helsevitenskapelige fakultet. Tromsø: Universitetet i Tromsø, 2011. <https://uit.no/Content/257913/Innstilling%20-%20Medisinsk%20studieplan.pdf> [22.6.2015].
- Haug K, Hunskaar S, Husebye E et al. Forslag til styrende prinsipper for en revisjon av studieplanen på profesjonsstudiet i medisin ved Universitetet i Bergen. Bergen: Universitetet i Bergen, 2010. [http://uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/sak\\_22\\_vedlegg\\_2\\_rapport\\_ny\\_studieplan.pdf](http://uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/sak_22_vedlegg_2_rapport_ny_studieplan.pdf) [22.6.2015].
- Samstad E, Bakke I, Mattson E et al. Prosjektgruppa for gjennomgang av medisinstudiet. En fornyet og fremtidsrettet legeutdanning ved NTNU. Trondheim: NTNU, 2014. [https://innsida.ntnu.no/c/wiki/get\\_page\\_attachment?p\\_Lid=22780&nodeId=24647&title=Gjennomgang+av+medisinstudiet+ved+DMF&fileName=Rapport\\_Gjennomgang%20av%20medisinstudiet%20ved%20NTNU\\_2014\\_uten%20vedlegg.pdf](https://innsida.ntnu.no/c/wiki/get_page_attachment?p_Lid=22780&nodeId=24647&title=Gjennomgang+av+medisinstudiet+ved+DMF&fileName=Rapport_Gjennomgang%20av%20medisinstudiet%20ved%20NTNU_2014_uten%20vedlegg.pdf) [18.6.2015].
- Brodal P. Om å skape forandring i legers utdanning. I: Schei E, Gulbrandsen A, red. Forstår du, doktor? Oslo: Tano Aschehoug, 2000.
- Engen ØB. Dekanene ønsker nasjonal prøve for medisinstudenter. Dagens Medisin 26.2.2015. <http://dagensmedisin.no/artiklar/2015/02/26/dekanene-vil-innfore-nasjonal-pruve-for-medisinstudentene/> [18.6.2015].
- Freeman S, Eddy SL, McDonough M et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proc Natl Acad Sci U S A 2014; 111: 8410–5.
- Halleraker JH. Forelesningskunst må læres. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 172–4.
- Dandavino M, Snell L, Wiseman J. Why medical students should learn how to teach. Med Teach 2007; 29: 558–65.

Mottatt 9.6. 2016, første revisjon innsendt 18.6. 2015, godkjent 18.6.2015. Redaktør: Lise Mørkved Helsingen.