
Kompetensbaserad fortbildning – teori och praktik

LEILA NIEMI-MUROLA

Den nya förordningen om specialistläkarutbildning i Finland trädde i kraft i början av februari 2020.

Universiteten svarar för specialistläkarutbildningen och utbildningen genomförs inom service-systemet. Det har inte tidigare funnits gemensamma kriterier på vad en specialistläkare inom en specialitet ska kunna. Det är lättast att börja definitionsprocessen med en utvärdering med etapper eller centrala kompetensområden (Entrustable Professional Activity, EPA).

En av de viktigaste reformerna är att det kommer att dokumenteras hur kompetensen ökar. Fokus skiftas från utpräglad kunskapsförmedling till självstyrt lärande, där läkaren utvärderar sin egen kompetens, ställer upp kompetensmål och arbetar på att uppnå dem.

I början av februari trädde en ny förordning om specialistläkarutbildning (1) i kraft, där läkarens kompetens betonas i stället för den tid som sätts på utbildningen. På de föreskrivna utbildningsställena är arbetstiden inte någon garanti för uppnådd kompetensnivå för specialistläkare, och tiden säger heller ingenting om utbildningens innehåll eller nivån på kompetensen.

På andra ställen i världen finns redan nu mycket erfarenhet av kompetensbaserad specialistläkarutbildning. Vid millennieskiftet fördes en debatt om kompetensbaserad utbildning som utmynnade i flera rekommendationer i samma riktning (2–5). Gemensamt för alla är att specialistkandidaterna, vid sidan av medicinsk kompetens, också bör få handledning i interaktionsförmåga, samarbetsförmåga, administration, forskning, professionalism och förmåga till hälsofrämjande.

Reformen av specialistläkarutbildningen ställer den som utbildas och dennes behov

i centrum (1). Det finns flera inlärningsvägar, men de leder alla till samma mål – alla specialistutbildade måste uppnå den kompetensnivå som krävs av specialistläkare inom specialiteten.

Utvärdering styr lärandet

Universiteten har autonomi, vilket också syns i utbildningens innehåll. Alla specialiteter har inte alltid haft nationellt överenskomna kriterier för vad varje specialistläkare inom en specialitet ska kunna. Att uppnå sådan konsensus är en grundförutsättning för att bygga upp kompetensbaserad specialistläkarutbildning.

Holländarnas slogan i början av millenniet var: “Utvärdering styr inläringen!” (6). Kompetensmålen förblir lätt teori om de inte behandlas som en del av det praktiska arbetet. Det mest effektiva verktyget för att revidera utbildningsprogrammet är därför att förändra utvärderingen, för på så sätt kan vi styra både specialistkandidaterna och deras handledare i önskad riktning. Enligt definitionen på en stringent utbildning ska kompetensmålen, inlärningsmetoderna och utvärderingen vara i linje med varandra (7). Specialistkandidaterna märker snabbt om utbildningen fortsätter som tidigare och reformen bara lyfts fram i festtal.

Att utvärdera kompetensen hos specialistkandidaterna är inte något nytt. Man har traditionellt lärt sig läkararbetet genom att först följa hur en mer erfaren läkare arbetar, sedan göra samma sak under allt mindre

SKRIBENTEN

Leila Niemi-Murola, Docent i anesthesiologi och intensivvårdsmedicin
Nationell projektkoordinator för specialistläkarutbildningen (kompetensinriktning)
Clinicum, Helsingfors universitet och Operations-salarna, intensiv- och smärtbehandling, HUS

Tabell 1. Fem grader av förtroende på vägen till specialistläkare (9).

Grad	Specialistkandidatens roll	Definition
1	Följa handledarens verksamhet	Specialistkandidaten följer handledarens arbete, men deltar i början inte i det. Med växande erfarenhet får specialistkandidaten delta i aktiviteterna.
2	Verksamhet under direkt handledning	Specialistkandidaten gör ingreppet så att handledaren är i samma rum och beredd att ingripa i situationen om specialistkandidaten verkar behöva hjälp.
3	Arbetsuppgifter under indirekt handledning	Specialistkandidaten gör uppgiften självständigt. Handledaren kan snabbt komma till hjälp om det behövs.
4	Arbetsuppgifter utan handledning	Specialistkandidaten gör uppgiften självständigt och rapporterar i efterhand till handledaren. I det skedet är specialistkandidaten redan mycket nära specialistläkarkompetens.
5	Uppdrag som handledare	Specialistkandidaten gör uppgiften självständigt och kan vid behov handleda mindre erfarna kolleger.

överinseende och till sist självständigt (8, 9) (tabell 1). För närvarande gör specialistläkaren sin bedömning utgående från personliga intryck, och specialistkandidaterna får sällan återkoppling om sitt arbete. Vanligen har korrigeringsförslag ansetts vara återkoppling, men vid återkopplingssamtal är det lika viktigt att stärka goda funktionssätt som redan har omfattats (10, 11). I och med den kompetensbaserade inriktningen håller vi på att gå från återkoppling av handledaren till återkopplingssamtal som tillgodoser specialistkandidatens behov, där hen kommer mera till tals än sin handledare.

Dokumentation av hur kompetensen ökar

Under tidigare århundraden har man försökt överföra lärarens vishet till eleven via undervisning. Nuförtiden ses specialistkandidaten som en aktivt medverkande part, som hela tiden bearbetar det inlärd materialet i relation till sina tidigare kunskaper, aktivt ställer upp nya mål och målmedvetet strävar mot dem (12).

Den nya förordningen förpliktigar specialistkandidaten att dokumentera sin egen kompetens i relation i förhållande till specialitetens kompetensmål. EPA, entrustable professional activity, kan översättas med förtroendebaserade professionella aktiviteter (8). Det avser specialitetens centrala arbetsuppgift eller aktivitet, som specialistläkare inom området kan förutsättas behärska på alla verksamhetsställen där de arbetar. Inom primärvården är etapperna milstolpar som markerar ut specialistkandidatens utveckling.

Hur de uppnås dokumenteras genom självskattning och observation.

Till inläringen hör en ansevärd mängd frustration, när specialistkandidaten blir medveten om hur lite hen kan i förhållande till lärandemålen (13). Att begrunda sin egen kompetens och att dokumentera det hjälper till att både gestalta de egna framstegen och att ställa upp nya lärandemål (14).

Att implementera kompetensbaserad specialistläkarutbildning

Att implementera kompetensbaserad specialistläkarutbildning är en lång process i många steg (15). Specialiteterna har börjat bygga upp konsensus om vad en specialistläkare ska kunna efter genomgången utbildning. Största delen av de som deltar i att planera och ordna specialistläkarutbildning börjar vara väl förtrogna med grundtanken i kompetensbaserad specialistläkarutbildning. Trots att universitetet koordinerar utbildningen sker det praktiska arbetet inom servicesystemet. Vårt gemensamma mål är att producera specialistläkare som motsvarar servicesystemets behov (16).

Kompetensen utvecklas gradvis under utbildningen, så att ny kompetens bygger på den gamla (16) (tabell 2). En förutsättning för att behärska komplexa helheter är att kunna specialitetens enkla grunder (16). I vårt dagliga arbete använder vi bara en del av det väldiga kunskapsstoff som behövs för specialistläkarkompetens. Mycket gör vi bra redan nu, eftersom vår hälso- och sjukvård enligt undersökningar är en av världens bästa (17). Det behövs dock större systematik, så att

Tabell 2. Kompetensutveckling under specialistläkarutbildningen. En del av arbetsuppgifterna går att lära sig redan i början av specialistläkarutbildningen (9). Specialiseringsutbildningen tar minst fem år och studierätten är tio år i kraft (1). En del av arbetsuppgifterna kan man lära sig redan under grundutbildningen. 2 = får verka under direkt överinseende, 3 = får verka under indirekt överinseende, 4 = specialistläkarnivå, 5 = kan undervisa.

Kompetensmål	prövoperiod	första året	andra året	tredje året	fjärde året	femte året
EPA A	3	4	4	5	5	5
EPA B	2	3	3	4	5	5
EPA C			2	3	4	5
EPA D		2	3	4	5	5
EPA E		2	2	3	3	4

vi kan hålla kvar det som fungerar bra och effektivisera det som kan förbättras.

På arbetsplatser i Finland har man traditionellt använt gesäll-mästar -principen, där återkoppling ges enligt handledarens subjektiva bedömning. I den kompetensbaserade specialistläkarutbildningen är det viktiga dock att dokumentera kompetensutvecklingen (16), och Uleåborgs universitet håller på att utveckla en elektronisk portfolio för ändamålet. I den internationella litteraturen finns flera verktyg som lämpar sig för att utvärdera praktiska färdigheter (10, 18), och för att ta dem i bruk kommer det att behövas övning och pedagogiskt stöd som erbjuds klinikerna.

Utbildningsprogrammets uppbyggnad och aktörer

Det är en utmaning för de ansvariga inom specialistläkarutbildningen att övergå till kompetensbaserad utbildning, eftersom den traditionella definitionen av utbildningen utgående från tjänstgöringstid och antalet utförda ingrepp inte längre gäller sedan den nya förordningen (1) har trätt i kraft. Ansvaret blir kvar hos de ansvariga för utbildning inom specialiteten, vanligen professorn, och avtal om utbildningsplatser ingås fortfarande med överläkaren.Handledning och utvärdering samt att ordna regelbundna återkopplings-samtal och upprätta nya kompetensmål kräver mycket arbetstid, och det behövs nya aktörer för att allt ska klaras av.

Flera universitetssjukhus har rekryterat utbildningsläkare (läkare med utbildningsansvar) (19) med uppgift bland annat att koordinera hur kompetensmålen uppnås, att granska hur uppföljningen och återkopplingssamtalen genomförs och att utarbeta sammandragsrapporter om specialistkandidatens framsteg till de som ansvarar för utbildningsprogrammets. En annan uppgift för utbildningsläkarna är

att stödja klinikerhandledarna i att göra bedömningar av specialistkandidatens framsteg.

De flesta personer som är intresserade av utbildning kan instinktivt sätta upp kompetensmål och handleda praktiskt, och pedagogisk utbildning medverkar till att göra detta till systematisk verksamhet. Än så länge finns det mycket litet pedagogisk utbildning att erbjuda handledare som inte är anställda av universitetet, men förbättringar planeras. Man måste beakta att det är en stor investering för servicesystemet att ordna utbildning: när utbildningsläkaren deltar i ett möte är hen borta från det kliniska arbetet. Man kommer sannolikt att använda omvänd inlärning vid utbildarutbildningen som stöd för närutbildningen (20). Ett webbprogram om medicinsk pedagogik håller på att färdigställas i Duoceans Oppiortti, som alla kan använda för att uppdatera sina kunskaper om utbildning.

Den kompetensbaserade specialistläkarutbildningen utmanar också sjukhusadministrationen. Målen för en utbildningsperiod måste planeras realistiskt så att specialistkandidaten kan lära sig dem inom en på förhand överenskommen tidsrymd. Vissa kanske har de kunskaper som krävs redan i början av tjänstgöringen, andra måste börja helt från grunderna. Rotationstidtabellen och lärarna måste vara flexibla, eftersom alla måste ha den föreskrivna kompetensnivån när de blir färdiga.

Kompetensbaserad fortbildning

Det är en viktig milstolpe att uppnå specialistläkarkompetens, men när festen är över kräver arbetslivet att nya kompetensmål ställs upp. Traditionellt har fortbildning betytt att man årligen deltar i kongresser inom specialiteten och träffar gamla bekanta (CME = come, meet and escape). För att upprätthålla yrkesskickligheten krävs regelbunden

kritisk reflektion över det egna arbetet samt att varsebli brister i den egna kompetensen och ställa upp kompetensmål (12, 14). Svaret på detta är inte att sitta på föreläsningar på traditionellt sätt, utan i framtiden krävs det att man använder inlärningsmetoder som allt mer aktiverar deltagaren.

Slutsatser

Kompetensbaserad utbildning är ett kontinuum som börjar i första årskursen i medicinska fakulteten. Utbildningen skiftar fokus från att lära ut till att lära sig – specialistkandidaten tar ansvar för sin egen kompetens och handledaren övergår från att vara informationsgivare till att vara coach. Utvärdering används inte för att dela ut vitsord utan för att dokumentera hur kompetensen småningom ökar.

Specialistläkarutbildningen ger grund för att bilda den yrkesmässiga kompetensen, men kompetensen utvecklas under läkarens hela livscykel (21). Som specialistläkare är vi aldrig färdiga, och det är för väl.

Leila Niemi-Murola

leila.niemi-murola@hus.fi

Bindningar: Ordförande för Läkardagarnas projektarbetsgrupp, medlem i ledningsgruppen för Läkardagarna.

European Society of Anaesthesiology, chair of the eLearning Committee

Referenser

1. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2020/20200055>.
2. Harden RM, Crosby JR, Davis MH. AMEE guide no. 14: outcome-based education: part 1 e an introduction to outcome-based education. *Medical Teacher* 1999;21:7-14.
3. Simpson JG, Furnace J, Crosby J, Cumming AD, et al. The Scottish doctor: learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflective practitioners. *Medical Teacher* 2002;24:136-43.
4. Rourke J, Frank JR. Implementing the CanMEDS physician roles in rural specialist education: the multi-specialty community training network. *Educ Health* 2005;18:368-78.
5. Swing SR. The ACGME outcome project: the retrospective and prospective. *Medical Teacher* 2007;29:648-54.
6. Wass V, van der Vleuten C, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet* 2001;357:945-9.
7. Biggs J. Constructing learning by aligning teaching: constructive alignment. I boken: *Teaching for quality learning at university*. SRHE and Open University Press 2003.
8. Niemi-Murola L, Merenmies J. Peruskoulutuksen osaamista-voitteet uudistuvan erikoislääkärikoulutuksen perustana. *Duodecim* 2019;135:477-85.
9. ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, Peters H et al. Curriculum development for the workplace using entrustable professional activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. *Medical Teacher* 2015;37:908-1002.
10. Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Medical Teacher* 2007;29:855-71.
11. Niemi-Murola L, Martikainen MH. Osaamisen arviointi erikoistuvan tukena. *Duodecim* 2019;135:2184-8.
12. Gadomkar R, Sandars J. Clearing the confusion about self-directed learning and self-regulated learning. *Medical Teacher* 2018;40:862-3.
13. Ramani S, Leinster S. AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. *Medical Teacher* 2008;30:347-64.
14. Sandars J. The use of reflection in medical education: AMEE Guide No. 44. *Medical Teacher* 2009;31:685-695.
15. Hall AK, Rich J, Dagnone JD ym. It's a marathon, not a sprint: Rapid evaluation of CBME program implementation. *Acad Med* 2020;95:786-93.
16. van Melle E, Frank JR, Holmboe ES et al. A core components framework for evaluating implementation of competency-based medical education programs. *Acad Med* 2019;94:1002-09.
17. Euro Health Consumer Index <https://healthpowerhouse.com/media/EHCI-2018/EHCI-2018-report.pdf>.
18. ten Cate O, Schwartz A, Chen HC. Assessing trainees and making entrustment decisions: On the nature and use of Entrustment-Supervision Scales. *Acad Med* 2020;95:1662-9.
19. Väyrynen H. Kirurgit innostuivat koulutusvastuusta. *Finlands Läkartidning* 2019;74: 1472-75.
20. Merenmies J, Niemi-Murola L, Pyörälä E. Käänteinen oppiminen lääketieteen peruskoulutuksessa. *Duodecim* 2015;131:2009-15.
21. Cruess RL, Cruess SR, Steinert Y. Amending Miller's pyramid to include professional identity formation. *Acad Med* 2016;91:180-5.

Summary

Competency-based continuing medical education – theory and practice

The statute defining postgraduate medical education in Finland came into effect on February 1st 2020. According to this, specialist education will transform from time-based into competency-based. All fifty medical specialties in Finland have to define their core competencies and it is most feasible to start with planning the implementation process.

In Finland, there has not been a tradition of assessment and feedback at the workplace. In many countries, the implementation process has started by defining the most essential tasks performed by the doctors working in the respective specialty, Entrustable Professional Activities.

In this article the forthcoming reform of the administration of specialist education, which will be discussed.