

Aufbau und Konzeption eines OSCE für  
Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie  
für Zahnmedizinstudenten des 8. FS

C. Landes, F. Schuebel, S. Hoefler, R Sader



---

---

---

---

---

---

---

---

## OSCE ?

"Zirkeltraining" Studenten rotieren über 10 Stationen

5 min. / Station + 1 min. Wechselzeit  
60 min. / Durchgang

**Objective**

**Structured**

**Clinical**

**Examination**

Prüfungen von vielen Prüfern in vielen Situationen  
mithilfe von Simulationspatienten/ Puppen etc.  
geprüft (Rollenspiel)

Leistung (klinische Fertigkeiten/ Wissen) wird von  
Prüfern strukturiert mittels standardisierten  
Checklisten erfasst

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

## Warum OSCE im Medizinstudium

- mangelnde Vermittlung praktischer Fertigkeiten im Medizinstudium  
*Goodwin 1995; Pabst 1995*
- neuen ÄAppQ (01.10.2003) stellt praxisorientiertes Lernen in den Vordergrund
  - problemorientiertes Lernen
  - Unterricht am Krankenbett
  - Benotung scheinpflichtiger Fächer, keine Sitzscheine mehr
- praktische Anteil im Medizinstudium verstärkt, um klinische Kompetenz zu vermitteln

---

---

---

---

---

---

---

---

## Geschichte und Verbreitung des OSCE

- OSCEs gibt es seit ca. 35 Jahren *Harden et al. 1975*
- Systematische Darstellung *Harden et al. 1975; Harden and Gleason 1979*
- Seit 1993 OSCE Bestandteil des Staatsexamens in Canada (1500-2000 Prüflinge pro Durchlauf)
- Seit 2004 Bestandteil des Staatsexamens (Step 2) in USA (16 000 Prüflinge pro Jahr simultan !)

---

---

---

---

---

---

---

---

## Beurteilung von Fertigkeiten



Prüfungs-Pyramide für klinische Fertigkeiten *Miller et al. 1997*

---

---

---

---

---

---

---

---

**Warum MPKG OSCE in der Zahnmedizin?**

Alltagsanforderungen an Zahnärzte mittels neuer Lehr- und Prüfungsformate TPF, POL, OSCE, näher am Berufsalltag zu vermitteln

1. OSCE- Assessment der Lernergebnisse im herkömmlichen Curriculum
2. Innerhalb eines **Crashkurses** TPF klinische Kompetenz hinsichtlich der Ausbildungsinhalte effektiver als bisher und mit hoher Reproduzierbarkeit lehren
3. POL (Fallstudium und virtuelle Patienten)
4. Re-Assessment mittels OSCE eingeschlossen Studenten- & Prüferevaluation

---

---

---

---

---

---

---

---

**Wie wird der MKPG- OSCE eingesetzt?**

- Studierende 8. FS Zahnmedizin
- **summative Prüfung & Feedback über Lernerfolg**  
neben Krankengeschichte, OP- Berichten, regelmässiger Anwesenheit

1. OSCE Oktober 2009 (n= 26 Studenten)
2. OSCE März 2010 (n= 28 Studenten)
3. OSCE September 2010 geplant

---

---

---

---

---

---

---

---

**Wie sieht der MKPG- Chirurgie OSCE aus?**

10 Stationen

- klinische Fertigkeiten (6 Stationen)
  - Blutstillung, Naht, BE/ Braunüle, 8er- Ligatur, PE, Kieferreposition, syst. Gesichtsschädeluntersuchung
- Traumamanagement (3 Stationen)
  - Jochbeinfraktur, UK-Fraktur, Frontzahntrauma
- Onkologie (1 Station)
  - Bildbeschreibung, PE, Case-Management

---

---

---

---

---

---

---

---



### Standardisierte Checkliste

Untersuchung, Gesichtsschädel	Nicht versucht 0	Geprüft / Unvollständig 1	Richtig / Vollständig 2
Inspektion: ( Beschreibung des gezeigten Bildes )		X	
Untersuchung: Pupillen		etc.	X
Visus			
Doppelbilder			
Hypästhesien			
Stufen Mittelgesicht			
Stufen Unterkiefer			
Atypische Mobilitäten/ Mittelges./ UK			
Nasenatmung/ geprüft/ Symmetrie			
Oklusion			
Mundöffnung/ -schluss			
Zahn-Luxation/Avulsion			

---

---

---

---

---

---

---

---

### Ergebnisse

- N= 26 Studenten
- durchschnittlich erreichte %-Ränge= 63,2(41- 80%)
- durchschnittlich Note: 3 (1-5)

Notenschlüssel

1	2	3	4	5	6
1	8	8	8	1	0

---

---

---

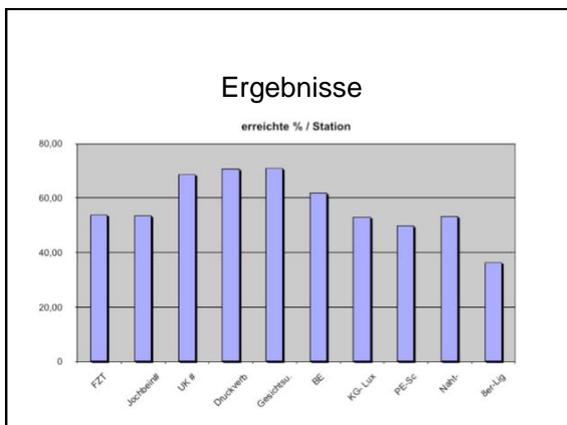
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

### Ergebnisse

- klinische Fertigkeiten (6 Stationen):  
66,1 %
- Traumamanagment (3 Stationen):  
58,7%
- Onkologie (1 Station):  
50,0 %

---

---

---

---

---

---

---

---

### Evaluation Studenten

Schulnotensystem anonym

Studenten bewerten OSCE insgesamt mit Note 1,7  $\pm$  0,788

Studenten empfinden OSCE als motivierend (Note 1,8  $\pm$  0,94)

Studenten beurteilen OSCE:

interessant (1,0)

lehrreich (1,4)

gut organisiert (1,2)

realistisch (2)

durch das Praktikum inhaltlich repräsentiert: (2,7)

---

---

---

---

---

---

---

---

### Evaluation Prüfer

(Schulnotensystem anonym)

beurteilen OSCE als:

sinnvoll (1,2)

gut vorbereitet (1,5)

inhaltlich zu bewältigen (2,0)

zusammenfassend als sehr gut (1,0)

---

---

---

---

---

---

---

---

## Schlussfolgerung I

- \*pünktlicher Beginn
- \*kein Feedback!
- \*keine Interaktion des Prüfers mit dem Prüfling!
- \*standardisierte Checklisten  
um den Vorteil der objektiven Prüfung nutzen

- Anpassung des bestehenden Praktikums an die Ergebnisse des OSCE (theoretischer Teil)
- Erweiterung der Checklisten um soft skills
- Erweiterung der Prüfungsthemen (z.B. in Zusammenarbeit mit Notfallmedizin)

---

---

---

---

---

---

---

---

## Schlussfolgerung II

<p><u>Vorteile</u></p> <p><i>Objektivität</i> durch Checklisten und Beurteilungsskalen (Prüfertraining)</p> <p><i>Reliabilität</i> bei ausreichender Anzahl von Stationen und Prüfern</p> <p><i>Validität</i> durch Beurteilung nicht nur des Handlungsergebnisses, sondern auch des Prozesses und der angewandten Technik klinischer Alltagsprozeduren</p>	<p><u>Nachteile</u></p> <p><i>Kostenintensives</i>, zeit- und personalaufwendiges Prüfungsverfahren</p> <p>v.a. bei kurzen Stationen <i>stressig</i> für Prüflinge und Prüfer (ggf. begrenzte Prüfungszeit für Prüfer, Pausenstationen für Prüflinge)</p> <p><i>störanfällig!</i>!!! kleine Panne kann alles aufhalten!</p> <p>Notenfindung meist BGM</p>
---	---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ausblick

- ab Semesterferien Februar 2010 + 1. Tag TPF
- der zu Anfang gestellten theoretischen Crashkurs soll zusätzlich ergänzt werden
  - der schwierige Patient
  - das behandlungsunwillige Kind
  - Deeskalation
  - Notfallmanagement
    - Training von Notfallsituationen
      - diese können nur im OSCE geprüft werden
  - Lehr-OSCE?
- Korrelation mit anderen Prüfungsformen? Chenot & Erhardt 2003
- Interrater Reliabilität?

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---