



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



f mahidol.shee
shee.connect

<https://shee.si.mahidol.ac.th>



ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวินิจฉัยศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบ ในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE



เอกสารประกอบการอบรม

หัวข้อที่น่าสนใจ

- การเตรียมการก่อนวันสอบ และการบริหารจัดการ
- ทดลองการสร้างข้อสอบ และจำลองการจัดสอบ
- การวิเคราะห์หาคะแนนสอบ และการตัดสินผลสอบ

6-7 มกราคม พ.ศ. 2565

ณ ห้องประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติ
๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ (SiMR)
ชั้น 12 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

สอบถามเพิ่มเติม คุณพาฝัน / คุณภาณุมาศ โทร 02 419 9978, 02 419 5193
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวินิจฉัยศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

สารบัญ

	หน้า
กำหนดการ.....	1
รายชื่อผู้ร่วมอบรม.....	3
เอกสารประกอบการอบรม	
วันพฤหัสบดีที่ 6 มกราคม 2565	
หัวข้อ : ความสำคัญของการจัดสอบ OSCE.....	5
หัวข้อ : การสร้างข้อสอบ OSCE	13
หัวข้อ : Workshop การสร้างข้อสอบ OSCE	23
หัวข้อ : การเตรียมการก่อนวันสอบ	
▪ การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่.....	27
▪ การเตรียมกรรมการคุมสอบ ผู้ช่วยคุมสถานี และฝั่งผู้เข้าสอบ.....	47
▪ การเตรียมผู้ป่วยมาตรฐาน และคลังผู้ป่วยมาตรฐาน.....	55
หัวข้อ : การบริหารจัดการในวันสอบ	59
การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ช่วยสถานี และกรรมการกลาง.....	63
วันศุกร์ที่ 7 มกราคม 2565	
หัวข้อ : การวิเคราะห์คะแนนสอบ และการตัดสินผลสอบ OSCE.....	75
หัวข้อ : Workshop การเตรียมการสอบ OSCE	91
หัวข้อ : สรุปการอบรม (Summary)	95
กระดาษบันทึก	98
ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	101

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่อง ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE



กำหนดการโครงการอบรมเรื่อง
“ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE”
 ระหว่างวันที่ 6 - 7 มกราคม พ.ศ. 2565
 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ (SiMR) ชั้น 12 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

วันพฤหัสบดีที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2565			
เวลา	หัวข้อ	วิทยากรหลัก	วิทยากรร่วม
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน		
09.00 - 09.30 น.	ความสำคัญของการจัดสอบ OSCE	รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	
09.30 - 10.30 น.	การสร้างข้อสอบ OSCE	รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง		
10.45 - 12.00 น.	Workshop การสร้างข้อสอบ OSCE	รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	นพ.ชินภัทร ชัยวัฒนธีรการ นพ.กนกพล ศุภสิริมนตรี
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 14.30 น.	การเตรียมการก่อนวันสอบ การเตรียมอุปกรณ์ และสถานที่ การเตรียมกรรมการคุมสอบ ผู้ช่วยคุมสถานี และฝั่งผู้เข้าสอบ การเตรียมผู้ป่วยมาตรฐาน และคลังผู้ป่วยมาตรฐาน	คุณเอกสิทธิ์ ดีสัน คุณปณยณัฐ พินชู คุณอรวรรณ เอื้อกิจ	นพ.กนกพล ศุภสิริมนตรี นพ.ชินภัทร ชัยวัฒนธีรการ
14.30 - 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง		
14.45 - 16.00 น.	การบริหารจัดการในวันสอบ	ผศ. นพ.สุประพัฒน์ สนใจพาณิชย์ คุณปณยณัฐ พินชู	
วันศุกร์ที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2565			
เวลา	หัวข้อ	วิทยากร	
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน		
09.00 - 10.00 น.	การวิเคราะห์คะแนนสอบ และการตัดสินผลสอบ OSCE	รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	
10.00 - 10.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง		
10.15 - 12.00 น.	Workshop การเตรียมการสอบ OSCE	รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 13.45 น.	Workshop จัดสอบ OSCE	รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	ทีมงานจัดสอบ
13.45 - 14.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง		
14.00 - 15.45 น.	อภิปรายปัญหาในการจัดสอบ	นพ.ชินภัทร ชัยวัฒนธีรการ นพ.กนกพล ศุภสิริมนตรี	รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์
15.45 - 16.00 น.	สรุป	รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	

หมายเหตุ: กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่อง ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE

รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม

รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่อง ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE

ระหว่างวันที่ 6 - 7 มกราคม พ.ศ. 2565

ณ ห้องประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ (SIMR) ชั้น 12 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ	สกุล	สังกัด	หน่วยงาน/ภาควิชา	ตำแหน่ง
กลุ่มที่ 1						
1-1	ผศ.สพ.ญ. ดร.	สิริรัตน์	นิยม	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกสัตว์เลี้ยง	อาจารย์
1-2	นางสาว	ทัศนีย์	การพัฒน	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์	แพทย์แผนไทยประยุกต์
1-3	นางสาว	ธีรศิรา	เปรมแจ่ม	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู	อื่นๆ
1-4	รศ. พญ.	สายพิน	เมื่องแมน	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา	อาจารย์แพทย์
1-5	นพ.	พัชรพล	พัชรพจนากรณ์	ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว	แพทย์
1-6	นาง	วันดี	เบญจศิริวัฒนา	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาศัลยศาสตร์	อื่นๆ
กลุ่มที่ 2						
2-1	รศ.สพ.ญ. ดร.	สุวิชา	เกษมสุวรรณ	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาควิชาสัตวแพทย์สาธารณสุขศาสตร์	อาจารย์
2-2	อ.	สิริกานต์	ภูโปร่ง	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์	อาจารย์
2-3	นางสาว	อริสรา	ทองนพคุณ	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ฝ่ายการศึกษา	อื่นๆ
2-4	ผศ. นพ.	ชูพงศ์	ล้วนศรีตลกุล	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา	อาจารย์แพทย์
2-5	นพ.	ธนพล	หวั่งรัตนปราณี	โรงพยาบาลตากสิน		แพทย์
2-6	นางสาว	มีสชา	อนันตการณ์ชัย	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาศัลยศาสตร์	อื่นๆ
กลุ่มที่ 3						
3-1	ผศ.น.สพ. ดร.	นิรุคดี	สุวรรณา	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกสัตว์เลี้ยง	อาจารย์
3-2	นางสาว	โสภภาพรณ	วงศ์ชัย	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์	แพทย์แผนไทยประยุกต์
3-3	นางสาว	วรรณลดา	มงคลง	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ฝ่ายการศึกษา	อื่นๆ
3-4	ผศ.พญ.	สกวรัตน์	เท็ชร์ยิ้ม	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาจักษุวิทยา	อาจารย์แพทย์
3-5	น.อ.หญิง	สธนา	เสริมศรี	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช	กองแพทยศาสตร์ศึกษา	อาจารย์แพทย์
3-6	นางสาว	อรทัย	สำราญพานิชย์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาศัลยศาสตร์	อื่นๆ
กลุ่มที่ 4						
4-1	สพ.ญ. ดร.	ชื่นสมน	ลิ้มมานนท์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกสัตว์เลี้ยง	อาจารย์
4-2	นพ.	กฤตภาส	กิจกุล	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์	แพทย์
4-3	นางสาว	ศุภกิติศา	รอดดารา	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ฝ่ายการศึกษา	อื่นๆ
4-4	พญ.	พิมพ์พิชชา	พวงศรีเจริญ	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ฝ่ายวิชาการ	แพทย์
4-5	ผศ.พิเศษ ดร. นพ.	มรุต	ญาณารณพ	วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต	ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชศาสตร์	อาจารย์แพทย์
4-6	นางสาว	สุภานิดา	เปตะรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาศัลยศาสตร์	อื่นๆ
กลุ่มที่ 5						
5-1	รศ.สพ.ญ. ดร.	วราภรณ์	อ่วมอ่วม	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกสัตว์เลี้ยง	อาจารย์
5-2	พันตำรวจโท	บุญธรรม	ทองสมนึก	โรงพยาบาลตำรวจ	วิทยาลัยแพทยศาสตร์ตำรวจ	พยาบาล
5-3	นาย	ชนัดด์	พงษ์พานิช	คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ภาควิชาศิลปการละคร	นักวิจัย
5-4	อ. พญ.	สุนันท์	องอาจ	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	อาจารย์แพทย์
5-5	นางสาว	เกศญา	ไหวดี	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ฝ่ายการศึกษา	อื่นๆ
5-6	พญ.	ชนินาถ	รุจพัฒน์กุล	วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา	แพทย์
กลุ่มที่ 6						
5-1	รศ.น.สพ. ดร.	พิพัฒน์	อรุณวิภาส	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกสัตว์ใหญ่และสัตว์ป่า	อาจารย์
5-2	น.ต.หญิง	กุลธิดา	พุทธชน	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช	กองแพทยศาสตร์ศึกษา	พยาบาล
5-3	รศ.น.ต.นพ.	คามิน	ชินศักดิ์ชัย	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาศัลยศาสตร์	อาจารย์แพทย์
5-4	พญ.	เมธาวีส์	เขวลิต	โรงพยาบาลสิรินธร	สูติ-นรีเวชกรรม	แพทย์
5-5	นาง	ศิริรัตน์	ชาวสอาด	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ฝ่ายการศึกษา	อื่นๆ

รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์

ความสำคัญของการจัดสอบ OSCE

ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบ ในโรงเรียนแพทย์

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

**Siriraj Health science Education
Excellence Center**

1

Schedule 6 January 2022

Time	Topic
0900 - 0930	ความสำคัญของการจัดสอบ OSCE
0930 - 1030	การสร้างข้อสอบ OSCE
1045 - 1200	Workshop การสร้างข้อสอบ OSCE
1300 - 1430	การเตรียมการก่อนวันสอบ
1445 - 1600	การบริหารจัดการในวันสอบ

2

Schedule 7 January 2022

Time	Topic
0900 - 1000	การวิเคราะห์คะแนนสอบและตัดสินผลสอบ OSCE
1015 - 1200	Workshop การเตรียมการสอบ OSCE
1300 - 1345	Workshop จัดสอบ OSCE
1400 - 1545	อภิปรายปัญหาในการจัดสอบ OSCE
1545 - 1600	สรุป

3

ความสำคัญของการจัดสอบ OSCE

รศ. นพ. เชิดศักดิ์ ไอร่มณีรัตน์

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล

4

*“Purposeful assessment
drives instruction and affects
learning.”*

Wisconsin's guiding principles for teaching and learning

5

OSCE

- Objective
- Structured
- Clinical
- Examination
- มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
- มีการจัดโครงสร้างเป็นสถานีย่อย
- ประเมินทักษะทางคลินิก
- การสอบ

6

Discussion

- เหตุใดเราจึงต้องจัดสอบ OSCE ในโรงเรียนแพทย์

7

Assessment Approaches



8

History

- 1975: Ronald Harden (University of Dundee) proposed a series of stations in examination of clinical skills (5 min/station)
- 1988: Faculty of Medicine, Ramathibodi hospital implemented an OSCE in M3 exam
- 1991: Medical Council of Thailand implemented an OSCE in medical licensing exam (foreign graduates)
- 2009: Center for Medical Competency Assessment and Accreditation implemented an OSCE in NL3

9

OSCE

- **Objective Structured Clinical Examination**
- **Assessment of clinical skills**
 - History taking
 - Physical examination
 - Communication skills
 - Procedural skills
 - Interpretation of medical investigations
 - Ordering of medical treatment

10

Group Discussion

- ท่านคิดว่าการสอบ **OSCE** มีข้อดี และ ข้อจำกัดอย่างไรบ้าง

(3 นาที)

11

OSCE

- Advantages

12

OSCE

- Limitations

13

Discussion

- ท่านประสบปัญหาอะไรบ้างในการจัดสอบ **OSCE**

14

Questions & Comments

Cherdsak Iramaneerat
Cherdsak.ira@mahidol.ac.th

15

รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณณรัตน์

การสร้างข้อสอบ OSCE

การสร้างข้อสอบ Objective Structured Clinical Examination

รศ.ดร.นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณณรัตน์

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัย มหิดล

1

Components of an OSCE item

1. **Scenario** (ภาพรวมสถานการณ์)
2. **Instruction for examinees** (คำแนะนำผู้เข้าสอบ)
3. **Instruction for SPs** (คำแนะนำผู้ป่วยมาตรฐาน)
4. **Scoring rubric** (ใบให้คะแนน +/- คำแนะนำอาจารย์)

2

Scenario

- Title
- Objectives
- Examinees
- Clinical information
- Apparatus
- SP requirements
- Time

3

Scenario 1

หัวข้อ : การตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้อง

Objective : นักศึกษาแพทย์สามารถแสดงวิธีการตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องเฉียบพลัน และให้การวินิจฉัยที่ถูกต้องได้

ผู้สอบ: นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6

สถานการณ์: สมบูรณ์ อายุ **35** ปี มีอาการปวดท้องได้ชายโครงด้านซ้าย **6** ชั่วโมง มีอาการหลังดื่มสุรา **2** ชั่วโมง ปวดตื้อๆตลอดเวลา

คำสั่ง : จงแสดงวิธีการตรวจหน้าท้องผู้ป่วย บรรยายสิ่งที่ตรวจพบและให้การวินิจฉัยโรคที่คิดถึงมากที่สุด **1** โรค

เวลา : 5 นาที (ตรวจร่างกาย 4 นาทีครึ่ง บอกสิ่งที่ตรวจพบและวินิจฉัย ครึ่งนาที)

4

Scenario 1 (cont.)

Apparatus	ผู้ป่วยสมมติ (ชายอายุ 30 - 40 ปี ไม่มีแผลผ่าตัดหน้าท้อง)	1 คน
	โต๊ะนั่งสำหรับกรรมการ	1 ตัว
	เก้าอี้	1 ตัว
	เตียงตรวจร่างกาย	1 ตัว
	ผ้าปูเตียง หมอน และผ้าห่ม	1 ชุด
	เอกสารอธิบายและแบบฟอร์มการให้คะแนน	

5

Instruction for Examinees

- ผู้ป่วยหญิงไทยคู่ อายุ 22 ปี มีอาการปวดท้อง 4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล
- **คำสั่ง**
 1. จงซักประวัติผู้ป่วยรายนี้ (4 ½ นาที)
 2. จงบอกการวินิจฉัยโรคที่นึกถึงมากที่สุด (1/2 นาที)

6

Standardized Patient (SP)

- ผู้ป่วยมาตรฐาน
 - ผู้ป่วยจริง หรือ คนปกติมาแสดงเป็นผู้ป่วย
 - ได้รับการฝึกให้นำเสนออาการ หรือ อาการแสดงที่กำหนด
 - สามารถแสดงได้เหมือนบทบาทในการแสดงทุกครั้ง
 - เพื่อใช้ในการสอน หรือ ประเมินผลนักศึกษา

7

SP Script

- Challenges of SP script
- Types of SP script
 - Uncomplicated script
 - Complicated script

8

SP Script

- General information about the scenario
- Information of the portrayed patient
 - Name, age, and relevant personal information (occupation, family, etc.)
 - Dress (+/- make-up)
 - Medical history/ physical findings
 - If being asked, answered ...
 - If being pressed, reacted....
 - Cue to portray or reveal special information/findings (cry, angry, guiding info., etc.)

9

Scoring Rubric General Format

หัวข้อการประเมิน	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ
	สมบูรณ์	ไม่สมบูรณ์	
ตอนที่ 1. การปฏิบัติต่อผู้ป่วย	10	6	0
	ครบ	อย่างน้อย 2	1 หรือ 0 ข้อ
ตอนที่ 2. รายละเอียดอาการ/การปฏิบัติ	5	3	0
ตอนที่ 3 การวินิจฉัยแยกโรค	XXXX	10	
	YYYY	8	
	ZZZZ	5	

10

Example 1

- Assessment of medical students' skill in:
 1. History taking of a patient with abdominal pain
 2. Making clinical diagnosis based on the collected medical history

11

Scoring Rubric

ขั้นตอนการประเมิน	สมบูรณ์	ไม่สมบูรณ์	ไม่ปฏิบัติ
1. การแนะนำตัว			
1.1 การแนะนำตัวเองอย่างสุภาพ	5	3	0
1.2 การถามชื่อผู้ป่วยอย่างสุภาพ	5	3	0
2. การถามประวัติ			
2.1 ถามตำแหน่งที่ปวด	5	-	0
2.2 ถามลักษณะของการปวด	5	3	0
...			
3. ทักษะการสื่อสาร			
3.1 สบตาผู้ป่วย	5	3	0
3.2 ใช้ภาษาชาวบ้าน	5	3	0
...			
3. การวินิจฉัยโรค			
Ectopic pregnancy	10		
Acute appendicitis	6		

12

Scoring Rubric

- กระชับ ได้ใจความ สื่อความหมายตรงกัน
- กำหนดประเด็นที่สำคัญ หรือเป็นจุดที่มักทำผิดพลาด
- บรรยายพฤติกรรมที่ผู้ประเมินสังเกตได้
- กำหนดน้ำหนักคะแนนตามความสำคัญ

13

OSCE Item Review and Pilot

- **Committee**
 - Moderator
 - Secretary
 - Item writers
 - Specialists + generalists

14

OSCE Item Review and Pilot

- Timing
- Difficulty
- Equipment
- Instructions
 - Examinees
 - Examiners
 - Standardized patients

15

Activity

- ขอให้แต่ละกลุ่มสร้างข้อสอบ OSCE หนึ่งข้อ
- ตัวเลือก
 - การซักประวัติ
 - การตรวจร่างกาย
 - การให้คำปรึกษา
 - การเจาะเลือดดำ
 - การเย็บแผล
 - การใส่ท่อช่วยหายใจ

16

*"I have failed many times,
and that's why I am a success."*
Michael Jordan

17

รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณณิรัตน์

Workshop การสร้างข้อสอบ OSCE

Iramaneerat C. Guidelines in developing an objective structured clinical examination: Case content [Thai]. Medical Education Pamphlet 2005; 1(8): 4.

ข้อแนะนำในการจัดสอบ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) (ตอนที่ 1)

เชิดศักดิ์ ไอรณณิรัตน์

Objective Structured Clinical Examination (OSCE) เป็นเทคนิคที่เป็นที่ยอมรับและได้รับการใช้มากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งการสอนและประเมินผล ทางแพทยศาสตรศึกษาทุกระดับทั่วโลก ผมจะขอเสนอเกร็ดความรู้เกี่ยวกับการจัดสอบ OSCE โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนตามส่วนประกอบสำคัญของ OSCE ได้แก่ เนื้อหาของโจทย์ (content) ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient) และ อาจารย์ผู้ให้คะแนน (rater) ในบทความนี้จะขอลำถึง เนื้อหาของโจทย์

1. สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึงคือวัตถุประสงค์ของการสอบ เนื่องจาก OSCE เป็นการสอบที่ต้องใช้ทรัพยากรมาก ควรตั้งวัตถุประสงค์การสอบเพื่อประเมินความรู้ความสามารถที่ไม่สามารถประเมินได้ด้วยวิธีอื่น เช่นทักษะในการสื่อสารกับผู้ป่วย ทักษะการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ทักษะการทำหัตถการ เป็นต้น ไม่ควรใช้ OSCE เพื่อวัดความรู้ผิวเผินที่สามารถวัดได้ด้วยข้อสอบ MCQ
2. วางแบบแปลนของเนื้อหาข้อสอบ (test blueprint) ที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชาในทุกด้าน และทุกทักษะที่ต้องการประเมินอย่างเท่าเทียมกัน มีการระบุชัดว่าในการสอบ OSCE นี้ทดสอบความรู้เรื่องใดบ้าง (โรคปอด โรคหัวใจ โรคไต ฯลฯ) และใช้ทักษะใดบ้าง (การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การให้คำแนะนำ ฯลฯ) อย่างละกี่ข้อ ระวังอย่าให้เนื้อหาข้อสอบมีน้ำหนักในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมากกว่าเรื่องอื่น
3. ในการเขียนโจทย์ OSCE แต่ละข้อ ต้องเขียนให้ครอบคลุมรายละเอียดทุกด้านของการสอบ ได้แก่ คำชี้แจงสำหรับนักเรียน สำหรับผู้ป่วยมาตรฐาน และสำหรับอาจารย์ผู้คุมสอบ สถานการณ์ผู้ป่วยจำลอง ประวัติและผลการตรวจร่างกายที่ผู้ป่วยมาตรฐานต้องแสดงออก อุปกรณ์ประกอบที่ต้องใช้ ระยะเวลาที่ต้องใช้ แบบฟอร์มให้คะแนน และเกณฑ์การให้คะแนน
4. การเขียนโจทย์ผู้ป่วยควรนำข้อมูลมาจากผู้ป่วยจริง ซึ่งจะทำให้โจทย์มีความเหมือนจริง ไม่ขาดรายละเอียดในเนื้อหาของโจทย์ และประหยัดเวลาในการแต่งโจทย์ นอกจากนี้ยังทำให้มีแฟ้มประวัติและผลการตรวจเพิ่มเติมรวมทั้งฟิล์มที่สามารถนำมาใช้เสริมโจทย์ได้ง่าย
5. โจทย์สำหรับแต่ละสถานี่ควรมีความยาวเหมาะสม โจทย์ที่ใช้เวลานานสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนในเรื่องนั้นๆ ได้ละเอียด แต่ก็ทำให้มีโอกาสด้านความสามารถของนักเรียนได้น้อยเรื่อง เนื่องจากทักษะทางการแพทย์หลายด้านมีความเจาะจงต่อภาวะโรค (นักเรียนที่ซักประวัติโรคเลือดได้ดีอาจซักประวัติผู้ป่วยโรคซึมเศร้าไม่คล่องได้) โดยทั่วไปแนะนำให้จัดเวลาที่ใช้สอบในแต่ละสถานี่ ให้นักเรียนได้มีโอกาสสอบในอย่างน้อย 8 – 10 สถานี่ (ยิ่งมีสถานี่สอบมาก ผลการสอบยิ่งมีความแม่นยำมาก) หลายการศึกษาพบว่าเพื่อให้ได้ผลการสอบ OSCE ที่มีความแม่นยำพอยอมรับได้ จะต้องใช้เวลาในการสอบอย่างน้อย 3 – 4 ชั่วโมง
6. จัดให้มีการตอบคำถามตามหลังการสอบทักษะกับผู้ป่วย (post-encounter probe) เท่าที่จำเป็น ไม่มากเกินไป เนื่องจากคำถามเหล่านี้มักวัดความสามารถที่แตกต่างไปจากวัตถุประสงค์หลักของการสอบ OSCE (มักวัดความรู้ในทำนองเดียวกับ MCQ) จึงเป็นการเพิ่มเวลาสอบโดยไม่จำเป็นและยังลดความแม่นยำของผลการสอบอีกด้วย

Iramaneerat C. Guidelines in developing an objective structured clinical examination: Standardized patients [Thai]. Medical Education Pamphlet 2005; 1(9): 3.

ข้อแนะนำในการจัดสอบ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) (ตอนที่ 2)

เชิดศักดิ์ ไอรณณรัตน์

ในบทความนี้จะขอเสนอเกร็ดความรู้เกี่ยวกับการใช้ผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized patients) ใน OSCE ก่อนอื่นผมขอลำดับถึงนิยามของศัพท์ที่สำคัญในการใช้ผู้ป่วยในการสอบก่อน เราเรียกคนปกติที่ไม่มีความเจ็บป่วย แต่แสดงบทบาทเป็นผู้ป่วยว่า ผู้ป่วยสมมติ (simulated patient) ซึ่งผู้ป่วยสมมติเหล่านี้อาจแสดงออกไม่สม่ำเสมอ เมื่อได้พบกับนักเรียนแต่ละคน หากเราทำการฝึกให้ผู้ป่วยสมมติ (หรือ ผู้ป่วยจริง) แสดงออกซึ่งอาการและอาการแสดงอย่างสม่ำเสมอ เป็นมาตรฐานเดียวกันไม่ว่าจะได้พบกับนักเรียนคนใด เราจะได้ ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient) การสอบ OSCE ให้ได้ผลการประเมินที่แม่นยำนั้นต้องใช้ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient, SP)

1. ผู้ป่วยมาตรฐานต้องได้รับการฝึกฝนอย่างจริงจังจนมั่นใจว่าการแสดงออกซึ่งอาการและอาการแสดงได้มาตรฐานในทุกครั้งที่แสดงบทบาท การฝึกฝนนี้ต้องเริ่มต้นจากการมีบท (script) ที่ดี มีความละเอียดครอบคลุมข้อมูลทุกด้านที่เกี่ยวกับภาวะโรคที่สนใจ และมีการฝึกซ้อมและตรวจแก้โจทย์โดยอาจารย์ผู้แต่งโจทย์เพื่อให้มั่นใจว่าความเข้าใจบทบาทของผู้ป่วยมาตรฐานถูกต้องตามความตั้งใจของผู้แต่งโจทย์ โดยทั่วไปเมื่อได้รับการฝึกฝนแล้วผู้ป่วยมาตรฐานสามารถแสดงออกซึ่งอาการและอาการแสดงได้อย่างถูกต้องมากกว่า 90%
2. ในการสอบใหญ่บางครั้งมีความจำเป็นต้องใช้ผู้ป่วยมาตรฐานหลายคนเพื่อแสดงบทบาทเดียวกัน มีหลายการศึกษาแสดงว่าการใช้ผู้ป่วยมาตรฐานหลายคนในลักษณะนี้ไม่ลดความแม่นยำของผลสอบ ตราบเท่าที่เรามีสถานีสอบ OSCE มากเพียงพอ และผู้ป่วยมาตรฐานได้ถูกสุ่มกระจายตัวอยู่ตามสถานีสอบอย่างไม่ลำเอียง (randomly distributed)
3. หลายการศึกษาที่วิเคราะห์การสอบที่มีความจำเป็นต้องใช้ผู้ป่วยมาตรฐานชุดเดิมสอบนักเรียนหลายชุดต่อเนื่องกัน พบว่านักเรียนที่สอบรอบหลังไม่ได้ทำคะแนนได้ดีกว่านักเรียนที่สอบรอบแรก แสดงว่านักเรียนที่สอบก่อนไม่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสอบที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียนที่สอบรอบหลัง หรือหากนักเรียนให้ข้อมูลแก่กัน ข้อมูลเพียงที่ได้รับเกี่ยวกับคำชี้แจงโจทย์โดยไม่มีข้อมูลรายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนนนั้นไม่ได้ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการสอบแก่นักเรียนรอบหลัง
4. นอกจากจะใช้ผู้ป่วยมาตรฐานเพื่อวัดทักษะของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยตรง (เช่นการซักประวัติ ตรวจร่างกาย) แล้ว เรายังสามารถใช้ผู้ป่วยมาตรฐานประกอบกับแบบจำลองเพื่อทดสอบทักษะการทำหัตถการเพื่อทำให้การปฏิบัติหัตถการมีความสมจริงได้ด้วย เช่น การนำแบบจำลองสำหรับเย็บแผลมาติดกับแขนของผู้ป่วยจำลอง จะช่วยให้สามารถวัดทักษะในการเย็บแผลในขณะเดียวกันกับที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดจากบาดแผลด้วย

Iramaneerat C. Guidelines in developing an objective structured clinical examination: Scoring [Thai]. Medical Education Pamphlet 2005; 1(10): 1.

ข้อแนะนำในการจัดสอบ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) (ตอนที่ 3)

เชิดศักดิ์ ไอรมนีรัตน์

ในบทความนี้จะขอเสนอเกร็ดความรู้เกี่ยวกับการให้คะแนนในการสอบ OSCE

1. การให้คะแนน OSCE ทำได้ 2 วิธีใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ checklist (ให้คะแนน 1 เมื่อทำสิ่งที่ระบุในรายการ และให้คะแนน 0 เมื่อไม่ทำรายการนั้น เช่น “นักเรียนถามประวัติประจำเดือนครั้งสุดท้าย”: 0 ทำ, 1 ไม่ทำ) และ rating scale (ให้คะแนนได้หลายระดับขึ้นกับระดับความถูกต้องของการปฏิบัติ เช่น “นักเรียนอธิบายหัตถการที่จะทำได้ชัดเจน” : 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 2 ไม่เห็นด้วย, 3 เห็นด้วย, 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง) การให้คะแนนด้วย checklist จะได้ผลการประเมินที่ผู้ให้คะแนน (rater) มีความเห็นพ้องกัน (inter-rater agreement) มากกว่า แต่สามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันได้ดีไม่เท่ากับการให้คะแนนด้วย rating scale ควรใช้ checklist สำหรับให้คะแนนโจทย์ที่ประเมินความครบถ้วนของเนื้อหาหรือขั้นตอน (เช่น ชักประวัติ ตรวจร่างกาย) แต่ควรใช้ rating scale สำหรับให้คะแนนโจทย์ที่ประเมินคุณภาพของทักษะหรือกระบวนการปฏิบัติ (เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำหัตถการ)
2. ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ผู้ให้คะแนน (rater) มากกว่า 1 คน ต่อ 1 สถานี หากมีทรัพยากรบุคคลมากพอ เราควรเพิ่มจำนวนสถานีสอบ มากกว่า เพิ่มจำนวนผู้ให้คะแนนต่อสถานี การเพิ่มจำนวนสถานีสอบ ส่งผลให้คะแนนสอบ OSCE มีความแม่นยำเพิ่มขึ้นมากกว่า การเพิ่มจำนวนผู้ให้คะแนนต่อสถานี
3. นอกจากเราจะให้อาจารย์แพทย์เป็นผู้ให้คะแนนแล้ว เรายังสามารถฝึกให้ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient) ทำการให้คะแนนได้ด้วย พบว่าเมื่อได้รับการอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนและฝึกปฏิบัติแล้ว ผู้ป่วยมาตรฐาน สามารถให้คะแนนที่มีความแม่นยำสูงไม่แพ้อาจารย์แพทย์ ข้อดีของการให้ผู้ป่วยมาตรฐานเป็นผู้ให้คะแนนคือสะดวก และประหยัด ในทางกลับกันการให้อาจารย์แพทย์เป็นผู้ให้คะแนนมีข้อได้เปรียบคืออาจารย์สามารถชี้แนะข้อบกพร่อง และแนะนำแนวทางการปรับปรุงแก้ไขทักษะและวิถีคิดของนักเรียนได้ทันที
4. ไม่ควรใช้ผลการประเมินจากสถานีใดสถานีหนึ่งเป็นตัวบ่งชี้ว่านักเรียนมีความสามารถหรือไม่มีความสามารถในด้านใด เนื่องจากผลการประเมินจากสถานีเดียวมีโอกาสผิดพลาดได้มาก การตัดสินว่านักเรียนคนใดมีความสามารถหรือไม่ให้ใช้ผลการประเมินโดยรวมซึ่งมีความแม่นยำมากกว่า
5. การรายงานคะแนน OSCE แก่นักเรียนนั้นต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการสอบ หากทำการสอบ formative test ควรบอกข้อดี ข้อด้อย ของนักเรียนแต่ละคน และชี้แจงสิ่งที่ควรปรับปรุงอย่างละเอียด ส่วนคะแนนรวมนั้นอาจไม่ค่อยมีความสำคัญนัก ในทางกลับกัน หากทำการสอบ summative test เราต้องคำนึงถึงการรักษาความลับของข้อสอบ เนื่องจากข้อสอบ OSCE ที่ดีนั้นพัฒนาขึ้นได้ยาก และควรได้รับการเก็บไว้ในคลังข้อสอบเพื่อนำมาใช้ในอนาคต ดังนั้นเราไม่ควรแจ้งรายละเอียด ข้อถูก ข้อผิด ของนักเรียนแต่ละคนในทุกสถานี แต่แจ้งเพียงผลสอบว่าผ่านหรือไม่ผ่าน

คุณเอกสิทธิ์ ดีสิน

การเตรียมการก่อนวันสอบ : การเตรียมอุปกรณ์ และสถานที่



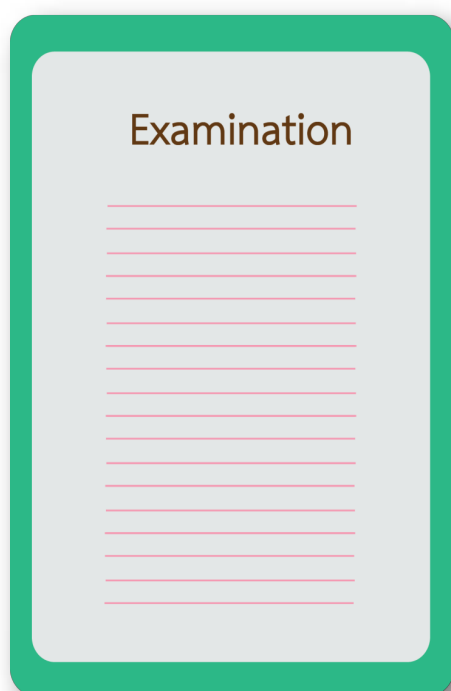
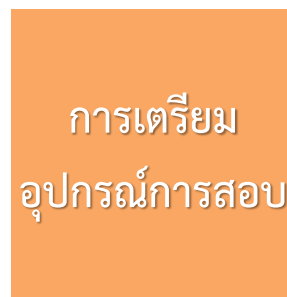
มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE



ประชุมทีมพัฒนาข้อสอบ





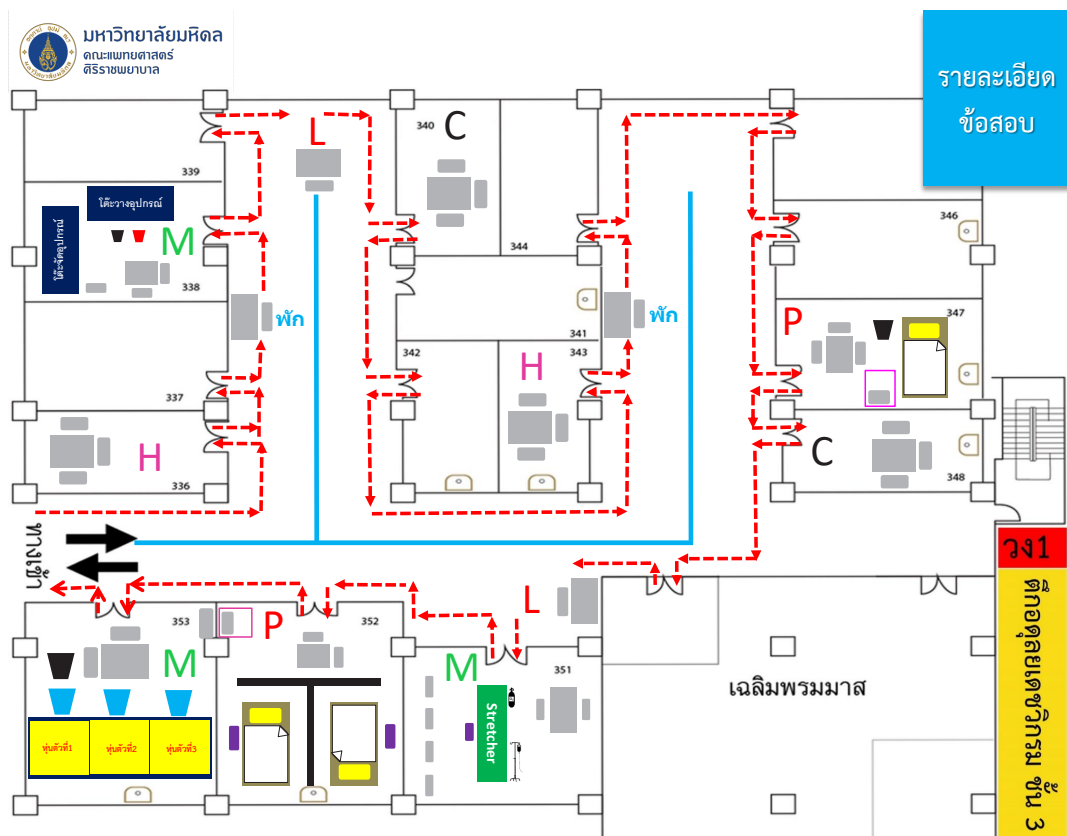
1.รายละเอียดข้อสอบ

- อุปกรณ์การจัดสอบ
- โจทย์
- แบบประเมินทักษะการให้คะแนน
- คำแนะนำผู้ช่วยประจำสถานี
- บทบาทผู้ป่วยจำลอง

2. การวางแผนผังห้องสอบ

ผังห้องสอบ การจัดแผนผังห้องสอบนั้น ต้องดูความเหมาะสมของข้อสอบเป็นหลัก ซึ่งข้อสอบจะสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. การให้การปรึกษา (Counseling)
2. การซักประวัติ (History Taking)
3. การทำหัตถการ (Manual Skill)
4. การตรวจร่างกาย (Physical examination)
5. การแปลผลการรักษา (LAB)





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

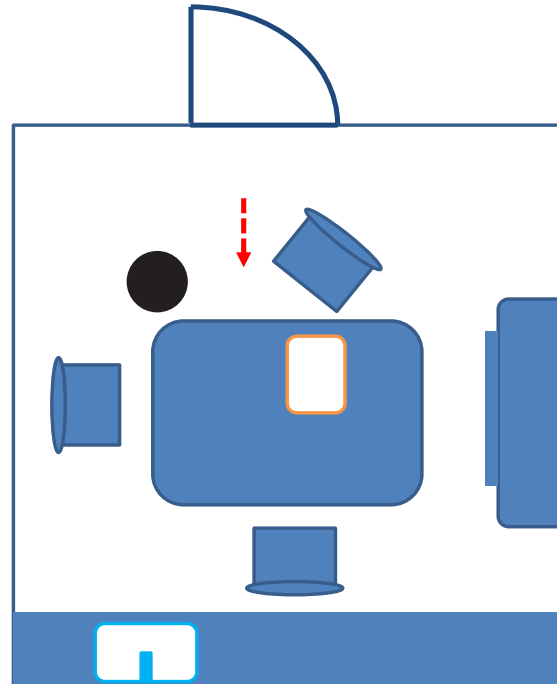
1. การให้คำปรึกษา (Counselling)

อุปกรณ์

1. โต๊ะ 1 ตัว
2. เก้าอี้ 3 ตัว
3. ถังขยะ
4. โคมไฟ
5. น้ำดื่มสำหรับอาจารย์ ผู้ป่วยจำลอง

ลักษณะการจัดห้องสอบ

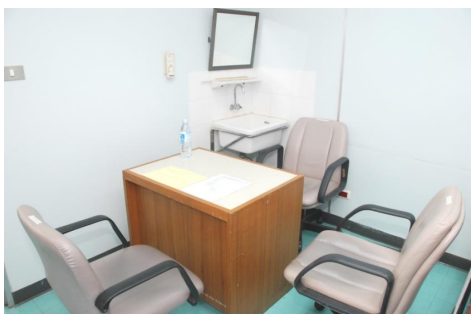
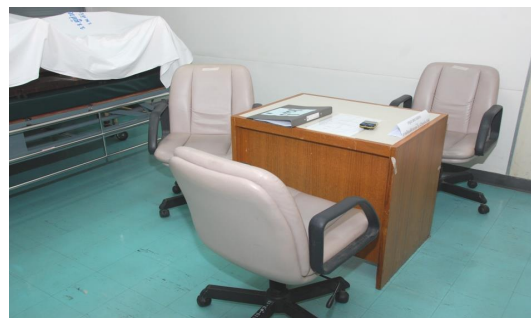
1. การจัดอุปกรณ์ในสถานี่ส่วนมากจะประกอบไปด้วยโต๊ะ 1 ตัว และเก้าอี้ 3 ตัว สำหรับอาจารย์ผู้คุมสอบ ผู้ป่วยจำลองและผู้เข้าสอบ นอกจากนี้ยังมีโคมไฟติดอยู่กลางโต๊ะสำหรับผู้เข้าสอบอ่านในทุกๆข้อ
2. ควรจัดหาห้องที่เก็บเสียงหรือ ไม่มีเสียงดังออกมาจากห้องให้น้อยที่สุด ขณะทำการสอบเนื่องจากมีผู้เข้าสอบ ข้อก่อนหน้าจะได้ยินหรือเสียงดังไปรบกวนการสอบของข้ออื่นๆ
3. ควรจะมีแสงสว่างเพียงพอและ เครื่องปรับอากาศ
4. ไม่จำเป็นเท่าใดนักต้องเป็นห้องใหญ่มากเพราะเป็นเพียงลักษณะการให้คำปรึกษาประกอบไปด้วยอาจารย์,ผู้ป่วยจำลอง และผู้เข้าสอบ



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

ตัวอย่าง รูปแบบการจัดห้องสอบ การให้การปรึกษา (Counseling)





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

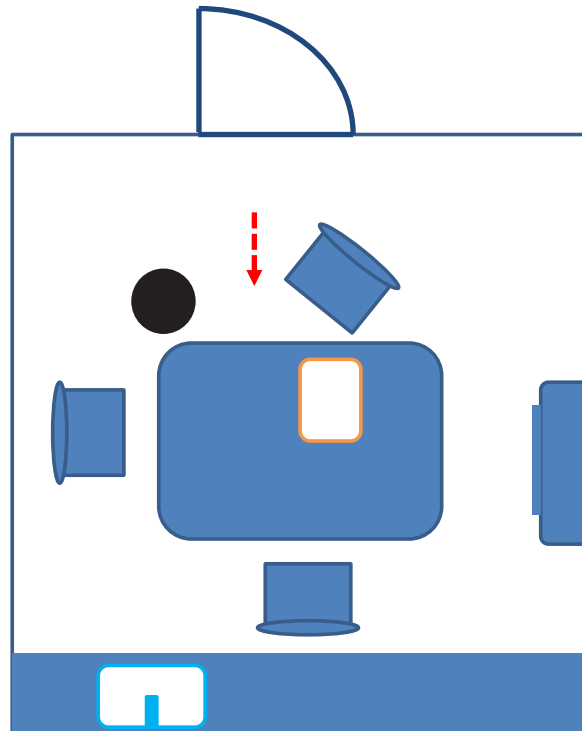
2. การซักประวัติ (History taking)

อุปกรณ์

1. โต๊ะ 1 ตัว
2. เก้าอี้ 3 ตัว
3. โฉทช์
4. น้ำดื่มสำหรับอาจารย์ ผู้ป่วยจำลอง

ลักษณะการจัดห้องสอบ

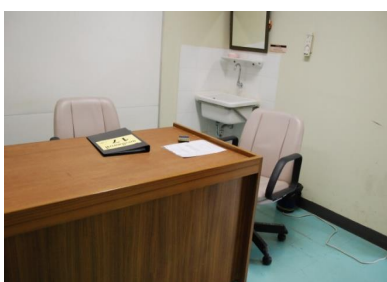
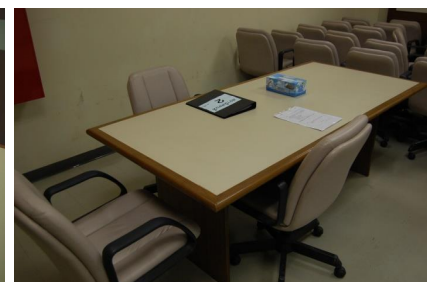
1. การจัดอุปกรณ์ในสถานี่ส่วนมากจะประกอบไปด้วยโต๊ะ 1 ตัว และเก้าอี้ 3 ตัว สำหรับอาจารย์ผู้คุมสอบ ผู้ป่วยจำลองและผู้เข้าสอบ นอกจากนี้ยังมีโฉทช์ติดอยู่กลางโต๊ะสำหรับให้ผู้เข้าสอบอ่านในทุกๆข้อ
2. ควรหาห้องที่เก็บเสียงหรือไม่ให้มีเสียงดังออกมาจากห้องให้น้อยที่สุด ขณะทำการสอบเนื่องจากมีผู้เข้าสอบ ข้อก่อนหน้านั้นจะได้ยินหรือเสียงดังไปรบกวนการสอบของข้ออื่นๆ
3. ควรจะมีแสงสว่างเพียงพอและ เครื่องปรับอากาศ
4. ไม่จำเป็นเท่าใดนักต้องเป็นห้องใหญ่มากเพราะเป็นเพียงลักษณะการให้คำปรึกษาประกอบไปด้วยอาจารย์,ผู้ป่วย จำลอง และผู้เข้าสอบ



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

ตัวอย่าง รูปแบบการจัดห้องสอบ การซักประวัติ (History Taking)





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

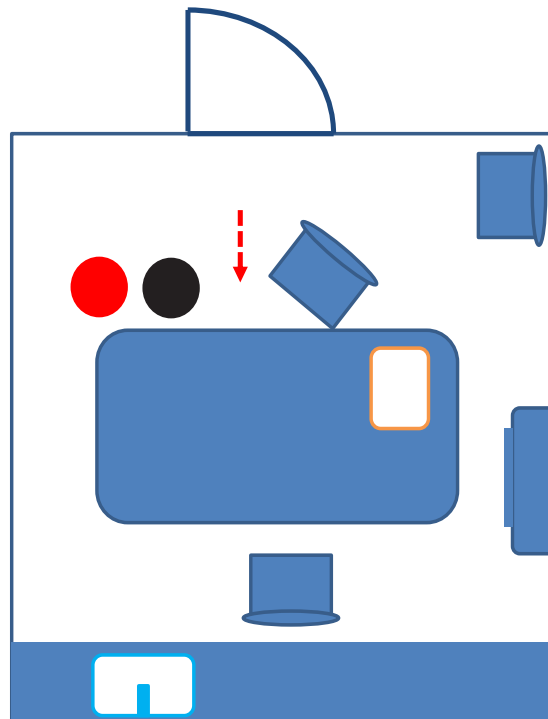
3. การทำหัตถการ (Manual skill)

อุปกรณ์

1. โต๊ะสำหรับอาจารย์ 1 ตัว หรืออาจมากกว่านั้น
2. โต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์ 1 ตัว หรืออาจมากกว่านั้น (ตามโจทย์กำหนด)
3. เก้าอี้ 3 ตัว หรืออาจมากกว่านั้น (เก้าอี้มีล้อเลื่อน)
4. เก้าอี้สำหรับสำหรับผู้ช่วยประจำสถานี
5. ฉากกั้น สำหรับผู้ป่วย หรือสำหรับผู้ช่วยประจำสถานี (ตามโจทย์กำหนด)

ลักษณะการจัดห้องสอบ

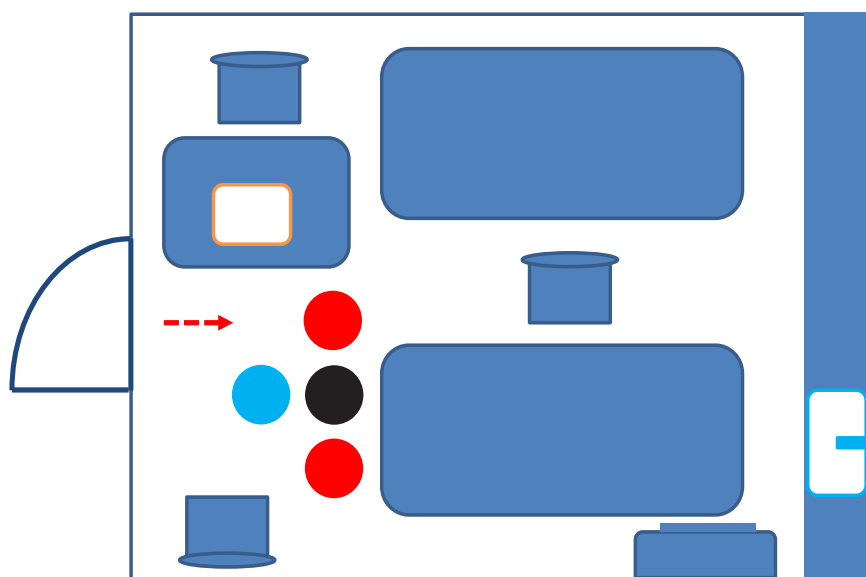
1. การจัดห้องสอบควรจัดหาห้องสอบที่กว้างสามารถที่วางโต๊ะหัตถการได้ 1 - 2 โต๊ะ
2. ควรจะมีแสงสว่างเพียงพอ และเครื่องปรับอากาศ
3. ควรมีอ่างล้างมือพร้อมผ้าเช็ดมือ
4. ควรจะเป็นห้องที่ระบายอากาศเพราะบางหัตถการ อาจจะมีกลิ่นที่เหม็น



การทำหัตถการ (Manual skill)
รูปแบบที่ 1 การวางอุปกรณ์หัตถการ 1 ชุด



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล



การทำหัตถการ (Manual skill)
รูปแบบที่ 2 การวางอุปกรณ์หัตถการ 2 ชุด



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

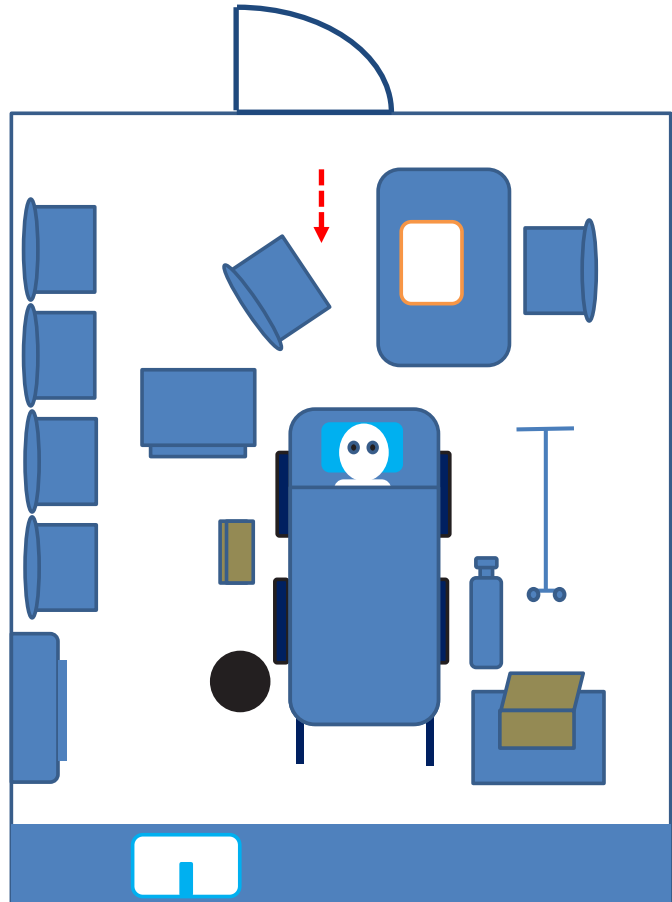
รูปแบบที่ 3 การวางอุปกรณ์ในหัวข้อหัตถการ
การฟื้นคืนชีพ (CARDIO-PULMONARY RESUSCITATION)

อุปกรณ์

1. โต๊ะ 1 ตัว
2. เก้าอี้ 6-8 ตัว สำหรับ อาจารย์ ผู้เข้าสอบ และเจ้าหน้าที่เตรียมอุปกรณ์หรือผู้ช่วยประจำสถานีสอบ
3. Stretcher พร้อมเสาน้ำเกลือและถังออกซิเจน
4. ถังขยะใส่ถุงสีดำ
5. โต๊ะชั้น Stretcher
6. หุ่นจำลอง
7. อุปกรณ์การทำ CPR

ลักษณะการจัดห้องสอบ

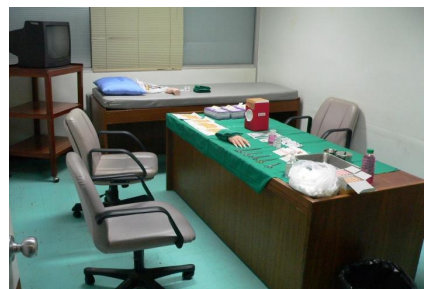
1. ห้องสอบควรจะเป็นห้องที่กว้างพอสมควร
2. ในห้องสอบควรมีเต้าปลั๊กไฟและปลั๊กไฟ นอกจากนั้นควรมีแสงสว่าง



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

ตัวอย่าง รูปแบบการจัดห้องสอบ การทำหัตถการ (Manual Skill)





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

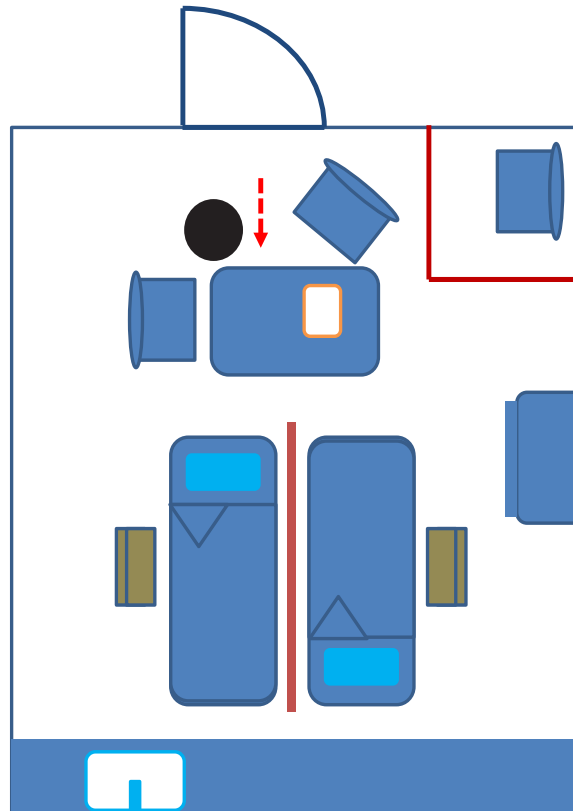
4. การตรวจร่างกาย (Physical examination) รูปแบบที่ 1

อุปกรณ์

1. โต๊ะ 1 ตัว หรืออาจมากกว่านั้น (ตามโจทย์กำหนด)
2. เก้าอี้ 3 ตัว หรืออาจมากกว่านั้น (ตามโจทย์กำหนด)
3. เตียง
4. ที่เหยียบขึ้นเตียง
5. หมอน ผ้าห่ม ผ้าขางเตียง
6. เสื่อน้ำเกลือ
7. อุปกรณ์การตรวจร่างกาย (ตามโจทย์กำหนด)
8. โจทย์
9. น้ำดื่มสำหรับอาจารย์ ผู้ป่วยจำลอง
10. ฉากกั้น สำหรับผู้ป่วย หรือสำหรับผู้ช่วยประจำสถานี (ตามโจทย์กำหนด)

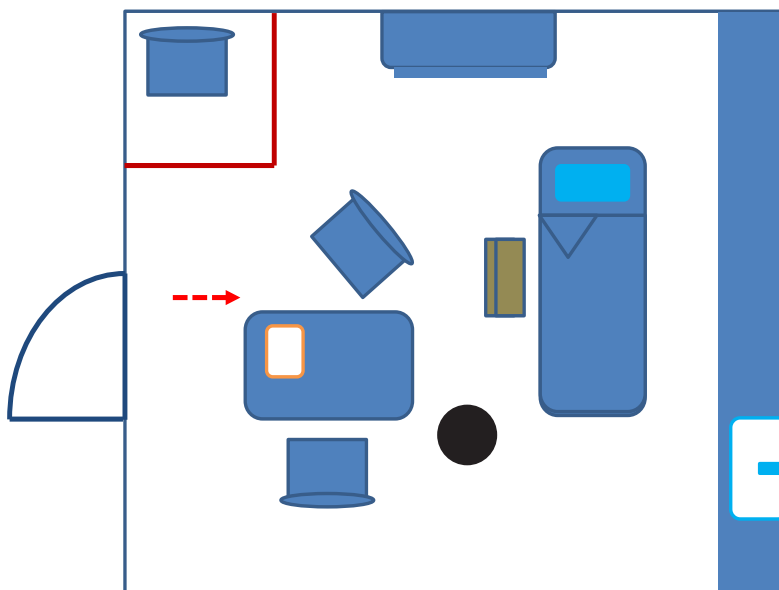
ลักษณะการจัดห้องสอบ

1. การจัดห้องสอบควรจัดหาห้องสอบที่กว้าง สามารถที่วางเตียงสำหรับผู้ป่วยจำลองได้ 1 - 2 เตียงและเครื่องปรับอากาศ
2. ควรจะมีแสงสว่างเพียงพอ
3. ควรมีอ่างล้างมือพร้อมผ้าเช็ดมือ



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การตรวจร่างกาย (Physical examination) รูปแบบที่ 2





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

ตัวอย่าง รูปแบบการจัดห้องสอบ การตรวจร่างกาย (Physical examination)



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

แบบที่ 1

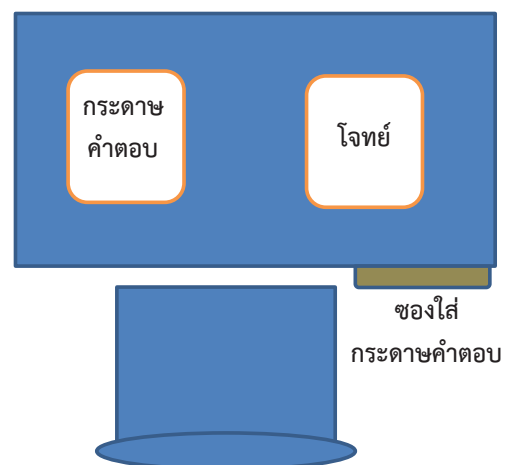
5. การอ่านหรือการแปลผลการทดสอบ
และการสั่งการรักษา (Interpretation & Treatment)

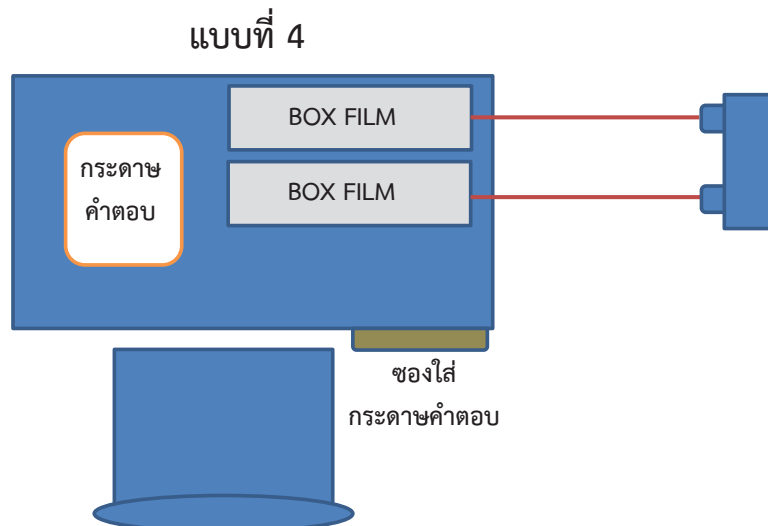
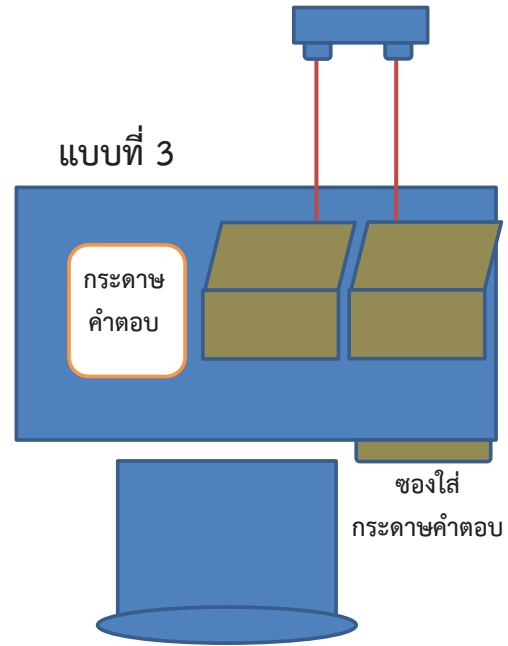
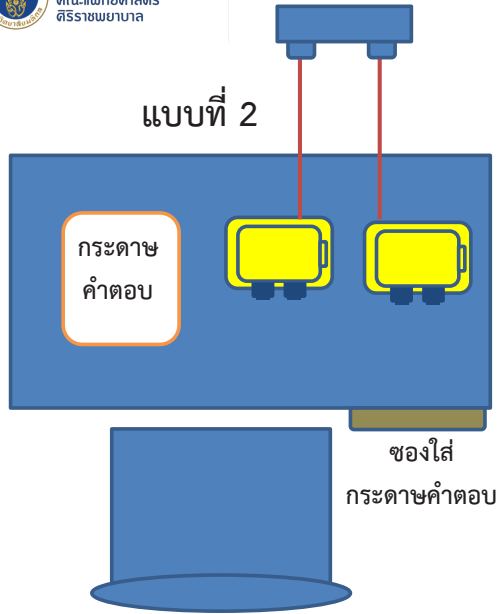
อุปกรณ์

1. โต๊ะ 1 ตัว สำหรับอ่านฟิล์มหรือโต๊ะ ส่องกล้องจุลทรรศน์
2. เก้าอี้ 1 ตัว

ลักษณะการจัดห้องสอบ

1. การจัดห้องสอบที่สามารถที่วางโต๊ะ และเก้าอี้ได้ไม่จำเป็นที่
จะต้องเป็นห้องปิด สามารถจัด Station ไว้ห้องด้านนอกได้
2. ควรจะมีแสงสว่างเพียงพอ เครื่องปรับอากาศ และปลั๊กไฟ
3. เก้าอี้ควรจะสามารถมีล้อเลื่อนได้ และปรับระดับได้ (ตามโจทย์กำหนด)







มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

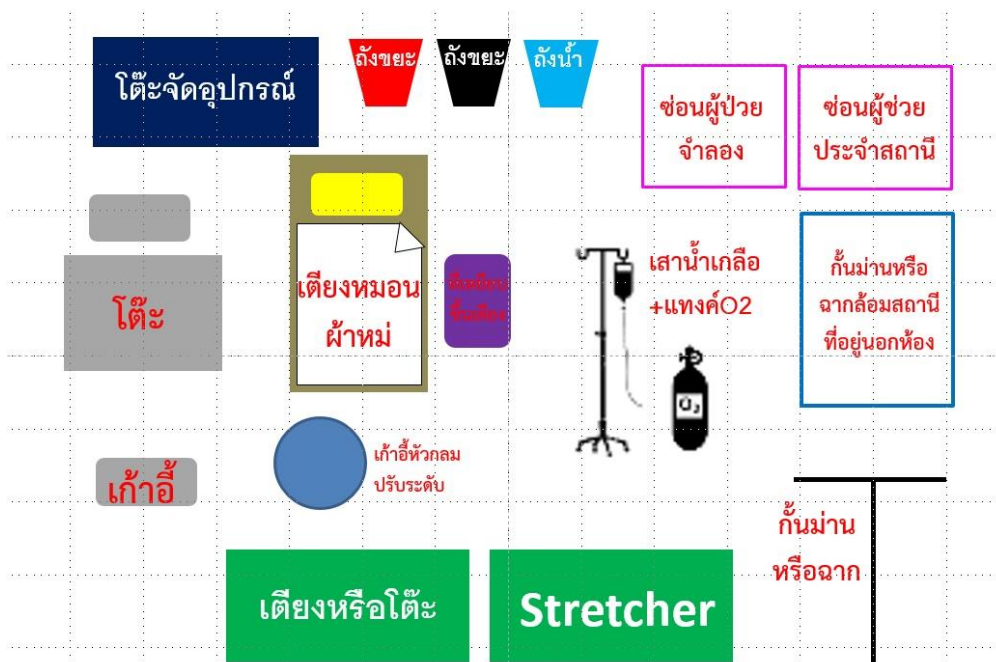
ตัวอย่าง รูปแบบการจัดห้องสอบ การแปลผลการรักษา (LAB)



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดสอบอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

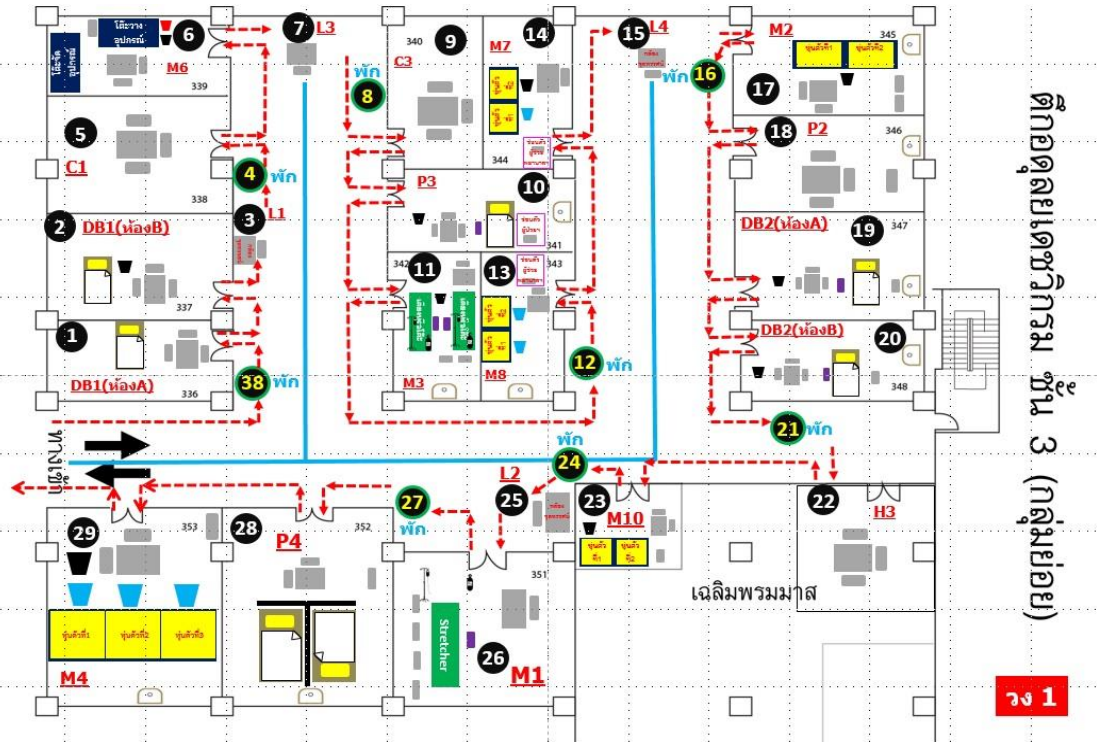
สัญลักษณ์



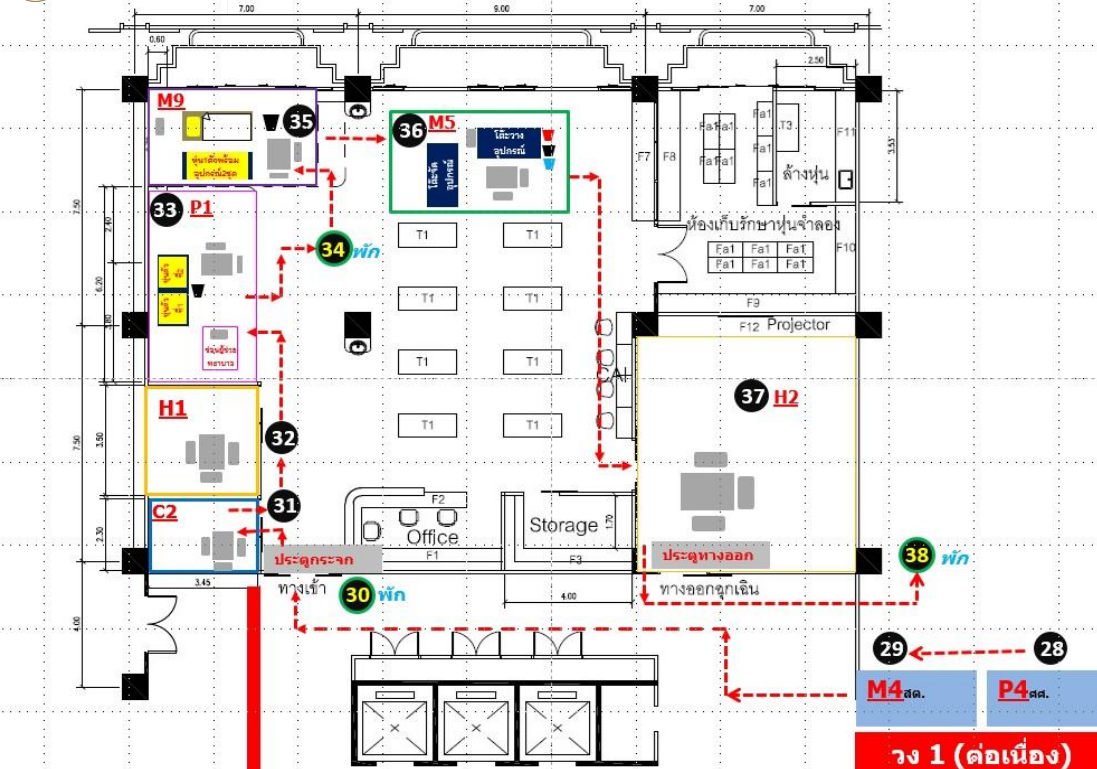
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่อง ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE



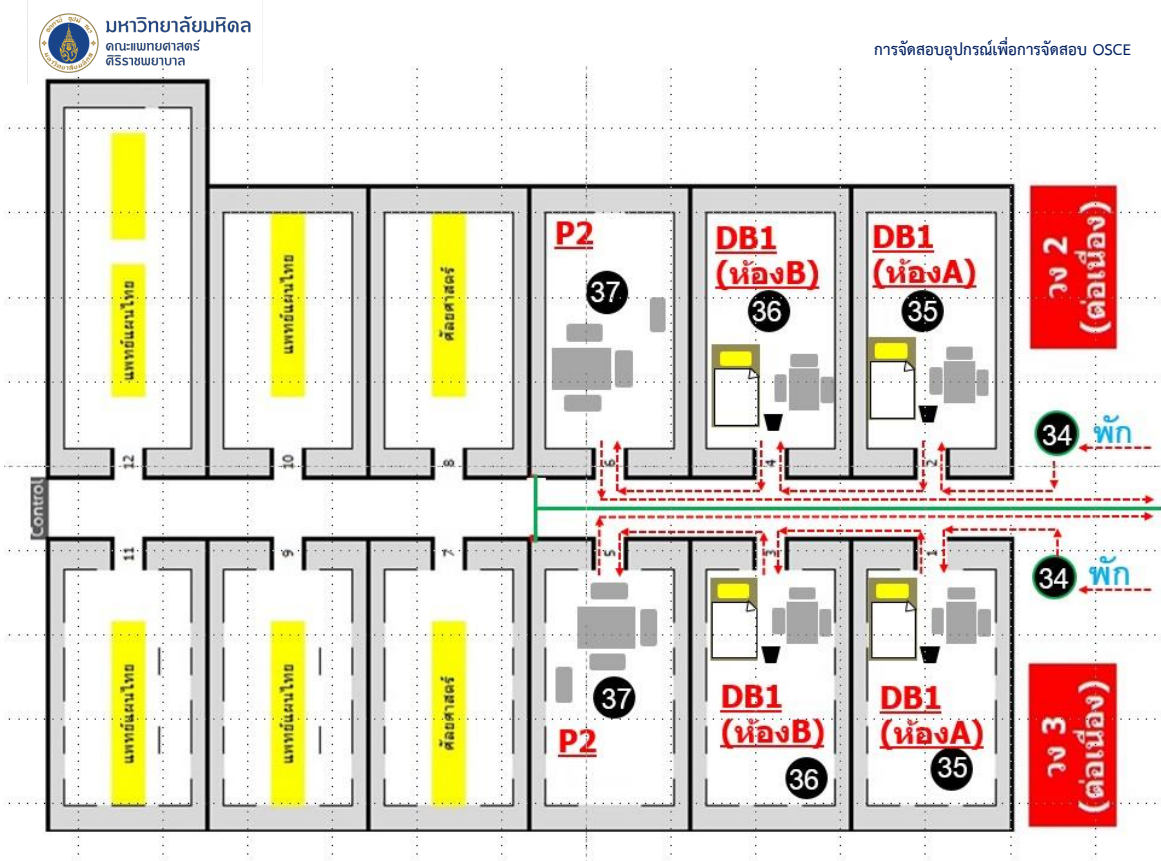
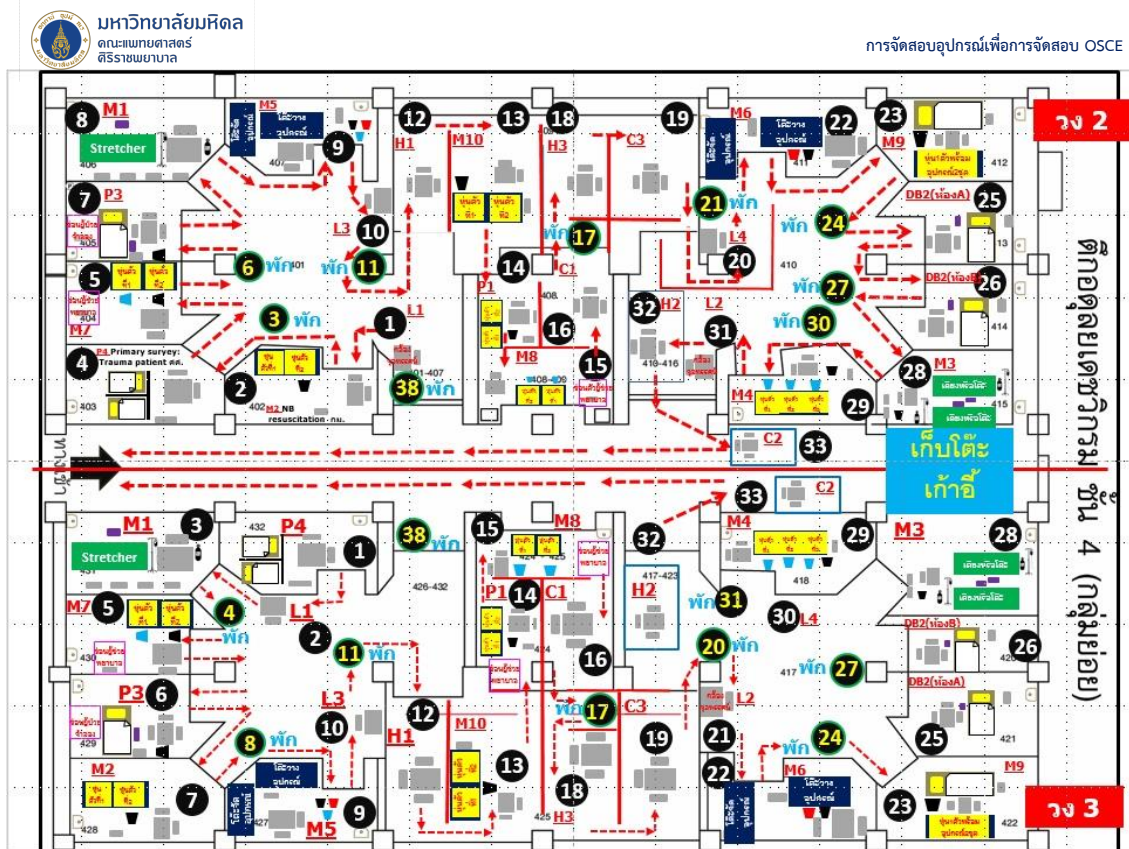
การจัดสอบอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE



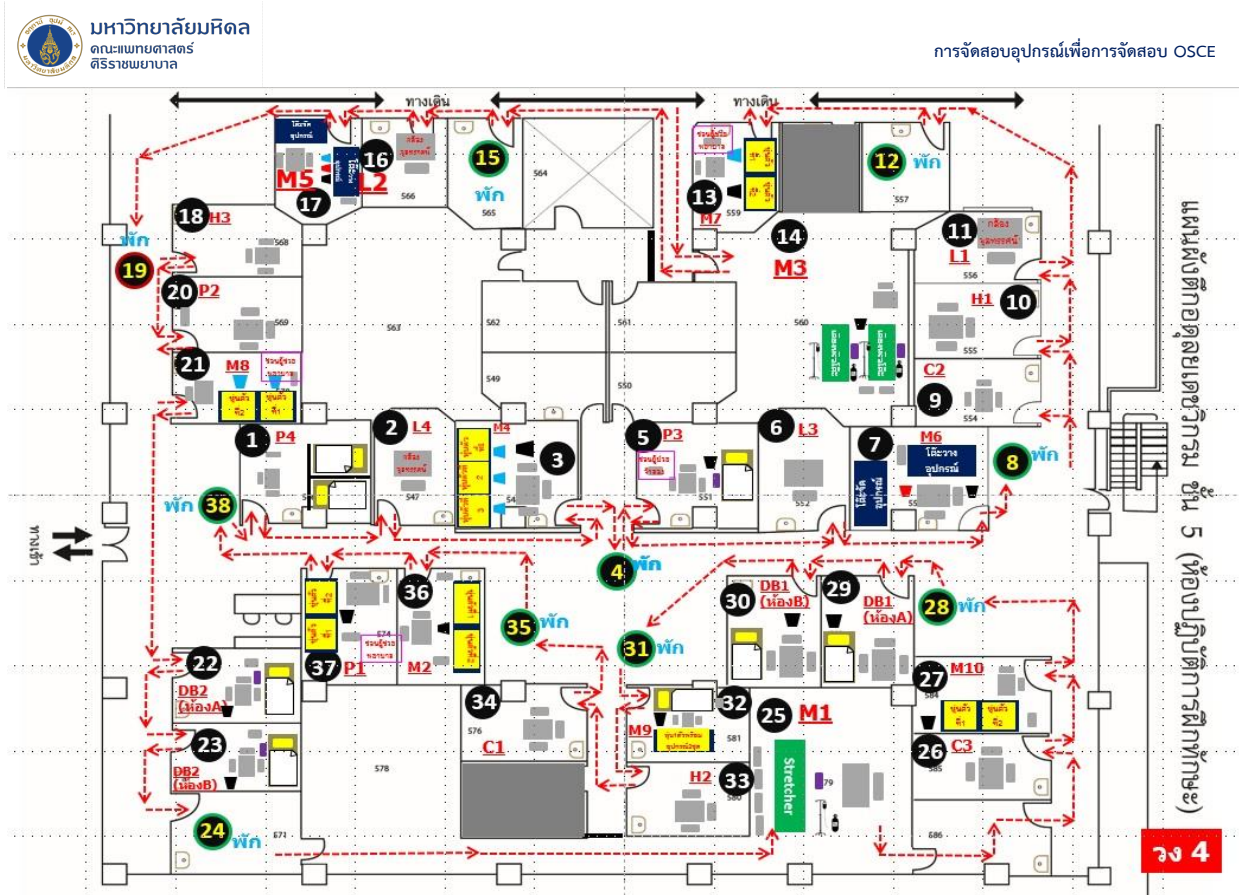
การจัดสอบอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่อง ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่อง ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

3. การเตรียมอุปกรณ์การสอบ

Check list

การเตรียม
อุปกรณ์การสอบ



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

1. อุปกรณ์ถาวร





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

2. อุปกรณ์สิ้นเปลือง หรือใช้แล้วหมดไป



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE

การจัดอุปกรณ์





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

ตรวจอุปกรณ์ก่อนวันสอบ

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

จัดสถานที่สอบ

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

จัดสถานที่สอบ

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

นำอุปกรณ์ลงสถานีสอบ

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

นำอุปกรณ์ลงสถานีสอบ

การจัดอุปกรณ์เพื่อการจัดสอบ OSCE



คุณปณนุช พิณชู

การเตรียมการก่อนวันสอบ : การเตรียมกรรมการคุมสอบ ผู้ช่วยคุมสถานี และฝั่งผู้เข้าสอบ

การเตรียมกรรมการคุมสอบ ผู้ช่วยคุมสถานีสอบ และฝั่งผู้เข้าสอบ OSCE

น.ส.ปณนุช พิณชู
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

01

กรรมการคุมสอบ

- อาจารย์ผู้ทำหน้าที่ประเมิน/ให้คะแนน
- อาจารย์ผู้ทำหน้าที่ส่วนกลาง
- เจ้าหน้าที่ช่วยคุมสอบประจำวง
- เจ้าหน้าที่ประสานงานส่วนกลาง

02

ผู้ช่วยคุมสอบในสถานีสอบ

- พยาบาล/ ผู้ช่วยพยาบาล
- เจ้าหน้าที่ CPR/ เจ้าหน้าที่ช่วยจัดอุปกรณ์

03

ผู้เข้าสอบ

- การจัดเตรียมฝั่งผู้เข้าสอบ
- การกำหนดฝั่งสถานีสอบ

การเตรียมอาจารย์ผู้ทำหน้าที่ประเมิน

ขั้นที่ 1 กำหนดจำนวนจากข้อสอบ ((จำนวนข้อXจำนวนวง)+จำนวนสำรอง(ถ้าจำเป็น))

Ex. จากตาราง (12ข้อX 3วง)+2สำรอง =38 คน

ทักษะ/หัตถการ	ที่	หัวข้อ/ทักษะหัตถการ	ภาควิชาที่ออกข้อสอบ			ภาควิชาที่คุมสอบ/ตรวจข้อสอบ		
			หลัก	รวม 1	รวม 2	วง 1	วง 2	วง 3
การซักประวัติ	H1	aaaaaaaaaaaaaa	อย.	ศศ.	รส.			
	H2	bbbbbbbbbbbbbb	สด.	กม.	วฟ.			
	H3	cccccccccccccc	กม.	ศศ.	วจ.			
	H4	dddddddddddd	อย.	สด.	วส.			
การตรวจร่างกาย	P1	eeeeeeeeeeeeee	ศศ.	รส.	อย.			
	P2	ffffffffffffffff	กม.	วฟ.	สด.			
	P3	gggggggggggg	ศศ.	วจ.	กม.			
	P4	hhhhhhhhhh	สด.	วส.	อย.			
การทำหัตถการ	M1	iiiiiiiiiiiiiiii	กม.					
	M2	jjjjjjjjjjjjjjjj	ศศ.					
	M3	kkkkkkkkkkkk	ศศ.					
	M4	llllllllllllllll	สด.					

การเตรียมอาจารย์ผู้ทำหน้าที่ประเมิน

ขั้นที่ 2 คำนวณสัดส่วนอาจารย์คุมสอบจากจำนวนอาจารย์ทั้งหมดและอาจารย์ของแต่ละภาควิชา/สาขา

Ex. มีอาจารย์ทั้งหมด 124 คน ต้องการให้ช่วยคุมสอบ 38 คน คิดเป็น 31 %

ที่	ภาควิชา/สาขา	จน.อาจารย์ในสังกัด (คน)	จน.อาจารย์คุมสอบ (%)	จน.อาจารย์คุมสอบ (คน)
1	อย.	29	$(29 \times 31) / 100 = 8.99$	9
2	ศศ.	25	$(25 \times 31) / 100 = 7.75$	8
3	สด.	22	$(22 \times 31) / 100 = 6.82$	7
4	กม.	18	$(18 \times 31) / 100 = 5.58$	6
5	รส.	8	$(8 \times 31) / 100 = 2.48$	2
6	วฟ.	7	$(7 \times 31) / 100 = 2.17$	2
7	วจ.	6	$(6 \times 31) / 100 = 1.86$	2
8	วส.	9	$(9 \times 31) / 100 = 2.79$	2
รวม		124	100%	38

การเตรียมอาจารย์ผู้ทำหน้าที่ประเมิน

ขั้นที่ 3 จัดอาจารย์คุมสอบกระจายลงในข้อที่เหมาะสม

ทักษะ/หัตถการ	ที่	หัวข้อ/ทักษะหัตถการ	ภาควิชาที่ออกข้อสอบ			ภาควิชาที่คุมสอบ/ ตรวจข้อสอบ		
			หลัก	ร่วม 1	ร่วม 2	วง 1	วง 2	วง 3
การซักประวัติ	H1	aaaaaaaaaaaaa	อย.	ศศ.	รส.	อย.	อย.	รส.
	H2	bbbbbbbbbbbbbb	สด.	กม.	วฟ.	วฟ.	สด.	กม.
	H3	cccccccccccccc	กม.	ศศ.	วจ.	กม.	ศศ.	วจ.
	H4	dddddddddddddd	อย.	สด.	วส.	อย.	วส.	อย.
การตรวจร่างกาย	P1	eeeeeeeeeeeeee	ศศ.	รส.	อย.	รส.	อย.	อย.
	P2	ffffffffffffffff	กม.	วฟ.	สด.	สด.	วฟ.	กม.
	P3	ggggggggggggg	ศศ.	วจ.	กม.	กม.	ศศ.	วจ.
	P4	hhhhhhhhhhh	สด.	วส.	อย.	สด.	วส.	สด.
การทำหัตถการ	M1	iiiiiiiiiiiiiiii	กม.			กม.	อย.	อย.
	M2	jjjjjjjjjjjjjjjj	ศศ.			ศศ.	ศศ.	ศศ.
	M3	kkkkkkkkkkkkk	ศศ.			ศศ.	ศศ.	ศศ.
	M4	llllllllllllllll	สด.			สด.	สด.	สด.

การเตรียมอาจารย์ผู้ทำหน้าที่ประเมิน

ขั้นที่ 4 ข้อสรุปจำนวนอาจารย์ออกข้อสอบและอาจารย์คุมสอบ





ที่	ภาควิชา/สาขา	ออกข้อสอบ	คุมสอบ	หมายเหตุ
1	อย.	4	7	สำรอง 2
2	ศศ.	6	8	
3	สด.	5	7	
4	กม.	5	6	
5	รส.	2	2	
6	วฟ.	2	2	
7	วจ.	2	2	
8	วส.	2	2	
รวม		28	36	2

ขั้นที่ 5 ขอความอนุเคราะห์/ รวบรวมอาจารย์ผู้รับหน้าที่ประเมินการสอบ

ขั้นที่ 6 ประชุมเตรียมความพร้อมอาจารย์ผู้รับหน้าที่ประเมินการสอบ (ก่อนสอบ)

การเตรียมอาจารย์ผู้ทำหน้าที่ส่วนกลาง

อาจารย์ส่วนกลาง ประกอบด้วย

1. กรรมการกลาง 2-3 คน 
2. หัวหน้าสนามสอบ 1 คน 
3. หัวหน้าวง 1 คน/วง 
4. ผู้ช่วยหัวหน้าวง 1-2 คน/วง 

การเตรียมเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่ส่วนกลาง

เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนอาจารย์คุมสอบและอาจารย์กรรมการกลาง ประมาณ 2 คน
2. เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนและดูแลการส่งตัว-เปลี่ยนตัวผู้ป่วยมาตรฐาน ประมาณ 2 คน
3. เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนผู้ช่วยคุมสอบในสถานี, เจ้าหน้าที่คุมสอบ 1 คน
4. เจ้าหน้าที่ดูแล/ เปลี่ยน/ เพิ่ม อุปกรณ์สิ้นเปลืองหรือ ทุนตราค่าแพงที่มีสำรองไว้ส่วนกลาง 1 คน

****เจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่ส่วนกลางในข้อ 1-3 ไปทำหน้าที่ในวงสอบหลังสิ้นสุดภารกิจต่างๆ ก่อนเริ่มสอบ****

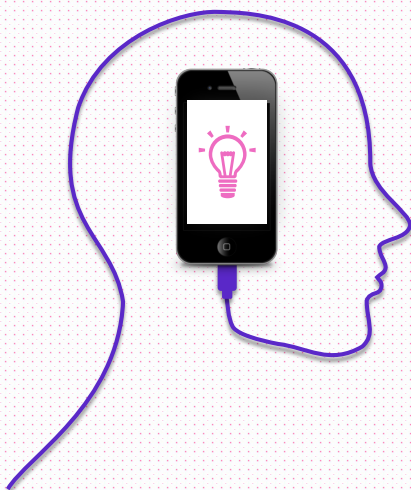
การเตรียมเจ้าหน้าที่ช่วยคุมสอบประจำวง

เจ้าหน้าที่ช่วยคุมสอบ (เฉลี่ยประมาณ 7- 15 คน/ วง) ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยหัวหน้าวง 1 คน/วง 
2. ประจำจุดข้อ LAB 1 คน / ข้อ (ควรมีทักษะในการแก้ปัญหาทากล้อง/ คอมพิวเตอร์/ บล็อกฟิล์มชัดของเบื้องต้นได้) 
3. ประจำจุดเสียงผู้เข้าสอบเดินผิด/ ชี้ทาง 1 คน/ จุด  
4. ลงทะเบียนผู้เข้าสอบ 1-2 คน/ วง  
5. คมสัญญาณกริ่งเวลาการสอบ/ ระบบเสียงการสอบ 1 คน/ วง 
6. ดูแลสาธารณูปโภค/พาผู้เข้าสอบไปห้องน้ำ / เปลี่ยน-เพิ่มวัสดุ/อุปกรณ์การสอบทั่วไป 2 คน/ วง  

ประชุมเตรียมพร้อม

- อาจารย์ผู้ทำหน้าที่ส่วนกลาง
- เจ้าหน้าที่ช่วยคุมสอบประจำวง
- เจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่ส่วนกลาง



การเตรียมผู้ช่วยคุมสอบในสถานี

- ผู้ช่วยคุมสอบในสถานีสอบ ได้แก่ พยาบาล/ ผู้ช่วยพยาบาล หรือ เจ้าหน้าที่ CPR/ เจ้าหน้าที่ช่วยจัดอุปกรณ์
- ทำ Checklist ผู้ช่วยคุมสอบ (ตอวง) พร้อมกับการพัฒนาข้อสอบ

ตัวอย่าง

ทักษะ/หัตถการ	รหัส	ผู้ช่วยสถานี		เงื่อนไข			หมายเหตุ
		มี	ไม่มี	พยาบาล	ผช.พยาบาล	อื่นๆ	
การซักประวัติ (History Taking)	H1		/				
	H2		/				
	H3		/				
	H4		/				
การตรวจร่างกาย (Physical Examination)	P1	1		1			
	P2		/				
	P3	2				2	CPR
	P4		/				
การทำหัตถการ (Manual Skill)	M1	2		1	1		พยาบาลและผู้ช่วยฯ สู้ดี
	M2		/				
	M3	1		1			พยาบาลกุมารฯ
	M4	1				/	เจ้าหน้าที่เตรียมแผ่นผ่าตัด
การให้คำปรึกษา (Counseling)	C1		/				
	C2		/				

การจัดเตรียมผังผู้เข้าสอบ

- ❖ จัดผู้เข้าสอบแยกวง แยกเวลา เช่น เข้า-บ่าย
- ❖ จำนวนสถานีสอบ (มีข้อสอบ + ไม่มีข้อสอบ) > ผู้เข้าสอบ
- ❖ เว้นช่วงว่างระหว่างผู้เข้าสอบในสถานีต่างๆ เพื่อคืนเวลาให้อาจารย์และ/ หรือผู้ช่วยประจำสถานีได้หยุดพัก

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่อง ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบในโรงเรียนแพทย์ ตอน การจัดสอบ OSCE

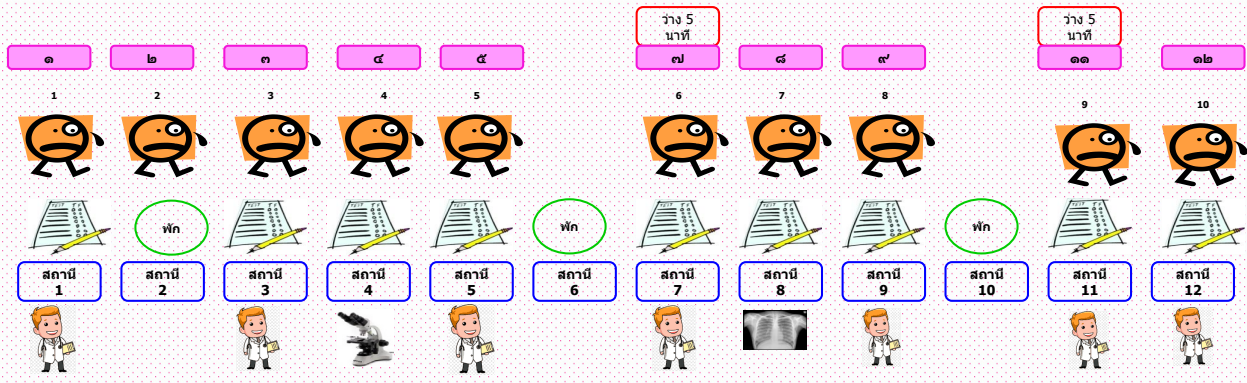
การกำหนดผังสถานีสอบ

ตัวอย่าง: ข้อสอบ 9 ข้อ

มีผู้เข้าสอบ 10 คน

สถานี 3 สถานี

รวม 12 สถานี



ตัวอย่าง: การเตรียมรายชื่อผู้เข้าสอบ

รายชื่อผู้เข้าสอบเพื่อเข้าสอบประมวลความรู้ ภาคนอกปี (OSCE)
ปีการศึกษา 2558 วันที่ 3 พฤศจิกายน 2558

ข.1 (ภาคเช้า)

ที่	เลขที่	รหัส นศพ.	ชื่อ - นามสกุล	หมายเหตุ
1	001	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
2	002	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
3	003	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
4	004	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
5	005	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
6	006	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
7	007	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
8	008	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
9	009	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
10	010	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
11	011	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
12	012	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
13	013	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
14	014	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
15	015	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
16	016	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
17	017	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
18	018	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
19	019	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
20	020	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
21	021	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
22	022	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
23	023	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
24	024	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
25	025	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
26	026	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
27	027	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
28	028	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
29	029	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
30	030	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
31	031	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
32	032	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	
33	033	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	
34	034	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	



รายชื่อผู้เข้าสอบเพื่อเข้าสอบประมวลความรู้ ภาคนอกปี (OSCE)
ปีการศึกษา 2558 วันที่ 3 พฤศจิกายน 2558

ข.1 (ภาคเช้า)

สถานี/ที่	ที่	เลขที่	รหัส นศพ.	ชื่อ - นามสกุล	สถานะ
1	1	001	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
2	2	002	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
3	3	003	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
4	4	004	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
5	4	004	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
6	5	005	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
7	6	006	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
8	7	007	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
9	8	008	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
10	9	009	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
11	10	010	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
12	11	011	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
13					ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
14	12	012	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
15	13	013	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
16	14	014	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
17	15	015	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
18	16	016	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
19	17	017	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
20	18	018	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
21	19	019	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
22	20	020	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
23					ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
24	21	021	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
25	22	022	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
26	23	023	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
27	24	024	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
28	25	025	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
29	26	026	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
30	27	027	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
31	28	028	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
32	29	029	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
33	30	030	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
34					ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
35	31	031	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
36	32	032	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
37	33	033	5301XXX	น.ส. XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้
38	34	034	5301XXX	นาย XXXX XXXXXXXXXXXX	ไม่มีผู้เข้าสอบในวิชานี้

รวมทั้งหมด 5 นาที

คุณอรรณ เอื้อกิจ

การเตรียมการก่อนวันสอบ : การเตรียมผู้ป่วยมาตรฐาน และคลังผู้ป่วย

กระบวนการคัดเลือกผู้ป่วยมาตรฐาน ในการสอบ OSCE
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ความหมายหรือคำนิยามของผู้ป่วยที่ใช้ในการสอบ

ผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized Patient : SP) หมายถึง บุคคลปกติที่ได้รับการฝึกให้แสดงในบทบาทของผู้ป่วยหรือแสดงในสถานการณ์ทางการแพทย์ได้อย่างมีมาตรฐาน และแสดงออกได้สม่ำเสมอ เมื่อได้พบกับผู้เข้าสอบ ผู้ป่วยมาตรฐานแต่ละคนต้องแสดงออกซึ่งอาการที่ได้ฝึกซ้อมมาอย่างสม่ำเสมอ เป็นมาตรฐานเดียวกัน

คุณสมบัติของผู้ป่วยมาตรฐาน

ด้านกายภาพ (physical)

- เพศ** ในบางครั้งโจทย์บางข้อก็ระบุความต้องการเฉพาะเจาะจง เพศชายหรือเพศหญิง ในบางครั้งเป็นเพศที่สาม หรือไม่ระบุได้ทั้งสองเพศ แต่โจทย์ข้อนั้นๆทุกข้อมสอบผู้ป่วยมาตรฐาน จะต้องเป็นเพศเดียวกันเพื่อความเท่าเทียมกันในการสอบ
- อายุ** เป็นสิ่งจำเป็นต้องระบุในโจทย์ที่กำหนด หากเราใช้ผู้ป่วยมาตรฐานที่อายุมากเกินไปหรืออ่อนเกินไปที่ระบุในโจทย์ก็อาจจะทำให้การวินิจฉัยโรคผิดเพี้ยนไป ซึ่งอาจเป็นผลต่อคะแนนในการทำข้อสอบของนักศึกษาแพทย์
- รูปร่าง** โจทย์บางข้อกำหนดรูปร่างลักษณะของผู้ป่วยมาตรฐาน เช่น ต้องมีรูปร่างอ้วนหรือผอม มีหน้าท้องราบไม่มีพุงหรือไขมัน เพื่อสะดวกต่อการกดหน้าท้องเพื่อการตรวจ เป็นต้น
- น้ำหนัก** ผู้ป่วยมาตรฐานอาจจะต้องมีการ ลุก นั่ง เดิน ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ ดังนั้นหากนำผู้ป่วยมาตรฐานที่มีน้ำหนักมากเกินไปก็อาจจะทำให้มีผลต่อการแสดง ในโจทย์ข้อนั้นๆ ยกเว้นในกรณีที่โจทย์เจาะจงผู้ป่วยมาตรฐานที่มีน้ำหนักมาก
- รอยตำหนิ ผลเป็น** ทั้งนอกและในร่มผ้า ซึ่งอาจจะส่งผลโดยตรงต่อการวินิจฉัยของอาการ เช่น โจทย์กำหนดให้มีอาการปวดท้อง ซึ่งแพทย์จะต้องทำการตรวจหน้าท้องของผู้ป่วยมาตรฐานเช่น กด คลำ ดู เคาะ หน้าท้อง ผู้ป่วยมาตรฐาน ถ้ามีแผลผ่าตัดที่เกิดจากการคลอดลูกเดิมอยู่แล้ว ทำให้ผู้เข้าสอบเข้าใจผิดอาจจะเกิดความคลาดเคลื่อนในการตรวจ และวินิจฉัยโรค จากโจทย์ข้อนี้ได้
- ส่วนสูง** อาจจะไม่มีผลมากนักเท่าไรต่อการแสดงของผู้ป่วยมาตรฐาน หรือตามแต่ดุลยพินิจของอาจารย์ผู้ออกข้อสอบข้อนั้นๆ

ทัศนคติ (attitude)

- ชอบการแสดงออกและพบปะผู้คน** ซึ่งในทางจิตวิทยาถือว่าเป็นพวกชอบแสดงออก (Extrovert) ซึ่งมีลักษณะตรงกันข้ามกับพวกที่ไม่ชอบแสดงออก (Introvert) แต่ทั้งนี้ต้องแสดงออกอย่างเหมาะสม
- มีจิตบริการ**
 1. ผู้เข้าสอบเปรียบเสมือนลูกค้า ดังนั้นผู้ป่วยมาตรฐานจึงควรตั้งใจแสดงบทบาทที่ได้รับด้วยความเต็มใจ และจริงใจ
 2. การแสดงที่สมบทบาท ผู้เข้าสอบสามารถที่จะได้รับข้อมูลเพื่อตรวจวินิจฉัยได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ซึ่งเป็นผลต่อคะแนนของผู้เข้าสอบ
- มีความกระตือรือร้น อดทน ตื่นตัวตลอดเวลา** เพราะการสอบ OSCE ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะไม่มีผู้ป่วยมาตรฐานตัวสำรอง ซึ่งผู้ป่วยมาตรฐานต้องทำการแสดงบทบาทตลอดทั้งช่วงเช้าและบ่าย
- มีความจำดี** โจทย์บางข้ออาจจะเป็นการซักประวัติ (history talking) ซึ่งโจทย์จะมีความยาว และมีการตอบโต้กับผู้เข้าสอบ
- มีปฏิภาณไหวพริบ** แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี ผู้เข้าสอบอาจจะซักถามหรือตรวจจนอกบทบาทที่เราเตรียมมา
- มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา** ในการสอบ OSCE ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจะมีการนัดซ้อม 2 ครั้ง และวันปฏิบัติงานจริง จะต้องมาถึงสนามสอบก่อน เวลา 07:00 น.
- มีอารมณ์มั่นคง** มีสมาธิอยู่กับบทบาทที่ตนเองได้รับอยู่ตลอดเวลา

จุดประสงค์ของการใช้ผู้ป่วยมาตรฐานในกรณีต่างๆ ดังนี้

1. การซักประวัติ (History taking)
2. การตรวจร่างกาย (Physical examination)
3. การทำหัตถการ (Manual skill)
4. การให้คำปรึกษา (Counseling)
5. การอ่านหรือการแปลผลการทดสอบ และการสั่งการรักษา (Interpretation & Treatment)

กระบวนการคัดเลือกผู้ป่วยมาตรฐาน

1. การจัดหาผู้ป่วยมาตรฐาน

- 1.1 กรอกประวัติพร้อม ส่งรูปถ่าย สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาบัตรประชาชน
- 1.2 เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลผู้สมัครเข้าในระบบ SiCMS (Siriraj Campus Management System) ซึ่งต้องกลั่นกรองข้อมูลอย่างละเอียดก่อนที่จะนำข้อมูลผู้สมัครเข้าในระบบทุกครั้ง
- 1.3 เจ้าหน้าที่สัมภาษณ์พูดคุย ชี้แจงแนะนำ ทำความรู้จักกับผู้สมัคร สังเกตพฤติกรรมทัศนคติ ในการเป็นผู้ป่วยมาตรฐาน

2. การคัดเลือก

- 2.1 คณะกรรมการจัดสอบ OSCE ระบุรายละเอียด (Specification) ในตัวผู้ป่วยมาตรฐานของโจทย์แต่ละสถานี
- 2.2 เจ้าหน้าที่คัดเลือกผู้ป่วยมาตรฐานจากระบบ SiCMS (Siriraj Campus Management System)

3. ขั้นตอนการซ้อมผู้ป่วยมาตรฐาน

- 3.1 โทรนัดหมายวันเวลาสถานที่ อาจารย์ผู้ออกข้อสอบหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบในการซ้อมบทบาท
- 3.2 โทรนัดหมายหรือส่ง SMS นัดผู้ป่วยมาตรฐานมารับบท และนัดหมายเพื่อทำการซ้อมบท (*ก่อนซ้อมประมาณ 3-4 วัน เพื่อป้องกันข้อสอบรั่วไหล*)
- 3.3 โทรแจ้งเตือนการนัดหมายวันเวลาสถานที่ อาจารย์ผู้ออกข้อสอบหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบในการซ้อมอีกครั้ง เพื่อยืนยันการซ้อมบทก่อนวันฝึกซ้อมประมาณ 1 – 2 วัน
- 3.4 การฝึกซ้อมและวันฝึกซ้อม เจ้าหน้าที่ดูแลการคัดเลือกผู้ป่วยมาตรฐาน ดูแลความเรียบร้อยรอบตลอดการซ้อมบท และจัดเตรียมอุปกรณ์ฝึกซ้อม (ถ้ามี) และแจ้งผู้ป่วยมาตรฐานให้ลงทะเบียนในวันปฏิบัติงานก่อนเวลา 07:00น.
- 3.5 สถานที่ฝึกซ้อม
 - 3.5.1 ควรจะเป็นสถานที่มิดชิดปิด
 - 3.5.2 ควรมีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกซ้อมผู้ป่วยมาตรฐานเท่านั้น เช่น อาจารย์ผู้ฝึกซ้อม, ผู้ป่วยมาตรฐาน, และเจ้าหน้าที่ดูแลการฝึกซ้อม

วันปฏิบัติงานจริง

1. การลงทะเบียนผู้ป่วยมาตรฐาน
 - 1.1 ผู้ป่วยมาตรฐานลงทะเบียน เวลา 07:00 น.
 - 1.2 รับบัตรประจำตัวผู้ป่วยมาตรฐาน, ตกแต่งบาดแผล, ชุดผู้ป่วย (ถ้ามี)
2. เมื่อผู้ป่วยมาตรฐานลงทะเบียน และรับประทานอาหารเช้าแล้วให้เข้าไปนั่งพักในห้องเตรียมผู้ป่วยมาตรฐานรออาจารย์คุมสอบในแต่ละข้อเรียกพบ

3. เมื่ออาจารย์ได้ทำความเข้าใจกับผู้ป่วยมาตรฐานเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่จึงนำผู้ป่วยมาตรฐานลงไปประจำตามวงสอบ จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ช่วยหัวหน้าแต่ละวงสอบจึงนำผู้ป่วยมาตรฐานเข้าประจำสถานีสอบ
4. เมื่อผู้ป่วยมาตรฐานปฏิบัติงานเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้ผู้ป่วยมาตรฐานลงทะเบียนกลับ พร้อมกับคืนบท, ชุดผู้ป่วย (ถ้ามี)
5. กรอกแบบฟอร์มเบิกค่าตอบแทน

ค่าตอบแทนผู้ป่วยมาตรฐาน

ค่าปฏิบัติงาน 1 ครั้ง ได้รับค่าตอบแทน 1,200 บาท (ค่าฝึกซ้อม 2 ครั้ง ไม่ได้ค่าตอบแทน)

กรณีผู้ป่วยมาตรฐานไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง

1. มีการตักเตือน
2. พักการแสดงบทบาทผู้ป่วยมาตรฐาน
3. ห้ามแสดงบทบาทผู้ป่วยมาตรฐานทุกครั้งที่คุณะจัด
4. ขึ้นบัญชีดำ (blacklist) ผู้ป่วยมาตรฐาน

ผศ. นพ.สุประพัฒน์ สนใจพาณิชย์

การบริหารจัดการในวันสอบ

Iramaneerat C. Guidelines in developing an objective structured clinical examination: Case content [Thai]. Medical Education Pamphlet 2005; 1(8): 4.

ข้อแนะนำในการจัดสอบ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) (ตอนที่ 1)

เชิดศักดิ์ ไอรรมณีรัตน์

Objective Structured Clinical Examination (OSCE) เป็นเทคนิคที่เป็นที่ยอมรับและ ได้รับการใช้มากขึ้นเรื่อยๆ ทั้ง การสอนและประเมินผล ทางแพทยศาสตร์ศึกษาทุกระดับทั่วโลก ผมจะขอเสนอเกร็ดความรู้เกี่ยวกับการจัดสอบ OSCE โดย แบ่งออกเป็น 3 ตอนตามส่วนประกอบสำคัญของ OSCE ได้แก่ เนื้อหาของโจทย์ (content) ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient) และ อาจารย์ผู้ให้คะแนน (rater) ในบทความนี้จะขอกล่าวถึง เนื้อหาของโจทย์

1. สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึงคือวัตถุประสงค์ของการสอบ เนื่องจาก OSCE เป็นการสอบที่ต้องใช้ทรัพยากรมาก ควรตั้ง วัตถุประสงค์การสอบเพื่อประเมินความรู้ความสามารถที่ไม่สามารถประเมินได้ด้วยวิธีอื่น เช่นทักษะในการสื่อสารกับ ผู้ป่วย ทักษะการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ทักษะการทำหัตถการ เป็นต้น ไม่ควรใช้ OSCE เพื่อวัดความรู้ผิวเผินที่ สามารถวัดได้ด้วยข้อสอบ MCQ
2. วางแบบแปลนของเนื้อหาข้อสอบ (test blueprint) ที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชาในทุกด้าน และทุกทักษะที่ต้องการ ประเมินอย่างเท่าเทียมกัน มีการระบุชัดว่าในการสอบ OSCE นี้ทดสอบความรู้เรื่องใดบ้าง (โรคปอด โรคหัวใจ โรคไต ฯลฯ) และใช้ทักษะใดบ้าง (การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การให้คำแนะนำ ฯลฯ) อย่างละเอียดถี่ถ้วน ระวังอย่าให้เนื้อหา ข้อสอบมีน้ำหนักในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมากกว่าเรื่องอื่น
3. ในการเขียนโจทย์ OSCE แต่ละข้อ ต้องเขียนให้ครอบคลุมรายละเอียดทุกด้านของการสอบ ได้แก่ คำชี้แจงสำหรับ นักเรียน สำหรับผู้ป่วยมาตรฐาน และสำหรับอาจารย์ผู้คุมสอบ สถานการณ์ผู้ป่วยจำลอง ประวัติและผลการตรวจ ร่างกายที่ผู้ป่วยมาตรฐานต้องแสดงออก อุปกรณ์ประกอบที่ต้องใช้ ระยะเวลาที่ต้องใช้ แบบฟอร์มให้คะแนน และ เกณฑ์การให้คะแนน
4. การเขียนโจทย์ผู้ป่วยควรนำข้อมูลมาจากผู้ป่วยจริง ซึ่งจะทำให้โจทย์มีความเหมือนจริง ไม่ขาดรายละเอียดในเนื้อหา ของโจทย์ และประหยัดเวลาในการแต่งโจทย์ นอกจากนี้ยังทำให้มีแฟ้มประวัติและผลการตรวจเพิ่มเติมรวมทั้งฟิล์มที่ สามารถนำมาใช้เสริมโจทย์ได้ง่าย
5. โจทย์สำหรับแต่ละสถานีควรมีความยาวเหมาะสม โจทย์ที่ใช้เวลานานสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถของ นักเรียนในเรื่องนั้นๆ ได้ละเอียด แต่ก็ทำให้มีโอกาสวัดความสามารถของนักเรียนได้น้อยเรื่อง เนื่องจากทักษะทางการแพทย์หลายด้านมีความเจาะจงต่อภาวะโรค (นักเรียนที่ซักประวัติโรคเลือดได้ดีอาจซักประวัติผู้ป่วยโรคซึมเศร้าไม่ คล่องได้) โดยทั่วไปแนะนำให้จัดเวลาที่ใช้สอบในแต่ละสถานี ให้นักเรียนได้มีโอกาสสอบในอย่างน้อย 8 – 10 สถานี (ยิ่งมีสถานีสอบมาก ผลการสอบยิ่งมีความแม่นยำมาก) หลายการศึกษาพบว่าเพื่อให้ได้ผลการสอบ OSCE ที่มี ความแม่นยำพอยอมรับได้ จะต้องใช้เวลาในการสอบอย่างน้อย 3 – 4 ชั่วโมง
6. จัดให้มีการตอบคำถามตามหลังการสอบทักษะกับผู้ป่วย (post-encounter probe) เท่าที่จำเป็น ไม่มากเกินไป เนื่องจากคำถามเหล่านี้มักวัดความสามารถที่แตกต่างไปจากวัตถุประสงค์หลักของการสอบ OSCE (มักวัดความรู้ใน ทำนองเดียวกับ MCQ) จึงเป็นการเพิ่มเวลาสอบโดยไม่จำเป็นและยังลดความแม่นยำของผลการสอบอีกด้วย

Iramaneerat C. Guidelines in developing an objective structured clinical examination: Standardized patients [Thai]. Medical Education Pamphlet 2005; 1(9): 3.

ข้อแนะนำในการจัดสอบ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) (ตอนที่ 2)

เชิดศักดิ์ ไอรมนิรัตน์

ในบทความนี้จะขอเสนอเกร็ดความรู้เกี่ยวกับการใช้ผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized patients) ใน OSCE ก่อนอื่นผมขอล่าวถึงนิยามของศัพท์ที่สำคัญในการใช้ผู้ป่วยในการสอบก่อน เราเรียกคนปกติที่ไม่มีความเจ็บป่วย แต่แสดงบทบาทเป็นผู้ป่วยว่า ผู้ป่วยสมมติ (simulated patient) ซึ่งผู้ป่วยสมมติเหล่านี้อาจแสดงออกไม่สม่ำเสมอ เมื่อได้พบกับนักเรียนแต่ละคน หากเราทำการฝึกให้ผู้ป่วยสมมติ (หรือ ผู้ป่วยจริง) แสดงออกซึ่งอาการและอาการแสดงอย่างสม่ำเสมอ เป็นมาตรฐานเดียวกันไม่ว่าจะได้พบกับนักเรียนคนใด เราจะได้ ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient) การสอบ OSCE ให้ได้ผลการประเมินที่แม่นยำนั้นต้องใช้ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient, SP)

1. ผู้ป่วยมาตรฐานต้องได้รับการฝึกฝนอย่างจริงจังจนมั่นใจว่าการแสดงออกซึ่งอาการและอาการแสดงได้มาตรฐานในทุกครั้งที่แสดงบทบาท การฝึกฝนนี้ต้องเริ่มต้นจากการมีบท (script) ที่ดี มีความละเอียดครอบคลุมข้อมูลทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับภาวะโรคที่สนใจ และมีการฝึกซ้อมและตรวจแก้ไขโดยอาจารย์ผู้แต่งโจทย์เพื่อให้มั่นใจว่าความเข้าใจบทบาทของผู้ป่วยมาตรฐานถูกต้องตามความตั้งใจของผู้แต่งโจทย์ โดยทั่วไปเมื่อได้รับการฝึกฝนแล้วผู้ป่วยมาตรฐานสามารถแสดงออกซึ่งอาการและอาการแสดงได้อย่างถูกต้องมากกว่า 90%
2. ในการสอบใหญ่บางครั้งมีความจำเป็นต้องใช้ผู้ป่วยมาตรฐานหลายคนเพื่อแสดงบทบาทเดียวกัน มีหลายการศึกษาแสดงว่าการใช้ผู้ป่วยมาตรฐานหลายคนในลักษณะนี้ไม่ลดความแม่นยำของผลสอบ ตรงกันข้ามที่เรามีสถานีสอบ OSCE มากเพียงพอ และผู้ป่วยมาตรฐานได้ถูกสุ่มกระจายตัวอยู่ตามสถานีสอบอย่างไม่ลำเอียง (randomly distributed)
3. หลายการศึกษาที่วิเคราะห์การสอบที่มีความจำเป็นต้องใช้ผู้ป่วยมาตรฐานชุดเดิมสอบนักเรียนหลายชุดต่อเนื่องกัน พบว่านักเรียนที่สอบรอบหลังไม่ได้ทำคะแนนได้ดีกว่านักเรียนที่สอบรอบแรก แสดงว่านักเรียนที่สอบก่อนไม่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสอบที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียนที่สอบรอบหลัง หรือหากนักเรียนให้ข้อมูลแก่กัน ข้อมูลเพียงที่ได้รับเกี่ยวกับคำชี้แจงโจทย์โดยไม่มีข้อมูลรายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนนนั้นไม่ได้ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการสอบแก่นักเรียนรอบหลัง
4. นอกจากจะใช้ผู้ป่วยมาตรฐานเพื่อวัดทักษะของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยตรง (เช่นการซักประวัติ ตรวจร่างกาย) แล้ว เรายังสามารถใช้ผู้ป่วยมาตรฐานประกอบกับแบบจำลองเพื่อทดสอบทักษะการทำหัตถการเพื่อทำการปฏิบัติหัตถการมีความสมจริงได้ด้วย เช่น การนำแบบจำลองสำหรับเย็บแผลมาติดกับแขนของผู้ป่วยจำลอง จะช่วยให้สามารถวัดทักษะในการเย็บแผลในขณะเดียวกันกับที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดจากบาดแผลด้วย

Iramaneerat C. Guidelines in developing an objective structured clinical examination: Scoring [Thai]. Medical Education Pamphlet 2005; 1(10): 1.

ข้อแนะนำในการจัดสอบ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) (ตอนที่ 3)

เชิดศักดิ์ ไชรมณีรัตน์

ในบทความนี้จะขอเสนอเกร็ดความรู้เกี่ยวกับการให้คะแนนในการสอบ OSCE

1. การให้คะแนน OSCE ทำได้ 2 วิธีใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ checklist (ให้คะแนน 1 เมื่อทำสิ่งที่ระบุในรายการ และให้คะแนน 0 เมื่อไม่ทำรายการนั้น เช่น “นักเรียนถามประวัติประจำเดือนครั้งสุดท้าย”: 0 ทำ, 1 ไม่ทำ) และ rating scale (ให้คะแนนได้หลายระดับขึ้นกับระดับความถูกต้องของการปฏิบัติ เช่น “นักเรียนอธิบายหัตถการที่จะทำได้ชัดเจน” : 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 2 ไม่เห็นด้วย, 3 เห็นด้วย, 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง) การให้คะแนนด้วย checklist จะได้ผลการประเมินที่ผู้ให้คะแนน (rater) มีความเห็นพ้องกัน (inter-rater agreement) มากกว่า แต่สามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันได้ดีเท่ากับการให้คะแนนด้วย rating scale ควรใช้ checklist สำหรับให้คะแนนโจทย์ที่ประเมินความครบถ้วนของเนื้อหาหรือขั้นตอน (เช่น ชักประวัติ ตรวจร่างกาย) แต่ควรใช้ rating scale สำหรับให้คะแนนโจทย์ที่ประเมินคุณภาพของทักษะหรือกระบวนการปฏิบัติ (เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำหัตถการ)
2. ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ผู้ให้คะแนน (rater) มากกว่า 1 คน ต่อ 1 สถานี หากมีทรัพยากรบุคคลมากพอ เราควรที่จะเพิ่มจำนวนสถานีสอบ มากกว่า เพิ่มจำนวนผู้ให้คะแนนต่อสถานี การเพิ่มจำนวนสถานีสอบ ส่งผลให้คะแนนสอบ OSCE มีความแม่นยำเพิ่มขึ้นมากกว่า การเพิ่มจำนวนผู้ให้คะแนนต่อสถานี
3. นอกจากเราจะให้อาจารย์แพทย์เป็นผู้ให้คะแนนแล้ว เรายังสามารถฝึกให้ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient) ทำการให้คะแนนได้ด้วย พบว่าเมื่อได้รับการอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนและฝึกปฏิบัติแล้ว ผู้ป่วยมาตรฐาน สามารถให้คะแนนที่มีความแม่นยำสูงไม่แพ้อาจารย์แพทย์ ข้อดีของการให้ผู้ป่วยมาตรฐานเป็นผู้ให้คะแนนคือสะดวก และประหยัด ในทางกลับกันการให้อาจารย์แพทย์เป็นผู้ให้คะแนนมีข้อได้เปรียบคืออาจารย์สามารถชี้แนะข้อบกพร่อง และแนะนำแนวทางการปรับปรุงแก้ไขทักษะและวิถีคิดของนักเรียนได้ทันที
4. ไม่ควรใช้ผลการประเมินจากสถานีใดสถานีหนึ่งเป็นตัวบ่งชี้ว่านักเรียนมีความสามารถหรือไม่มีความสามารถในด้านใด เนื่องจากผลการประเมินจากสถานีเดียวมีโอกาสผิดพลาดได้มาก การตัดสินว่านักเรียนคนใดมีความสามารถหรือไม่ให้ใช้ผลการประเมินโดยรวมซึ่งมีความแม่นยำมากกว่า
5. การรายงานคะแนน OSCE แก่นักเรียนนั้นต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการสอบ หากทำการสอบ formative test ควรบอกข้อดี ข้อด้อย ของนักเรียนแต่ละคน และชี้แจงสิ่งที่ควรปรับปรุงอย่างละเอียด ส่วนคะแนนรวมนั้นอาจไม่ค่อยมีความสำคัญนัก ในทางกลับกัน หากทำการสอบ summative test เราต้องคำนึงถึงการรักษาความลับของข้อสอบ เนื่องจากข้อสอบ OSCE ที่ดีนั้นพัฒนาขึ้นได้ยาก และควรได้รับการเก็บไว้ในคลังข้อสอบเพื่อนำมาใช้ในอนาคต ดังนั้นเราไม่ควรแจ้งรายละเอียด ข้อถูก ข้อผิด ของนักเรียนแต่ละคนในทุกสถานี แต่แจ้งเพียงผลสอบว่าผ่านหรือไม่ผ่าน

คุณปณนุช พิณชู

การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ช่วยสถานี และกรรมการกลาง

OSCE

การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ช่วยสถานี และกรรมการกลาง



น.ส.ปณนุช พิณชู

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

<http://www.free-powerpoint-templates-design.com>

ผู้ช่วยสถานี

- แต่งกายตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ
- รับเอกสารบทบาทหน้าที่ที่จะปฏิบัติ (ถ้ามี) และส่งคืนเมื่อสอบเสร็จ
- ชักซ้อมทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่ในสถานีสอบร่วมกับอาจารย์คุมสอบก่อนเริ่มการสอบ
- ปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทที่ได้รับ ตาม เวลา และสถานที่(วง)ที่กำหนด

กรรมการกลาง

- ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ ในวงสอบต่างๆ โดยเฉพาะข้อที่มีความเสี่ยง
- แก้ไขปัญหา ข้อสอบ/ Checklist (ถ้ามี)
- Orientate ผู้เข้าสอบ
- บริหารจัดการผู้เข้าสอบที่มาสาย

P.Phinchu-2022

3

ประธานการสอบ(หรือหัวหน้าสนามสอบ)

- ส่งมอบข้อสอบและอุปกรณ์ ให้หัวหน้าวงสอบ
- Orientate อาจารย์คุมสอบ
- ประกาศ เริ่มการสอบ – สิ้นสุดการสอบ และประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- บริหารความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจจะทำให้มีปัญหา/อุปสรรคในการจัดสอบ
- บริหารจัดการสอบในภาพรวมให้มีกระบวนการต่างๆ เป็นไปตามเวลาที่กำหนด

P.Phinchu-2022

4

หัวหน้างานและผู้ช่วยหัวหน้างานสอบ

- บริหารวงสอบให้เป็นไปตามแผนงาน
- ตรวจเช็คความพร้อมสถานที่ในวง: โจทย์/คำสั่ง อุปกรณ์ กล้อง คอมพิวเตอร์
- ตรวจเช็คความพร้อมบุคคลในวง: อาจารย์คุมสอบ ผู้ช่วยสถานี ผู้ป่วยมาตรฐาน
- ดูแลการเข้าวงสอบของผู้เข้าสอบ

P.Phinchu-2022

5

หัวหน้างานและผู้ช่วยหัวหน้างานสอบ

- แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้ากรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการสอบ
- ตรวจเช็คแฟ้ม Checklist และกระดาษคำตอบข้อ Lab ส่งคืนกองกลาง
- ตรวจเช็คการคืนบัตร/ป้าย/สติ๊กเกอร์(ถ้ามี)ของผู้เข้าสอบ
- ตรวจเช็คการเก็บอุปกรณ์การสอบส่งคืนส่วนกลางให้ครบ

P.Phinchu-2022

6

เจ้าหน้าที่ประจำวงสอบ

- ตรวจสอบความเรียบร้อยในสถานีสอบที่เป็นข้อสอบ LAB/ ข้อเขียน เป็นครั้งคราวที่มีเว้นระยะไม่มีผู้เข้าสอบ / เผื่อระวังการทุจริตต่างๆ
- ดูแลให้ผู้เข้าสอบเปลี่ยนสถานีสอบได้ตามลำดับ ไม่ข้ามสถานี หากมีเหตุการณ์ไม่ปกติ ให้แจ้งหัวหน้าวง/ผช.หน.วงทราบทันที
- ดูแลผู้เข้าสอบในสถานีสอบที่พักรที่ต้องการไปห้องน้ำ และกลับมาพักที่สถานีสอบเดิม

P.Phinchu-2022

7

เจ้าหน้าที่ประจำวงสอบ

- ตรวจสอบเอกสารในแฟ้ม checklist ให้ครบถ้วน มีลายมือผู้ประเมินครบทุกแผ่น
- ตรวจสอบเอกสารและ sticker ข้อ LAB/ ข้อที่ไม่มีอาจารย์คุมสอบ
- เก็บและตรวจสอบ ป้าย/บัตรประจำตัวสอบ กระดาษ sticker

P.Phinchu-2022

8

เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง

- ลงทะเบียน อาจารย์คุมสอบ กรรมการกลาง ผู้ช่วยสถานี ผู้ป่วยมาตรฐาน ผู้ช่วยคุมสอบในวง ผู้เข้าสอบ
- ดูแลระบบกริ่งสัญญาณเสียง/ ระบบเสียงประกาศ
- บริหารจัดการอุปกรณ์ (สำรอง) ส่วนกลาง

P.Phinchu-2022

9

เจ้าหน้าที่ทั่วไป

- ดูแลความเรียบร้อยด้านอาหารและเครื่องดื่ม
- ดูแลการพักเข้าห้องน้ำของผู้เข้าสอบ
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าวงสอบ

P.Phinchu-2022

10

การลงทะเบียนผู้เข้าสอบ

- ลงทะเบียนผู้เข้าสอบแยกตามวง รับป้าย/บัตรเลขที่ผู้เข้าสอบ สติ๊กเกอร์ (ถ้ามี)
- ผู้เข้าสอบ ไม่นำโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์สื่อสาร เอกสารอื่นๆ ติดตัวเข้าสอบ
- Orientate ผู้เข้าสอบก่อนสอบ
- ตรวจสอบการติดบัตร วาง 5 นาที / 10 นาที ให้ตรงกับแผนที่กำหนด

P.Phinchu-2022

11

ผู้เข้าสอบ

*ลงทะเบียนก่อนเวลาสอบ ประมาณ 1-2 ชั่วโมง

*ระยะเวลาสำหรับลงทะเบียน \approx 30 นาที

*Orientate ประมาณ 15-20 นาที



P.Phinchu-2022

ผู้เข้าสอบ

เอกสารแสดงตัวเพื่อลงทะเบียน

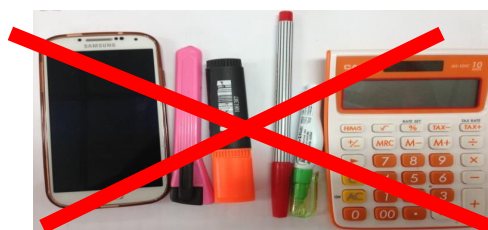
- *บัตรประจำตัวสอบ(ถ้ามี)
- *บัตรประชาชน/บัตรนักศึกษา
- *ถ้าไม่มีหลักฐานแสดงตน ส่งตัวไปพบกรรมการกลางเพื่อเขียนหนังสือยอมรับสภาพ



P.Phinchu-2022

อุปกรณ์ที่ผู้เข้าสอบที่นำติดตัวเข้าห้องสอบได้

- *บัตรประจำตัวสอบ, บัตรประชาชน/บัตรนักศึกษา
- * ปากกา
- * นาฬิกาข้อมือแบบเข็ม
- * Stethoscope



P.Phinchu-2022

การติดบัตร "ว่าง" ให้ผู้เข้าสอบ

***กรณีที่ 1** เมื่อมีสถานีสอบที่ถูกกำหนดมาว่าไม่มีผู้เข้าสอบ
ในครั้งแรก ต้องติดบัตร "ว่าง x นาที" ให้กับผู้เข้าสอบที่มี
ลำดับเลขที่เข้าสอบถัดไป (ตำแหน่งว่าง+1)



***กรณีที่ 2** หากมีผู้เข้าสอบขาดสอบต้องติดบัตร "ว่าง x นาที"
ให้กับผู้เข้าสอบที่มีลำดับเลขที่เข้าสอบถัดไป (ตำแหน่งว่าง+1)

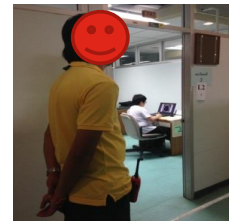
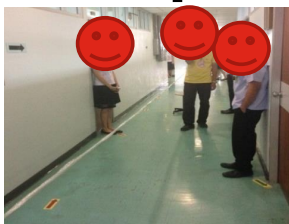
***กรณีที่ 3** มี Double Station (ใช้เวลามากกว่าสถานีทั่วไป 2 เท่า) ห้องสอบ A กับ B ในการสอบครั้งแรกต้องไม่มีผู้เข้าสอบห้องใดห้องหนึ่ง และต้องติดบัตรว่างให้กับผู้เข้าสอบที่มีลำดับเลขที่เข้าสอบถัดไปจากสถานีสอบนั้น

P.Phinchu-2022

การนำตัวผู้เข้าสอบไปวงสอบ → → ก่อนเวลาสอบ ≈ 10 นาที



การส่งตัวผู้เข้าสอบเข้าวงสอบ → → ก่อนเวลาสอบ ≈ 3-5 นาที



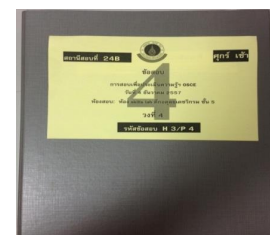
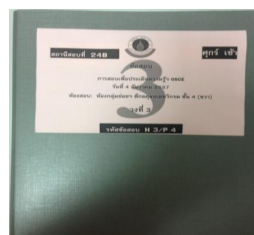
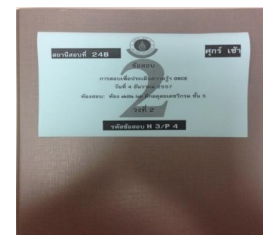
P.Phinchu-2022

เอกสาร-อุปกรณ์ที่จัดให้อาจารย์ส่วนกลาง



P.Phinchu-2022

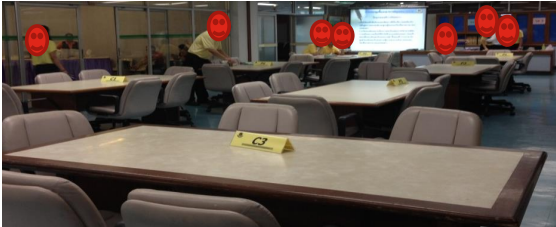
เอกสาร-อุปกรณ์สำหรับอาจารย์คุมสอบ



P.Phinchu-2022

อาจารย์คุมสอบ

*อาจารย์คุมสอบข้อเดียวกันประชุมร่วมกัน ซักซ้อมผู้ช่วย การใช้อุปกรณ์ การให้คะแนนในแต่ละ Checklist ร่วมกัน (อาจลงไปดูสถานที่สอบตัวอย่างด้วยกัน)



*อาจารย์คุมสอบและผู้ช่วยรายงานตัวที่วงสอบและเข้าประจำสถานที่สอบก่อนเริ่มสอบประมาณ 5-10 นาที

P.Phinchu-202

ผู้ช่วยคุมสอบ, เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

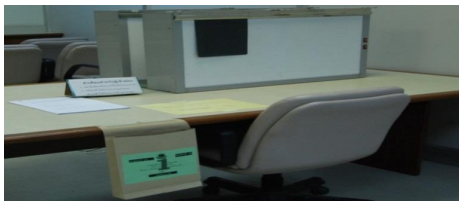
- ลงทะเบียนก่อนเวลาสอบ
- รับบัตรติดหน้าอกตามตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย



P.Phinchu-2022

อุปกรณ์สำรอง

- เก็บไว้ส่วนกลาง
- ยกเว้น ข้อที่เป็นกล่องจุลทรรศน์, B OX Film, Notebook ให้ตั้งสำรองไว้ที่สถานีสอบ สามารถเปิดใช้งานได้ทันที



P.Phinchu-2022



การให้กริ่งสัญญาณ

1. กดกริ่งยาวมาก (6 วินาที) เพื่อเริ่มการสอบ
2. เวลาสอบ สถานีละ 5 หรือ 10 นาที กริ่งสั้นเตือนก่อนหมดเวลา 30 วินาที และกริ่งยาวหมดเวลา
3. เมื่อสิ้นสุดการสอบในรอบนั้น ให้กริ่งสัญญาณยาวมาก 3 ครั้งติดกัน

รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์

การวิเคราะห์คะแนนสอบ และการตัดสินผลสอบ OSCE

การวิเคราะห์คะแนนสอบ และการตัดสินผลสอบ OSCE

รศ.ดร.นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์
ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัย มหิดล

1

Discussion

- ท่านประสบปัญหาอะไรบ้างกับการจัดการคะแนน OSCE

2

Outline

- การวิเคราะห์คะแนนสอบ
- การตัดสินผลสอบ

3

Analysis

- **Validity of Test scores**
 - The degree to which evidence support the interpretation of test scores
 - Test content
 - Response processes
 - Internal structure
 - Relations to other variables
 - Consequences of testing

AERA, NCME, APA. Standards for educational and psychological testing, 2014.

4

Content Evidence

- Test specification table
- Expert review of OSCE test items
- Match of item to specification table

5

Content of an OSCE

content	History	Physical	Commun.	Procedure	Interpret	Treatment
Abdomen	vomit					
Vascular						AAA
Plastic			Bad news			
Pediatric					Duo Atresia	
Urology		pyelo				
Head-neck				FNA		

6

Response Processes

- The extent to which raters are consistent with the intended interpretation of scores
 - Multi-faceted Rasch Measurement analysis

$$\ln \left[\frac{P_{nimjk}}{P_{nimj(k-1)}} \right] = B_n - D_i - C_j - R_m - F_{ik}$$

P_{nimjk}	probability of student n get a rating of k on item i from rater m in station j
$P_{nimj(k-1)}$	probability of student n get a rating of $k-1$ on item i from rater m in station j
B_n	level of clinical performance of student n
D_i	difficulty of item i
C_j	difficulty of OSCE station j
R_m	severity of rater m
F_{ik}	difficulty of receiving a rating of k relative to a rating of $k-1$ on item i

7

Rater Errors

Leniency/Severity

- difference in the levels of severity between raters

Rater inconsistency

- instability of the level of severity within each rater

Halo

- rater's tendency to let the rating of one trait influence his/her ratings on other traits

Restriction of range

- clustering of ratings around a particular point on the rating scale

8

8

Internal Structure

- Item difficulty
- Item discrimination
- Inter-item correlation
- Internal consistency reliability of scores

9

Item Difficulty

- Classical test theory: Mean item score
- Item response theory:
 - Difficulty of item i
 - Difficulty of station j

10

Item Discrimination

- **Item-total correlation: Pearson correlation**
 - Positive correlation: good discrimination
 - Negative correlation: measuring different construct

11

Inter-Item Correlation

- **Pearson correlation matrix between all items**

12

Correlation matrix

Item	1	2	3	4
1	1.00	0.91	0.84	0.23
2		1.00	0.78	0.28
3			1.00	0.26
4				1.00

13

Internal Consistency Reliability

- Consistency of test scores: Are all items measuring the same construct?
- Cronbach's Alpha

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_{x_i}^2}{\sigma_x^2} \right)$$

n = number of testlets
 σ_x^2 = score variance of total scores
 $\sigma_{x_i}^2$ = score variance of the i^{th} testlet

MCQ item analysis

14

Cronbach's Alpha

Cronbach's Alpha	Internal consistency
$0.9 \leq \alpha$	Excellent
$0.8 \leq \alpha < 0.9$	Good
$0.7 \leq \alpha < 0.8$	Acceptable
$0.6 \leq \alpha < 0.7$	Questionable
$0.5 \leq \alpha < 0.6$	Poor
$\alpha < 0.5$	Unacceptable

15

Relations to Other Variables

- **Pearson correlation with other scores**
 - MCQ
 - Performance assessment
 - Other OSCE

16

Consequences

- Impact of test scores on students
- Reasonableness of standard setting method
- Pass/fail rate
- Standard error of measurement around cut score

17

Methods for Setting Standards

1. Test-centered methods
2. Examinee-centered methods

18

Test-Centered Methods

- The judges set standards by reviewing the test items and provide judgments regarding the “just adequate” level of performance on these items.
 - Angoff’s method

19

Examinee-Centered Methods

- The judges set a standard by reviewing the overall performance of examinees and determine who should pass and who should fail. The scores of examinees are reviewed and the passing score is set based on these judgments
 - Borderline-group method
 - Contrasting-groups method

20

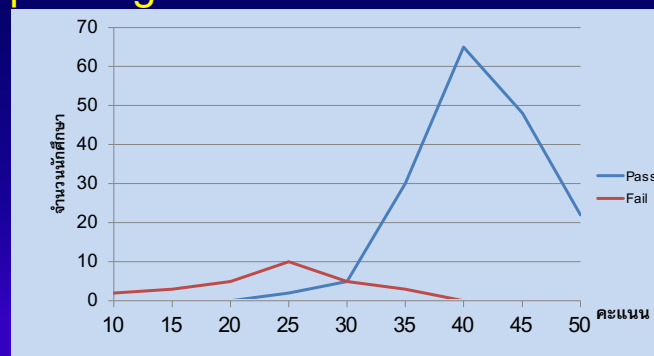
Borderline-Group Method

- The judgment
 - Identify examinees who are “borderline”
- The passing score
 - The median score of this “borderline group”

21

Contrasting-Groups Method

- The judgment
 - Identify examinees who should “pass” and those who should “fail”
- The passing score



22

Two Approaches

- Decision based on total scores
- Decision based on the number of stations

23

วิธีการตั้งเกณฑ์สอบผ่าน (passing standard) (ตอนที่ 1) เชิดศักดิ์ ไชรมณีรัตน์

เกณฑ์สอบผ่าน (passing standard) คือคะแนนสอบที่น้อยที่สุดที่คณาจารย์ยินยอมให้นักเรียนสามารถสอบผ่าน นักเรียนที่สอบได้คะแนนน้อยกว่าเกณฑ์สอบผ่านจะถูกตัดสินว่าสอบตก การตั้งเกณฑ์สอบผ่านจัดเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก ในการจัดสอบ แต่กลับไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควรในการวัดผลทางแพทยศาสตรศึกษาจำนวนมาก ในบทความนี้ผมขอเสนอเกร็ดความรู้เกี่ยวกับวิธีการตั้งเกณฑ์สอบผ่าน ผมหวังว่าอาจารย์ผู้อ่านจะสามารถนำเกร็ดความรู้นี้ไปใช้พัฒนาคุณภาพของการตั้งเกณฑ์สอบผ่านได้ไม่มากก็น้อยครับ

เกณฑ์สอบผ่านในทางแพทยศาสตรศึกษาจัดว่ามีความสำคัญมากเนื่องจากเกณฑ์สอบผ่านเป็นการแสดงออกถึงมาตรฐานของวิชาชีพที่อาจารย์ยอมรับ เกณฑ์สอบผ่านที่ดีต้องได้รับการตั้งขึ้นโดยใช้ดุลยพินิจของคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ เพื่อรักษามาตรฐานการประกอบวิชาชีพเพื่อให้สังคมได้รับบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ ในขณะที่เดียวกันกับให้ความเป็นธรรมกับนักเรียนผู้สอบ เนื่องจากเกณฑ์สอบผ่านเป็นการแสดงออกถึง "ความยอมรับได้" ในดุลยพินิจของคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ จึงไม่มีวิธีการทางวิทยาศาสตร์ใดที่จะตัดสินว่าเกณฑ์ที่ตั้งขึ้นนั้นถูกหรือผิด สิ่งที่สำคัญที่สุดในการตั้งเกณฑ์สอบผ่านหาใช่ "ตัวเลข" คะแนนที่จะใช้ตัดสินได้ตก หากแต่เป็น "กระบวนการ" ให้ได้มาซึ่งเกณฑ์ดังกล่าว เกณฑ์สอบผ่านที่ตั้งขึ้นโดยใช้อาจารย์ 1 ท่านเลือกตัวเลข 1 ตัวเลขขึ้นมาโดยไม่ได้พิจารณาถึงข้อสอบหรือนักเรียนผู้สอบ เป็นวิธีการตั้งเกณฑ์ที่ล่อแหลมต่อการถูกวิจารณ์ (และประท้วง) โดยผู้ที่ไม่พอใจในผลสอบ วิธีการตั้งเกณฑ์สอบผ่านที่ดีนั้นต้องมีหลักการและเหตุผลประกอบ และผ่านดุลยพินิจของคณาจารย์ จำนวนของอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญที่ต้องใช้ในการตั้งเกณฑ์นั้นขึ้นกับความสำคัญของการสอบนั้นๆ ในการสอบที่มีความสำคัญสูงเช่นการสอบวุฒิบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ แนะนำให้ใช้คณาจารย์อย่างน้อย 6 – 8 ท่าน ในการตั้งเกณฑ์ แต่หากเป็นการสอบเล็กๆ เช่น การทดสอบหลังการสอนกลุ่มย่อย อาจใช้อาจารย์เพียง 1 ท่านก็ได้

การตั้งเกณฑ์สอบผ่านมี 2 ชนิดคือ การตัดสินแบบอิงเกณฑ์ (criterion-referenced standard, absolute standard) และการตัดสินแบบอิงกลุ่ม (norm-referenced standard, relative standard) การตัดสินแบบอิงเกณฑ์ เป็นการตั้งว่า คะแนน เท่าไร จึงจัดว่าผ่านการสอบ ในทางตรงข้าม การตัดสินแบบอิงกลุ่ม เป็นการตั้งว่า จะให้ นักเรียนจำนวนเท่าไร ผ่านการสอบ การตัดสินแบบอิงเกณฑ์นั้นเหมาะกับการสอบเพื่อวัดว่าผู้สอบมีความรู้ความสามารถในด้านใดด้านหนึ่งเพียงพอหรือไม่ ส่วนการสอบแบบอิงกลุ่มนั้นเหมาะสำหรับการสอบแข่งขันเพื่อเข้าศึกษาต่อ หรือ ทำงาน ในสถาบันที่มีตำแหน่งที่จะรับได้จำกัด เช่น การสอบเข้าโรงเรียนแพทย์ หรือ การสอบคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน การสอบส่วนใหญ่ในทางแพทยศาสตรศึกษานั้นเหมาะกับการตัดสินแบบอิงเกณฑ์ หากผู้สอบทุกคนมีความสามารถเพียงพอก็ไม่จำเป็นต้องมีผู้สอบตก การใช้การตัดสินแบบอิงกลุ่มเพื่อวัดความสามารถในสถานการณ์อื่นนอกจากการสอบคัดเลือกนั้นเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความแข่งขันกัน (แทนที่จะช่วยกันเรียน) โดยไม่จำเป็น

เนื่องจากการสอบทางแพทยศาสตรศึกษาแทบทั้งหมดเหมาะกับการตั้งเกณฑ์สอบผ่านแบบอิงเกณฑ์ ผมจะขอขยายความวิธีการตั้งเกณฑ์สอบผ่านแบบอิงเกณฑ์ที่สำคัญและใช้บ่อย 2 วิธีใหญ่ๆ คือ 1. การตั้งเกณฑ์โดยพิจารณาข้อสอบ และ 2. การตั้งเกณฑ์โดยพิจารณาจากผู้สอบ ในบทความตอนต่อไปครับ

วิธีการตั้งเกณฑ์สอบผ่าน (passing standard) (ตอนที่ 2)

เชิดศักดิ์ ไชรมณีรัตน์

ในบทความนี้ผมจะขอแนะนำวิธีการตั้งเกณฑ์สอบผ่านโดยพิจารณาตัวข้อสอบที่ใช้สอบ วิธีการตั้งเกณฑ์ผ่านแบบนี้เหมาะสำหรับการสอบ multiple-choice questions ซึ่งอาจารย์ผู้ตั้งเกณฑ์ผ่านสามารถประเมินความน่าจะเป็นของการตอบข้อสอบแต่ละข้อถูกต้องได้ การตั้งเกณฑ์ผ่านแบบนี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลักคือ

1. ระบุลักษณะของนักเรียน”คาบเส้น” (borderline examinees): นักเรียนในกลุ่มคาบเส้นนี้คือนักเรียนที่มีความรู้ความสามารถอยู่ระหว่าง “ยอมรับได้” กับ “ยอมรับไม่ได้” นักเรียนกลุ่มนี้มีความรู้ไม่มากพอที่อาจารย์จะตัดสินใจให้สอบผ่านได้อย่างสบายใจ แต่ก็มีความรู้ไม่น้อยจนอาจารย์จะตัดสินใจให้สอบตกได้โดยไม่มีข้อสงสัย คณะกรรมการตั้งเกณฑ์สอบผ่านต้องระบุลักษณะของนักเรียนในกลุ่มคาบเส้นนี้อย่างชัดเจนว่า ในเนื้อหาวิชาที่ทำการสอบ นักเรียนกลุ่มนี้ควรมีความรู้ในเรื่องใด และไม่มีความรู้ในเรื่องใด ขั้นตอนนี้อาจทำได้ง่ายขึ้นหากอาจารย์แต่ละท่านนึกภาพของนักเรียนจริงที่อาจารย์เคยรู้จักที่สมควรถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มนักเรียนคาบเส้น แล้วบรรยายลักษณะของนักเรียนคนนั้นๆ ว่าทำอะไรได้ และทำอะไรไม่ได้ รู้เรื่องอะไรบ้าง ไม่รู้เรื่องอะไรบ้าง
2. ให้กรรมการแต่ละท่านพิจารณาข้อสอบแต่ละข้อ และตัดสินใจว่านักเรียนคาบเส้นน่าจะมีโอกาสตอบข้อสอบถูกมากน้อยเพียงใด ขั้นตอนนี้สามารถทำได้หลายวิธีด้วยกัน ผมขอยกตัวอย่างวิธีที่เป็นที่แพร่หลายมาก 2 วิธีด้วยกัน คือ

2.1. Angoff's method: ให้อาจารย์ระบุว่าหากนักเรียนคาบเส้น 100 คนทำข้อสอบข้อนี้ จะมีนักเรียนกี่คนที่ตอบข้อสอบข้อนี้ถูก (หรือความน่าจะเป็นที่นักเรียนคาบเส้นตอบข้อสอบข้อนี้ถูก)

2.2. Ebel's method: ให้อาจารย์สร้างตารางแยกประเภทข้อสอบตามความสำคัญของเนื้อหาและตามความยากง่ายของข้อสอบและระบุว่าในข้อสอบแต่ละกลุ่ม หากนักเรียนคาบเส้น 100 คนทำข้อสอบจะมีนักเรียนกี่คนที่ตอบถูก หลังจากนั้นให้อาจารย์พิจารณาข้อสอบแต่ละข้อแล้วจัดประเภทเข้าในกลุ่ม ตัวอย่างเช่น

ความยากง่าย	ง่าย	ปานกลาง	ยาก
ความสำคัญ			
สำคัญมาก	95%	85%	80%
สำคัญพอควร	90%	75%	60%
สำคัญน้อย	80%	55%	35%
สำคัญน้อยมาก	50%	30%	20%

3. ทำการคิดเกณฑ์สอบผ่านสำหรับข้อสอบนั้น

3.1. Angoff's method เกณฑ์ผ่านคือผลรวมของความน่าจะเป็นของการตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

Item	1	2	3	4	5	Passing score
Probability	0.95	0.85	0.30	0.40	0.70	3.20

3.2. Ebel's method เกณฑ์ผ่านคือผลรวมของ (จำนวนข้อสอบในแต่ละกลุ่ม x ความน่าจะเป็นของการตอบข้อสอบถูก สำหรับข้อสอบในกลุ่มนั้น) จากข้อสอบทั้ง 12 กลุ่ม

ความยากง่าย	ง่าย	ปานกลาง	ยาก
ความสำคัญ	(24 ข้อ)	(15 ข้อ)	(11 ข้อ)
สำคัญมาก (15 ข้อ)	95% x 5	85% x 5	80% x 5
สำคัญพอควร (20 ข้อ)	90% x 10	75% x 7	60% x 3
สำคัญน้อย (10 ข้อ)	80% x 5	55% x 3	35% x 2
สำคัญน้อยมาก (5 ข้อ)	50% x 4	30% x 0	20% x 1
Passing score	37.6		

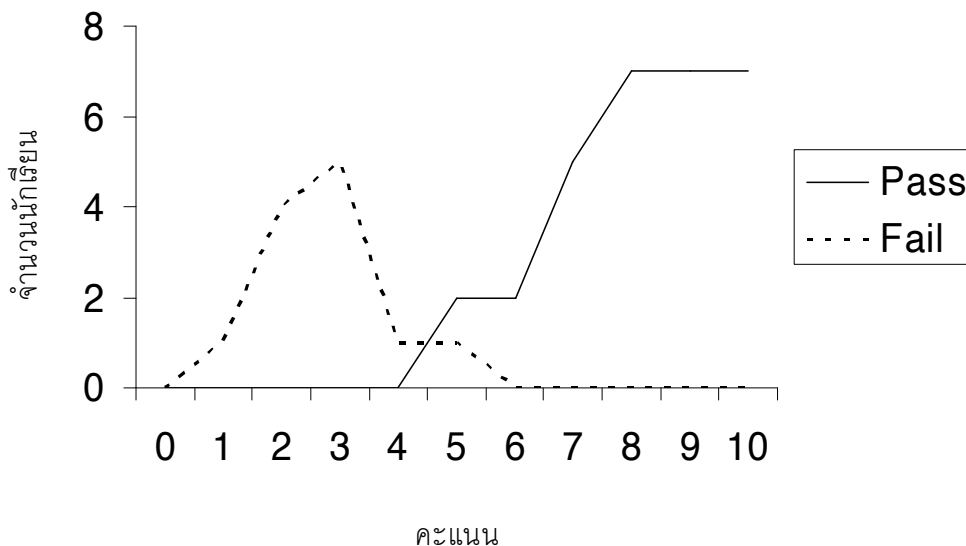
Iramaneerat C. Passing standard: Part III [Thai]. Medical Education Pamphlet 2006; 2(3): 1.

วิธีการตั้งเกณฑ์สอบผ่าน (passing standard) (ตอนที่ 3)

เชิดศักดิ์ ไชรมณีรัตน์

ในบทความนี้ผมจะขอแนะนำวิธีการตั้งเกณฑ์สอบผ่านโดยพิจารณาจากนักเรียนผู้สอบ วิธีการตั้งเกณฑ์ผ่านแบบนี้เหมาะสำหรับการสอบวัดทักษะ การสอบสัมภาษณ์ หรือการประเมินการปฏิบัติงาน ซึ่งมักตัดสินการสอบผ่านโดยดูจากความสามารถของผู้สอบโดยรวมได้ง่ายกว่าดูจากคะแนนที่ได้ในหัวข้อประเมินแต่ละข้อ วิธีการตั้งเกณฑ์ผ่านลักษณะนี้ที่ใช้อยู่มีด้วยกัน 2 วิธีคือ

1. Borderline-group method: การตั้งเกณฑ์ผ่านวิธีนี้เริ่มจากให้คณะกรรมการสอบประชุมตกลงกันก่อนถึงลักษณะของผู้สอบที่อยู่ในกลุ่มคาบเส้น (ผู้สอบที่มีความรู้ไม่มากพอที่อาจารย์จะให้สอบผ่านได้อย่างสบายใจ แต่ก็มีความรู้ไม่น้อยจนอาจารย์สามารถตัดสินให้สอบตกได้โดยไม่มีข้อสงสัย) หลังจากนั้นอาจารย์พิจารณาความสามารถโดยรวมของผู้สอบแต่ละคน (โดยไม่ทราบคะแนนที่ผู้สอบคนนั้นได้รับ) แล้วระบุว่าผู้สอบคนใดจัดว่ามีความสามารถอยู่ในเกณฑ์ "คาบเส้น" เมื่อระบุว่าผู้สอบคนใดบ้างจัดว่ามีความสามารถคาบเส้นแล้วให้ตั้งเกณฑ์สอบผ่านที่คะแนน median ของผู้สอบกลุ่มนี้ (ไม่แนะนำให้ใช้ค่าเฉลี่ย (mean) เนื่องจากเกณฑ์ผ่านจะเบี่ยงเบนได้มากหากมีคะแนนที่สูงหรือต่ำมากเข้ามาร่วมในการคำนวณ)
2. Contrasting groups method: การตั้งเกณฑ์ผ่านวิธีนี้เริ่มจากการระบุลักษณะของผู้สอบที่ควรสอบผ่าน และ ผู้ที่ควรสอบตก หลังจากนั้นให้อาจารย์พิจารณาความสามารถของผู้สอบทีละคน (โดยไม่ทราบคะแนนที่ผู้สอบคนนั้นได้รับ) แล้วระบุว่าผู้สอบคนนั้นควรอยู่ในกลุ่ม "สอบผ่าน" หรือ "สอบตก" หลังจากนั้นให้ทำการวาดกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักเรียนที่ถูกจัดให้สอบผ่าน และ สอบตก กับคะแนนที่นักเรียนได้รับ ดังตัวอย่างข้างล่าง



เกณฑ์ผ่านคือคะแนน ณ จุดที่ false positive และ false negative passing เท่ากัน (ในกรณีตัวอย่างนี้คือ 5 คะแนน) (คณะกรรมการตั้งเกณฑ์ผ่านอาจปรับเกณฑ์ผ่านได้เพื่อปรับอัตรา false positive และ false negative passing ได้ตามวัตถุประสงค์ของการสอบ)

รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์

Workshop การเตรียมการสอบ OSCE

Workshop: Objective Structured Clinical Examination Administration

รศ.ดร.นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

1

Mock OSCE

- ผู้เกี่ยวข้องกับการสอบ OSCE
 - ทีมดูแลสถานีสอบ
 - อาจารย์
 - ผู้ป่วยมาตรฐาน
 - ผู้ช่วยประจำสถานี
 - กรรมการกลาง
 - นักศึกษา

๒

Mock OSCE

- ส่งสมาชิกกลุ่มละ 1 ท่านออกมาทำหน้าที่กรรมการกลาง
- คัดเลือกสมาชิก 1 ท่านมาทำหน้าที่เป็นนักศึกษาผู้เข้าสอบ
- สมาชิกกลุ่มที่เหลือ ทำหน้าที่ดูแลสถานีสอบ
 - อาจารย์ผู้ให้คะแนน 2 ท่าน (independent ratings)
 - ผู้ป่วยมาตรฐาน / พยาบาล / ผู้ช่วยประจำสถานี

3

อาจารย์ประจำสถานีสอบ

- ศึกษาใบให้คะแนนให้เข้าใจก่อนเริ่มสอบ
- ฝึกอบรมผู้ป่วยมาตรฐานให้พร้อมก่อนเริ่มสอบ
- เวลา 13.00 น ขอให้นั่งประจำที่นั่งในห้องสอบของตน
- อย่าลืมเขียนชื่อ เลขที่ของนักศึกษาผู้เข้าสอบในใบให้คะแนน
- ให้คะแนนอย่างเป็นธรรม ตามเกณฑ์ที่ระบุ
- ส่งใบให้คะแนนให้กรรมการกลางรวบรวมเมื่อสิ้นสุดการสอบ

4

ผู้เข้าสอบ

- ห้ามดูข้อสอบของกลุ่มอื่นก่อนเวลาสอบ
- ให้ตั้งชื่อของตน (นามสมมติ)
- เวลา 10.30 น ขอให้มารวมกลุ่มพบวิทยากรทางด้านหน้า เพื่อเตรียมการ
- ในการสอบ ให้รายงานตัวต่อกรรมการกลาง เวลา 12.50 น รับป้ายชื่อและฟังคำชี้แจง
- เริ่มได้ยินเสียงกริ่งเวลา 13.10 น ให้เริ่มเข้าสอบได้
- แต่ละสถานีให้เวลาสอบ 5 นาที

5

กรรมการกลาง

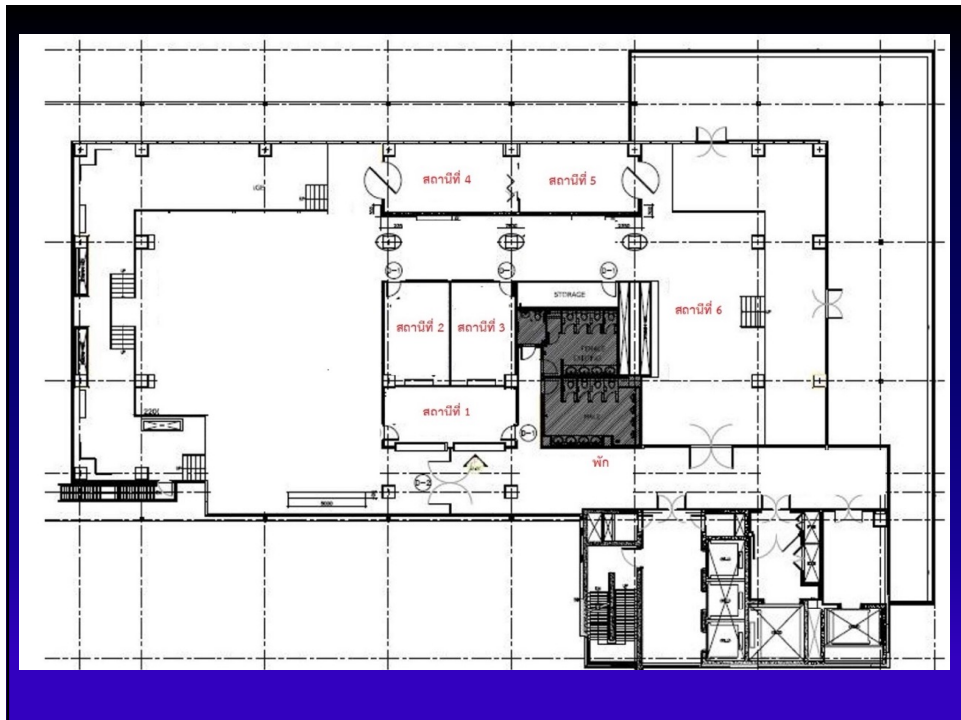
- **หน้าที่**
 - ประกาศเริ่มและเลิกสอบ
 - ควบคุมเวลา
 - จัดการดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่นอกสถานีสอบทั้งหมด
 - บริหารจัดการให้นักศึกษาเข้าสอบได้ครบทุกสถานีตามเวลาที่กำหนด
 - ดูแลความเรียบร้อยขณะดำเนินการสอบ
 - ให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้เข้าสอบทุกคน
 - ไม่ให้เกิดการรื้อไหลของข้อสอบ
 - รวบรวมคะแนนและตัดสินผลสอบ
 - วิเคราะห์ปัญหาของใบให้คะแนน และนำเสนอผล

6

การสรุปผลสอบโดยกรรมการกลาง

- เมื่อสอบเสร็จกรรมการกลางต้องรวบรวมคะแนนและสรุปรายงาน เวลา 14.30 น
 - การตัดสินผลสอบผ่าน ตก ของผู้เข้าสอบ
 - ความสอดคล้องของใบให้คะแนนระหว่างกรรมการ
 - ข้อสังเกต/ปัญหาของการให้คะแนน
 - ปัญหาของการจัดสอบโดยกรรมการกลาง

7



๘

รศ.ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์

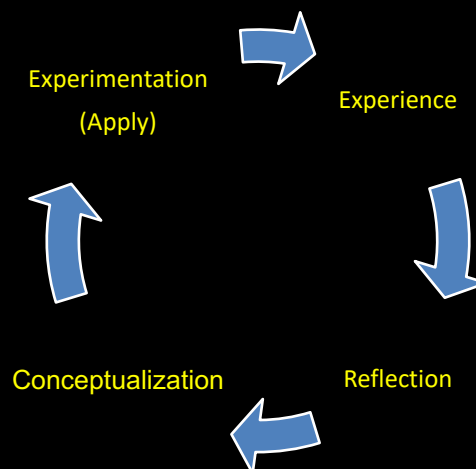
Summary : การจัดสอบ OSCE

Summary

รศ. นพ. เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์
 ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 มหาวิทยาลัยมหิดล

1

Experiential Learning Theory



Kolb DA. Experiential learning. Englewood cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.
 Schön, D. The Reflective Practitioner, New York: Basic Books, 1983.

2

A complex and deliberate process of thinking about and interpreting experience in order to learn from it.

This is a conscious process which does not occur automatically, but is in response to experience and with a definite purpose.

Reflection is a highly personal process, and the outcome is a changed perspective, or learning.

Atkins and Murphy (1995)

3

Group Discussion

- สิ่งที่เราได้เรียนรู้ในการอบรมนี้ที่มีประโยชน์มากที่สุดคือ
- เราจะนำความรู้ที่ได้เรียนดังกล่าว ไปพัฒนาการจัดสอบในบริบทของเราได้อย่างไร

(เวลา 7 นาที)

4

Questions & Comments

Cherdsak.ira@mahidol.ac.th

5

**“Students can
escape bad teaching,
but they can’t escape
bad assessment”**

David Boud

6

กระดาษบันทึก

กระดาศษบ้นทีก

กระดาษบันทึก

ช่องทางการติดต่อ



Question & Comment

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ศสว)
Siriraj Health science Education Excellence center (SHEE)



สำนักงาน

อาคารศรีสวรินทิรา ชั้น 3 (ห้อง 309)
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
เลขที่ 2 แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700



ติดต่อ

โทรศัพท์. 0 2419 9978 | 0 2419 6637
โทรสาร. 0 2412 3901
E - mail : sishee@mahidol.edu