

Vermittlung komplexer Praktischer Fertigkeiten - vergleichende Vermittlung einer praktischen Fertigkeit mit unterschiedlichen Lehrmethoden am Beispiel der strukturierten Gesichtsschädeluntersuchung

Höfer SH., Sterz J., Bender B., Stefanescu C., Schreckenbach T., Walcher F., Sader R., Rüsseler M.
Zentrum Chirurgie der Goethe Universität Frankfurt





- Approbationsordnung fordert Vermittlung praktischer Fertigkeiten
 - Vermittlung praktischer Fertigkeiten hat immer höheren Stellenwert
- Vermittlung praktischer Fertigkeiten laut studierender mäßig bis schlecht
- Vermittlung selten systematisch und in optimalem didaktischem Ansatz umgesetzt
 - selbst dann keine Garantie, dass Fähigkeiten angemessen erlernt werden

Welche der angewandten
Lehrmethoden hat im Vergleich -
kurz-, wie auch langfristig - den
höheren Erfolg bei der
Vermittlung einer komplexen
praktischen Fertigkeit,
beispielhaft der strukturierten
Gesichtsschädeluntersuchung?





Der Unterricht mit Hilfe von Teaching Associates erzielt, vor allem langfristig, bessere Ergebnisse bei der Vermittlung der Gesichtsschädeluntersuchung.





strukturierte Gesichtsschädeluntersuchung

- komplexe praktische Fertigkeit
- Bewertung „von außen“ schwierig

→ mit „herkömmlichen“ Lehrmethoden schwer vermittelbar

Teaching Associates

- geschulte Standardpatienten
- setzen den eigenen Körper ein um Untersuchungstechniken zu vermitteln
- geben Feedback zur Untersuchung

→ beurteilen Untersuchungstechniken
„von innen“

Mehr Cartoons unter:
www.rippenspreizer.com



Studierende im 2./3. klin. Semester (n=181)

Teaching Associates

Demonstration

Üben mit TA

n=90

Kontrollgruppe

Demonstration

Üben im Peer-Tandem

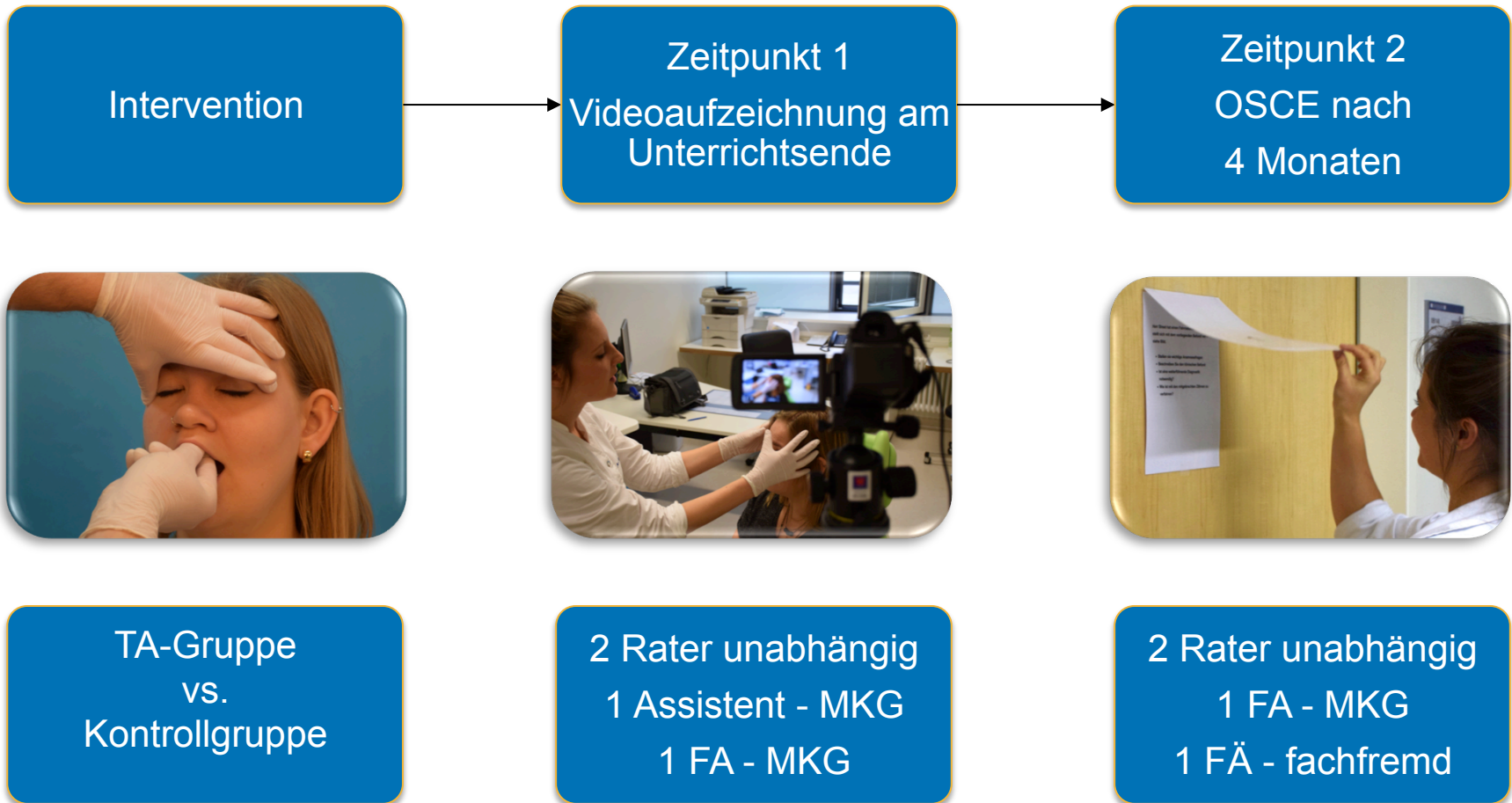
n=91

OSCE (formativ)

Videoaufzeichnung

4 Monate

OSCE (summativ)



U Kopf/Gesicht

Station 9

Chirurgie OSCE

J.W.Goethe-Universität Frankfurt a.M.



Untersuchung

Prüfer: _____

Etikett des Studenten bitte hier aufkleben.

Teil A

Untersuchung	Nicht versucht 0	Gepprüft/ Unvollständig 1	Richtig/ Vollständig 2
Inspektion (Beschreibung des Bildes): Monokelhämatom, Anisocorie, Nasendeviation, Abflachung/Stufenbildung, Schwellung – ab 3 genannten Pathologika 2 Punkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auge			
Pupillen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doppelbilder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nerven			
Trigeminus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facialis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schädel			
Kalotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mittelgesicht			
Orbitarand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jochbein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le Fort I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le Fort II	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le Fort III	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nase			
Mobilität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NAB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Septumhämatom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterkiefer			
Kieferköpfchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Collum/KiWi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mandibularand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kompression (Kinn)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motilität UK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intraoral			
Inspektion Muhö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Okklusion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zahnlockerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mundöffnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte B-Teil beachten!!!

U Kopf/Gesicht

Station 9

Chirurgie OSCE

J.W.Goethe-Universität Frankfurt a.M.



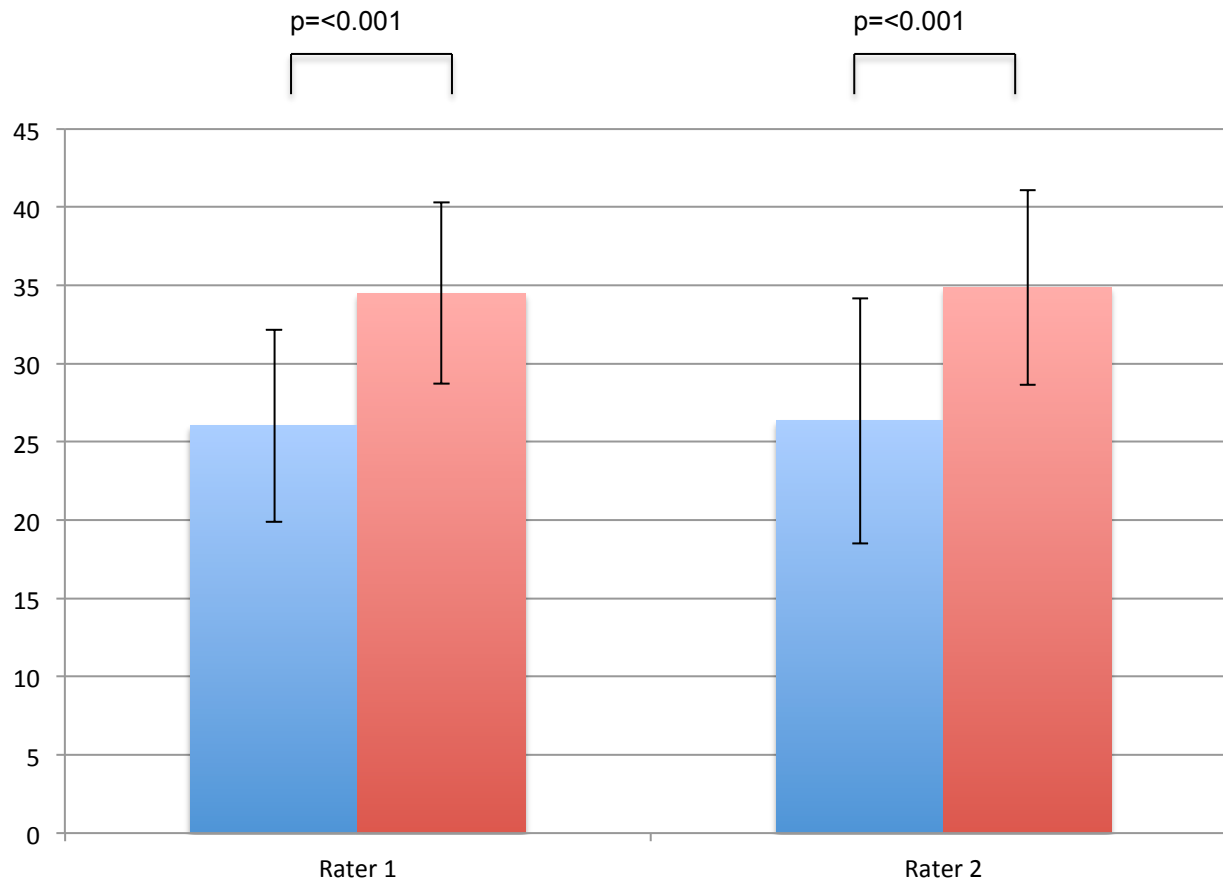
Teil B

	1 <i>Wird nicht gezeigt</i>	2	3 <i>ausreichend</i>	4	5 <i>exzellent</i>
Vorstellung	Stellt nicht mit Namen vor		Stellt sich mit Namen vor, vergisst aber Funktion und Absicht		Stellt sich mit Name, Funktion und Absicht vor
Sprache / Erklärung der Untersuchung	Benutzt ausschließlich Fachbegriffe ohne diese zu erklären, sehr unflüssige Sprache, spricht sehr leise		Ist bemüht Fachbegriffe zu vermeiden, benutzt diese aber oft, spricht manchmal unflüssig		Der Student spricht in einer für den Patienten verständlichen Weise seine (vermeidet Fachwörter oder erklärt diese), spricht flüssig und in angemessener Geschwindigkeit und Lautstärke
Reihenfolge der Untersuchung	Völlig unstrukturiert (z.B. Wechsel zwischen Inspektion und Funktionstest hin und her), kein Ablauf erkennbar		Grundstruktur vorhanden, aber mit Auslassungen und Einschüben		Führt die Untersuchung wie in der Checkliste durch
Auftreten	Wirkt sehr unsicher und inkompetent, ungepflegtes Erscheinungsbild		Wirkt aufgeregt, aber gefasst		Sicheres Auftreten, wirkt kompetent gepflegtes Erscheinungsbild
Umgang mit dem Patienten	Ist unfreundlich, schaut den Patienten nicht an, unterbricht ihn oft ohne den Gesprächsablauf zu moderieren.		Spricht sowohl mit Prüfer als auch Patienten, ist die meiste Zeit höflich, aber unterbricht den Patienten manchmal unangemessen, verliert manchmal den Augenkontakt		Ist freundlich, höflich und dem Patienten zugewandt, hält Blickkontakt, lässt Patienten ausreden und leitet trotzdem das Gespräch, geht auf seine Bedürfnisse und Fragen ein
Untersuchungsbedingungen	Achtet gar nicht auf die Untersuchungsbedingungen		Achtet nur teilweise auf die Untersuchungsbedingungen (z.B. schließt lediglich „pro forma“ das Fenster)		Schafft gute Untersuchungsbedingungen (z.B. achtet auf Privatsphäre des Patienten, schließt Fenster, achtet auf Lichtverhältnisse, lässt Patienten angemessen entkleiden, optimale Lagerung ...)

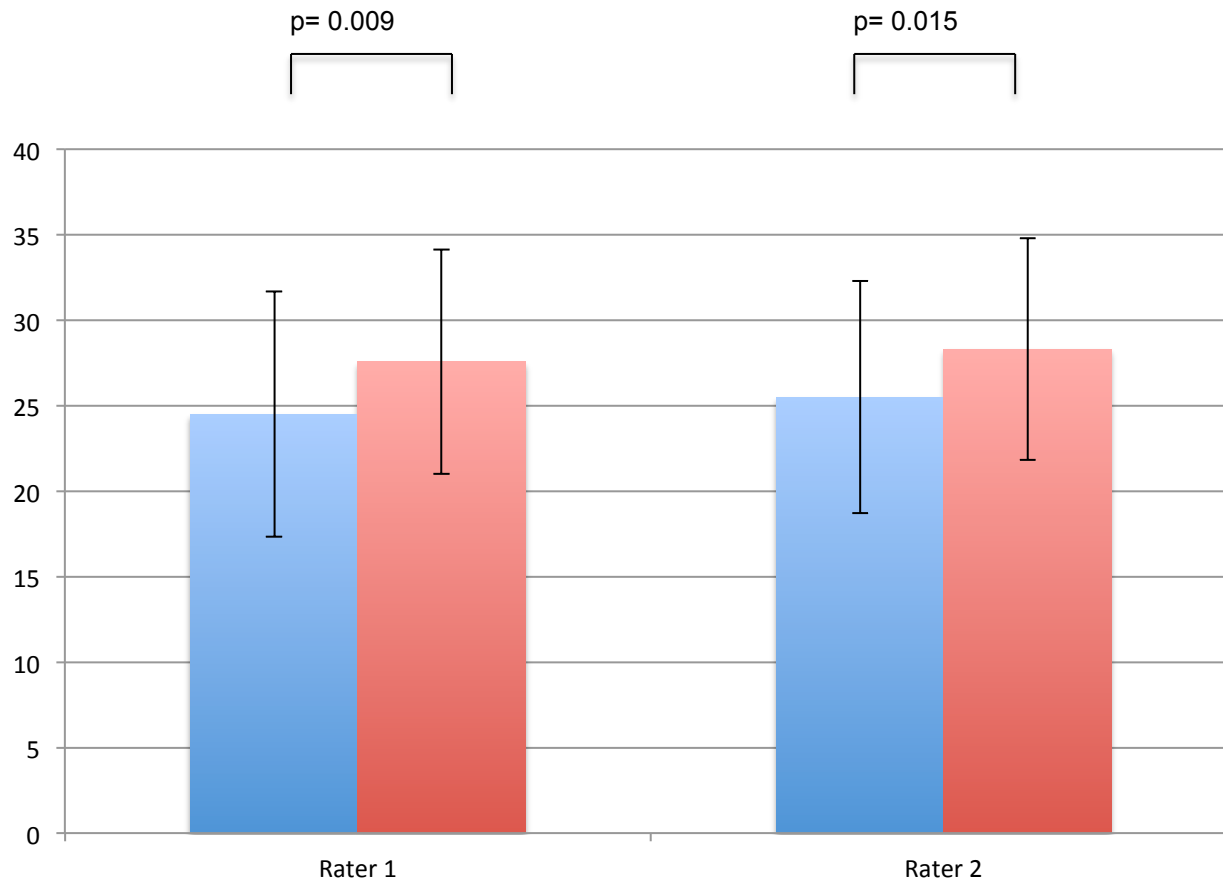
Gesamteindruck (Schulnote, auch halbe (2-3) Noten erlaubt): _____



Teil A (Untersuchung) zum Zeitpunkt 1



Teil A (Untersuchung) zum Zeitpunkt 2



Teil A – Untersuchung

- Kein signifikanter Unterschied zwischen ♀ und ♂
- Signifikanter Unterschied nur zwischen den Gruppen

Teil B – Kommunikation und Interaktion

- Kein Unterschied zwischen den Gruppen
- Signifikanter Unterschied zwischen ♀ und ♂



Kein signifikanter Unterschied in der Prüfungsvorbereitung zwischen den Gruppen

- in Bezug auf die Lernzeit ($p=0,915$)
 - Lernzeit korreliert nicht mit Ergebnis ($-0,048$)
- in der Art der Prüfungsvorbereitung
 - Üben mit Kommilitonen
- in Bezug auf das Geschlecht ($p=0,867$)



Kein signifikanter Unterschied zwischen den Ratern ($p=0,137$)

- weder in Bezug auf Geschlecht
- noch in Bezug auf den Weiterbildungsstand
- noch in Bezug auf die Fachrichtung



- effektiv für Kurz- und Langzeitlernerneffekt
- durch trainierte studentische ATs durchführbar
- Implementierung fest geplant für das Modul im TPF
- Evaluation auch in Bezug auf andere Fertigkeiten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

