

# Draagt een 'growth mindset' bij aan optimale leercondities in medisch onderwijs?

Door Roel Smabers, Robert Smeenk

Het concept 'growth mindset', dat we vooral hebben te danken aan Carol Dweck, wint steeds meer aan betekenis. We zien dit vooral in medische opleidingen waar het cruciaal is dat (aanstaande) professionals effectief functioneren. Dit concept, in combinatie met Entrustable Professional Activities (EPA's), biedt een gestructureerd kader voor professionele ontwikkeling en helpt bij het bereiken van 'entrustment'. Vervolgens kunnen deze concepten ook nog eens gecombineerd worden met een programmatische manier van toetsen of 'programmatic development', waarbij systematische feedback op groei en ontwikkeling en datapunten vanuit meerdere bronnen een meer objectief beeld oplevert. Er ontstaat dan een drie-eenheid van growth mindset, EPA's en programmatic assessment die een bijzonder krachtig en effectief leerklimaat opleveren. In dit artikel bekijken we hoe de verbinding van deze drie concepten elkaar kunnen versterken.

## De essentie van mindsettheorie

Carol Dweck's mindsettheorie onderscheidt twee fundamentele denkwijzen; de fixed mindset en de growth mindset. Mensen met een fixed mindset geloven dat hun capaciteiten vastliggen en niet significant kunnen veranderen. Daarentegen zien individuen met een growth mindset hun vaardigheden als kneedbaar en geloven ze in de mogelijkheid tot groei door inspanning en leren <sup>(7)</sup>.

## Kenmerken van een fixed mindset:

- **Vermijden van uitdagingen:** Individuen met een fixed mindset hebben de neiging om uitdagende situaties uit de weg te gaan. Ze geloven dat hun vaardigheden en intelligentie vastliggen, waardoor ze nieuwe, moeilijke taken als bedreigend ervaren. Dit leidt tot gemiste kansen op groei en ontwikkeling <sup>(12)</sup>.
- **Snel opgeven bij obstakels:** Wanneer mensen met een fixed mindset geconfronteerd worden met hindernissen, geven ze snel op. Ze interpreteren moeilijkheden als een teken van hun inherente onbekwaamheid, in plaats van als een natuurlijk onderdeel van het leerproces <sup>(15)</sup>.
- **Inspanning zien als nutteloos:** In een fixed mindset wordt inspanning vaak gezien als een teken van incompetentie. Men denkt dat succes moeiteloos zou moeten komen voor degenen die getalenteerd zijn <sup>(14, 15)</sup>.
- **Negeren van nuttige feedback:** Feedback wordt vaak ervaren als een persoonlijke aanval, waardoor waardevolle inzichten gemist worden. Dit belemmert het vermogen om te leren van ervaringen en zich aan te passen in nieuwe situaties <sup>(8)</sup>.
- **Zich bedreigd voelen door het succes van anderen:** Succes van anderen wordt gezien als een bedreiging, wat leidt tot jaloezie en demotivatie. Dit kan resulteren in een negatieve spiraal van verminderd zelfvertrouwen en verminderde motivatie <sup>(15)</sup>.

## Kenmerken van een growth mindset:

- **Omarmen van uitdagingen:** Mensen met een growth mindset zien uitdagingen als kansen om te groeien en nieuwe vaardigheden te ontwikkelen. Ze zoeken actief moeilijke situaties op om hun grenzen te verleggen <sup>(11)</sup>.

- **Doorzetten bij tegenslag:** Bij tegenslag geven individuen met een growth mindset niet op. Ze zien mislukkingen als tijdelijke obstakels en leermomenten, wat hen in staat stelt om veerkrachtig te blijven <sup>(13)</sup>.
- **Inspanning zien als de weg naar beheersing:** Een growth mindset gaat gepaard met het geloof dat inspanning en toewijding leiden tot verbetering en succes. Ze begrijpen dat consistente oefening en hard werken essentieel zijn voor het bereiken van doelen <sup>(11)</sup>.
- **Leren van kritiek:** Kritiek wordt gezien als waardevolle feedback die hen helpt verbeteren. Deze openheid voor feedback bevordert continue groei en ontwikkeling <sup>(6)</sup>.
- **Inspiratie vinden in het succes van anderen:** Ze raken geïnspireerd door het succes van anderen in plaats van zich bedreigd te voelen. Dit motiveert hen om hun eigen doelen na te streven <sup>(6)</sup>.

## Ontstaan van mindsets

Een fixed mindset ontstaat vaak door een combinatie van factoren, waaronder ervaringen, karakter en opvoeding. Dit onbewuste proces leidt tot de overtuiging dat intelligentie en vaardigheden vastliggen en niet kunnen worden verbeterd <sup>(10)</sup>. Deze overtuiging kan versterkt worden door eerdere mislukkingen, negatieve feedback of een omgeving die talent en aangeboren capaciteiten benadrukt in plaats van inspanning en groei. In tegenstelling tot een fixed mindset ontwikkelt een growth mindset zich door positieve leerervaringen en bewuste reflectie. Mensen die aangemoedigd worden om uitdagingen aan te gaan en leren dat fouten maken een normaal onderdeel van het leerproces, zijn meer geneigd een growth mindset te ontwikkelen <sup>(14)</sup>. Omgevingen die de nadruk leggen op inspanning, doorzettingsvermogen en het proces van leren in plaats van alleen op resultaten, dragen bij aan de vorming van een growth mindset <sup>(5)</sup>.

Een goed leerklimaat en een omgeving waarin studenten positieve leerervaringen opdoen, is dus ondersteunend aan een growth mindset. In de context van medisch onderwijs wordt behoorlijk veel aandacht besteedt aan 'leerklimaat'. Er wordt bijvoorbeeld in ziekenhuizen met enige regelmaat onderzoek naar gedaan door middel van vragenlijsten onder stagiaires en Aios. Juist in een medische leeromgeving waarbij het maken van fouten behoorlijk problematisch kan zijn, is het creëren van een veilige en stimulerende leeromgeving lang niet altijd eenvoudig. Er staat vaak best veel druk op studenten en het presteren heeft nogal eens de overhand boven het leren <sup>(2)</sup>. Dan kan het creëren van een ondersteunende leeromgeving, zoals bij het gebruik van EPA's en programmatisch toetsen, de ontwikkeling van een growth mindset bij studenten en professionals verder stimuleren.

## Growth mindset in medisch onderwijs en EPA's

Een growth mindset bevordert liefde voor leren en veerkracht, wat essentieel is voor academisch succes <sup>(5)</sup>. In de medische context helpt het bij het omgaan met feedback, het verbeteren van klinische vaardigheden en het verhogen van de motivatie <sup>(8,9)</sup>. Het stelt studenten en artsen in staat om mislukkingen te zien als leermogelijkheden, wat cruciaal is in de complexe en veeleisende omgeving van de gezondheidszorg <sup>(4)</sup>.

De combinatie van EPA's (Entrustable Professional Activities) en een growth mindset creëert een krachtige synergie die het leerproces versterkt. EPA's bieden structuur voor professionele ontwikkeling, waarbij studenten geleidelijk meer verantwoordelijkheid krijgen naarmate hun bekwaamheid toeneemt. Dit sluit naadloos aan bij de principes van een growth mindset <sup>(5,8,9)</sup>. Deze aanpak bevordert niet alleen de ontwikkeling van klinische vaardigheden en motivatie, maar creëert ook een meer ondersteunende en inclusieve leeromgeving <sup>(4,7)</sup>.

## Synergie tussen growth mindset en programmatisch toetsen binnen het medisch onderwijs

Een van de belangrijke negatieve invloeden op een stimulerende leeromgeving is dat in veel situaties de beoordeling op leersituaties niet altijd als even fair of eerlijk wordt ervaren door de lerende. Een single point assessment, een beoordelingsinstrument dat zich richt op één specifiek prestatieniveau of criterium in plaats van meerdere niveaus, kan dit nog verder versterken. Andersom blijkt dat het (high-stake) beoordelen vanuit meerdere bronnen (multi-source assessments) van studenten of Aios en het geven van feedback op leersituaties (low-stake) of vormen die daartussen liggen (medium-stakes) leidt tot hogere motivatie. Naast meerdere bronnen helpt het ook om beoordeling op basis van meerdere beslismomenten te baseren <sup>(16)</sup>. Het concept van programmatisch toetsen (programmatic assessment) kan daarmee in onze ogen als katalysator werken naast de beide eerdergenoemde concepten.

Het verzamelen van datapunten en deze op een dashboard weergeven, geeft een goed inzicht op de leervorderingen maar bevordert ook een idee van eerlijkheid in het oordeel. Dat geldt voor zowel de studenten als de assessor. Dit is het gevolg van de doorlopende stroom aan feedback die ontstaat door continue leermomenten te ervaren en feedback op te ontvangen in plaats alleen aan het eind van een periode of leerhoeveelheid te toetsen. De synergie tussen een growth mindset en programmatisch toetsen creëert een krachtige leeromgeving die continue ontwikkeling stimuleert. Programmatisch toetsen richt zich op het verzamelen van diverse datapunten over prestaties, met nadruk op feedback en groei in plaats van slagen of zakken <sup>(3)</sup>. Deze aanpak sluit naadloos aan bij een growth mindset, die studenten aanmoedigt uitdagingen aan te gaan en te leren van fouten. Het bevordert een veilige leeromgeving waarin studenten worden aangemoedigd om risico's te nemen en zich te concentreren op hun persoonlijke groei <sup>(3)</sup>.

## E-portfolio's als katalysator voor een growth mindset

Een e-portfolio dat naadloos past bij deze drie concepten, zoals Scorion, kan een positieve bijdrage leveren in het stimuleren van een growth mindset bij medische studenten. Een programmatische aanpak is namelijk 'op papier' bijna niet te doen. Je mist al snel de actualiteit in de feedback en assessments doordat resultaten niet instant zichtbaar zijn. Maar ook EPA's vragen om een digitaal portfolio dat kan aansluiten bij de specifieke inhoud van de opleiding. Voor medische opleidingen is dan ook een generiek 'course-oriented' portfoliosysteem onvoldoende om het synergetische effect te bereiken. Door continue reflectie en het vastleggen van leerervaringen aan te moedigen, helpt het e-portfolio studenten om hun eigen groei en ontwikkeling te visualiseren. Het stelt hen in staat om hun voortgang over tijd te volgen, wat het idee versterkt dat vaardigheden en kennis kunnen groeien door inspanning en oefening. Bovendien faciliteert een dergelijk portfolio het geven en ontvangen van feedback, wat studenten aanmoedigt om uitdagingen te zien als leeransen in plaats van bedreigingen. Door het documenteren van zowel successen als leermomenten, ondersteunt het e-portfolio een mentaliteit waarin fouten worden gezien als waardevolle stappen in het leerproces. Deze aanpak sluit ook weer goed aan bij de principes van een growth mindset, waarbij de nadruk ligt op persoonlijke ontwikkeling en het omarmen van uitdagingen als mogelijkheden voor groei.

## Een geïntegreerde aanpak

Een geïntegreerde aanpak in medisch onderwijs combineert de growth mindset, Entrustable Professional Activities (EPA's), programmatisch toetsen en een flexibel e-portfolio om een holistische leeromgeving te creëren. Deze holistische aanpak geeft veel meer realiteitsbesef aan de leerervaring. Doordat studenten werken in de praktijk en permanent in hun professionele setting feedback krijgen door middel van werkplek gebaseerde assessments (workplace based assessment WBA) wordt het toetsen integraal onderdeel van het leren. Dit wordt ook wel 'assessment as learning' genoemd. Deze combinatie moedigt studenten aan om uitdagingen te zien als kansen voor groei, biedt duidelijke professionele doelen, verzamelt continu informatie over hun voortgang en ondersteunt reflectie op

hun leerproces<sup>(5,9)</sup>. Hierdoor worden niet alleen klinische vaardigheden ontwikkeld, maar wordt ook een mentaliteit van levenslang leren bevorderd.

## Conclusie

Een growth mindset draagt positief bij aan de ontwikkeling van medische professionals omdat het hen aanmoedigt om uitdagingen aan te gaan en doorzettingsvermogen te tonen. Door deze mindset te combineren met innovatieve onderwijsmethoden zoals EPA's en programmatisch toetsen ontstaat er een zeer krachtige leeromgeving die continue groei bevordert.

## Bronnenlijst

1. Baars-van Moorsel, M. (2004). Leerklimaat in ziekenhuizen. [Uitgever onbekend].
2. Bostwick, K. C., Collie, R. J., Martin, A. J., & Duineveld, J. J. (2023). Growth Mindset Interventions in Education: A Systematic Review of Operational Characteristics and Psychological Processes That Affect Learning. *Review of Educational Research*, 93(2), 244–289. <https://doi.org/10.3102/00346543221129277>
3. Erasmus MC. (z.d.). Programmatisch Toetsen. Geraadpleegd op 31 oktober 2024, van <https://www.erasmusmc.nl/nl-nl/erasmusarts2030/programmatisch-toetsen>
4. Harvard Macy Institute. (z.d.). Growth Mindset and Medical Education. Geraadpleegd op 31 oktober 2024, van <https://harvardmacy.org/blog/growth-mindset-and-medical-education>
5. Medilex Onderwijs. (z.d.). Growth Mindset. Geraadpleegd op 31 oktober 2024, van <https://www.medilexonderwijs.nl/onderwijs-begrippen/growth-mindset/>
6. Persona Talent. (z.d.). How to Cultivate a Growth Mindset. Geraadpleegd op 31 oktober 2024, van <https://www.personatalent.com/development/how-to-cultivate-a-growth-mindset/>
7. Teherani, A., Perez, G., Muller-Juge, V., Lupton, K., Hauer, K. E., & Lucey, C. R. (2020). A Growth Mindset Culture in Medical Education: Critical Reflections and Practical Application. *Medical Education*, 54(12), 1077-1082. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7691162/>
8. The Curbsiders. (2022, 15 februari). Teach Podcast. Geraadpleegd op [31 oktober 2024], van <https://thecurbsiders.com/teach-podcast/10-2>
9. The DO. (2024, januari). 7 Ways Med Students and DOs Can Cultivate a Growth Mindset. Geraadpleegd op [voeg datum in], van <https://thedo.osteopathic.org/2024/01/7-ways-med-students-and-dos-can-cultivate-a-growth-mindset/>
10. The Happy Investors. (z.d.). Fixed Mindset. Geraadpleegd op 31 oktober 2024, van <https://thehappyinvestors.nl/fixed-mindset/>
11. Unfurl Mind. (z.d.). Embracing Challenges: A Guide to Developing a Growth Mindset. Geraadpleegd op [voeg datum in], van <https://unfurlmind.com/embracing-challenges-a-guide-to-developing-a-growth-mindset/>
12. UVA Health. (2024, 25 juli). Educators Urge Caution About Growth Mindset Trend. Geraadpleegd op 31 oktober 2024, van <https://newsroom.uvahealth.com/2024/07/25/educators-urge-caution-about-growth-mindset-trend/>
13. Vega, D. (z.d.). Perseverance: Key to Conquer Obstacles in Personal Development. LinkedIn. Geraadpleegd op 31 oktober 2024, van <https://www.linkedin.com/pulse/perseverance-key-conquer-obstacles-personal-development-danette-vega>
14. Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2020). What can be learned from growth mindset controversies? *American Psychologist*, 75(9), 1269–1284. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34410891/>
15. [Auteur onbekend]. (2024). Beware False Growth Mindset: Building Growth. *Academic Medicine*, 99(3), [paginanummers]. [https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/2024/03000/beware\\_false\\_growth\\_mindset\\_building\\_growth.13.aspx](https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/2024/03000/beware_false_growth_mindset_building_growth.13.aspx)
16. Schut, S., Maggio, L. A., Heeneman, S., van Tartwijk, J., van der Vleuten, C., & Driessen, E. (2021). Where the rubber meets the road – An integrative review of programmatic

assessment in health care professions education. *Perspectives on Medical Education*, 10(1), 6-13. <https://doi.org/10.1007/s40037-020-00625-w>