

# Achtergronden bij de Richtlijn gebruik portfolio in de vervolgopleiding

## 1. Wat is een portfolio?

Een portfolio kan beschreven worden als een verzameling materiaal, samengesteld door de aiOS, waarmee hij zijn groei en ontwikkeling tijdens de opleiding kan laten zien. Het kan een papieren versie zijn of een elektronische versie. Portfolio's zijn een integraal onderdeel van de opleidingsplannen van medisch specialisten. De meeste opleidingsplannen geven aan welke onderdelen van het portfolio verplicht en welke delen facultatief zijn. De Professional Portfolio Development Guide beschrijft een professioneel portfolio als

*'een verzameling van doelen, groei, prestaties en professionele vaardigheden ontwikkeld in de tijd en in samenwerking met anderen.'*

Voor opleiders is het professioneel portfolio een zorgvuldig georganiseerde verzameling van bewijsstukken die de professionele status, pedagogische deskundigheid, domeinspecifieke kennis, kennis van leerprocessen, en voor het opleiden relevante persoonlijke en professionele kenmerken zichtbaar maken.

Challis benoemt een aantal voordelen van het op het portfolio gebaseerde onderwijs die bij andere onderwijsmethoden wellicht niet aanwezig zijn.<sup>4-5</sup>

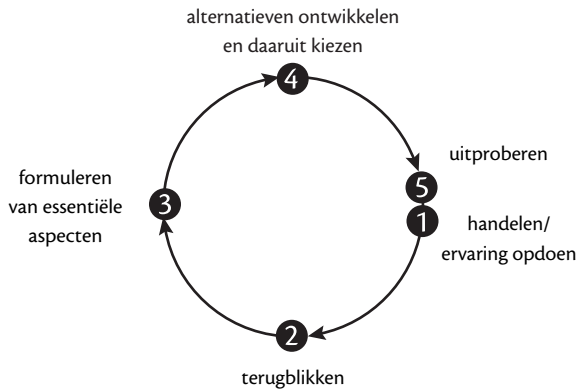
- het onderkent en bevordert de autonomie van de lerende wat een integraal onderdeel is van professioneel onderwijs en ontwikkeling,
- het is gebaseerd op levensechte ervaring van de lerende, en op die manier

wordt de verbinding tussen theorie en praktijk vergemakkelijkt,

- het geeft ruimte voor verschillende leerstijlen die passen bij de individuele voorkeuren van de lerende,
- het geeft de mogelijkheid om te beoordelen in een framework van uitgesproken criteria en leeractiviteiten, en het kan gevuld worden met bewijsstukken van leren uit een grote range van contexten,
- het voorziet in een proces van beoordelen, zowel summatief als formatief, gebaseerd op eigen leerdoelen en leerdoelen die uit het opleidingsplan voortkomen,
- het voorziet in een model voor levenslang leren en voor continue professionele ontwikkeling.

## 2. Onderwijskundige grondslag voor het leren met een portfolio

De aiOS die de vervolgoopleidingen starten zijn volwassenen. Bij het werken met volwassenen moeten we rekening houden met het feit dat volwassenen andere methoden nodig hebben om tot leren te komen. Psychologen hebben al in de jaren zeventig onderzoek gedaan naar het leren van volwassenen. Riegel veronderstelt dat het leren van volwassenen beïnvloed wordt door de capaciteit van volwassenen om dialogische logica, gebaseerd op principes van contradictie, toe te passen en de capaciteit om problemen te identificeren en vragen te stellen.<sup>6</sup> Hij benadrukt tevens dat de capaciteit om het abstracte en concrete samen te brengen, en daarmee complexe problemen te exploreren, een type-



**Figuur 2.** Fasen in cycli van professionele ontwikkeling.

rend kenmerk van het volwassen denken is. Korthagen et al. ontwierpen een model (actie, terugblik, bewustwording, creëren van alternatieve methoden en uitproberen) om het spiraalvormige proces van professionele ontwikkeling te beschrijven (zie Figuur 2).<sup>7</sup>

### 3. Voor- en nadelen van het portfolio

In hun “Good Ideas about Medical Education” constateerden Davis & Harden dat de voordelen van het portfolio de geldigheid ervan bevatten, de mogelijkheden voor permanente evaluatie, het vermogen om attitudes en professionaliteit te coachen die moeilijk te beoordelen zijn door andere methoden, en de mogelijkheden van gerichte en goede begeleiding op basis van portfolio’s.<sup>8</sup> De zware belasting en de administratieve lasten zijn nadelen van het gebruik van portfolio’s. Het trainen van de supervisors en de studenten is essentieel voor de succesvolle invoering van deze vorm van beoordeling.

De *voordelen* van portfolioleren zijn:

- het mogelijk maken en het stimuleren van professionele ontwikkeling, en het stimuleren van zelfsturend leren,
- het stimuleren van reflectie en zelfevaluatie,

- het bieden van een kader voor formatieve en summatieve evaluatie,
- het samenbrengen van diverse documenten met betrekking tot het leerproces in één document,
- de geschiktheid voor een breed scala aan leerstijlen,
- het behulpzaam zijn bij de verbinding van de theorie aan de praktijk,
- de basis voor de ‘Continuous Professional Development’ en het levenslang leren na het afstuderen.

De *nadelen*/aspecten ter overweging van portfolioleren zijn:

- het tijdrovende proces voor aiOS en opleiders,
- de noodzaak van een duidelijke omschrijving van het doel en grenzen,
- de opleiding van mentoren/begeleiders/docenten,
- de aanpak van de kwesties van eigendom, betrouwbaarheid en validiteit, in geval van gebruik in een summatieve evaluatie,
- het feit dat aiOS niet vaak het nut ziet van reflectief leren.

#### 4. Betrouwbaarheid en validiteit

In de medische opleidingen is het portfolio een belangrijk toetsinstrument. Het verstrekte bewijsmateriaal moet geldig zijn (laten zien wat het beweert te tonen), toereikend zijn (voldoende gedetailleerd zijn om te concluderen dat het leren heeft plaatsgevonden), recent en authentiek zijn. Bewijsstukken dienen te worden vergezeld van een toelichting en van evaluatief commentaar. Het is duidelijk dat, als portfolio's worden gebruikt voor beslissingen over de voortgang, ze robuust moeten zijn, afgezet tegen een duidelijke maatstaf, expliciete transparante criteria hebben die verband houden met specifieke leerresultaten en gebaseerd moeten zijn op enkelvoudige vormen van bewijsmateriaal of beoordelingsmethoden.<sup>9</sup> Voor uitgebreide informatie over validiteit en betrouwbaarheid wordt verwezen naar de Richtlijn 'Interpretatie en gebruik van toetsresultaten in het portfolio'.<sup>2</sup>

#### 5. Aanbevelingen voor de portfolio-beoordeling

Vanuit het beoordelingsperspectief is de kracht van het portfolio ook zijn zwakte. De gegevens waaruit een portfolio opgebouwd dient te worden is vaak niet gestandaardiseerd en de betekenis is afhankelijk van de context waaruit het voortkomt.<sup>10</sup>

Snadden en Webb et al. komen tot de conclusie dat men niet moet proberen om niet-gestandaardiseerde portfolio's af te meten aan psychometrische beoordelingscriteria.<sup>11-12</sup> Zij benadrukken dat de beoordeling van een portfolio primair is bedoeld om verschillende vormen van kwalitatieve informatie te interpreteren. Zij stellen voor andere beoordelingsprocedures te ontwikkelen voor portfolio's die gebaseerd zijn op methodes die gebruikt worden in kwalitatief onderzoek.

Voor de beoordeling van het portfolio is het van belang de juiste balans te vinden

tussen gedetailleerde beoordelingscriteria en globale beoordelingscriteria; ook wel analytische versie versus een globaal assessment genoemd.<sup>13</sup>

In een *analytisch assessment* worden verschillende aspecten van een competentie afzonderlijk beoordeeld. Een formule wordt gebruikt om de partiële beoordeling samen te voegen in de beslissende score. Omdat de criteria expliciet gedefinieerd zijn en elke partiële competentie afzonderlijk getoetst wordt, is het resultaat zeer transparant en doorgaans betrouwbaarder en meer informatief voor de lerende. Criteria zijn gewoonlijk gedefinieerd in termen als 'De kandidaat is in staat om...'

Problemen die kunnen optreden zijn:

- Lerenden kunnen hun activiteiten zodanig aanpassen om aan specifieke criteria te voldoen dat dit leidt tot onnatuurlijke activiteiten in de werkomgeving. Analytisch assessment past niet bij domeinen als competenties.
- Analytisch assessment is erg arbeidsintensief. Het kan als bureaucratisch ervaren worden.
- Het kan moeilijk zijn voor beoordelaars om een afzonderlijke beoordeling te geven voor ieder afzonderlijk criterium ('halo effect').
- Beoordelaars hebben beperkte vrijheid om rekening te houden met specifieke competenties of met extreem goede (of slechte) prestaties. De beoordelaar kan zich beperkt voelen in zijn/haar vrijheid.

In een *globaal assessment* bestudeert de beoordelaar het gehele portfolio en geeft een beoordeling die gebaseerd is op de totale indruk. Een globaal assessment is veel minder arbeidsintensief dan een analytische beoordeling. Tevens stelt het de beoordelaar in staat rekening te houden met speciale kwaliteiten van de student.

Nadelen kunnen zijn:

- Voor lerenden is het minder duidelijk op welke voorwaarden de beoordeling is gebaseerd. De beoordeling kan ook minder betrouwbaar zijn, met als resultaat dat de beoordeling minder geaccepteerd wordt door de student.
- Sommige beoordelaars kunnen zich minder zeker voelen over hun eigen oordeel met als gevolg dat zij het materiaal steeds opnieuw zullen bestuderen, hetgeen meer tijd vergt dan een analytische beoordeling.

Een manier om het beste van beide aanpakken te combineren is het gebruik van scoringsrubrieken. Een scoringsrubriek is een globale prestatiebeschrijving, een lijst met criteria voor bekwaamheid, die een beperkt aantal gradaties van kwaliteit aan elke criteria verbindt. Gradaties kunnen zijn: onvoldoende, voldoende, goed en uitstekend. Scoringsrubrieken kunnen worden gepresenteerd in tabellen, waarbij de criteria's in rijen en de gradaties in kolommen worden weergegeven. In elke cel van de tabel kan de bekwaamheid van dat specifieke niveau van competentie worden beschreven.

## 6. Gebruik van e-portfolio's

Portfolio's kunnen zowel op papier als elektronisch worden bijgehouden. Elektronische portfolio's moeten in dit geval niet verward worden met het invullen van een Wordbestand. Het gaat om systemen die via het internet te benaderen zijn en waarmee de volledige competentieontwikkeling door de gebruikers bijgehouden kan worden. Op dit moment zijn een aantal e-portfolio aanbieders in Nederland actief. Een recent verschenen artikel geeft twaalf tips voor het invoeren van een e-portfolio:<sup>14</sup>

- Identificeer de toegevoegde waarde van het gebruik van een e-portfolio.

- Beschouw het lange en korte termijn gebruik van een e-portfolio.
- Houd rekening met wanneer en hoe het e-portfolio moet worden geïntroduceerd.
- Geef gebruikers ruimte voor persoonlijke leerervaringen.
- Gebruik het e-portfolio voor de afname van een verplichte toets.
- Toetsrichtlijnen moeten transparant maar niet te stringent zijn.
- Geef gebruikers een duidelijke uitleg over betrouwbaarheid en het gebruik van digitale media.
- Geef gebruikers aanvullende training in reflecteren.
- Gebruik het e-portfolio om feedback te geven.
- Zorg ervoor dat gebruikers bij hun e-portfolio kunnen.
- Zorg voor goede ICT ondersteuning.
- Vind niet opnieuw het wiel uit (zie onder voor meer informatie).

## 7. Implementatie van het portfolio-gebruik

Het gebruik van het portfolio door aios en opleider is verplicht gesteld in het Kaderbesluit. Het is dus verstandig om als opleider de invoering van het portfolio op de afdeling goed voor te bereiden. In de eerste plaats is het trainen van aios, opleider en eventueel stagebegeleider in het gebruik van het portfolio belangrijk. De training van aios zou in ieder geval gericht kunnen zijn op het opstellen en evalueren van een IOP met de opleider. De training van opleiders (en ook de aios) zou in ieder geval het voeren van een voortgangsgesprek met de aios op basis van het portfolio moeten behandelen. Stagebegeleiders kunnen getraind worden in het ondersteunen van de aios bij het opstellen en evalueren van het IOP. In het portfolio worden alle resultaten van toetsinstrumenten (bijvoorbeeld KPb, OSATS) ver-

zameld. Voor een zinvol gebruik van het portfolio is het belangrijk dat deze toetsinstrumenten goed worden gebruikt door de opleidingsgroep en door de aios. Het is daarom aan te bevelen de gehele opleidingsgroep en de aios te trainen in het gebruik van de toetsinstrumenten en in het geven en ontvangen van constructieve en veilige feedback. In de tweede plaats is het bij de invoering belangrijk om als opleider en stagebegeleider het goede voorbeeld te geven en het portfolio serieus te nemen. Dit betekent voor de opleider het daadwerkelijk bestuderen van het portfolio van de aios voorafgaand aan het voortgangsgesprek en het doornemen van (een gedeelte van) het portfolio tijdens het gesprek. Uiteraard houdt de aios het portfolio primair voor zichzelf bij.

Het kan voorkomen dat het portfolio niet door alle aios en alle supervisors als nuttig wordt ervaren. Met name de ouderejaars aios zien het bijhouden van een portfolio als een behoorlijke tijdsinvestering, ervaren het als schools en hebben twijfels bij het nut. De jongerejaars hebben vaak al ervaring in de studie geneeskunde met het bijhouden van een portfolio en zijn gemotiveerd om vanaf het begin van de opleiding het portfolio bij te houden. Supervisors kennen het portfolio niet uit hun eigen opleiding en hebben soms het gevoel er niet veel aan te hebben bij de begeleiding van aios. Daarom verdient het wel aanbeveling alle supervisors informatie te geven over het waarom en hoe van het portfolio.

Tot slot is het verstandig om bij de invoering van het portfolio enkele heldere afspraken te maken met de opleidingsgroep en met de aios over het gebruik van het portfolio. Deze afspraken bevatten in ieder geval de verschillende rollen en bijbehorende inzage-rechten op de afdeling. In elk geval hoort de opleider voorafgaand aan het voortgangsgesprek inzicht te krijgen in

het portfolio. Stagebegeleiders hebben veelal inzicht in het IOP, in ieder geval in het gedeelte van het IOP dat betrekking heeft op hun opleidingsonderdeel. In de meeste gevallen heeft de supervisor geen inzicht in het portfolio van de aios, behoudens het autorisatieschema. Het is raadzaam op de eigen afdeling afspraken te maken over de rolverdeling. Uitgangspunt is dat de aios eigenaar is van het portfolio. Voor de aios is het raadzaam om geen patiëntgegevens op te nemen en te allen tijde het portfolio zorgvuldig te bewaren. De aios moet voor zichzelf afwegen of hij (diepe) persoonlijke reflecties (permanent) wil opnemen in het portfolio en wil bespreken met de opleider. Wel bespreken met de opleider kan leiden tot meer diepgang in het gesprek.

#### Literatuur

1. Kaderbesluit CGS 2004 & 2011.
2. Govaerts MJB, Driessen E, Verhoeven B, Vleuten CPM van der, Brackel H, Hoorn J van, Laar R van, Maas J, Oei SG. Richtlijn Interpretatie en gebruik van toetsresultaten in het portfolio. Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2010;29(3), S73-102.
3. Lips J, Scheele, F, Dijksterhuis M, Cate O ten. Richtlijn bekwaamverklaringen in de specialistenopleiding. Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2010;29(2):S53-72.
4. Challis M, Mathers NJ, Howe AC, Field NJ. Portfolio-based learning: continuing medical education for general practitioners – a mid-point evaluation. *Med Educ* 1997;31:22-26.
5. Challis M. AMEE Medical Education Guide No. 11 (revised): Portfolio-based learning and assessment in medical education. *Med Teach* 1999; 21(4):370-386.
6. Riegel KF. Dialectic Operations: The Final Period of Cognitive Development *Human Development* 1973; 16:346-370.
7. Korthagen FAJ, Kessels J, Koster B, Lagerwerf B, Wubbels T. Linking theory and practice: The pedagogy of realistic teacher education. Mahwah, NY; Lawrence Erlbaum Associates; 2001.
8. Davis M, Harden, R. 'Good ideas about Medical Education', Number 9, Portfolio assessment; Centre for Medical Education: University of Dundee, Scotland; 1998.

9. Driessen EW, van Tartwijk J, Overeem K, Vermunt JD, van der Vleuten CPM. Conditions for successful reflective use of portfolios in undergraduate medical education. *Med Educ* 2005b; 39:1230–1235.
10. Shulman LS. Teacher portfolios: A theoretical activity. In: Lyons N, editor. *With portfolio in hand: Validating the new teacher professionalism*. New York: Teachers College Press; 1998, pp 23–38.
11. Snadden D. Portfolios – Attempting to measure the unmeasurable? [Commentary]. *Med Educ* 1999; 33(7):478–479.
12. Webb C, Endacott R, Gray MA, Jasper MA, McCullan M, Scholes J. Evaluating portfolio assessment systems: What are the appropriate criteria? *Nursing Education Today* 2003;23:600–609.
13. Van Tartwijk J, Driessen E.W. Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide no. 4, *Med Teach* 2009;31:9,790-801.
14. Moores A, Parks M. (2010). Twelve tips for introducing E-portfolios with undergraduate students, *Med Teach* 2010;32: 46-49.

*De auteurs:*

*Dr. J.O. Busari is medisch onderwijskundige, werkzaam bij de vakgroep Onderwijsontwikkeling en -onderzoek, FHML, Universiteit Maastricht en als kinderarts en plv. opleider werkzaam in het Atrium Medisch Centrum te Heerlen.\**

*Mevr. drs. L.G.J.M. Dirksen-de Tombe is onderwijspsycholoog, werkzaam bij het Opleidingsinstituut Geneeskunde, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam.\*\**

*Drs. E. Jippes is opleidingsconsulent en werkzaam bij het Wenckebachinstituut, UMC Groningen.\*\*\**

*\* voorzitter van het In VIVO kernteam Maastricht*

*\*\* lid In VIVO kernteam Rotterdam*

*\*\*\* lid In VIVO kernteam Groningen*

*Correspondentieadres:*

*Dr. J.O. Busari, Afdeling Kindergeneeskunde, Atrium Medisch Centrum, Henri Dunantstraat 5, 6401 CX Heerlen. Tel. 045-5767236; e-mail: j.busari@atriummc.nl*

*Belangenconflict: geen gemeld*

*Financiële ondersteuning: geen gemeld*