

# Portföljen synliggör lärandet och kompetensutvecklingen

– MEN STRUKTUR, KUNSKAP OCH TID KRÄVS FÖR ETT FUNGERANDE VERKTYG

Den nya legitimationsgrundande läkarutbildningen börjar hösten 2021. Utbildningen har 23 nationella mål med fokus på bland annat kliniska kompetenser, medicinskt beslutsfattande, patientsäkerhet, hälsofrämjande förhållningssätt och global hälsa [1]. Alla läkarutbildningar planerar att införa EPA («Entrustable professionell activities» eller förtroendebaserade professionella aktiviteter) [2, 3], vars genomförande förutsätter integrering av kunskaper, färdigheter och vetenskapligt och professionellt förhållningssätt. Systematisk och upprepad bedömning och dokumentation av studenternas kompetenser kommer att vara en viktig del av den nya läkarutbildningen. Flera av lärosätena planerar att introducera en portfölj för att kunna följa studenternas progression över tid. Portfölj är också ett användbart instrument för att stödja BT- och ST-läkarens professionella utveckling.

## Vad är en e-portfölj?

En portfölj som används i utbildning kan generellt definieras som en strukturerad och systematisk dokumentation av att studenter har utfört sina uppgifter, fått återkoppling, uppnått en viss kompetens, visat en progression och att det finns en plan för vidareutveckling [4]. Till en början var portföljen pappersbaserad, men



**Riitta Möller**, docent, överläkare, universitetslektor, Karolinska institutet  
• riitta.moller@ki.se



**Charlotte Ringsted**, professor emeritus, Faculty of health, Aarhus universitet, Danmark



**Nils Danielsen**, professor, medicinska fakulteten, Lunds universitet

de senaste årens snabba digitala utveckling har möjliggjort elektronisk dokumentation, varvid begreppet e-portfölj skapats. Termen används nuförtiden för att beskriva en mängd olika verktyg med varierande innehåll och syfte. De två vanligaste portföljtyperna är en för reflektion och en integrerad för bedömning/examination.

## Syftet behöver vara tydligt

Syftet med portföljen är flerfaldigt. Den ska stödja studentens personliga och professionella utveckling och lärande och hjälpa till att identifiera behovet av ytterligare kunskaper och färdigheter. Vidare ska portföljen

bidra till att utveckla självmedvetenhet, uppmantra till reflektion över egna prestationer och därmed utveckla självstyrt lärande [5]. Portföljen skapar bättre förutsättningar för uppföljning av studenters aktiviteter, till exempel i verksamhetsintegrerat lärande (VIL), då den kan visa vad studenter har lärt sig på olika placeringar. Portföljen kan därmed bli en brygga mellan praktiska aktiviteter och kursens/programmets mål samt synliggöra behovet av färdighetsträning och samtidigt konkret visa studenternas aktuella kompetensnivå. Eftersom en portfölj kan användas på flera olika sätt behöver syftet med portföljen vara tydligt både för studenter och lärare/handledare redan när den införs på ett program.

## Portfölj för bedömning och examination

En portfölj kan användas både formativt och summativt [6]. Den formativa bedömningen innefattar flera perspektiv, såsom kamratbedömning, självbedömning eller att lärare/handledare, annan personal eller patienter ger återkoppling i syfte att stödja studenternas lärande. En central funktion är att kunna sammanställa upprepade formativa bedömningar över tid gjorda av flera bedömare och utifrån dessa ge studenten råd och vägledning [5]. Ett sådant system bygger på en dialog mellan student och lärare och utgår från

den dokumentation som studenten samlar i portföljen. En portfölj används alltså i systematisk uppföljning av studenters lärande, som inkluderar självreflektion och återkoppling för att tydliggöra var studenten befinner sig i förhållande till lärandemålen. För att göra bedömningar mer tillförlitliga behöver bedömningen av en portfölj ske enligt kriterier som är kända i förväg och begripliga för studenter och lärare/handledare och vara i linje med kursens lärandemål och innehåll [7, 8]. Återkopplingen behöver vara relevant, specifik och möjlig att agera på [9,10], och bedömare behöver vara utbildade i bedömning och begränsas till antalet för att uppnå hög reliabilitet [11]. Användning av en portfölj

»... studenternas förmåga att omsätta återkopplingen i praktiken och ta eget ansvar ... är avgörande för deras lärande ...«

kan förbättra återkopplingen och lärarnas kunskap om studenternas behov, men det är studenternas förmåga att omsätta återkopplingen i praktiken och ta eget ansvar som är avgörande för deras lärande [9, 10].

En portfölj kan tillsammans med annan bedömning ligga till grund för summativ bedömning av studentens prestationer. Genom dokumentation av olika slag kan studenternas kompetenser bedömas på en korrekt nivå och på ett mer heltäckande sätt än endast via traditionella praktiska och skriftliga examinationer. Portföljexaminationen står alltså inte i motsatsförhållande till andra examinationsformer utan kompletterar dessa. Portföljexamination bör utgå ifrån ett programperspektiv där aktiviteter och prestationer på tidigare terminer utvecklas på senare terminer. Ett sådant programövergripande

## HUVUDBUDSKAP

Centralt för en fungerande portfölj:

- Systematisk uppföljning av studenters lärande och progression sker genom sammanställning av aktiviteter, upprepade bedömningar och återkoppling.
- Den ger stöd för studenternas självstyrda lärande.
- Den har ett tydligt syfte och är anpassad till utbildningens mål.
- Det framgår tydligt vad studenter och lärare förväntas göra.



Illustration: Kirill Chezerov/Mosphotos

Det centrala är att portföljen inte blir en dokumentsamling utan att studentens prestationer och reflektioner över sitt eget lärande följs upp och återkopplas av lärare.

perspektiv säkerställer att kompetenser och färdigheter kan upprätthållas över tid och även att progression inom olika strim-mor/moment kan uppnås. Systematiska bedömningar av kliniska kompetenser såsom EPA kan följas upp via e-portfölj på ett mer överskådligt sätt än bedömningar gjorda på papper som behöver samlas in från flera vårdgivare. Det är essentiellt att studenter och lärare/handledare från början vet hur portföljen kommer att bedömas. Om en portfölj inte bedöms och används som ett kommunikationsverktyg mellan lärare och studenter kan man ifrågasätta om den behövs och på vilket sätt den då kan främja lärande [12,13].

## Portfölj för reflektion över lärande

Portföljen har använts länge för att uppmuntra studenter att reflektera över sina erfarenheter, särskilt i början av utbildningen. Utmaningen här består i att studenter behöver ha meningsfulla upplevelser att reflektera över, vilket de oftast har mer av under senare delen av utbildningen. Den rådande uppfattningen är att reflektioner ska vara kontextualiserade och fokusera på händelser och deras

konsekvenser för studenter i deras framtida yrkesroll och inte på enskilda individers åsikter [14]. Uppgifter bör åtföljas av vägledning till studenter om hur man reflekterar, då detta är en förmåga som behöver läras [15]. Samtidigt finns en risk att studenterna reflekterar på ett sätt som de tror förväntas av dem, och det diskuteras om det är etiskt att be studenter skriva om sina känslor som sedan bedöms [16]. Centralt för träning av reflektion är att studenter får återkoppling från lärare/handledare, särskilt när de reflekterande uppgifterna introduceras på programmet.

## Bättre uppföljning och kvalitetsarbete

»Learning analytics« (LA) är en term som används för insamling och analys av studenternas online-aktiviteter i syfte att optimera lärande och lärandemiljöer [17, 18]. Att analysera aktiviteter kan hjälpa oss att identifiera aktiva respektive inaktiva studenter och utveckla stöd för de studenter som riskerar att inte uppnå lärandemålen [19]. LA kan tydliggöra behovet av färdighetsträning och åskådliggöra kompetensnivå hos studenter och kan användas i återkoppling till studenter, till exempel gällande tillträdeskraven till högre terminer. LA skapar också förutsättningar för jämförelse av studenter på en kurs och ger värdefull återkoppling till ansvariga om styrkor och svagheter i programmet.

## Utmaningar vid implementeringen

För att portföljen ska vara meningsfull behöver den ha ett tydligt syfte som både studenter och lärare/handledare känner till och vara anpassad till den aktuella kursens mål, programmets examensmål och examinationer. Portföljen måste vara en integrerad del av en kurs [20, 21], och det måste framgå hur många högskolepoäng av kursens totala poäng portföljuppgifterna motsvarar. Uppgifterna behöver begränsas i tid både gällande studenternas

och lärarnas arbetsinsatser, och vilken typ av dokumentation som anses lämplig att inkludera i portföljen behöver klargöras i förväg [20]. Det är först när studenter vet vad som förväntas av dem som de kan ta ansvar för sitt eget lärande.

Ett fungerande portföljssystem kräver en stabil IT-infrastruktur, grundläggande kunskaper om programvaran, utbildning och pedagogiskt och tekniskt stöd till både studenter, administratörer och lärare/handledare, särskilt när portföljen implementeras. Lärarnas och VIL-handledarnas uppgifter behöver vara tydligt definierade av programledningen, vilket ställer krav på bra samarbete mellan lärosätet och regioner. Processen kring hela portföljarbetet måste vara tydlig, inte minst avseende hur, när och av vem innehållet bedöms/examineras. Om det inte finns en klar struktur för handledning och uppföljning av studentens progression mot målen har inte portföljen en given plats i utbildningen.

Portfölj har stor potential, men kräver också en betydande investering av studenternas och lärarnas tid för att bli ett fungerande verktyg. Som alltid när ett nytt pedagogiskt verktyg införs krävs noggrann planering och utvärdering för att identifiera problemområden och för att undvika att dessa kommer att påverka studenternas lärande negativt. Det centrala är att portföljen inte blir en dokumentsamling utan att studentens prestationer och reflektioner över sitt eget lärande följs upp och återkopplas av lärare. Rätt utformad och rätt använd kommer portföljen att förbereda studenter för ett livslångt lärande [4]. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Samtliga författare har ingått i Universitetskanslersämbetets bedömargrupp för ansökan om examenstillstånd för den nya läkarutbildningen.

Citera som: *Läkartidningen. 2021;118:21099*

## REFERENSER

- SFS 1993:100. Högskoleförordning.
- Rosengren B, Möller R, Hellman J, et al. EPA – en modell för att träna och bedöma dagligt läkarjobb. *Läkartidningen*. 2019;116:FMST.
- Rosengren B, Dahlin M, Hellman J, et al. Tio »väsentliga aktiviteter« framtagna för läkarprogrammen. *Läkartidningen*. 2019;116:FWDR.
- Driessen EW, van Tartwijk J, van der Vleuten CPM, et al. Portfolios in medical education: why do they meet with mixed success? A systematic review. *Med Educ*. 2007;41(12):1224-33.
- van Tartwijk J, Driessen EW. Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide no. 45. *Med Teach*. 2009;31(9):790-801.
- Friedman Ben David M, Davis MH, Harden RM, et al. AMEE Medical Education Guide No. 24: Portfolios as a method of student assessment. *Med Teach*. 2001;23(6):535-51.
- Rättssäker examination. 4 uppl. Stockholm: Universitetskanslersämbetet; 2020.
- Möller R, Hultin M. Att examinera blivande kollegor: Vi behöver en bedömningskultur. *Läkartidningen*. 2019;116:FEWT.
- Hattie J, Timperley H. The power of feedback. *Rev Educ Res*. 2007;77:81-112.
- Wisniewski B, Zierer K, Hattie J. The power of feedback revisited: a meta-analysis of educational feedback research. *Front Psychol*. Epub 22 jan 2020. doi: 10.3389/fpsyg.2019.03087.
- Oudkerk Pool A, Govaerts MJB, Jaarsma DADC, et al. From aggregation to interpretation: how assessors judge complex data in a competency-based portfolio. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2018;23(2):275-87.
- Snadden D, Thomas ML. Portfolio learning in general practice vocational training – does it work? *Med Educ*. 1998;32(4):401-6.
- Driessen EW, van Tartwijk J, Vermunt JD, van der Vleuten CPM. Use of portfolios in early undergraduate medical training. *Med Teach*. 2003;25(1):18-23.
- Driessen EW, van Tartwijk J, Overeem K, et al. Conditions for successful use of portfolios for reflection. *Med Educ*. 2005;39(12):1230-5.
- Driessen E. Do portfolios have a future? *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2017;22(1):221-8.
- Kok J, Chabeli MM. Reflective journal writing: how it promotes reflective thinking in clinical nursing education: a students' perspective. *Curationis*. 2002;25(3):35-42.
- Siemens G, Latour B. Learning analytics: the emergence of a discipline. *Am Behav Sci*. 2015;57(10):1380-400.
- Siemens G. Learning analytics: envisioning a research discipline and a domain of practice. *Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge, Vancouver, 29 apr-2 maj 2012*. p. 4-8.
- Saqr M, Fors U, Tedre M. How learning analytics can early predict under-achieving students in a blended medical education course. *Med Teach*. 2017;39(7):757-67.
- Buckley S, Coleman J, Davison I, et al. The educational effects of portfolios on undergraduate student learning: a Best Evidence Medical Education (BEME) systematic review. *BEME Guide No 11*. *Med Teach*. 2009;31(4):282-98.

## SUMMARY

### **Portfolio – a tool for making learning and competence development visible**

Portfolio used in education can be defined as a collection of documentation of performed learning activities, feedback, and progress. Currently, the documentation is electronic, hence the term e-portfolio is used. The portfolio must have a clear purpose and be aligned with the learning outcomes of the program. To be successfully implemented a portfolio must be an integral part of the education with defined tasks for both the students and the teachers. Students and teacher support in how to use the portfolio is essential especially in the beginning of the program. Learning analytics enables teachers to identify and develop support for students at risk of not achieving the outcomes.