

## No where / now here

Citation for published version (APA):

Wilbur, K. (2021). *No where / now here: context and competency expectations in workplace-based training*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. ProefschriftMaken.  
<https://doi.org/10.26481/dis.20210705kw>

### Document status and date:

Published: 01/01/2021

### DOI:

[10.26481/dis.20210705kw](https://doi.org/10.26481/dis.20210705kw)

### Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

### Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

# Summary





## Summary

The essential role of workplace-based training in health professional competency development is incontrovertible. Conducted in authentic, yet varied patient care settings, trainees have the opportunity to reinforce and shape development of existing knowledge and skills under the supervision of clinical mentors. During hospital clerkships, pharmacy students join multidisciplinary teams to collaborate with other professionals and provide patient care. The dynamic contextual patterns – which feature culture, health care, practice, patients, educational, physical - make workplace-based settings rich clinical learning environments. The “people” and “place” ultimately impacts what trainees do and how performance is judged. Consequently, pharmacist clinical supervisors and adjacent health professionals possess performance expectations informing workplace-based assessment in ways that may overshadow the competencies described in discipline-specific or interprofessional educational frameworks. Such departures from the intended program curriculum influences trainees in complex ways. This thesis sought to gain a broader understanding of workplace-based assessment and competency development in pharmacy education.

**Chapter 2** sought to explore how clinical preceptors conceptualise varying levels of pharmacy student performance. Using constructivist grounded theory, semi-structured interviews were conducted with supervisors contributing to workplace-based training of students in North America and supervisors who train students enrolled in these programs delivered in the Middle East (cross-border curriculum). We found seven major themes representing expectations of student performance - knowledge, team interaction, motivation, skills, patient care, communication, professionalism - and these assessment criteria were congruent across these different cultural contexts. Understanding how perceptions of student performance may vary among preceptors recruited in different countries is an essential part of quality assurance for programmes using transplanted or sharing a curriculum. However, just like prior study of physicians and social workers, pharmacists formed overall student impressions based on performance and behaviours that were both holistic and not necessarily outlined in intended educational outcomes. These results highlight the ongoing challenges to integrate relevant practice-based value judgements in the assessment of health professional competencies are also faced by pharmacy internationally.

**Chapter 3** delves further into the examination of these workplace-based performance expectations of pharmacy trainees by supervisors in hospital practice. Student composites or “vignettes” were developed from the authentic supervisory experiences shared in participant interviews from our study reported in Chapter 2. We employed a mixed-methods design using Delphi consensus measurement to first elicit supervisor characterizations of the performance described in the vignettes followed by interviews to gain greater insight into assessor rationale for these judgements. Hofstede’s cultural dimensions theory served as the framework for comparison of responses by the clinical preceptors across two distinct contexts (Canada and Qatar) who participated. Discrepant assessor judgements anticipated by these countries’ contrasting predominant societal norms and values were not borne out in our analysis. While within-country group disagreement for certain descriptions of student

performance was found, the consensus threshold for between-country group differences in supervisory impressions was met for only two of the sixteen student vignettes. We did not find that Middle East culture appreciably informed Qatar clinical preceptor characterization of trainee performance. Supervisors encouraged independence in patient care, discounted some elements of team harmony, and expected trainees to challenge physician authority when appropriate. The cultures influencing assessor judgements were instead more likely to be associated with the professional practices and organizational environments in which these students and supervisors were situated.

In light of a plausible shared professional culture influencing performance expectations demonstrated across geographic settings, **Chapter 4** shifts to understanding how pharmacy trainees are judged from different disciplinary perspectives. Competencies related to communication and collaboration necessary for inpatient care are largely considered interprofessional in nature and hence trainees' performance considered suitable for team feedback. While enlisting different viewpoints could indeed yield valuable insights for workplace-based assessment, doing so without appreciating the frames of reference from which they arise could be problematic. Using a constructivist grounded theory approach, we conducted semi-structured interviews with fourteen multidisciplinary team members of the acute medicine units at a major teaching hospital in Canada. The study identified that team members conceptualized communication and collaboration of pharmacy and other trainees outside their own profession according to described standards or best practices. Yet in the examples they invoked, team members seemingly judged a trainee's expected performance for its instrumental utility and not by the specific communicator and collaborator competencies the individual demonstrated. Professed sentiment of support for trainees' interprofessional competency development on their clinical teaching unit was admittedly undermined by the episodic nature of encounters with learners outside their own discipline. Infrequent interactions and service-oriented expectations of trainees by inpatient team members reveal potential shortcomings of multidisciplinary contributions to workplace-based assessment.

By **Chapter 5**, we reach the perspective of the pharmacy trainees themselves and the performance expectations in workplace-based settings. In this study we positioned the trainee at the center for the meaning-making experience within the social context of team-based patient care. During the hospital clerkship of their graduating year, pharmacy trainees maintained written diaries documenting interprofessional communication and collaboration experiences. These records, and the transcripts of follow-up interviews, were analyzed using reflexive thematic analysis. While reported clerkship activities represented most collaborator and communicator roles outlined in pharmacy and interprofessional competency frameworks, routine interaction with other health professionals was largely absent; team encounters were predominantly with physicians. Pharmacy trainees infrequently engaged in authentic interdependent care, instead usually seeking patient data or offering medication information to others. These interactions were almost completely devoid of perceived interpersonal or role conflict. Our results offer insight into how pharmacist trainees perceive and develop competencies for team-based care. Further work is required to understand how such limited scope of interprofessional communication and collaboration might ultimately impair quality patient care.

In **Chapter 6**, we synthesize the main findings from all chapters and organize how the research questions have been addressed using the six contextual patterns evident in clinical learning environments. First, varied conceptualization of student workplace-based performance was not identified among clinical supervisors training pharmacy students according to a shared competency framework, yet in distinct national *cultural* contexts. When next exploring expectations of competent trainee collaboration and communication across *professional* contexts, multidisciplinary team members exposed latent service-oriented outlooks. Finally, the predominant interprofessional collaboration and communication roles featured in pharmacist trainee recorded *practice* experiences belie a predisposition for drug information transmission to physicians. The broader implications of supervisor, team, and trainee expectations for demonstrated competencies in the workplace and consequences for assessment and outcomes of the intended pharmacy curriculum are considered. These include how: culture is invoked to study and compare training contexts; teams can contribute to multisource feedback; and competency expectations may be used to characterize and recalibrate a curriculum. We submit the strengths and limitations of the work presented in the dissertation and propose compelling avenues for future research.



# Samenvatting







## Samenvatting

Dat opleiden op de werkplek een essentiële rol speelt in de ontwikkeling van competenties bij zorgprofessionals staat buiten kijf. Doordat het opleiden plaatsvindt in een authentieke doch gevarieerde patiëntenzorgsetting krijgen coassistenten de kans om onder begeleiding van klinische mentoren de ontwikkeling van bestaande kennis en vaardigheden te versterken en vorm te geven. Tijdens coschappen in het ziekenhuis maken studenten Farmacie deel uit van multidisciplinaire teams waarbinnen zij met andere professionals samenwerken teneinde patiëntenzorg te verlenen. De dynamische omgevingspatronen, waaronder cultuur, de zorg, praktijk, patiënten, onderwijs en de fysieke omstandigheden, maken van de werkplek een rijke klinische leeromgeving. Het zijn uiteindelijk de “mensen” en de “plek” zelf die beïnvloeden wat de coassistenten doen en hoe hun functioneren wordt beoordeeld. Klinische apotheker-supervisors en aanpalende zorgprofessionals hebben dan ook prestatieverwachtingen die de werkplekbeoordeling dusdanig beïnvloeden dat zij de competenties die in de discipline-specifieke of interprofessionele onderwijskaders zijn beschreven, kunnen verbloemen. Dergelijke afwijkingen van het beoogde opleidingscurriculum hebben een complexe uitwerking op de coassistent. Het doel van dit proefschrift was om een ruimer begrip te krijgen van werkplekbeoordelingen en competentieontwikkeling in het farmacieonderwijs.

In **Hoofdstuk 2** werd onderzocht hoe klinisch docenten de diverse niveaus van presteren door studenten Farmacie conceptualiseren. Met behulp van constructivistische, gefundeerde theorie werden er semigestructureerde interviews gehouden met supervisors die hadden meegewerkt aan het opleiden van studenten op de werkplek in Noord-Amerika en met supervisors die studenten opleidden die voor deze programma's die in het Midden-Oosten werden aangeboden, ingeschreven stonden (grensoverschrijdend curriculum). We stelden zeven centrale thema's vast die hun verwachtingen van de prestaties van studenten vertegenwoordigden: kennis, teaminteractie, motivatie, vaardigheden, patiëntenzorg, communicatie en professionaliteit. De beoordelingscriteria die in deze verschillende culturele contexten werden gehanteerd, waren bovendien in overeenstemming met elkaar. Een essentieel onderdeel van de kwaliteitszorg voor opleidingen die gebruik maken van een geëxporteerd curriculum of die een curriculum delen, is begrijpen hoe percepties van studentprestaties kunnen verschillen onder docenten die in verschillende landen geworven zijn. Echter, net als bij eerder onderzoek onder artsen en maatschappelijk werkers vormden apothekers zich een algemene indruk van studenten op basis van prestaties en gedrag die holistisch van aard waren en niet noodzakelijkerwijs beschreven in de beoogde onderwijsindeterminen. Deze resultaten benadrukken dat de bestaande uitdagingen om relevante praktijkgerichte beoordelingen op te nemen in de beoordeling van competenties van zorgprofessionals ook internationaal voor de farmacie gelden.

**Hoofdstuk 3** gaat dieper in op het onderzoek van deze verwachtingen die supervisors in de ziekenhuispraktijk hebben van de werkplekprestaties van coassistenten Farmacie. Op basis van de authentieke ervaringen die supervisors met ons deelden in de interviews uit de in Hoofdstuk 2 beschreven studie ontwikkelden we samengestelde prestatiebeschrijvingen of “vignetten”. We gebruikten een multimethodische onderzoeksopzet waarbij de Delphi-

methode werd toegepast om supervisors de prestaties uit de vignetten te laten beschrijven, gevolgd door interviews waarmee we meer inzicht wilden verkrijgen in beoordelaars' motivering achter deze oordelen. De theorie van Hofstede over cultuurdimensies diende als kader op basis waarvan we de antwoorden van de deelnemende klinisch docenten uit de twee verschillende contexten (Canada en Qatar) met elkaar vergeleken. Onze verwachting dat de oordelen van beoordelaars onderling van elkaar zouden verschillen vanwege de tegenstrijdige maatschappelijke normen en waarden die in deze landen overheersen, zagen we niet bevestigd in onze analyse. Hoewel we constateerden dat er binnen de landen meningsverschillen bestonden over bepaalde beschrijvingen van studentprestaties werd de consensusdrempel voor de verschillen in supervisorimpressies tussen de landen bij slechts twee van de 16 prestatievignetten bereikt. Ons onderzoek wees niet uit dat de Midden-Oosterse cultuur een merkbare invloed had op de manier waarop de klinisch docenten in Qatar de prestaties van coassistenten beschreven. Supervisors stimuleerden zelfstandigheid in de patiëntenzorg, hechtten minder waarde aan enkele aspecten van teamharmonie en verwachtten van de coassistenten dat zij op gepaste momenten het gezag van de arts in twijfel trokken. Het was echter waarschijnlijker dat de culturen die de oordelen van beoordelaars beïnvloedden samenhangen met de beroepspraktijk en de organisatieomgeving waarin deze studenten en hun supervisors waren gesitueerd.

Gezien de aannemelijkheid dat de prestatieverwachtingen beïnvloed werden door een gedeelde professionele cultuur, wat over verschillende geografische settings werd aangetoond, wordt in **Hoofdstuk 4** de focus verlegd naar het verkrijgen van inzicht in hoe coassistenten Farmacie vanuit verschillende disciplinaire perspectieven worden beoordeeld. De competenties op het gebied van communicatie en samenwerking die voor de intramurale zorg vereist zijn, worden beschouwd als overwegend interprofessioneel van aard en zodoende wordt aangenomen dat de prestaties van coassistenten zich lenen voor teamfeedback. Hoewel het betrekken van verschillende meningen inderdaad waardevolle inzichten kan opleveren voor de werkplekbeoordeling, kan een dergelijke aanpak tot problemen leiden wanneer dit gebeurt zonder te beseffen wat de achterliggende referentiekaders bij deze meningen zijn. Geleid door een constructivistische-gefundeerde-theoriebenadering namen we semigestructureerde interviews af bij 14 leden van een multidisciplinair team uit de afdelingen acute interne geneeskunde van een groot academisch ziekenhuis in Canada. Het onderzoek wees uit dat teamleden de communicatie en samenwerking van coassistenten Farmacie en van andere coassistenten van buiten hun eigen vakgebied volgens beschreven normen of best practices conceptualiseerden. Echter, in de voorbeelden die ze aanhaalden, beoordeelden de teamleden de prestaties die zij van een coassistent verwachtten blijkbaar op basis van hoe nuttig deze bijdragen waren en niet op basis van de specifieke rollen van communicator en samenwerkingspartner die de betreffende student liet zien. De bewering dat zij de ontwikkeling van interprofessionele competenties door coassistenten op hun klinisch-onderwijsafdeling steunden, werd weliswaar onderuitgehaald door het feit dat zij slechts sporadisch contact hadden met studenten van buiten hun eigen discipline. Incidenteel contact en servicegerichte verwachtingen van coassistenten door teamleden binnen de intramurale zorg geven aan dat een multidisciplinaire inbreng in de werkplekbeoordeling mogelijk op bepaalde punten tekortschiet.

Tegen **Hoofdstuk 5** bereiken we het perspectief van de coassistenten Farmacie zelf en de verwachtingen van hun prestaties op de werkplek. In deze studie stelden we de coassistent centraal om ons te richten op de betekenis die zij toekenden aan hun ervaringen binnen de sociale context van teamgerichte patiëntenzorg. Tijdens het coschap in het ziekenhuis in hun afstudeerjaar hielden de coassistenten Farmacie een schriftelijk dagboek bij waarin zij hun ervaringen met interprofessionele communicatie en samenwerking vastlegden. Van deze aantekeningen, alsmede de transcripten van vervolginterviews, maakten we een reflexieve thematische analyse. Hoewel de genoemde coschapsactiviteiten de meeste rollen van samenwerkingspartner en communicator weerspiegelden zoals beschreven in competentiekaders van de opleiding Farmacie en in interprofessionele competentiekaders, was er vrijwel geen routinematig contact met andere zorgprofessionals; teamontmoetingen waren hoofdzakelijk met artsen. De coassistenten Farmacie waren zelden betrokken bij zorg waarbij zij echt afhankelijk waren van anderen. In plaats daarvan zochten zij meestal patiëntgegevens op of informeerden zij anderen over medicatie. Bij deze interacties werden er bijna nooit conflicten met anderen of conflicten over taken ervaren. Onze resultaten bieden inzicht in hoe coassistenten Farmacie tegen de voor teamzorg vereiste competenties aankijken en hoe zij deze ontwikkelen. Nader onderzoek is noodzakelijk om te begrijpen hoe een dergelijke beperkte mate van interprofessionele communicatie en samenwerking uiteindelijk een nadelige uitwerking zou kunnen hebben op de kwaliteit van de patiëntenzorg.

In **Hoofdstuk 6** vatten we de belangrijkste bevindingen uit alle hoofdstukken samen en zetten we op een rij hoe de onderzoeksvragen aan de hand van de zes omgevingspatronen waarvan in klinische leeromgevingen sprake is, werden beantwoord. In de eerste plaats werd niet vastgesteld dat klinisch supervisors die volgens een gedeeld competentiekader, maar in verschillende nationale *culturele* contexten studenten Farmacie opleiden de prestaties van studenten op de werkplek verschillend conceptualiseren. Toen we vervolgens onderzochten wat de verwachtingen waren van adequate samenwerking en communicatie door coassistenten over *professionele* contexten heen, bleken de leden van multidisciplinaire teams latente servicegerichte verwachtingen te hebben. Tot slot strookten de door coassistenten Farmacie vastgelegde praktijkervaringen die overwegend interprofessionele samenwerkings- en communicatierollen weerspiegelden niet met de neiging om hoofdzakelijk informatie over medicatie te verstrekken aan artsen. Er volgt een beschouwing van de algemene implicaties van de verwachtingen die supervisors, het team en coassistenten hebben van getoonde competenties op de werkplek en van de gevolgen voor toetsing en de eindtermen van het beoogde farmaciecurriculum. Voorbeelden van deze implicaties zijn: hoe cultuur gebruikt wordt om opleidingscontexten te onderzoeken en met elkaar te vergelijken; hoe teams kunnen bijdragen aan het geven van *multisource feedback* (feedback uit meerdere bronnen); en hoe competentieverwachtingen gebruikt kunnen worden om een curriculum te beschrijven en aan te passen. We presenteren de sterke punten en beperkingen van het werk in dit proefschrift en zetten dwingende lijnen uit voor toekomstig onderzoek.