

OSCE

آزمون بالینی ساختارمند عینی

ارایه دهنده: دکتر فاطمه احمدی نیا



Ph.D آموزش پزشکی

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

۱۴۰۰۰۵۰۱۸



اهداف جلسه

- در پایان جلسه مخاطبان باید بتوانند :
- **OSCE** را تعریف کنند.
- با مزایا و معایب **OSCE** آشنا شوند.
- اجزای آزمون **OSCE** را بشناسد.
- با اصول اجرایی **OSCE** آشنا شوند.



مقدمه



- "O" مخفف Objective به معنای عینی است.
- "S" مخفف Structured به معنای ساختارمند است.
- "C" مخفف (clinical/practical) به معنای بالینی است.
- "E" مخفف Examinations بمعنای آزمون است.





مقدمه OSCE

- OSCE به عنوان ابزاری برای ارزیابی صلاحیت در پزشکی شناخته شده است.
- OSCE یک روش کاملاً جدید و نو برای ارزیابی عملکرد بالینی دانشجویان پزشکی و دستیاران ارائه داده است.
- این رویکرد مزایای بسیاری نسبت به روشهای سنتی تر دارد. (بخاطر داشتن ایستگاههایی استاندارد و عدالت در قضاوت)





تاریخچه OSCE

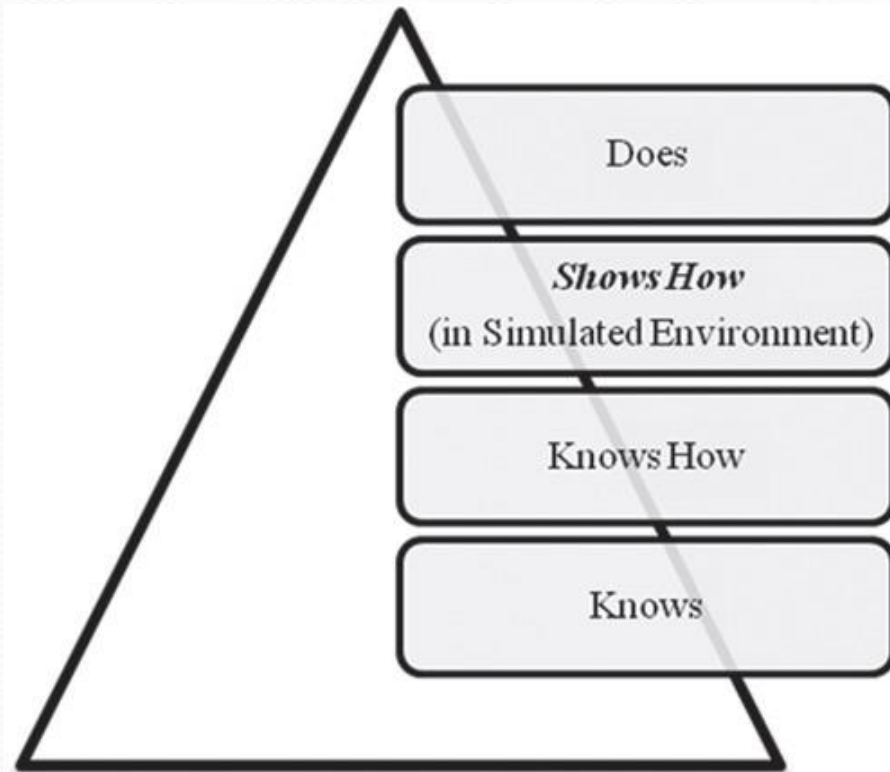
- OSCE در اوایل دهه ۱۹۷۰ توسط پرفسور هاردن و همکارانش در دانشگاه داندی ، اسکاتلند ساخته شد.
- پس از برخی اصلاحات ، در سال ۱۹۷۹ با جزئیات شرح داده شد.
- این روش در سال ۱۹۸۵ عنوان موضوع یک کنفرانس بین المللی در اتاوا بود و تجربه اجرایش به اشتراک گذاشته شد.
- اکنون در سطح جهانی ، در بیش از ۵۰ کشور مانند: انگلستان ، اسکاتلند ، استرالیا ، آفریقای جنوبی ، نیجریه ، هلند ، کانادا و ایالات متحده و.. از OSCE استفاده می شود.





اهداف OSCE چیست؟

- اندازه گیری حداقل صلاحیت ها
- ارائه بازخورد در مورد عملکرد آزمودنی
- ارزیابی مهارت بالینی پایه

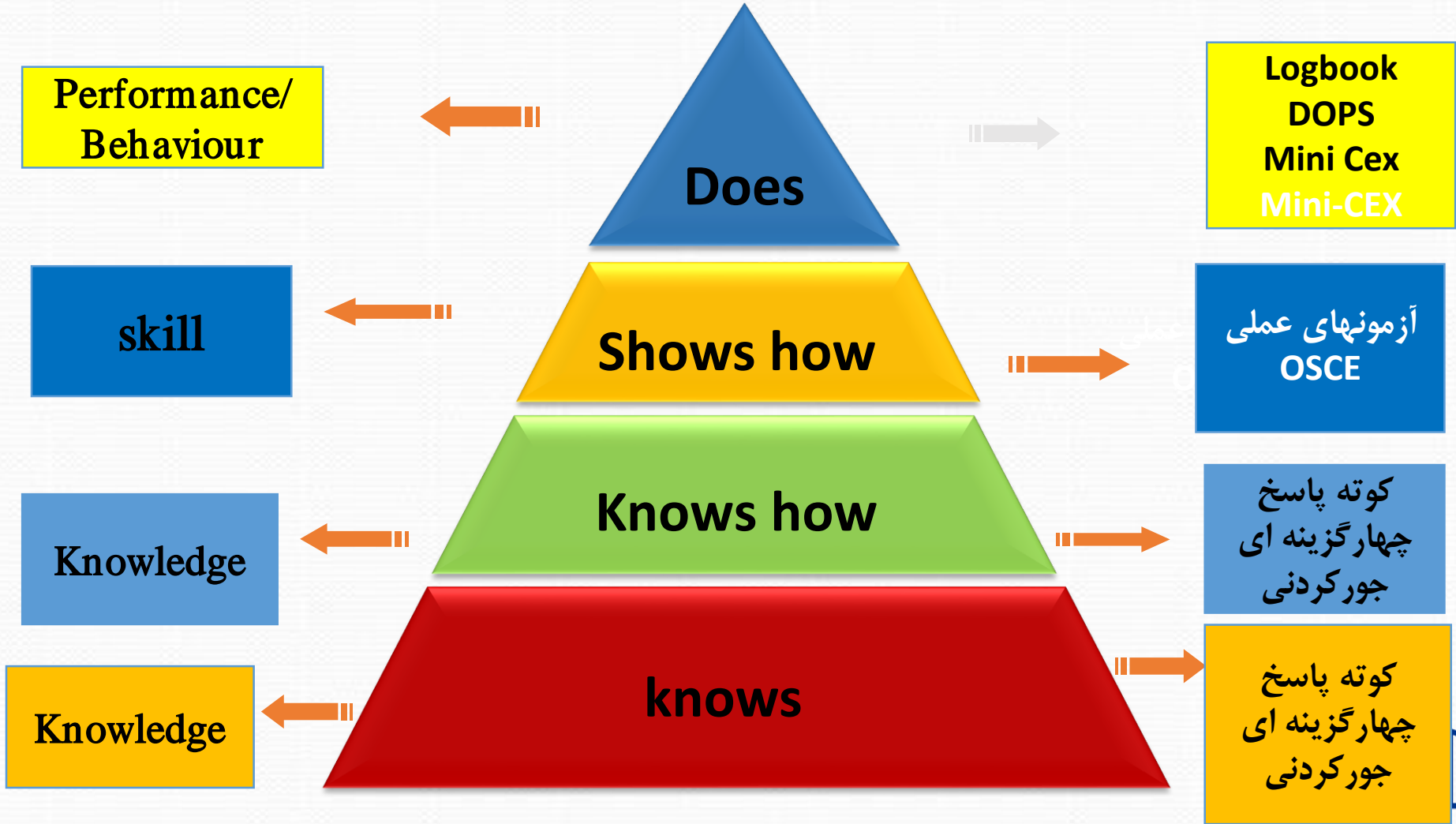


- OSCE in relation to the Miller's pyramid.

(ارزیابی مهارت پایه بالینی در سطح "**Shows how**" هرم ارزیابی میلر)



هرم میلر





چگونه می توان OSCE را برگزار کرد؟

• کلید اجرای یک آسکی موفقیت آمیز ، برنامه ریزی دقیق است.

برنامه ریزی شامل:

۱. مرحله اقدامات پیش آزمون

• تعیین تاریخ آزمون

• تهیه بلو پرینت و تعیین طراحان و برگزارکنندگان

• طراحی سوالات

• بازبینی و نقد همکاران

• آماده سازی محل و ایستگاه ها



برنامه ریزی :

- ۲. مرحله اقدامات حین برگزاری آزمون
- تعیین شرح وظایف هر یک از پرسنل اجرایی آزمون
- در نظر گرفتن فضای مناسب
- فضای متناسب با تعداد ایستگاه ها
- فضای قرنطینه
- فضای اداری
- طراحی نقشه آزمون
- تامین تجهیزات و وسایل



برنامه ریزی شامل:

۳. مرحله اقدامات بعد از آزمون

- جمع آوری دقیق مستندات و تصحیح نتایج
- تصمیم گیری در خصوص نتایج
- اعلام نتایج
- رسیدگی به شکایات
- کنترل کیفی





چگونه می توان OSCE را برگزار کرد؟

- مجموعه ای از اهداف واضح و روشن داشته باشید.
- جنبه های عملی ایستگاهها را مشخص کنید.
- وظایف را انتخاب و به زیر وظایف تقسیم کنید.
- برای هر کار فرعی نمره و وزن تعیین کنید .
- ایستگاهها را راه اندازی کنید.
- با دانش جویان و آزمون گیرندگان تماس و برنامه را مرور و اطلاع رسانی کنید.
- مراحل را یادداشت کرده و بررسی کنید.
- نتایج را تجزیه و تحلیل کنید.
- استفاده نتایج در ارزیابی های بعدی را مدنظر داشته باشید.



اجزای آزمون: ۱. کمیته هماهنگی OSCE



- ابتدا تشکیل کمیته هماهنگی آزمون که متشکل از اعضای متعهد به فرایند ارزیابی و آموزشی است (داوطلبانه یا انتصاب)
- تعداد اعضای تشکیل دهنده این کمیته به اندازه وسعت آزمون و تعداد شرکت کنندگان باید باشد.
- مهم این است که این کمیته ظرفیت و پرسنل کافی برای رسیدگی به امورات آزمون مانند تصمیمات مربوط به اعتبار و روایی داشته باشد.
- مسئولیت کمیته هماهنگی آزمون راه اندازی ایستگاههای آزمون ، توسعه و اجرای



۲. بودجه آزمون

- از جمله اقدامات لازم برای برگزاری یک آزمون، برآورد تقریبی هزینه ها و تعیین محل تأمین بودجه می باشد.
- پس از تعیین اهداف آموزشی هر ایستگاه ، تدوین سناریوی اجرایی، متناسب با تعداد و سطح تخصص پرسنل مورد لزوم و تجهیزات مصرفی و غیر مصرفی، هزینه آزمون را پیش بینی و آن را تأمین نمایند.
- بایستی پس از اتمام آزمون نیز مجدداً هزینه ها را تعیین و گزارش مالی مستندی را به معاونت آموزشی تحویل دهند.





۳: هماهنگ کننده آزمون OSCE

- وظایف هماهنگ کننده آزمون مثل کاتالیزوری است که عملکرد روان کمیته را در توسعه ، اجرا و ارزیابی OSCE تسهیل می کند.
- اگر آزمون در سایت های مختلف انجام شود ، به هماهنگ کننده سایت محلی
- (Local site coordinator) نیاز است.





۴. آماده سازی مواد آزمون OSCE

- از آنجاییکه که این آزمون باید بتواند صلاحیت و شایستگی های بالینی را بر اساس اهداف دوره و سطح مقطع ارزیابی کند، لیست مهارت ها ، رفتارها و نگرش هایی که باید ارزیابی شود تهیه گردد.
- سپس آن مهارت ها، رفتارها و نگرش های مبتنی بر اهداف آموزشی درجدول مشخصات آزمون وارد شود.





ادامه ۴ – بلوپرینت

- گرفتن شرح حال
- معاینه فیزیکی
- مدیریت بیمار
- مهارت های رایج بالینی
- مشاوره و رفتار نگرشی
- استراتژی های تصمیم گیری
- تفسیر داده های آزمایشگاهی و رادیوگرافی

(قلب و عروق ، غدد درون ریز، هماتولوژی، اطفال، داروسازی بالینی)





طراحی و تدوین بلوپرینت OSCE

- برای طراحی سوالات بخش‌هایی از محتوای آموزش داده شامل ویژگی‌های زیر باشد:
- بخشی که عملکردی باشد، یعنی اساساً "شدنی" باشد.
- اهمیت نسبی موضوع هست که شیوع زیادی داشته باشد (بیماری‌های نادر نباشد)
- امکان اجرای عملیاتی با توجه به تجهیزات موجود را در محل آزمون داشته باشد.





بلوپرینت OSCE:

زنان	جراحی	داخلی	کودکان	موضوعات درسی حوزه های توانمندی بالینی
				شرح حال
				معاینه فیزیکی
				تفسیر پارا کلینیک
				انجام پروسیجر





ادامه ۴-تهیه شناسنامه آزمون OSCE

- برای تهیه شناسنامه آزمون این فرم ها تکمیل می گردد.
- دستورالعمل های داوطلبین
- چک لیست امتیاز دهی
- دستورالعمل بیماراستاندارد
- دستورالعمل تنظیم ایستگاه
- راهنمای آزمونگر
- راهنمای آزمون دهنده
- لیست تجهیزات مورد نیاز
- منابع و مراجع



ادامه ۴ – دستورالعمل های داوطلبین OSCE

- دستورالعمل داوطلبین باید واضح و روشن باشد.
- قبل از آزمون، توجیه داوطلبین در مورد کل سیستم برای یک آزمون موفق بسیار موثر است .



ادامه ۴ – دستورالعمل بیمار استاندارد شده OSCE

- یک بیمار استاندارد فردی است که دارای یک مشکل سلامتی است که در یک حالت مزمن اما پایدار است.
- بیماران شبیه سازی در صورت آموزش صحیح برای شرح حال و ارزیابی فیزیکی مورد استفاده قرار می گیرند.
- مدت زمان آموزش بیمار استاندارد بسته به پیچیدگی مورد از ۳ دقیقه تا ۱۵ ساعت متفاوت می باشد.
- از بیمارانی که در شرح حال گیری بکارگرفته می شوند آموزش بیشتری نیاز است تا بیمارانی که برای معاینه فیزیکی استفاده می شوند .
- دستورالعمل های بیمار استاندارد باید به اندازه کافی دقیق باشند تا بازی او را در نقش تضمین کند .





ادامه ۴ – چک لیست امتیازدهی OSCE

- چک لیست باید کامل باشد و شامل اجزای اصلی باشد.
(از هر اصطلاح غیرضروری یا اغراق آمیز باید خودداری شود)
- معیارهای امتیازدهی چک لیست باید مختصر ، بدون ابهام و قابلیت اعتبار ایستگاه
تامین کند.
- . در صورت صلاحدید ، می توان آیتم های چک لیست را وزن دهی کرد تا اهمیت
یک مورد را نسبت به مورد دیگر نشان دهد.
- هرچه چک لیست متمرکزتر و دقیق تر باشد، قدرت ایستگاه برای تمایز موثر بین
توانایی های دانش جویان بیشتر است.





ادامه ۴ – دستورالعمل تنظیم ایستگاه

✓ برگه های دستورالعمل ها یا سوالات داوطلبین آماده و در دسترس باشد.

✓ تجهیزات مورد نیاز ایستگاه را لیست کنید.

نکته : مهارت ، رفتار یا نگرشی که باید در یک ایستگاه امتحان گرفته شود

تعیین می کند که آیا ایستگاه به یک بیمار واقعی ، بیمار شبیه سازی شده ،

آزمایشگاه یا مولاژهای مختلف (رکتال یا پستان) ، فیلم اشعه ایکس ، داده

ها یا پرونده بیمار نیاز دارد.



ادامه ۴ – راهنمای آزمونگر

نام ایستگاه : ...

- زمان ایستگاه: دقیقه
- در این ایستگاه توانمندی آزمون شونده در زمینه دانش ■ نگرش ■ مهارت ■ مورد ارزیابی قرار می گیرد.
- هدف اختصاصی ایستگاه: ارزیابی توانمندی در برخورد با است .
- همکار گرامی لطفاً برای آزمونگر روشن کنید:
- ۱- چه اطلاعاتی را مجاز است در اختیار آزمون شونده قرار دهد.
- ۲- چگونه چک لیست ارزیابی را کامل کند.
- ۳- چگونه زمان را مدیریت کند. (مثلاً اگر ایستگاه دو قسمتی است در صورت عدم توانایی آزمون شونده در پاسخ به مرحله اول زمان مرحله دوم را هدر ندهد)
- توضیح :



ادامه ۴ – راهنمای آزمون دهنده

همکار گرامی

فرم زیر به عنوان راهنمای آزمون شونده در اختیار وی قرار می گیرد .

خواهشمند است موارد زیر را در این فرم لحاظ فرمائید :

۱- در آغاز پرسش یا سناریوی مورد نظر خود را بنویسید

۲- پس از آن، آنچه در ایستگاه مورد ارزیابی قرار می گیرد را به روشنی شرح دهید .

(مثلاً گرفتن شرح حال ، انجام معاینه ، انجام پروسیجر و.....)

۳- نقش ارزیابی کننده (و یا افراد دیگری که در اتاق حضور دارند) را به روشنی توضیح دهید .

(مثلاً ناظر دوم ، بیمار، بیمارنما و.....)

۴- هر گونه اطلاعات دیگری را که برای آگاهی آزمون شونده لازم می دانید در این فرم بنویسید .

(مثلاً : آیا باید آزمون شونده آنچه انجام می دهد را با صدای بلند توضیح دهد یا آیا اگر سوالی دارد می تواند بپرسد ؟.....)

۵- مدیریت زمان را به آزمون شونده گوشزد کنید.



ادامه ۴ – لیست تجهیزات مورد نیاز

- همکار گرامی در جدول های زیر فهرست تجهیزات مورد نیاز ایستگاه (شامل لوازم مصرفی و غیر مصرفی) را بنویسید. خواهشمند است به تعداد تجهیزات مورد نیاز دقت شود.
- نام ایستگاه:

ردیف	تجهیزات غیر مصرفی	تعداد
1	بیمار نما	1
	تجهیزات مصرفی	
2	چک لیست ارزیابی	5 عدد بیش از تعداد داوطلبان
3	خودکار	3
4		
5		
6		



ادامه ۴ – منابع و مراجع ها (انتخابی)

- همکار گرامی لطفا منبع و یا مرجع پرسش خود را بنویسید.

ردیف	نام کتاب یا مجله	سال / + - ماه انتشار	صفحه	پاراگراف	سطر
1					
2					

- لطفا در این قسمت هرگونه توضیح دیگری که در سایر بخش ها در نظر گرفته نشده است، بنویسید:.....





۵. آزمون دهندگان

- آزمون دهندگان می توانند: دانشجو ، دستیار یا همکار در دوره آموزشی یا در پایان دوره ای که منجر به مدرک باشد.
- آزمون دهندگان می توانند: در مقطع پزشکی عمومی ، یا تحصیلات تکمیلی و دستیاری و یا ثبت نام شده در برنامه آموزش پزشکی مداوم باشند.





۵. آزمون گیرنده

- بیشتر ایستگاه ها به یک آزمون گیرنده یا Examiner/Rater احتیاج دارند.
- اگرچه در بعضی از ایستگاه ها این کار را نمی کنند.
- آزمون گیرنده برخی ایستگاهها ممکن است پزشک یا بیمار استاندارد باشد.
- مثل: ایستگاه ارزیابی مهارتهای بالینی، گرفتن شرح حال، معاینه فیزیکی، مشاوره و مهارت‌های ارتباطی





۷. محل آزمون OSCE

فضای برگزاری آزمون بخشی از امکانات ویژه آموزش در برخی از موسسات آموزشی است. وقتی چنین امکاناتی در دسترس نباشد، آزمون ممکن است در یک درمانگاه سرپایی انجام شود.

و مهم این است که محیط آرام و مجهز به امکانات باشد. تجهیزاتی مثل:

Time signal (کاملاً واضح و شنیدنی)، Time clock (ساعت با کارکرد خوب)، Time keeper (کرونومتر)



ادامه – ۷. محل آزمون OSCE

- محیط ایستگاه باید ساکت و آرام باشد ، روشنایی خوبی داشته باشد .
- نقشه و جهت‌ها از یک ایستگاه به ایستگاه دیگر باید نمایش داده شود و مشخص شده باشد.
- صدای زنگ یا بلندگو به درستی در تمامی قسمت‌های آزمون، اتاقها و طبقات شنیده میشود
- فضای فیزیکی و محیط آزمون امکان چرخش بدون مانع را داشته باشد و در صورت نیاز، قابلیت تکرار به صورت موازی و سری را داشته باشد.





۸. ایستگاه آزمون

• تعیین هدف ایستگاه

□ نوع مهارت

مثل: معاینه فیزیکی، نشانه های انمی فقر آهن

□ دامنه مهارت

مثل: پزشکی داخلی / قلب و عروق

• **تعداد کل ایستگاهها:** بر اساس تابعی از **تعداد مهارتها ، رفتارها و موارد نگرشی مورد امتحان**

(**صلاحیت های مورد ارزیابی شده**) متفاوت خواهد بود.

• به طور کلی ، کمتر از ۱۰ ایستگاه تعداد ناکافی است و بیش از ۲۵ ایستگاه عملی نیست.





ادامه ۸. ایستگاه

- مدت زمان ایستگاه ها باید دقیق مشخص و ثابت باشد.
- زمان ایستگاه زمان های مختلفی از ۴ تا ۱۵ دقیقه در امتحانات مختلف گزارش شده است.
- یک ایستگاه پنج دقیقه ای که احتمالاً بیشترین انتخاب را دارد.
- نکته مهم: باید اطمینان حاصل شود که وظیفه مورد انتظار دانشجو می تواند در مدت زمان تعیین شده انجام شود.



ادامه ۸ – ایستگاه

□ محاسبه زمان کلی آزمون:

• شما می خواهید یک OSCE با ۱۲ ایستگاه برای ۵۰ دانشجو برگزار نمایید، زمان هر ایستگاه ۵ دقیقه تعیین شده است، کل آزمون چند دقیقه طول می کشد؟

• زمان هر ایستگاه: ۵ دقیقه

۱۲

• تعداد ایستگاه:

۶۰ دقیقه = ۱۲ * ۵

• زمان هر راند:

• اجرای آزمون با ۵۰ دانشجو ۵ راند

• زمان کل آزمون : ۳۰۰ دقیقه = ۶۰ دقیقه * ۵ راند





ادامه ۸. ایستگاه زوج و مرتبط

- برخی از صلاحیت ها ممکن است توسط ایستگاه های مرتبط یا پیوند خورده بهتر ارزیابی شوند. مانند:

- ✓ شرح حال گیری

- ✓ آزمایشات

- ✓ تفسیر درمان

- ✓ مدیریت

- برنامه ریزی لازم جهت طراحی ایستگاههای زوج یا مرتبط را باید در نظر داشته باشید.

- استفاده از آن ایستگاه های مدت زمان موجود برای انجام یک کار را افزایش می دهد.



ادامه ۸. ایستگاه زوج

- برای مثال اگر ایستگاههای ۹ و ۱۰ به هم متصل هستند و شرکت در ایستگاه ۱۰ منوط به اتمام ایستگاه ۹ باشد، هیچ دانشجویی نمی تواند با ایستگاه ۱۰ شروع کند.
- دو راه حل وجود دارد یا در شروع اولین ایستگاه آزمون، ایستگاه ۱۰ خالی می ماند و یا این که قبل از شروع آزمون، یک دانشجو ایستگاه ۹ را جواب داده و در زمان شروع رسمی آزمون وارد ایستگاه ۱۰ شود.
- مسلم است که این دانشجو به اندازه زمان یک ایستگاه زودتر از دیگران آزمون را به پایان می رساند.





مثال انواع ایستگاه‌ها

- **ایستگاه شرح حال گیری:** به عنوان مثال "این بیمار از درد شکم شکایت دارد. سابقه مربوط به درد شکم را ثبت کنید .
- **ایستگاه های مهارت:** دانشجویان از نظر توانایی آنها برای انجام یک مهارت به عنوان مثال CPR مورد آزمون قرار میگیرند.
- **ایستگاه ارتباطی :** توانایی ارتباطی دانشجو به عنوان مثال ارزیابی می شود. "به مادر یک کودک سه ساله مبتلا به اسهال در مورد استفاده از ORT برای فرزند خود توصیه کنید.





مثال انواع ایستگاهها

- **ایستگاه های پاسخ:** توانایی تفسیری دانش آموز ارزیابی می شود به عنوان مثال: این اشعه ایکس قفسه سینه بیمار ۴۰ ساله را با تنگی نفس حاد تفسیر کنید و ۳ دلیل پاسخ خود را بیان کنید.
- **ایستگاه های استراحت:** به دانش آموزان فرصت می دهد افکار خود را سازماندهی کنند.





۹. روش‌های ارزیابی:

• چک لیست check list

برای آزمونگر کم تجربه مناسب است. چون قالب چک لیست شامل: تعدادی سوال جزئی است.

• ارزیابی کلی global rating

برای آزمونگر با تجربه مناسب است چون ارزیابی توانمندیهای کلی دانشجو است.

ضرورت تعیین استاندارد

- ضرورت در اهداف آزمون ها
- تفاوت در سطوح دشواری آزمون ها
- تفاوت در مقطع دانشجویان
- آزمون های نهایی، حساس، مهم و سطح بالا



روش های حدنصاب قبولی

- نمره ثابت
- درصد ثابت
- میانگین نمرات
- Hofstee
- Cohen
- Angoff
- Ebel
- Nedelsky
- Jaeger
- Borderline Group
- Borderline Regression
- Contrasting Group



کدام روش را انتخاب کنیم؟

- روش های تعیین حدنصاب قبولی متنوع هستند و محدود به نمره ثابت یا درصد ثابت نیستند.
- روش استاندارد طلایی برای تعیین استاندارد آزمون وجود ندارد.
- ویژگی مشترک اکثر روش های تعیین استاندارد: ماهیت قضاوتی



مراحل روش گروه مرزی Border line group method

1. آزمونگر برای هر دانشجو در هر ایستگاه یک چک لیست پر می کند و یک نمره گلوبال می دهد (مثلا لیکرت ۱ تا ۵)
2. در هر ایستگاه تمام دانشجویان مرزی جدا می شوند (مثلا نمره ۲ در لیکرت)
3. میانگین نمرات چک لیست این دانشجویان محاسبه می شود که همان استاندارد ایستگاه است.
4. استاندارد ایستگاه های مختلف با هم میانگین گرفته می شود که استاندارد آزمون است .



مراحل روش گروه مرزی Border line group method

- آزمونگر باید نمره گلوبال را به صورت مستقل از نمره چک لیست بدهد.
- آزمونگر باید برای دادن نمره گلوبال، سطح دانشجو را در نظر داشته باشد.



۱۰. فیدبک

- گفتیم یکی از اهداف آزمون OSCE:
- ارائه بازخورد در مورد عملکرد آزمودنی

❖ سوال: کی و چگونه فیدبک بدهیم؟





ادامه ۱۰. چگونه فیدبک بدهیم؟

- کلامی
- نشان دادن چک لیست
- نشان دادن ویدیو
- نشان دادن پاسخنامه
- برگه های مرتبط



ادامه ۱۰. چه وقت فیدبک بدهیم؟



• در حین آزمون

✓ در بین ایستگاهها

✓ در ایستگاه بعدی

✓ در زمان استرس؟

• بعد از آزمون

✓ بعد از همه ایستگاهها



۱۱. ارزشیابی و تحلیل عملکرد OSCE

- محاسبه معیارهای آزمون OSCE و تحلیل آنها بعد از برگزاری آن در جهت تضمین کیفیت آزمون های بعدی بسیار اهمیت دارد.
- این مهم است که همیشه کیفیت یک آزمون High stakes مانند ارزیابی OSCE را با استفاده از طیف وسیعی از معیار و شاخص های مناسب ارزشیابی شود .
- هنگام قضاوت در مورد کیفیت یک OSCE ، استفاده بیش از یک معیار برای دستیابی به دیدگاه همه جانبه کیفی مهم است .



ادامه ۱۱. ارزشیابی و تحلیل عملکرد OSCE

- متخصصان ارزیابی باید یک "ابزار" (TOOLKIT) برای شناسایی و اجتناب از مشکلات (Pitfal) رایج OSCE ایجاد کنند .
- کلید ارتقاء کیفی در آزمون، تمرکز بر سطح عملکرد و ارتقاء ایستگاه و بکارگیری اینها در چارچوب وسیعتر کل فرایند ارزیابی OSCE است.
- استفاده معمول از معیارها در بهبود کیفیت OSCE ، راهکار روشنی برای سنجش اثرات تغییر و تاثیر آموزشی بیشتر را موجب می شود.



ادامه ۱۱. ارزشیابی و تحلیل عملکرد OSCE

❖ ارزشیابی آزمون مسئولیت کمیته هماهنگی آزمون است.

در ارزشیابی و تحلیل OSCE این نکات زیر باید در نظر گرفته شود:

الف) از نظر مشخصات اندازه گیری: روایی، اعتبار، پایایی، امکان پذیری مورد ارزیابی قرار گیرد.

ب) تجزیه و تحلیل آیتم ها تا نشانه هایی در مورد دشواری هر ایستگاه در رابطه با آزمون کلی ارائه شود. (شاخص های ایستگاه)



معیارهای تحلیل آزمون OSCE

- روایی
- پایایی
- شاخص های ایستگاه



شاخص های ایستگاه OSCE

- Metric 1: Cronbach's alpha
- Metric 2: Coefficient of determination R²
- Metric 3: Inter-grade discrimination
- Metric 4: Number of failures
- Metric 5: Between-group variation (including assessor effects)
- Metric 6: Between group variance (other effects)
- Metric 7: Standardised patient ratings



– معیارهای تحلیل آزمون OSCE

• روایی

□ تعریف: وقتی آزمون آنچه را که برای اندازه گیری آن طراحی شده است، اندازه گیری می کند دارای روایی است.

□ عوامل موثر در روایی

• بلوپرینت / آیا موضوع سوالات بر اساس بلوپرینت و جدول مشخصات آزمون انتخاب شده بودند؟

• کیفیت (ساختاری) سوال

• توالی و تعداد سوالات

• اجرای مناسب آزمون



– معیارهای تحلیل آزمون OSCE

• پایایی:

- تعریف: وقتی در تکرار اندازه گیری، نتایج به دست آمده یکسان باشند می گوئیم پایاست.

• عوامل موثر در پایایی:

1. تعداد سوالات (تعداد ایستگاه)

2. زمان آزمون

3. شیوه تصحیح





مزایای OSCE

- این آزمون مزایای قابل ملاحظه ای دارد:
- قابل استفاده با تعداد زیادی دانش جوست.
- قابل تکرار است.
- پیچیدگی کمتری دارد.
- آزمون دارای روایی هست.
- آزمون تراکمی و همینطور سازنده نیز هست.
- روشهای پیچیده ، تکنیکها و غیره را می توان بدون به خطر انداختن بیماران (در صورت وجود) یا نیاز به استفاده از چندین نشانه ارزیابی کرد.





مزایای OSCE

- OSCE نسبت به سایر آزمونها عینی تر است.
- OSCE نه تنها مهارت و دانش بلکه نگرش را نیز تا حدی ارزیابی می کند .
- آزمون فرصتی را برای ارزیابی توانمندی دانشجو در ادغام دانش ، مهارت های بالینی و ارتباط با بیمار را فراهم می کند.
- OSCE ابزاری متناسب (custom-fit) با اهداف برنامه آموزشی برای دانشکده فراهم می کند.
- OSCE فرصتی برای آموزش و بازخورد فردی ارائه می دهد.
- ارزیابی برنامه ای منحصر به فرد را ارائه می دهد.
- انعطاف پذیری یکی از مزایای مهم و یک دلیل پذیرش است.





معایب OSCE

- توسعه OSCE و اداره آن وقت گیر و پرهزینه است.
- برنامه ریزی زیادی را می طلبد.
- ارزیابی مهارت ها به طور تقسیم بندی شده در یک OSCE انجام می شود ، "به طور کلی" ارزیابی نمی شود .
- برای ساخت یک شناسنامه و یک چک لیست امتیازدهی به زمان طولانی نیاز است.
- محدودیت های فنی وجود دارد.
- برای آزمونهای تحصیلات تکمیلی ناکافی است .





معایب OSCE

- چون نیاز به استاندارد سازی بیمارشبه سازی شده و آزمون گیرندگان دارد.
- تکراری و کسل کننده است.
- در طول آزمون به زمان و تلاش از طرف آزمون گیرندگان نیاز دارد.
- به دلیل عدم آشنایی فراگیران ، ایجاد اضطراب میکند.



مشکلات

- قابلیت اطمینان OSCE بسیار کم می شود اگر:
- تعداد کم ایستگاه
- زمان بسیار کم امتحان
- محیط پرسر و صدا
- عدم وجود چک لیست های ساختارمند (خیلی آسان یا خیلی سخت)
- بیماران آموزش ندیده (بیمار غیرقابل اعتماد یا پرتره های متناقض توسط بیمار استاندارد)





نکات طلایی OSCE

- بیماران استاندارد اضافی را برای آزمون در دسترس داشته باشید چون همواره حوادث غیرقابل پیش بینی و اضطراری وجود دارد.
- برای هر معاینه یک ایستگاه اضافی آماده کنید که می تواند با حداقل تلاش راه اندازی شود.
- برای حفظ امنیت آزمون ، کارکنان را در حین معاینه در دسترس داشته باشید.
- اطمینان حاصل کنید. صدای زنگ یا زنگ از هر مکان با درب بسته شنیده می شود





نکات مهم دیگر OSCE

- OSCE یک معاینه بالینی بسیار معتبر است که اطلاعات منحصر به فردی را در مورد عملکرد دستیاران ارائه می دهد.
- OSCE در اکثر موارد مهارت‌ها را پوشش می دهد.
- ترکیب OSCE و کیس های طولانی می تواند صلاحیت را به طور موثر ارزیابی کند.





نکات مهم دیگر OSCE

- تحقیقات نشان داده است که با یک پزشک یا یک بیمار استاندارد به عنوان معاینه کننده می توان به سطح قابل قبولی از قابلیت اطمینان دست یافت.
- هاردن توصیه می کند از طیف وسیعی از متخصصان و رشته ها در نظارت و بازرسی استفاده کنید.
- تعدادی ابزار و وسایل اضافی، باتری اضافی و برگه های آزمون مثل چک لیست با تعداد بیشتر از نیاز در آزمون با خود داشته باشید.



نکات مهم دیگر OSCE

- تعدادی پرسنل به عنوان مراقب در راهرو برای هدایت دانشجویها به سمت ایستگاهها قرار دهید. زیرا اغلب دانشجویان به خصوص کسانی که دچار اضطراب میگردند، نیازمند راهنمایی بین ایستگاهها هستند.
- شواهد روشهای جایگزین برای کاهش هزینه را نشان می دهد.
- دسته بندی شفاف برای گزارش هزینه های مستقیم و غیر مستقیم مورد نیاز است .



- The Objective Structured Clinical Examination (OSCE): AMEE Guide No. 81. Part I: An historical and theoretical perspective: KHAN et al. Med Teach. 2013; 35: e1437–e1446
- *The Objective Structured Clinical Examination (OSCE): AMEE Guide No. 81. Part II: Organisation & Administration: KHAN et al. Med Teach. 2013; 35: e1447–e1463*
- How to measure the quality of the OSCE: A review of metrics – AMEE guide no. 49

• محتوی درسی دوره Ph.D استاد جلیلی و خانم دکتر مرتاض



سپاس
از توجه شما

