

# Handig worden, vaardig blijven!

Ria Jochemsen-van der Leeuw

**Het aanleren van Medisch Technische Vaardigheden tijdens de huisartsopleiding en nascholing is vooral gericht op het in de vingers krijgen van medische handelingen: dus handig worden. Een vaardige huisarts past de uitvoering van deze handelingen aan eigen talenten, praktijkmogelijkheden en de patiëntenvraag aan. Bovendien zal een vaardige huisarts zich hierin weten te verbeteren. Leren (aanstaande) huisartsen om vaardig te worden of is daar meer voor nodig?**

Uit een Nivel-rapport uit 2018 bleek dat 69% van de ondervraagde aiossen vond dat tijdens de huisartsopleiding voldoende aandacht is besteed aan het aanleren van Medisch Technische Vaardigheden (MTV).<sup>1</sup> De vraag is of ze zich dan ook tot vaardige huisartsen ontwikkeld hebben. Zo'n 30% van de aiossen vindt dat er te weinig aandacht aan besteed is. Onderzoek geeft aan dat MTV aanleren de best beïnvloedbare factor voor een veilige patiëntenzorg is.<sup>2</sup> Het is dus nodig de (na)scholing in vaardigheden

te optimaliseren. Voor meer geur en kleur dan alleen medisch handelen in (na)scholing is het 4711-format ontwikkeld: voorbereiding met de 4-stapsmethode, integratie van 7 competenties, observatie en feedback in 1 setting, vaardigheid verkrijgen, verbeteren en behouden via 1 leercirkel. Alleen met deze verruimde blik ontwikkelt een huisarts blijvende vaardigheid.

## HUISARTSGENEESKUNDIGE VAARDIGHEDEN

MTV betreffen lichamelijk onderzoek, en aanvullende diagnostische en therapeutische ingrepen. Door substitutie en innovatieve technologie zijn steeds meer MTV, ook complexe, in de eerste lijn uit te voeren. Samenwerking in grotere verbanden met een mogelijkheid tot subspecialisatie versterkt dit proces. Ook de opleiding tot kaderarts en/of speciale deskundigheid met inschrijving in het CHBB-register draagt eraan bij.<sup>3</sup>

Wanneer aiossen bewust worden van welke MTV in de huisartsenpraktijk uitgevoerd kunnen worden, kunnen ze kiezen welke MTV ze gaan aanleren [figuur 1, niveau A].<sup>4</sup> Daarom zijn deze niveaus toegevoegd en gaan ze vooraf aan de niveaus van de piramide van Miller.<sup>5</sup> Een inventarisatie in 2017 onder 78 opleiders, docenten en aiossen van alle 8 huisartsopleidingen leverde meer dan 150 MTV op die een huisarts kan verrichten. Deze zijn verzameld in het Overzicht van vaardigheden, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen basis- of facultatieve MTV.<sup>6</sup> Het Framework voor vaardigheden biedt een overzicht van dezelfde MTV, gericht op opleiders en docenten, en is ingedeeld volgens de thema's en kenmerkende beroepsactiviteiten (KBA's) van het Landelijk Opleidingsplan Huisartsgeneeskunde.<sup>7,8</sup> Een KBA is een activiteit die van wezenlijk belang is voor de huisartsgeneeskunde, waarvoor een geïntegreerde toepassing van meerdere competenties nodig is. MTV vallen onder verschillende KBA's. Het Framework geeft ook aan in welke setting het aanleren van de MTV bij voorkeur past, (na)scholing of huisartsenpraktijk.<sup>6</sup>



Door gezamenlijke spreekuren te houden kunnen huisartsopleider en aios elkaar observeren.

Foto: Margot Scheerder

**Tabel 1**

Peytons 4-stapsmethode met uitbreiding voor gebruik instructiefilm

	Live met collega of opleider als observator	Als voorbereiding met instructiefilm en laatste stap met observator
Stap 1	Observator demonstreert MTV zonder commentaar	Film van MTV bekijken, zonder geluid
Stap 2	Observator demonstreert MTV en beschrijft daarbij elke stap hardop	Film van MTV bekijken, met geluid
Stap 3	Observator demonstreert MTV, terwijl lerende de stappen aangeeft	Film van MTV bekijken zonder geluid en zelf elke stap toelichten
Stap 4	Lerende voert MTV uit onder observatie en beschrijft hardop elke stap	Lerende voert MTV uit onder observatie en beschrijft hardop elke stap

## DE 4-STAPSMETHODE

Van oudsher leerden artsen MTV aan in de meester-gezelrelatie, volgens het principe van: 'See one, do one, teach one.'<sup>8-10</sup> Na het afleggen van de meesterproef, ongeveer overeenkomend met de hoogste niveaus van de piramide van Miller [figuur 1, niveau B], was de gezel de vaardigheid meester.<sup>8,11</sup> Hoewel deze methode nog steeds van betekenis is, vraagt het aanleren van complexe, samengestelde en risicovolle MTV in een constant veranderende gezondheidszorg om meer voorbereiding en een stapsgewijs leerproces.<sup>9,10,12</sup> Dat geldt niet alleen

voor aiossen bij het leren van MTV van huisartsopleiders en/of docenten, maar ook voor huisartsen bij het leren van nieuwe MTV, bijvoorbeeld van collega's. Uit onderzoek bleek dat Peytons 4-stapsmethode hiervoor een effectieve methode is [tabel 1].<sup>10,12-14</sup>

## DE 7 COMPETENTIES

(Na)scholing in MTV valt onder de competentie Medisch handelen. De (aanstaande)huisarts oefent dan handigheid tot het derde of vierde niveau van de piramide van Miller.<sup>11</sup> Maar vaardigheid vereist het zelfstandig in de dagelijkse praktijk toepassen en 7 competenties integreren [figuur 2, middencirkel].<sup>15</sup> Er wordt daarom aandacht gevraagd voor een vijfde niveau; hier 'Vaardigheid' genoemd [figuur 1, niveau C]. Cruess et al. noemen dit niveau: 'IS', wat staat voor *identity*: het blijvend functioneren als een professioneel arts.<sup>16</sup> Ten Cate et al. beschreven het als: 'is trusted': in staat om de uitvoering aan te passen aan de uitdagingen van de praktijk.<sup>17</sup> Deze auteurs beschrijven het vijfde niveau dus als het niveau waarop de huisarts in staat is om blijvend alle competenties geïntegreerd toe te passen. Dit houdt ook in dat een (aankomend) huisarts het zelfstandig uitvoeren van MTV toevertrouwd kan worden als deze voldoende competenties heeft verworven.<sup>7</sup> Al eerder zijn de competenties die minder aandacht krijgen beschreven als de zogenaamde 'weescompetenties'.<sup>18</sup> Om deze competenties bij het uitvoeren van MTV in de praktijk te betrekken is de Korte Vaardigheden Beoordeling (KVB) ontwikkeld.<sup>19</sup> Deze geeft per competentie aan waar feedback op kan worden gegeven [figuur 2, de buitencirkel].

## OBSERVATIE EN FEEDBACK IN 1 SETTING

Observatie maakt feedback mogelijk. Door gezamenlijke gesprekken te houden kunnen huisarts(opleider) en (aanstaande) huisarts elkaar observeren.<sup>20</sup> Huisartsen/opleiders kunnen dan ook als rolmodel functioneren. Daarbij benoemt de huisarts/opleider voor (aanstaande) collega's en praktijkmedewerkers expliciet, dus hardop, welke impliciete gedachten aan beslissingen en uitvoering ten grondslag liggen.<sup>21</sup> Het geven van narratieve feedback maakt hier een essentieel onderdeel van uit. Daarvoor zijn de Pendleton rules voor feedback ontwikkeld [tabel 2].<sup>22,23</sup>

## VAARDIGHEID VIA 1 LEERCIRKEL

Reflecteren op uitvoering en feedback maakt het mogelijk

**Tabel 2**

Samenvatting van de Pendleton rules

	Feedback door observator aan MTV uitvoerende (aankomende) huisarts
Stap 1	Wat deed je goed?
Stap 2	Voeg toe wat er nog meer goed ging
Stap 3	Wat wil je de volgende keer anders doen?
Stap 4	Voeg eigen observatie en aanbevelingen toe

**Figuur 1**

Uitbreiding van de piramide van Miller



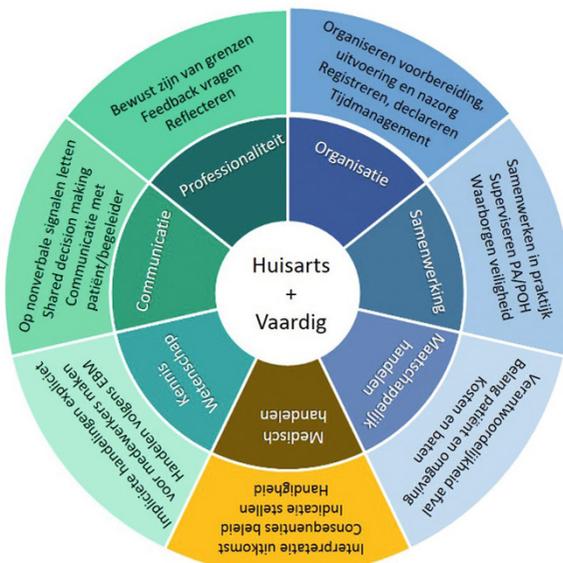
A: Bewustwording<sup>4</sup>

B: Piramide van Miller<sup>5</sup>

C: Toevoeging naar Cruess et al. en Ten Cate et al.<sup>16,17</sup>

**Figuur 2**

De 7 competenties in de Korte Vaardigheden Beoordeling



leerpunten te formuleren, het uitvoeringsniveau te verbeteren en via de leercirkel vaardigheid te vergroten [figuur 3].<sup>24</sup> Ook hier is de KVB een hulpmiddel voor.<sup>19</sup> Herhaalde uitvoering met een continue individuele kwaliteitsverbetering is ook het middel om vaardigheid te onderhouden: *learn, see, practice, prove, do, maintain*.<sup>25</sup>

### HULPMIDDELEN

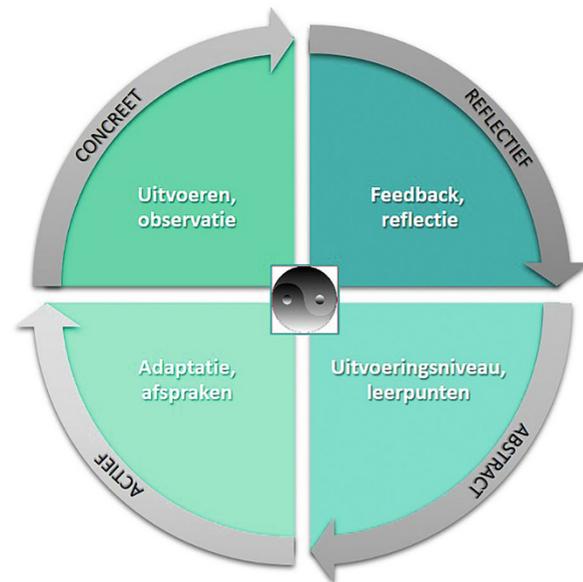
Naast de genoemde hulpmiddelen zijn de Toelichtingen op vaardigheden en Programma's voor ondersteunend onderwijs beschikbaar.<sup>26,27</sup> De Toelichtingen omvatten korte stappenplannen voor het uitvoeren van MTV.<sup>24</sup> Ze geven informatie over het klaarzetten van benodigdheden voor en het verrichten van MTV, het afvoeren van gebruikt materiaal en het geven van nazorg. Vanuit deze Toelichtingen is eenvoudig door te klikken naar NHG-instructiefilms, die gebruikt kunnen worden bij de eerste 3 stappen van Peytons 4-stapsmethode.<sup>28</sup> De programma's voor ondersteunend onderwijs bevatten voorbeelden, literatuurverwijzingen en materiaal voor het geven van (na)scholing of individuele begeleiding.<sup>27</sup> Ook geven ze tips voor onderwijs op afstand (1,5 meter of online). Aparte vermelding verdient een format voor een onderwijsworkshop.<sup>29</sup> Met behulp van dia's wordt de theorie uitgelegd, waarna de docent aan de hand van een voorbeeld oefent om de aiossen te coachen bij het aanleren van MTV.

### TOEKOMSTGERICHTE VAARDIGHEID

Het is voor de patiëntveiligheid nodig (aankomende) huisartsen op te leiden tot het levenslang onderhouden van hun vaardigheid en deze op een effectieve manier door te geven aan (aankomende) collega's. Dat kan alleen met een optimale (na)scholing, waarvoor het 4711-format is te gebruiken. Dit vereist

**Figuur 3**

Toevoeging aan de leercirkel van psycholoog David Kolb



een correcte voorbereiding en uitvoering van MTV, en oefening in observeren en feedback geven. Ten slotte is blijvende aandacht nodig voor het bekwaam uitvoeren van MTV in de eigen praktijk. Elke individuele huisarts blijft daardoor vaardig in het uitvoeren van zijn of haar unieke set van MTV. ■

### LITERATUUR

1. Vis E, Batenburg R, Van der Velden L. De kwaliteit van de opleiding tot huisarts anno 2018. Een onderzoek onder huisartsen in opleiding. Utrecht: Nivel, 2018.
2. Ahmed M, Arora S, John McKay, Long S, Vincent C, Kelly M, et al. Patient safety skills in primary care: a national survey of GP educators. *BMC Fam Pract* 2014;15:206.
3. LHV. College voor Huisartsen met Bijzondere Bekwaamheden (CHBB). <https://chbb.nl/>.
4. Mehay R, Burns R. Miller's pyramid and prism. 2009. [www.gp-training.net/educational-theory/fundamental-educational-theory/millers-puramid-prism/](http://www.gp-training.net/educational-theory/fundamental-educational-theory/millers-puramid-prism/). Geraadpleegd: 29 maart 2021.
5. Huisartsopleiding Nederland. Overzicht vaardigheden per ICPC-categorie. <https://www.huisartsopleiding.nl>. Geraadpleegd: 10 juni 2021.
6. Huisartsopleiding Nederland. Framework voor het aanleveren van vaardigheden. <https://www.huisartsopleiding.nl>. Geraadpleegd: 10 juni 2021.
7. Huisartsopleiding Nederland. Thema's en KBA's. <https://www.huisartsopleiding.nl>. Geraadpleegd: 10 juni 2021.
8. IJpma FFA, Van de Graaf RC, Pierik EGJM, Van Gulik TM. De meesterproef in de chirurgijnsopleiding. *Ned Tijdschr Geneesk* 2010;154:A795.
9. Kotsis SV, Chung KC. Application of the 'see one, do one, teach one' concept in surgical training. *Plast Reconstr Surg* 2013;131:1194-201.
10. Seifert LB, Schnurr B, Stefanescu M-C, Sader R, Ruesseler M, Sterz J. Comparing video-based versions of Halsted's 'see one, do one' and Peyton's '4-step approach' for teaching surgical skills: a

- randomized controlled trial. *BMC Med Educ* 2020;20:194.
11. Miller GE. Assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med* 1990;9:63-7.
  12. Burgess A, Van Diggele C, Roberts C, Mellis C. Tips for teaching procedural skills. *BMC Med Educ* 2020;20(Suppl 2):458.
  13. Easton G, Stratford-Martin J, Atherton H. An appraisal of the literature on teaching physical examination skills. *Educ Prim Care* 2012;23:246-54.
  14. Krautter M, Weyrich P, et al. Effects of Peyton's four-step approach on objective performance measures in technical skills training: a controlled trial. *Teach Learn Med* 2011;23:244-50.
  15. Huisartsopleiding Nederland. ComBel. <https://www.huisartsopleiding.nl>. Geraadpleegd: 10 juni 2021.
  16. Cruess RL, Cruess SR, Steinert Y. Amending Miller's pyramid to include professional identity formation. *Acad Med* 2016;91:180-5.
  17. Ten Cate O, Carraccio C, Damodaran A, Gofton W, Hamstra SJ, Hart DE, et al. Entrustment decision making: extending Miller's pyramid. *Acad Med* 2021;96:199-204.
  18. Rietmeijer CBT, Teunissen PW. Good educators and orphans: the case of direct observation and feedback. *Med Educ* 2019;53:421-3.
  19. Huisartsopleiding Nederland. Korte Vaardigheid Beoordeling (KVA). <https://www.huisartsopleiding.nl>. Geraadpleegd: 10 juni 2021.
  20. Rietmeijer CBT, Huisman D, Blankenstein AH, De Vries H, Scheele F, Kramer AWM, et al. Patterns of direct observation and their impact during residency: general practice supervisors' views. *Med Educ* 2018;52:981-91.
  21. Jochemsen-van der Leeuw HG, Van Dijk N, Wieringa-de Waard M. Assessment of the clinical trainer as a role model: a Role Model Apperception Tool (RoMAT). *Acad Med* 2014;89:671-7.
  22. Van de Ridder JJM, Nieuwenhuyzen-de Boer GM. Een cursus feedback geven. *Med Contact* 2011;66:627-9.
  23. GP-training.net. Pendleton's rules. [www.gp-training.net/feedback/pendletons-rules-feedback/](http://www.gp-training.net/feedback/pendletons-rules-feedback/). Geraadpleegd: 29 maart 2021.
  24. Ram P. De huisarts als opleider (10). *De leercyclus. Huisarts Wet* 2007;50:nhg-32.
  25. Sawyer T, White M, Zaveri P, Chang T, Ades A, French H, et al. Learn, See, Practice, Prove, Do, Maintain: an evidence-based pedagogical framework for procedural skill training in medicine. *Acad Med* 2015;90:1025-33.
  26. Huisartsopleiding Nederland. Toelichtingen medische vaardigheden. <https://www.huisartsopleiding.nl>. Geraadpleegd: 10 juni 2021.
  27. Huisartsopleiding Nederland. Protocol vaardigheden op afstand. <https://www.huisartsopleiding.nl>. Geraadpleegd: 10 juni 2021.
  28. NHG. Overzicht instructiefilms. [www.nhg.org/scholing/instructiefilms-0](http://www.nhg.org/scholing/instructiefilms-0). Geraadpleegd op 29 maart 2021.
  29. Huisartsopleiding Nederland. Vaardigheden. <https://www.huisartsopleiding.nl>. Geraadpleegd: 10 juni 2021.

Jochemsen-van der Leeuw HGA. Handig worden, vaardig blijven! *Huisarts Wet* 2021;64:DOI:10.1007/s12445-021-1176-1.  
 Huisartsopleiding Amsterdam UMC, locatie AMC, Amsterdam: dr. H.G.A. Jochemsen-van der Leeuw, huisarts, docent, vaardighedencoördinator, [h.g.jochemsen@amsterdamumc.nl](mailto:h.g.jochemsen@amsterdamumc.nl).  
 Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.