

# Medisinsk utdanning i stadig endring

*Michael 2022; 19: 7–13.*

*For å utdanne gode leger som kan bidra til gode helsetjenester i hele landet, er vi avhengig av at helsetjenestene og universitetene samarbeider tett. Både kommunene og helseforetakene har ansvar for spesialistutdanningen av leger i tillegg til alle studentene som er i praksis. Utdanningsoppgavene er imidlertid i liten grad på dagsorden i ledelsen av helsetjenesten, og det settes av lite ressurser til utdanningsaktiviteten.*

*Medisinstudentene bør få mulighet til å utvikle seg fra flinke studenter som ser detaljene, til kunnskapsrike leger som kan håndtere komplekse situasjoner både på individ- og samfunnsnivå. Studentene bør få bedre muligheter til å trene på dette i trygge omgivelser med god veiledning og supervisjon. Medisinsk pedagogikk er et felt i utvikling og en god støtte for dem som skal undervise medisinstudentene til å bli morgendagens gode leger.*

Flere sider ved medisinsk utdanning belyses i dette nummeret av *Michael* (1–6).

Norge har høy legedekning sammenliknet med andre OECD-land, 5,2 leger per 1000 innbyggere (7). Samtidig utdanner vi få leger i Norge i forhold til innbyggertall, 10,9 leger per 100.000 innbyggere gir oss 26. plass blant 36 OECD-land (8). Som nasjon baserer vi oss på at noen andre utdanner mange av de legene vi trenger. Hvor og hvordan de utdannes, har fått lite oppmerksomhet fram til Grimstadutvalget leverte sin rapport høsten 2019 (9). Samtidig som nesten halvparten av norske medisinstudenter studerer i utlandet, har vi fått en sterkere nasjonal styring av innholdet i medisinstudiene gjennom «Forskrift om nasjonal retningslinje for medisinsk utdanning» (10) som er en del av nasjonale retningslinjer for alle helse- og sosialfagutdanninger i Norge (RETHOS) (11). Målet er at utdanningene skal være «framtidsrettede og i tråd med tjenestenes kompetansebehov og

brukernes behov» (11). Retningslinjene for medisinstudiet beskriver formålet med utdanningen, læringsutbyttebeskrivelser for fullført studium inndelt i kompetanseområder og studiets oppbygning og praksisstudier.

### Hva betyr studiested?

Innenfor EU/EØS-området er medisinstudiet harmonisert gjennom yrkeskvalifikasjonsdirektivet (12). Autorisasjon i utdanningslandet gir rett til autorisasjon i andre EU/EØS-land (13). Vi kan altså ikke stille krav om at leger utdannet i andre EU/EØS-land skal ha den samme kompetansen som vi nå krever at leger utdannet i Norge skal ha. Vil RETHOS-forskriften for medisinstudier ha noen effekt når den kun gjelder omtrent halvparten av de nye legene?

Aasland begrunner påstanden om at studiested i liten grad har effekt på legers helse, atferd, arbeidsforhold og karrierevalg med tallrike studier fra Legeforskningsinstituttet (LEFO) (2). Aasland konkluderer med at den første tiden i arbeid sannsynligvis er mer formende for en lege enn studietiden.

En artikkel i *Tidsskrift for Den norske legeforening* i januar 2022, viser at opptak av studenter med oppvekst i distrikt, innhold i utdanningen relevant for arbeid i distrikt, og at klinisk praksis og andre deler av medisinsk grunnutdanningen skjer desentralt, fører til at en større andel av legene velger å arbeide i distrikt og som generalist (14). En annen artikkel i samme nummer av *Tidsskriftet* viser at det desentrale studieløpet fra UiT Norges arktiske universitet i Bodø, utdannet flere leger som valgte å arbeide i allmennmedisin enn leger fra de øvrige studiestedene i Norge (15).

Medisinsk utdanning skjer i nær tilknytning til helsetjenesten, og vi vet at helsetjenesten og utformingen av legerollen er forskjellig i ulike land, også innenfor EU/EØS.

Ulvestad & Wiers-Jenssen har undersøkt i hvilken grad norske leger utdannet i utlandet var tilfreds med utdanningen sammenliknet med norskutdannete. Resultatene viser at de som hadde studert i Danmark var mest tilfreds, og mer tilfreds enn norskutdannete, mens de som hadde studert i Øst-Europa var minst tilfreds med lærestedet og de faglige/pedagogiske sidene ved utdanningen. Forfatterne minner om at tilfredshet med utdanning ikke er det samme som kvalitet på utdanning (1).

I arbeidet med Grimstadutvalgets rapport fant vi ingen gode kilder for utdanningskvalitet ved studiesteder i utlandet der det er mange norske medisinstudenter eller kvalitet på legene som var utdannet der. I arbeidet vårt kom det fram at flere av studentene i Øst-Europa opplevde utdanningskulturen og undervisernes og legenes rolle som annerledes enn hva de

kjente til fra Norge. Blant annet var professorer og leger mer autoritære. Om dette har påvirkning på norske ungdommers utvikling i sine legeroller vet vi ikke.

### **Universitet og helsetjeneste er gjensidig avhengig av hverandre**

Aasland viser til artikkelen «Health professionals for a new century» (16), som skisserer at vi er inne i en tredje generasjon av studieplaner, de systembaserte. Disse studieplanene bygger på kompetansebasert utdanning og bør ha et utbredt samarbeid mellom utdanningssystemet og helsetjenestesystemene for å løse de helseutfordringene verden står ovenfor.

Hvis det er slik som Aasland beskriver, at formingen av leger først og fremst skjer i den første tida etter utdanningen, bør universitet og helsetjeneste i større grad samarbeide om å bygge den nødvendige kompetansen for dagens og fremtidens helseutfordringer. Reformen i studieplanen som ikke følges opp av forventninger i helsetjenesten, har liten effekt. På samme måte er det krevende for helsetjenesten å gjennomføre endringer dersom studentene ikke er forberedt på nye måter å arbeide på.

Ifølge styringssystemet for utdanning i Europa (17), som er videreført i Norge som det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket (18), skal vi ha kompetansebaserte utdanninger. Dette innebærer at en utdanning skal bygges opp ved at formålet, hvilken kompetanse den nyutdannede skal ha, formuleres først, i form av læringsutbyttebeskrivelser inndelt i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Etterpå skal studieplanen bygges slik at studentene kan oppnå denne kompetansen, men hvordan og når studentene tilegner seg kompetansen, kan være individuell. Studentenes kompetanse skal så vurderes ut ifra oppnådd læringsutbytte.

I RETHOS-prosessen tok man dette ett skritt videre ved at forskriften og læringsutbyttene ble utformet i et samarbeid mellom helsetjenesten, universitetene og studentene og med innspill fra pasienter og brukere. I programgruppen for medisinstudium i RETHOS erfarte vi imidlertid at helsetjenesten ikke hadde systematiske prosesser for å definere hvilken kompetanse de trengte hos de nyutdannede legene. Det kom gode innspill, men de var i liten grad resultat av et involverende, systematisk og strukturert arbeid. Det førte også til at få i helsetjenesten kjenner resultatet og bakgrunnen for RETHOS.

Den nye LIS-utdanningen som Straume beskriver, er også bygd opp som kompetansebasert utdanning med vurdering av beskrevne kompetanser formulert som mange læringsmål (4). Endringen i spesialistutdanningen skulle følges opp med bedre veiledning og supervisjon, og videreutvikling av veiledningskompetanse i klinikken. Informasjon fra LIS1-leger tyder på

at veilederne ikke har avsatt tid til veiledning og at hverdagen i liten grad gir rom for god læring gjennom klinisk supervisjon. Som styremedlem i to ulike helseforetak gjennom 16 år, ser jeg også at utdanning fortsatt i liten grad settes på dagsorden i ledelsen i helseforetakene og at ledelseslinja helt fra departementet og ut i avdelingene ikke har utdanning som jevnlig tema til tross for at dette er en av helseforetakenes fire lovpålagte oppgaver.

Larsen drøfter målet om å utdanne akademiske praktikere med kompetanse til å behandle pasienter, kombinert med å arbeide forebyggende og være forvalter av fellesskapets goder (6). I RETHOS forskriften for medisinstudiet har vi forsøkt å beskrive disse kompetanseområdene med inspirasjon fra Royal College of Physicians and Surgeons i Canada sin beskrivelse av de sju legeroller (19). Legen skal først og fremst ha høy kompetanse som medisinsk ekspert, men trenger også andre kompetanser integrert med den medisinske ekspertisen beskrevet som; kommunikasjon, ledelse og systemforståelse, samarbeid, folkehelse og samfunnsmedisin, forskning, vitenskapelighet og innovasjon, og profesjonalitet.

Hvordan balansen mellom legen som akademiker og praktiker skal ivaretas i studieløpet, er som Larsen skriver, fortsatt under diskusjon og i utprøving. Da det ble bestemt at medisinstudentene i Norge skulle få autorisasjon ved fullført avsluttende universitetseksamen, mente de medisinske fakultetene at det var behov for å sikre en sterkere klinisk praksis i løpet av grunnutdanningen av leger. RETHOS har fulgt opp dette med krav om minimum 24 uker klinisk praksis i løpet av grunnutdanningen med anbefaling om at minst ti uker bør gjennomføres i primærhelsetjenesten.

Internasjonalt har det kommet kritikk mot kompetansebasert medisinstudiet, og det å vurdere studentenes kompetanser som fragmenter av den komplekse kompetansen den gode lege må ha uten å la studentene trene nok i klinisk praksis (20).

Mikkelsen og medforfattere er opptatt av at medisinstudentene rapporterer mer psykiske helseplager enn tidligere (3). Utbrenthet blant leger og medisinstudenter beskrives som en voksende utfordring også internasjonalt. Leger og medisinstudenter forteller at de føler seg desillusjonert og deprofesjonalisert og slutter i faget (21). Dette er utfordrende da vi trenger det helsepersonellet vi har. Kan dette endres gjennom tettere samarbeid mellom helsetjenesten og universitetene for å skape realistiske forventninger til legerket helt fra oppstart i medisinstudiet?

## **Fragmenter og helhet**

En lege må håndtere komplekse situasjoner med usikkerhet i et komplekst helsesystem. Dette er kompetanse som er vanskelig å formulere i lærings-

utbyttebeskrivelser, men mulig å formidle gjennom god veiledning og supervisjon tett knyttet til medisinsk praksis. Slik kan studentene bli mer i stand til å stå i de kliniske møtene med pasienter med sykdom som truer liv og helse, med forventninger om full utredning og effektiv behandling, og situasjoner som utfordrer følelser og eksistensielle spørsmål.

Grøttum og medarbeidere etterspør innspill for å utvikle helseutdanningen i tråd med FNs bærekraftsmål (5). De beskriver hvilke kompetanseområder dette fordrer av framtidig helsepersonell basert på en modell utviklet av UNESCO; systemtenkning, framtidstenkning, normativ tenkning, strategisk tenkning, samarbeid, kritisk tenkning og selvrefleksjon. Dette er ikke så ulikt overskriftene til kompetanseområdet i RETHOS-forskriften for medisinerutdanningen.

Veiledning i klinisk praksis kan bidra til at studentene ser sammenhengen mellom de ulike kompetanseområdene og hvordan dette kan håndteres i møte med hver enkelt pasient, i stedet for isolerte kompetanssmål som kan krysses av på et skjema. Dette kan kalles klinisk klokskap eller visdom, som det tar tid å forstå og utvikle. For at studentene og undervisere skal se på dette som sentral kompetanse, er det en fordel om denne kompetansen også blir vurdert, ved eksamen eller underveis-vurdering. For å oppnå denne kompetansen i å håndtere komplekse situasjoner, både klinisk og på befolkningsnivå, trengs det at studentene får trening i selvrefleksjon og i de andre kompetanseområdene Grøttum nevner. Dette bør også omfatte egne følelser og reaksjoner i møte med pasienter og komplekse situasjoner. Medisinerutdanningen ved Universitetet i Bergen har et spennende utviklingsprosjekt på dette området med styrking av veiledning i klinisk praksis, finansiert av Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse<sup>1</sup>.

Det er krevende å endre medisinske studieplaner. Det er en kamp om plassen på timeplanen og det er vanskelig å endre hvordan underviserne underviser. Det er interessant at dette er en over 100 år gammel utfordring (2). Det er utviklet mye kunnskap om hvordan læring skjer. Det er en viktig oppgave å utdanne gode leger, og det bør gjøres basert på kunnskap.

## Medisinsk pedagogikk

Internasjonalt er medisinsk pedagogikk et stort fagfelt med egne sentre<sup>2</sup>, professorater, lærebøker (22), egne tidsskrifter<sup>3</sup> internasjonale konferanser

---

1 PROFMED – Medical students' professional identity formation during hospital practice <https://www.uib.no/med/enhetforI%C3%A6ring/140754/profmed-medical-students-professional-identity-formation-during-hospital>

2 <https://she.mumc.maastrichtuniversity.nl/>

3 <https://www.osmosis.org/blog/2020/02/10/a-list-of-highimpact-medical-education-journals>

og organisasjoner<sup>4</sup>. I Norge er fagfeltet i en oppstart med nye og til dels små enheter ved de fire fakultetene, et uformelt nettverk innen medisinsk utdanningsforskning som hittil har arrangert tre nasjonale seminar med god oppslutning og økende kompetanse i medisinsk utdanningsforskning. Ei lærebok i medisinsk pedagogikk på norsk planlegges. Samtidig har vi fått en ny forskrift som krever at alle vitenskapelig ansatte på universitetet skal dokumentere minimum 200 timers utviklingsprogram innen utdanningsfaglig basiskompetanse. Til sammen bør dette styrke utdanningsaktiviteten både ved universitetene og i helsetjenesten med mål om å utvikle forskningsbasert og kunnskapsorientert medisinsk utdanning. Slik kan medisinstudentene lære å bli gode leger gjennom et langt studieløp fra grunnutdanning til ferdig spesialist og i videre livslang læring.

## Litteratur

1. Ulvestad MES, Wiers-Jenssen J. Nyutdannede norske legers tilfredshet med utdanningen i Norge og i utlandet. *Michael* 2022; 19: 14-31.
2. Aasland OG. Medisinutdanningen – gammeldags motor i ny bil. *Michael* 2022; 19: 32-43.
3. Mikkelsen ME, Almåsbygg SE, Taranova E. Hva er medisinstudenter opptatt av? *Michael* 2022; 19:44-51.
4. Straume K. Fra turnustjeneste til LIS1. *Michael* 2022; 19: 52-7.
5. Grøttum P, Engebretsen E, Heggen K. Utdanning i bærekraft i medisinstudiet. *Michael* 2022; 19: 58-61.
6. Larsen Ø. Medisinstudium eller legeskole – et evig dilemma. *Michael* 2022; 19: 62-6.
7. OECD-rapport legetetthet <https://data.oecd.org/healthres/doctors.htm> (01.02.2022)
8. OECD-rapport antall utdannede leger per innbyggere <https://data.oecd.org/healthres/medical-graduates.htm> (01.02.2022)
9. *Studieplasser i medisin i Norge: behov, modeller og muligheter*. Utredning fra Grimstadutvalget. Oslo: Kunnskapsdepartementet, 2019. [https://www.regjeringen.no/contentassets/9b5b81d102384507b85150f2e0f1b089/11745900\\_rapport\\_utredning\\_fra\\_grimstadutvalget.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/9b5b81d102384507b85150f2e0f1b089/11745900_rapport_utredning_fra_grimstadutvalget.pdf)
10. *Forskrift om nasjonal retningslinje for medisinutdanning*. <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2020-01-03-21> (30.01.2022)
11. *Nasjonale retningslinjer for helse-og sosialfagutdanninger (RETHOS)* <https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/hoyere-utdanning/utvikling-av-nasjonale-retningslinjer-for-helse--og-sosialfagutdanningene/id2569499/> (30.01.2022)
12. *EUs yrkeskvalifikasjonsdirektiv 2005/36/EF*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:02005L0036-20211210&qid=1642100593738&from=DA> (01.02.2022)

---

4 <https://www.amee.org/home>

13. Helsedirektoratet. *Helsefaglig utdanning i utlandet – tips før du velger studium* <https://www.helsedirektoratet.no/tema/autorisasjon-og-spesialistutdanning/autorisasjon-og-lisens/helsefaglig-utdanning-i-utlandet-tips-for-du-velger-studium#utdanningerrinneneu> (30.01.2022)
14. Abelsen B, Fosse A, Gaski M et al. Tiltak i grunnutdanningen for å sikre leger til distrikt – en systematisk oversikt. *Tidsskr Nor Legeforen* 2022. doi: 10.4045/tidsskr.21.0253
15. Westlie ÅL, Gaski M, Abelsen B et al. Doctors educated in Bodø – who are they and where do they work? *Tidsskr Nor Legeforen* 2022. doi 10.4045/tidsskr.21.0254
16. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet* 2010; 376:1923–58. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5)
17. *Det europeiske rammeverket for kvalifikasjoner*. <https://europa.eu/europass/no/european-qualifications-framework-eqf> (01.02.2022)
18. Kvalifikasjonsrammeverket for høyere utdanning. <https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/hoyere-utdanning/nasjonalt-kvalifikasjonsrammeverk/id564809/> (03.02.2022)
19. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. *CanMEDS: Better standards, better physicians, better care*. <https://www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e>
20. Dornan T, Gillespie H, Armour D, Reid H, Bennett D. Medical students need experience not just competence. *BMJ* 2020;371. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m4298>
21. Dyrbye L, Shanafelt T. A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. *Med Educ*. 2016; 50:132–49.
22. Swanwick T, Forrest K, O'Brian BC, red. *Understanding medical education: Evidence, Theory, and Practice*. Third edition. Oxford: Wiley-Blackwell, 2018.

*Hilde Grimstad*

*hilde.grimstad@ntnu.no*

*Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie*

*Fakultet for medisin og helsevitenskap*

*Postboks 8905*

*7491 Trondheim*

*Hilde Grimstad er professor i allmenn- og atferdsmedisin ved Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU, der hun leder PLUS, støtte for pedagogikk, undervisning og læring.*