



# Einführung einer curricularen neurologischen Lehrveranstaltung mit kompetenzorientiertem Assessment auf der Basis von Entrustable Professional Activities (EPA)

*Dr. med. Thomas Marian*

*Klinik für Allgemeine Neurologie  
Department für Neurologie*

*Westfälische Wilhelms-Universität Münster*

# Was sind EPAs



# Was sind EPAs?

EPA *entrustable professional activity*, „Anvertraubare Professionelle Tätigkeiten“

Pragmatische **Liste** von Aktivitäten/Kernkompetenzen praktischen Handels oder für das Umsetzen von Verantwortlichkeiten, die allem Medizinstudierenden **zugetraut** werden können, sobald sie das dazu gehörige **Training** absolviert haben<sup>1,2</sup>

- 1) Ten Cate O. Competency-based education, entrustable professional activities, and the power of language. J Grad Med Educ. 2013;5:6-7.
- 2) Ten Cate O. AM last page: What entrustable professional activities add to a competency-based curriculum. Acad Med. 2014;89:691.

# Was sind EPAs?

**„...anvertraubare professionelle Tätigkeiten?“**

# Was sind EPAs?

**„Aber was kann ich einem Studenten anvertrauen?“**



# Was sind EPAs?

„...aber was kann ich mir zutrauen?“



# Was sind EPAs?

**„...anvertrauen/zutrauen?“**

**Da gehen die Meinungen auseinander...**



# Was sind EPAs?

## Diskrepanz attackieren!!!



# Was sind EPAs?

## „Aber was kann ich einem Studenten zutrauen?“

Hier hilft der NKLM – Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin 2015

Der NKLM ergänzt die Gegenstandskataloge des Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP), welche die erforderlichen Kenntnisse für die schriftlichen Teile der medizinischen Staatsexamina beschreiben, um die Beschreibung von **Fähigkeiten und Fertigkeiten und professionellen Haltungen**. Der NKLM will **diese Elemente als Kompetenzen in das Absolventenprofil integrieren** und verzichtet deshalb bewusst in Bezug auf Fähigkeiten, Fertigkeiten und Haltungen auf eine klassische **Fächer- oder Organzuordnung**. Die im NKLM formulierten **Lernziele** sollen für die fakultären Curricula bis hin zur Ebene der einzelnen Lehrveranstaltungen durch die Fakultäten weiter spezifiziert werden.

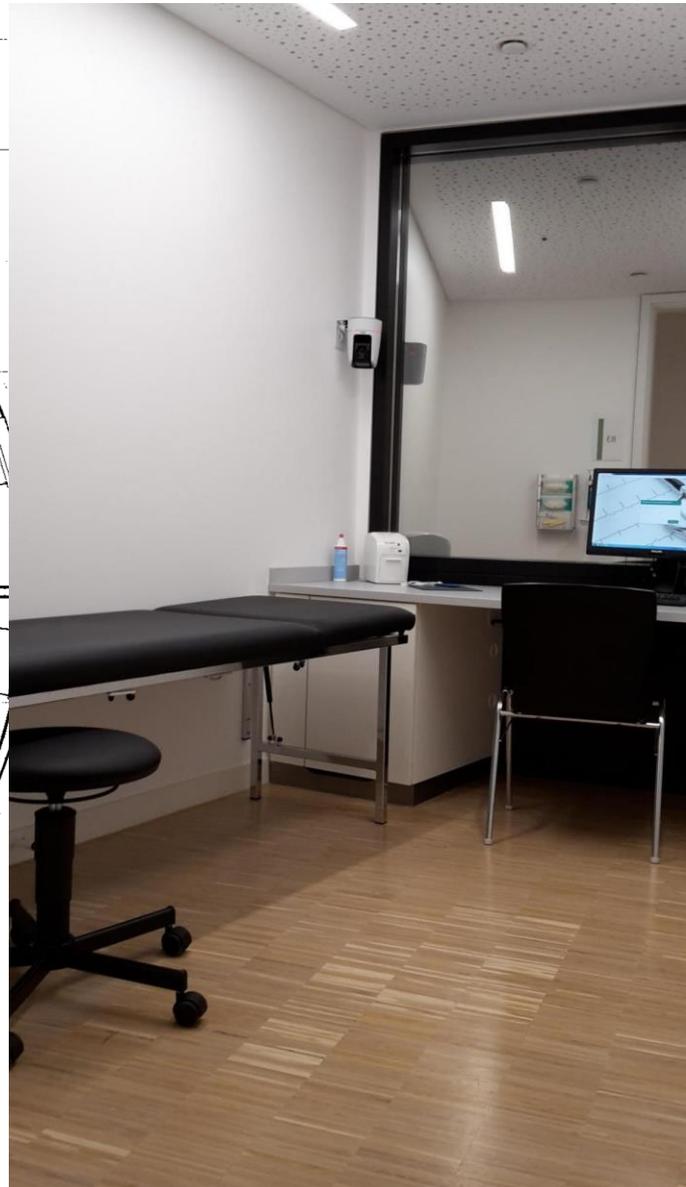
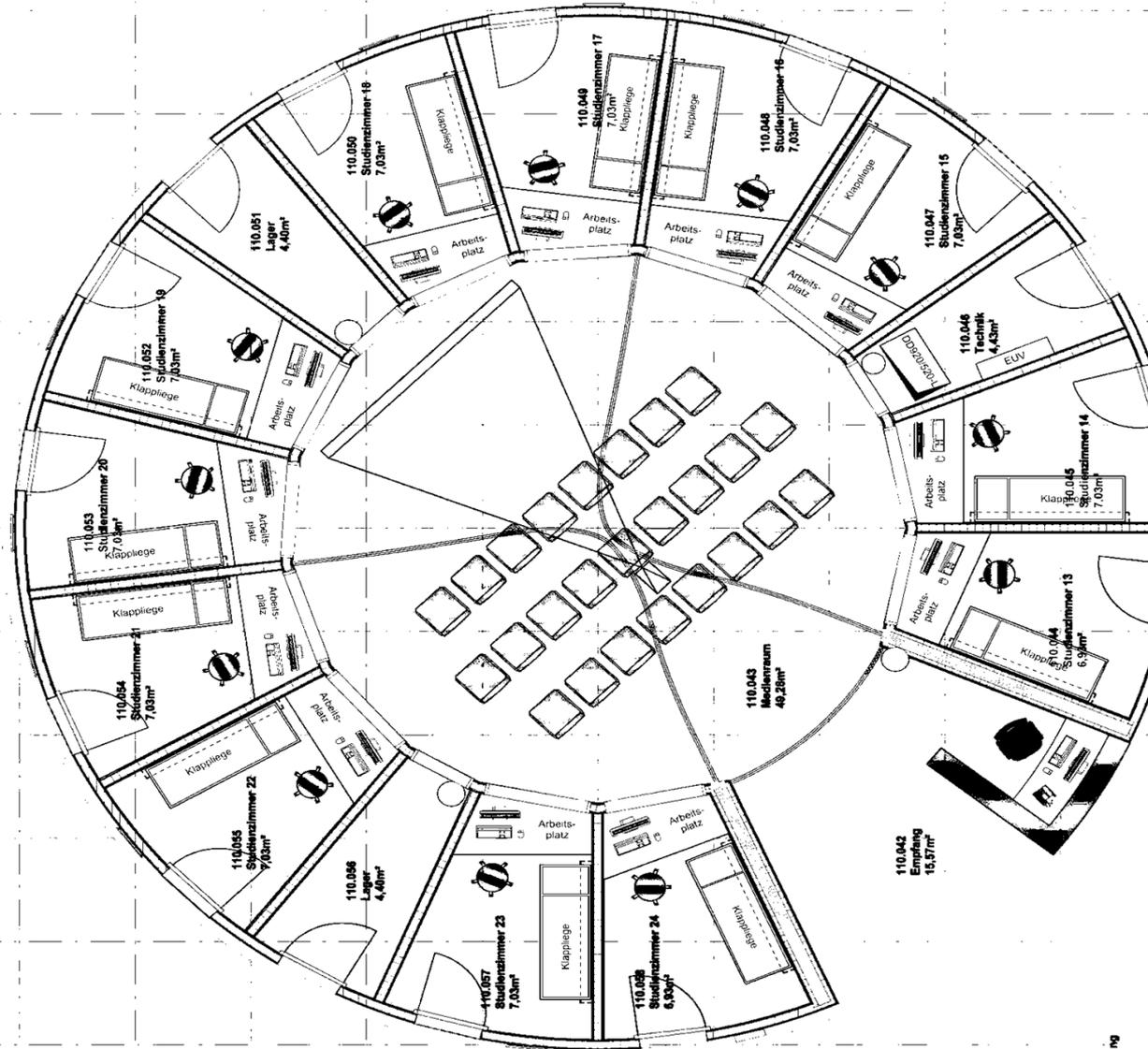
# Wo finden EPAs in der neurologischen Lehre am UKM Anwendung?

## LiMeTTE

Lernzentrum für  
individualisiertes  
**medizinisches**  
**Tätigkeits-Training**  
&  
**Entwicklung**



# Wo finden EPAs in der neurologischen Lehre am UKM Anwendung?



# Wo finden EPAs in der neurologischen Lehre am UKM Anwendung?



# Wie finden EPAs in der neurologischen Lehre am UKM Anwendung?

- **EPA 1:** (Spezifische) Anamneseerhebung und körperliche (zielgerichtete) Untersuchung  
A+KU
- **EPA 2:** Priorisierung einer Differenzialdiagnose anhand der vorliegenden Befunde  
DD
- **EPA 3:** Anfordern und interpretieren von allgemeiner Diagnostik und Screening Ergebnissen  
Screen
- **EPA 4:** Anordnungen und Rezepte ausstellen sowie Diskussion derselben  
Order
- **EPA 5:** Dokumentiere klinische Befunde in einer Patientenakte  
Doku
- **EPA 6:** Präpariere und halte eine mündliche Vorstellung der Zusammenfassung der klinischen Befunde  
Present
- **EPA 7:** Formuliere klinische Fragestellungen und deren Evidenz, um die Patientenversorgung zu optimieren  
EBM
- **EPA 8:** Erstelle ein Übergabeprotokoll, um die Patientenbehandlung an der weiterführenden Stelle zu gewährleisten  
Beratung
- **EPA 9:** Arbeite als Mitglied in einem interprofessionellen Team zusammen  
Team
- **EPA 10:** Erkenne einen Patienten, der einer dringlichen bzw. notfallmäßigen Versorgung bedarf und initiiere die Evaluation und das Management  
Notfall
- **EPA 11:** Kläre für Tests und Prozeduren auf und hole die Patienteneinwilligung ein.  
Aufklärung
- **EPA 12:** Führe allgemeine (und zielführende) Untersuchungsgänge durch  
spezU
- **EPA 13:** Identifiziere Systemschwächen und -fehler und etabliere, wenn möglich, eine Kultur der Sicherheit und der Weiterentwicklung → in der Limette Seminar nach den Fällen  
z. B. Mortalität & Morbiditätskonferenzen



# Wie finden EPAs in der neurologischen Lehre am UKM Anwendung?

Diese/r Studierende arbeitet auf Ihrer Station. Ich traue ihm/ihr diese Tätigkeit zu...

0	1	2	3	4	5
<p>Ich würde den Studierenden bei dieser Tätigkeit <b><u>nicht zuschauen</u></b> lassen</p> <p>fehlende Einstellung, Kleidung, o.ä.</p>	<p>Ich würde den Studierenden diese Tätigkeit <b><u>nur beobachten</u></b> lassen</p> <p>mangelnde Vorbereitung oder Kenntnis</p>	<p>Ich würde den Studierenden diese Tätigkeit mit <b><u>vollständiger direkter Supervision</u></b> bzw. der <b>Möglichkeit zum direkten Eingreifen</b> übernehmen lassen</p>	<p>Ich würde den Studierenden diese Tätigkeit <b><u>unter räumlich entfernter Supervision</u></b> mit <b>direkter Erreichbarkeit und Kontrolle des Ergebnisses</b> ausführen lassen</p>	<p>Ich würde den Studierenden diese Tätigkeit <b><u>unter räumlich entfernter Supervision</u></b> <b>ohne direkte Erreichbarkeit</b> ausführen lassen</p> <p>Supervisor ca. 15-20 min. entfernt: OP, Nachbarstation</p>	<p>Ich würde den Studierenden <b>mit der <u>Anleitung anderer</u></b> beauftragen</p> <p>überdurchschnittliche Performanz</p> <p>Peer-Tutoring</p>

# Wie finden EPAs in der neurologischen Lehre am UKM Anwendung?

<p><b>0:</b> Diese Tätigkeit ist mir <u>nicht bekannt</u>.</p> <p><b>1:</b> Ich würde mir bei dieser Tätigkeit nur eine <u>beobachtende Rolle</u> zutrauen.</p> <p><b>2:</b> Ich würde diese Tätigkeit unter vollständiger <u>direkter Supervision</u> durchführen. (Supervisor im Raum)</p> <p><b>3:</b> Ich würde diese Tätigkeit unter räumlich <u>entfernter Supervision mit direkter</u> Erreichbarkeit meines Supervisors durchführen. (Erreichbarkeit bspw. per Telefon)</p> <p><b>4:</b> Ich würde diese Tätigkeit unter räumlich <u>entfernter Supervision ohne direkte</u> Erreichbarkeit meines Supervisors durchführen. (20 min. entfernt; OP, Nachbarstation)</p> <p><b>5:</b> Ich würde mir zutrauen, andere Kommilitonen zu dieser Tätigkeit <u>anzuleiten</u>.</p>	0 nicht bekannt	1 als beobachtende Rolle	2 unter direkter Supervision	3 unter räumlich entfernter Supervision mit direkter Erreichbarkeit	4 unter räumlich entfernter Supervision ohne direkte Erreichbarkeit	5 dabei andere anzuleiten
.... Erkennen von verschiedenen neurologischen Diagnosen sowie deren Begründung anhand des klinischen Befundes und Priorisierung in Bezug auf den Vorstellungsgrund (EPA 2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....Indikationsstellung und Dokumentation einer notwendigen medikamentösen Therapie einer neurologischen Erkrankung (EPA 5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.... Vorbereiten einer mündlichen Vorstellung unter Zusammenfassung der klinischen Befunde sowie deren mündliche Präsentation, um eine therapeutische Entscheidung zu treffen (EPA 6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... Dokumentation zentraler klinischer diagnostischer Befunde, um diagnostische Entscheidungen transparent zu machen (EPA 8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.... eine wichtige Differenzialdiagnose einer Bewusstseinsstörung anhand der vorliegenden Anamnese/Befunde zu priorisieren (EPA 2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... aus der Anamnese und den vorliegenden klinischen Befunden eine Arbeitsdiagnose zu generieren und die notwendige weitere Diagnostik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Was haben durch die Lehre auf Basis von EPAs erfahren?

## Meningitis

..... eine (Spezifische) Anamneseerhebung und körperliche (zielgerichtete) Untersuchung bei V. a. kognitive Einschränkungen durchzuführen (EPA 1)

Selbsteinschätzung prä: **direkte** Supervision, Kreuz im Median bei 2  
Selbsteinschätzung post: **entfernte** Supervision, Kreuz im Median bei 2,5  
Effektstärke nach Cohen: **d=1.108**

.....adäquat das Notfallmanagement bei Verdacht auf Vorliegen einer zerebralen Infektion durchzuführen bzw. zu priorisieren (EPA 10)

Selbsteinschätzung prä: **beobachten**, Kreuz im Median bei 1  
Selbsteinschätzung post: **direkte** Supervision, Kreuz im Median bei 2  
Effektstärke nach Cohen: **d=1.662**

# Was haben durch die Lehre auf Basis von EPAs noch erfahren?

(N=56) im WiSe 16/17

Für 11 von 13 EPAs großer subjektiver Lernerfolg (Effektstärke  $d_{Cohen} > 0,8$ )

Für 2 von 13 EPAs kleine ( $d_{Cohen} 0,343$ ) bzw. mittlere Effektstärke ( $d_{Cohen} 0,690$ )

Dozenten positiver (Median 4 für 2 EPAs) ohne direkte Erreichbarkeit ausführen lassen

Die Gesamtevaluation durch die Studierenden lag im guten bis sehr guten Bereich.

# Was haben wir über die Lehre auf Basis von EPAs gelernt?

Der Einsatz von EPAs...

...ermöglicht, konkretes studentisches Handeln im anschließenden Seminar anzusprechen, sowie Anregungen zu individuellen Lernfeldern zu geben.

...ermöglicht ein Feedback/statistische Auswertung zum subjektiven Zutrauens in die eigene praktische Kompetenz der Studierenden, was bisher verborgen blieb

...ermöglicht die Erfassung des Leistungsstand durch die stichprobenartigen Bewertung durch die Dozenten

...ermöglicht eine Interpretation von Kongruenz von von geforderten Zielen im NKLM/Lernzielkatalog nach Bewertung und Selbsteinschätzung

...bietet eine Chance zur ständigen Verbesserung des eigenen Lehrangebots

# Was haben wir über die Lehre auf Basis von EPAs gelernt?

Der Einsatz von EPAs...

...ist in hohem Maße subjektiv und birgt die Gefahr bei einer schulnotenäquivalenten Anwendung zu denunzieren -> Empfehlung Gruppenfeedback

... kann in der hier angewendete statistische Methode zur Ermittlung der Effektstärke nur Richtwerte liefern und muss für jeden Zusammenhang kritisch hinterfragt werden

# Take Home

Aus unserer Sicht ist die Anwendung von EPAs eine geeignete Methode um...

...die curriculare Lehre substanziell zu verbessern

...verantwortungsbewusst und professionell zu lehren

...eine hohe Akzeptanz neuer Lehrveranstaltungen zu schaffen

...individualisiert Feedback zu geben, ohne zu denunzieren

...in unserem Department weiter angewandt zu werden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



[thomas.marian@ukmuenster.de](mailto:thomas.marian@ukmuenster.de)