

EPA – en modell för att träna och bedöma dagligt läkarjobb

Björn Rosengren, professor, överläkare, Lunds universitet; Skånes universitetssjukhus, Malmö
 ● bjorn.rosengren@med.lu.se

Riitta Möller, universitetslektor, överläkare, f d programdirektor, Karolinska institutet, Stockholm

Jarl Hellman, programstudierektor, överläkare, Uppsala universitet; Akademiska sjukhuset, Uppsala

Katarina Jood, universitetslektor, överläkare, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet; Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg

Mattias Ekstedt, universitetslektor, överläkare, Linköpings universitet; Universitetssjukhuset i Linköping

Stefan Särnblad, universitetslektor, överläkare, Örebro universitet; Universitetssjukhuset Örebro

Stina Alm, doktorand, läkarstuderande, Umeå universitet

Christina Gummesson, universitetslektor; föreståndare, medicinska fakultetens centrum för undervisning och lärande, Lunds universitet

Hur vet vi vad varje läkarstudent har tränat tillräckligt på för att klara vardaglig praktisk sjukvård efter genomgången läkarutbildning? Hur är läkares dagliga arbetsuppgifter (professionella aktiviteter) tydliggjorda i utbildningen och hur tränar läkarstudenterna dem? Får studenterna stöd och systematisk konstruktiv återkoppling som gör det möjligt för dem att veta vad och hur de ska träna vidare för att uppnå målen de strävar efter? Kan läkarstudenten undersöka patienten om handledaren är med, eller behöver de genomföra undersökningen tillsammans? Vilka verktyg har handledare för att snabbt kunna avgöra att ett patientmöte hamnar på en rimlig nivå för säker sjukvård samtidigt som studenten får meningsfull utbildning?

Liknande avväganden gör handledare dagligen, men det är svårt att ta sig an detta systematiskt och samtidigt ta hänsyn till både just den nivå studenten befinner sig på och målen som studenten behöver nå.

Ny läkarutbildning ger nya förutsättningar och krav

Under 2018 beslutade riksdagen att läkarnas allmän tjänstgöring (AT) ska avskaffas och att det ska införas en ny obligatorisk 1-årig bastjänstgöring (BT). Dessa förändringar, som träder i kraft hösten 2021, är kopplade till regeringsbeslutet i mars i år om en ny 6-årig läkarutbildning med nya examensmål som ska ligga till grund för legitimation.

Universiteten kommer alltså inom kort att få ansvar för att säkerställa och dokumentera att studenterna efter genomgången grundutbildning nått de nya målen i examensordningen och att de har de praktiska färdigheter som krävs för att kunna börja arbeta som läkare. Enligt förslaget kommer nylegitimerade läkare påbörja BT som den gemensamma introducerande delen till specialiseringstjänstgöringen (ST).

Vad innebär legitimation? Kommer läkare som blir legitimerade direkt efter läkarexamen att fungera säkert och klara av att arbeta i vården? Det beror på vad man menar. Vi kan jämföra med körkortsprovet. Att man klarar körkortsprovet innebär ju inte att man är färdiglärd och komplett som bilförare. Snarare innebär det att man uppnått den nivå som är tillräckligt säker för att utföra aktiviteten »att köra i trafiken« och få möjlighet att under många år fortsätta växa som bilförare. Kompetenserna som behövs för bilförare är dels teoretisk kunskap om trafiklagstiftning inklusive vägmärken och trafikförståelse, dels praktiska färdigheter som att styra, gasa och bromsa.

Kan alla som klarat teoriprovet och uppkörningen köra bil? Nja, det beror kanske på under vilka omständigheter de ska köra. Det är skillnad om det gäller körning under rusningstrafik i Rio de Janeiro, racerkörning på Nürburgring eller en kortare färd på en välbekant ofrafikerad rak landsväg eller i hemmamil-

jö. Bilföraren med nytt körkort förväntas fortsätta utveckla sin förmåga att köra bil under varierande omständigheter.

En väsentlig skillnad i liknelsen är att läkare efter legitimation behöver fortsatt handledning under specialiseringsutbildning för att inte vara oskickliga under sin yrkesutövning. Eftersom läkarutbildningen blir legitimationsgrundande, ökar kraven både avseende tydlighet och omfattning av bedömningar för att säkerställa uppnådda mål. Liksom övningskörning i dag kräver utbildad handledare bör dessa krav också gälla inom läkarprogrammet. Internationellt är frågan om säkra och adekvata bedömningar inom läkarutbildningen högaktuell [1].

Kompetensbaserad utbildning

I allt fler länder har man valt att uttrycka vilka kompetenser studenten behöver uppnå under läkarutbildningen. En kompetensbaserad utbildning är inte definierad i tid, utan utgångspunkten är snarare progression av de kompetenser som studenten förväntas utveckla och som behövs för yrkesutövande [2].

Kompetensuttryck är meningsfulla för att konkretisera utbildningsområden. Dock har modellen svagheter. Det finns en risk att bedömningar isolerade från sitt sammanhang inte blir meningsfulla. Det finns behov av att se kompetenser som en helhet där de används. Låt oss fortsätta bilförarexemplet: Om en bilförare är duktig vad gäller kompetensen att manövrera gas och broms men inte kan anpassa detta till de sammanhang hen kör i, t ex halt vägslag eller rusningstrafik, är kompetensen inte värdefull. Detsamma gäller läkarstudenter. Det är angeläget att kompetenser tränas och utvecklas systematiskt i autentiska samman-

HUVUDBUDSKAP

- EPA (entrustable professional activities) avser aktiviteter som ingår i en läkares dagliga arbete och som läkaren ska klara med en definierad grad av självständighet första dagen som legitimerad läkare.
- En modell för att träna och bedöma sådana aktiviteter kan säkerställa att studenter klarar av det faktiska arbete som ska utföras första dagen efter legitimation, och den tydliggör också progressionen mot uppsatta mål under hela läkarutbildningen.
- Modellen används internationellt på både grund- och specialistutbildningsnivå.
- Läkarutbildningarna i Sverige arbetar tillsammans med att utforma en nationell modell för att träna och bedöma EPA under grundutbildningen.

hang inom de tydliga ramar som beskriver legitimationsnivå.

EPA-modellen baseras på professionella aktiviteter

En internationell modell för träning och bedömning inom ett kompetensbaserat curriculum benämns »en-trustable professional activities« (EPA) (förtroendebaserade professionella aktiviteter). Ursprungligen användes modellen för olika specialistutbildningar där man hade behov av att kunna enas om vilka professionella aktiviteter som skulle definiera att man blev färdig specialist [3].

Modellen baseras på professionell aktivitet, något man utför, en observerbar arbetsuppgift, och begreppet EPA kan användas inom all professionsutbildning. Det kan t ex röra sig om att »backa in en lastbil till en lastkaj« eller »släcka en villabrand«.

Det handlar om att ge ett förtroende att genomföra aktiviteten, som är så pass avancerad att den kräver både teoretisk och praktisk utbildning med kontinuerlig träning. För att förtroende ska kunna ges måste studenten således vara ut lita på och ha genomfört en sådan aktivitet vid upprepade tillfällen utan att handledaren har behövt gripa in. Ordet »professionell« finns med eftersom aktiviteten enligt definitionen måste vara så speciell att den är professionsspecifik. Inom sjukvårdsutbildning måste aktiviteten dessutom kunna utföras patientsäkert.

En EPA ska, förutom att den är en del av väsentliga professionella arbetsuppgifter som kräver adekvata kunskaper, färdigheter och förhållningssätt, också vara kliniskt relevant och vanligt förekommande. Den ska vara observerbar, avgränsad i tid och kunna genomföras med olika grad av självständighet [3]. För en given utbildningsnivå, t ex läkarstudent eller ST-läkare, definieras vilka professionella aktiviteter som ska tränas i olika situationer, med målet att senare klara av dessa självständigt utan handledare närvarande. Att kunna ta anamnes i en lugn miljö med en stabil patient med en enstaka åkomma ställer inte samma krav som när situationen är mer komplex, t ex med en multisjuk och instabil patient.

Vad är då skillnaden mellan kompetenser och EPA? Kompetenser uttrycker en sammansättning av kunskaper, färdigheter och förhållningssätt inom en specifik domän, t ex kommunikation. EPA är aktiviteter där flera kompetenser sätts samman. Till exempel är »att ta anamnes och utföra en klinisk undersökning« en konkret aktivitet, som huvudsakligen omfattar kompetensrollerna kommunikator, yrkesutövare och medicinsk expert (Tabell 1). EPA fokuserar på att studenterna kan integrera sina teoretiska kunskaper, praktiska färdigheter och förhållningssätt för att utföra arbetsuppgifter (aktiviteter).

Tydliggör aktiviteter som behöver bemästras

Syftet med EPA är att tydliggöra vilka aktiviteter som målmedvetet och systematiskt behöver tränas och bemästras ur ett professionsperspektiv under en given utbildning.

Ett kanadensiskt exempel på en aktivitet från grundutbildningen [4] är (fritt översatt): »Att ta anamnes och utföra en klinisk undersökning anpassad till patientens situation«. Denna aktivitet bedöms sedan under olika förutsättningar och i olika situationer

TABELL 1. Exempel på förhållande mellan EPA (förtroendebaserade professionella aktiviteter) och kompetenser (roller) (modifierat från Pangaro och ten Cate [17]).

Kompetens (roll)	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4	EPA 5
● Medicinsk expert	++	++	+	+	++
● Medarbetare	+		+	++	
● Hälsofrämjare	+	++			
● Kommunikatör		+	++	++	+
● Ledare	+		++	+	
● Yrkesutövare	+				++
● Forskare	+	+	+		

TABELL 2. Fem nivåer av handledning som avspeglar ökande tillit till studentens autonomi och minskande insatser från handledaren (modifierat efter Chen HC, et al [18] och Rekman J, et al [19]).

Nivå	Vad gjorde du som handledare?	Vad får studenten göra?
● 1	Jag fick göra allt	Vara närvarande men inte utföra EPA
● 2	Jag var tvungen att göra aktiviteten tillsammans med studenten	Utföra EPA tillsammans med handledare
● 3	Jag var tvungen att vara i närheten/tillgänglig per telefon	Utföra EPA med handledare närvarande/tillgänglig
● 4	Jag behövde inte göra något	Utföra EPA utan handledning
● 5	Jag behövde inte göra något	Lära ut EPA

med skilda krav på utföraren. Det kan gälla allt från en stabil patient på ett planerat återbesök till en påverkad patient på en akutmottagning eller ett barn som har ont. Utförarens progression i denna aktivitet kan då tydliggöras genom dels ökande självständighetsgrad (Tabell 2), dels ökande komplexitet i situationen. För grundutbildningsnivån enas man om vilken grad av självständighet studenten minst ska nå för varje aktivitet och vilka situationer detta gäller.

De senaste åren har denna modell också vunnit allt mer popularitet internationellt inom grundutbildningar. För grundutbildning har man t ex i USA definierat 13 sådana EPA som täcker in vad en nyfärdig läkare ska kunna göra, i Kanada 12 och i Schweiz 9 [4-6]. Olika utbildningssystem, vårdssystem och kulturella skillnader medför viss variation i antalet övergripande EPA [7, 8] (se Tabell 3 <https://www.med.lu.se/content/download/141473/923142/file/Tabell-3.pdf>).

Bedömning av aktiviteterna

När EPA används som en modell för centrala kliniska aktiviteter krävs ett certifieringsbeslut (summative entrustment decision), t ex av bedömningar samlade i en portfölj. Ett sådant beslut baseras på flera bedömningar med stabilt utfall. Centralt är att studenten bedöms och får återkoppling flera gånger av olika bedömare i olika sammanhang. När tillräckligt mycket information om studentens förmåga att utföra en EPA på en viss nivå har samlats in kan studenten bli betrodd (entrusted) att utföra aktiviteten på denna nivå (Tabell 2).

Generellt kan läkarstudenter som högst nå till nivå som innebär »självständighet under översyn«

(Tabell 2). Först som legitimerad kan studenten nå de högre nivåerna som innebär att »arbeta självständigt« och »utbilda andra«. En fördel med EPA som bedömningsgrund är att den skala som används fokuserar på hur mycket handledaren behöver hjälpa till och vad studenten faktiskt utför (Tabell 2). Detta tar bort kraven som ofta ställs på bedömaren att t ex kunna tolka kursmål för att använda bedömningsskalor.

Eftersom modellen fokuserar på vardagliga arbetsuppgifter för läkare kan det bli många tillfällen för träning och återkoppling för studenterna. Det är också lättare för handledaren att anta rollen som coach och hjälpa studenten att utvecklas. Genom att regelbundet bedöma och återkoppla till studenter utifrån tydligt avgränsade aktiviteter får både student och handledare tidigt möjlighet att identifiera svagheter och förbättringspotential. Ytterligare konkretisering med regelbunden och strukturerad framåtriktad återkoppling i samband med aktiviteterna kan också främja att studenten uppnår sin egen högsta nivå.

Utveckling av modellen för grundutbildningen i Sverige

Landets läkarutbildningar arbetar för närvarande gemensamt med att identifiera och beskriva inom vilka professionella aktiviteter som samtliga läkarstudenter ska vara självständiga efter genomgången grundutbildning. På nationell nivå kan EPA beskriva vilka professionella, kliniskt relevanta aktiviteter alla studenter ska kunna genomföra efter genomgången läkarutbildning, oberoende av vilket lärosäte som utfärdar examen. Den nationella examensordningen harmonierar väl med denna modell. Genom en beskrivning av aktiviteterna kan målen för kliniska bedömningar och progressionen tydliggöras.

Modellen lämpar sig dessutom väl för dokumentation genom direktinmatning i en elektronisk portfölj. I denna kan information från bedömningstillfällen samlas, och både student och handledare kan överblicka var studenten är i sin träning.

Potential att stimulera till fortsatt livslångt lärande

Modellen är internationellt etablerad för att tydliggö-

ra vilka aktiviteter en läkare ska kunna utföra efter en given utbildningsnivå. Konceptet är relativt nytt och är fortsatt under utveckling och validering [9-16]. De definierade aktiviteterna underlättar tillsammans med upprepade bedömningar och strukturerad återkoppling studentens progression mot de faktiska arbetsuppgifter som väntar i yrkeslivet.

Det nyligen påbörjade arbetet med att definiera gemensamma EPA för läkarprogrammen i Sverige harmonierar väl med riksdagsbeslutet att läkarexamen ska utgöra underlag för legitimation (utan ytterligare krav på praktisk tjänstgöring). Bedömningsskalan, som baseras på en beskrivning av studentens självständighetsgrad, fokuserar på vad både studenten och handledaren gör och är enkel att använda.

Utmaningen för handledaren ligger framför allt i att ge konstruktiv återkoppling som är framåtriktad och stöder studentens utveckling. Modellen har visat sig ha god potential för såväl grundutbildning som specialistutbildning och för att stimulera till fortsatt livslångt lärande som praktiserande läkare. ○

- Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.
- För den nationella arbetsgruppen för svenska EPA: Stina Alm, Umeå; Jan Brynhildsen, Linköping; Anna Cederborg, Göteborg; Mattias Ekstedt, Linköping; Christina Gummesson, Lund; Jarl Hellman, Uppsala; Hans Hjelmqvist, Örebro; Magnus Hultin, Umeå; Katarina Jood, Göteborg; Anders Kald, Linköping; Charlotta Leanderson, Stockholm; Bertil Lindahl, Uppsala; Riitta Möller, Stockholm; Björn Rosengren, Lund; Anders Själander, Umeå; Peter J Svensson, Lund; Stefan Särnblad, Örebro; Alexander Tejera, Lund.

Citera som: *Läkartidningen. 2019;116:FMST*

REFERENSER

- Norcini J, Anderson MB, Bollela V, et al. 2018 Consensus framework for good assessment. *Med Teach.* 2018;1-8.
- Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. CanMEDS Framework [citerat 20 mar 2019]. <http://www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e>
- ten Cate O. Trust, competence, and the supervisor's role in postgraduate training. *BMJ.* 2006;333(7571):748-51.
- EPA Working Group/FMEC PG Transition Group. Entrustable professional activities for the transition from medical school to residency. September 2016.
- Ottawa: Association of Faculties of Medicine of Canada (AFMC); 2016.
- Association of American Medical Colleges. Core EPAs [citerat 20 mars 2019]. <https://www.aamc.org/initiatives/coreepas/publicationsandpresentations/>
- Joint Commission of the Swiss Medical Schools (SMIFK/CIMS). Principal relevant objectives and framework for integrated learning and education in Switzerland (PROFILES) [citerat 20 mar 2019]. <http://www.profiles-med.ch/>
- ten Cate O, Snell L, Carraccio C. Medical competence: the interplay between individual ability and the health care environment. *Med Teach.* 2010;32(8):669-75.
- ten Cate O, Graafmans L, Posthumus I, et al. The EPA-based Utrecht undergraduate clinical curriculum: development and implementation. *Med Teach.* 2018;40(5):506-13.
- Holzhausen Y, Maaz A, Renz A, et al. Development of Entrustable Professional Activities for entry into residency at the Charité Berlin. *GMS J Med Educ.* 2019;36(1):Doc5.
- Aulet TH, Moore JS, Callas PW, et al. (En) trust me: Validating an assessment rubric for documenting clinical encounters during a surgery clerkship clinical skills exam. *Am J Surg. Epub 25 dec 2018. doi:10.1016/j.amjsurg.2018.12.055.*
- O'Dowd E, Lydon S, O'Connor P, et al. A systematic review of 7 years of research on entrustable professional activities in graduate medical education, 2011-2018. *Med Educ.* 2019;53(3):234-49.
- Niemi-Murola L. Entrustable professional activity (EPA) reshapes the practice of specialist training. *Duodecim.* 2017;133(1):77-83.
- Lomis K, Amiel JM, Ryan MS, et al; AAMC Core EPAs for Entering Residency Pilot Team. Implementing an Entrustable Professional Activities framework in undergraduate medical education: early lessons from the AAMC core entrustable professional activities for entering residency pilot. *Acad Med.* 2017;92(6):765-70.
- Carraccio C, Englander R, Gilhooly J, et al. Building a framework of entrustable professional activities, supported by competencies and milestones, to bridge the educational continuum. *Acad Med.* 2017;92(3):324-30.
- El-Haddad C, Damodaran A, McNeil HP, et al. The ABCs of entrustable professional activities: an overview of »entrustable professional activities« in medical education. *Intern Med J.* 2016;46(9):1006-10.
- ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, et al. Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. *Med Teach.* 2015;37(11):983-1002.
- Pangaro L, ten Cate O. Frameworks for learner assessment in medicine: AMEE Guide No. 78. *Med Teach.* 2013;35(6):e1197-210.
- Chen HC, van den Broek WE, ten Cate O. The case for use of entrustable professional activities in undergraduate medical education. *Acad Med.* 2015;90(4):431-6.
- Rekman J, Hamstra SJ, Dudek N, et al. A new instrument for assessing resident competence in surgical clinic: the Ottawa Clinic Assessment Tool. *J Surg Educ.* 2016;73(4):575-82.

SUMMARY

**EPA (Entrustable professional activities)
– an international approach to define key tasks
that a doctor should be able to perform**

Entrustable Professional Activities (EPAs) define observable key tasks that a doctor should be able to do independently after having completed a certain level of education. Progression is facilitated by frequent assessments of the defined activities, with increased degree of independence. The observations should be supported by constructive feed-forward. EPA is currently used in several countries both in undergraduate and post graduate education. In the context of pending changes in Swedish legislation regarding undergraduate education qualifications ordinance and medical licensing, a Swedish national work group has begun to define Swedish EPA for the future undergraduate education.