

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش
پزشکی
معاونت آموزشی و امور دانشجویی
دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و
تخصصی

راهنمای ساده برای
برگزاری آزمون بالینی ساختاردار
عینی
**Objective Structured Clinical
Examination (OSCE)**

تهیه کنندگان:
دکتر الهه ملکان راد
دکتر بهرام عین اللهی

مقدمه:

در سال ۱۹۶۴ Barrows و Abrahamson، استفاده از بیمارهای استاندارد شده^۱ را در برگزاری امتحانات معرفی کردند. برگزاری امتحان در چندین ایستگاه^۲ نیز برای سالها در رشته آناتومی مورد استفاده قرار می گرفت. در سال ۱۹۷۵، پروفیسور رونالد هاردن از اسکاتلند، باتلفیق این دو ایده، آزمون ساختار دارعینی بالینی^۳ را به دنیا معرفی نمود. شناخته شده ترین روش برای آزمون مهارت های بالینی، آزمون بالینی ساختار دارعینی می باشد که بیش از هر آزمون دیگر مورد مطالعه قرار گرفته است. بدون اغراق می توان ادعا نمود که درباره ی آزمون به روش OSCE، بیش از هزار مقاله در مجلات معتبر دنیا به رشته تحریر در آمده است. همانگونه که بالا ذکر گردید، این آزمون در دهه ۱۹۷۰ توسط هاردن و گلیسون^۴ معرفی شد.

تعریف:

در آزمون بالینی ساختار دار عینی (OSCE) یک یا بیش از یک ابزار ارزیابی^۵ در طی ۱۲ تا ۲۰ ایستگاه جداگانه، که در طی آنها آزمون دهنده با بیمار یا بیمار نما (بیمار استاندارد شده)^۶ برخورد دارد، مورد استفاده قرار می گیرد. معمولاً هر ایستگاه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه طول می کشد، گرچه ممکن است زمان هر ایستگاه بین ۵ تا ۳۰ دقیقه باشد. در بین ایستگاهها، آزمون دهندگان می توانند نت های مربوط به بیماران را تکمیل نمایند یا به پرسش های کتبی مختصر در مورد بیماری که ویزیت کرده اند، پاسخ دهند. تمام داوطلبان با یک ترتیب مشخص و بر اساس یک برنامه یکسان و تعیین شده، از یک ایستگاه به ایستگاه دیگر حرکت می کنند. ابزار اولیه برای ارزیابی، بیمار نما^۸ می باشد، اما در آزمون به روش OSCE، ابزار های دیگری نیز مانند تفسیر داده ها با استفاده از موارد بالینی^۹ و سناریو های بالینی و یا مانکن، به کار رفته است.

هر ایستگاه OSCE از سه جزء درست شده است:

۱- ساقه^{۱۰} (وظیفه): بهتر است که از یک فرمت استاندارد برخوردار باشد. به عنوان مثال می توان ابتدای نام بیمار، سن وی، شکایت اصلی او و سپس شرایط (مانند کلینیک، اورژانس، یا بخش) را ذکر نمود.

۲- چک لیست:

^۱-Standardized patients

^۲-Multistation examination

^۳-Objective Structure Clinical Examination(OSCE)

^۴- Harden and Gleeson

^۵-Objective Structured Clinical Examination

^۶-Assessment tool

^۷-Standardized patients

(افراد هیستند که آموزش داده شده اند تا مشکلات بیماران را به گونه ای واقعی برای آزمون دهنده بازی کند)

^۸ Simulated patient or standardized patient

^۹-Clinical cases

^{۱۰}-Stem

در آزمون به روش OSCE، عملکرد آزمون دهنده با "چک لیست" یا "مقیاس درجه بندی شده"^۱ اندازه گیری می شود. شیوه نمره نمره دهی باید ساده و بدون ابهام باشد به گونه ای که مانع از اعمال نظرات فردی در نمره دهی در بین آزمون گیرندگان شود. سیستم نمره دهی باید به اندازه کافی متمرکز نیز باشد تا این گونه نشود که آزمون دهنده هرگونه عمل کرد قادر به گرفتن نمره آن قسمت بشود.

آیتم های ذکر شده در چک لیست عبارت است از اعمالی که انتظار می رود آزمون دهنده در قبال اطلاعات موجود در ساقه (همان صورت مسئله) انجام دهد. در واقع چک لیست سبب می شود که آزمون گیرنده به یک مشاهده گر تبدیل شد و دیگر نیازی به "تفسیر کردن" نداشته باشد و در نتیجه موجب می شود که اعمال نظر شخصی کمتر شود.

این چک لیست ها سه ویژگی اساسی باید داشته باشند:

الف - از نظر سطح آموزشی متناسب باشد.

ب- مبتنی بر وظیفه^۲ باشد.

ج- قابل مشاهده^۴ باشند تا آزمون گیرنده بتواند آنها

را ارزیابی نماید.

طول چک لیست بستگی به این دارد که وظیفه بالینی آزمون دهنده چیست، چقدر زمان برای انجام آن وظیفه اختصاص یافته است، و چه کسی قرار است به آن نمره دهد یا آن را تکمیل کند. به عنوان مثال برای یک ایستگاه^۵ دقیقه ای شرح حال، اگر قرار باشد یک عضو هیئت علمی به آن نمره دهد، یک چک لیست ۲۵ آیتمی می توان تهیه نمود. در حالی که اگر قرار است یک بیمار نما یا بیمار، این چک لیست را علامت بزند، آنگاه باید آیتم های کمتری را در آن گنجانند.

در صفحه بعد مثالی از یک چک لیست در آزمون رشته جراحی آورده شده است.

^۱ -Rating scale

^۲ - Observer

^۳ - Task-based

^۴ -Observable

Checklist			
<p>Task: Small bowel anastomosis Interrupted end to end single layer anastomosis. Score one point for each correctly performed action. Tape No..... Assessor:.....(Initials only) Item No.:.....</p>			
	Procedural step	Correctly performed	Incorrectly performed
۱	Selects appropriate instruments(non-tooth forceps)		
۲	Selects appropriate suture(absorbable)		
۳	Bowel-oriented –no twisting ,correct stay placement		
۴	Stay sutures held with artery forceps		
۵	Correct needle holding technique		
۶	Needle driver stabilized with good hand position		
۷	Needle enters bowel at right angles < ۸۰% of bites		
۸	Single attempt at passage through bowel > ۹۰% of bites		
۹	Follow through on curve of needle on entrance > ۹۰% of bites		
۱۰	Follow through on curve of needle on exit > ۹۰% of bites		
۱۱	Adequate bites taken (> ۳ mm from edge of the bowel)		
۱۲	Seromuscular sutures only > ۸۰% of bites		
۱۳	Minimal damage with forceps		
۱۴	Use of forceps to handle needle		
۱۵	Suture spacing ۳-۵ mm		
۱۶	Inverting of bowel wall with sutures		
۱۷	Equal bites each side > ۹۰% of bites		
۱۸	Individual bites each side > ۹۰% of bites		
۱۹	Square knots		
۲۰	Knots placed to one side of suture line		
۲۱	At least three throws per knots		
۲۲	Suture cut to appropriate length		
۲۳	Apposed bowel and knots with correct tension		

راهنمای ساده برای برگزاری آزمون به روش OSCE

اکنون به مثالی از مقیاس درجه بندی^۱ در ذیل توجه نمایید(البته مقیاس ذیل دریک آزمون ساختاردارعینی برای ارزیابی مهارت های تکنیکی^۲ درجراحی^۳ بکاررفته است):

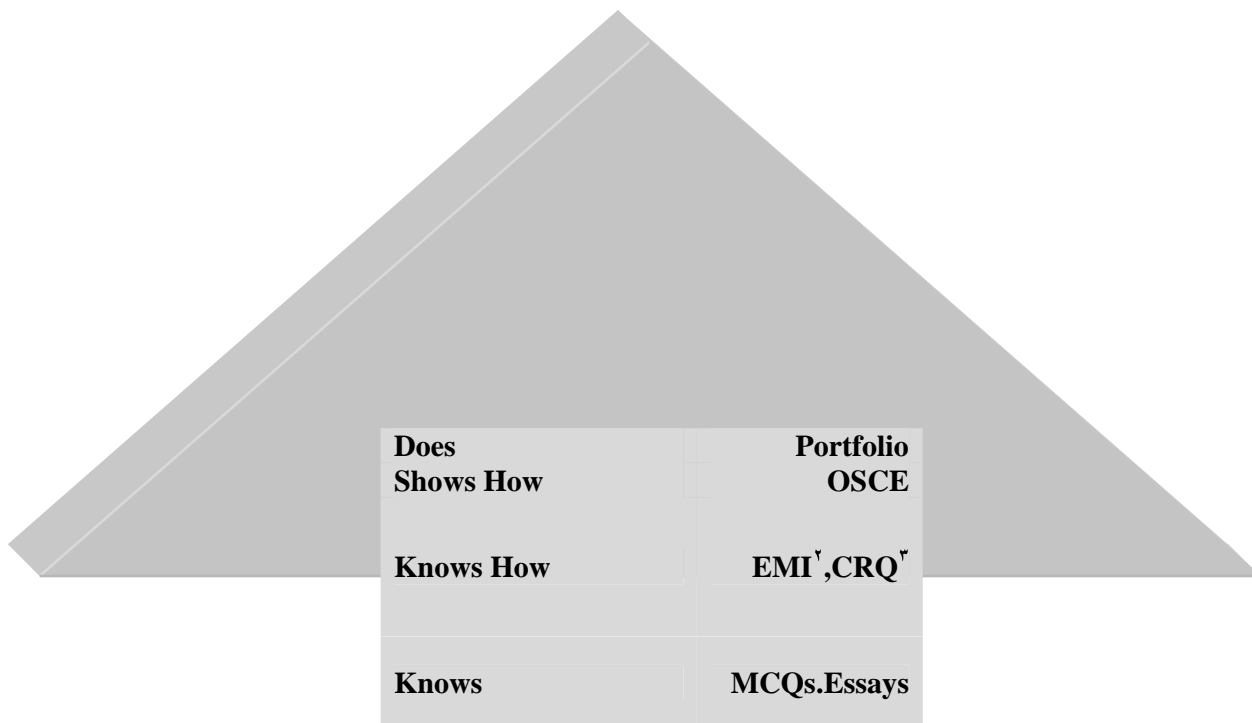
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
		بین ۱ و ۳		بین ۳ و ۵	
Respect for tissue	Often used unnecessary force on tissue or caused damage by inappropriate use of instruments		Careful handling of tissue but occasionally caused inadvertent damage		Consistently handled tissues appropriately, with minimal damage
Time and motion	Many unnecessary moves		Efficient time and motion, but some unnecessary moves		Economy of movement and maximum efficiency
Instrument handling	Repeatedly makes tentative or awkward moves with instruments		Competent use of instruments, although occasionally appeared stiff or awkward		Fluid moves with instruments and no awkwardness
Knowledge of instruments	Frequently asked for the wrong instrument or used an inappropriate instrument		Knew the names of most instruments and used appropriate instrument for the task		Obviously familiar with the instruments required and their names
Use of assistants	Consistently placed assistants poorly or failed to use assistants		Good use of assistants most of the time		Strategically used assistant to the best advantage at all times
Flow of operation and forward planning	Frequently stopped operating or needed to discuss next move		Demonstrated ability for forward planning with steady progression of operative procedure		Obviously planned course of operation with effortless flow from one move to the next
Knowledge of specific procedure	Deficient knowledge. Needed specific instruction at most operative steps		Knew all important aspects of the operation		Demonstrated familiarity with all aspects of the operation

در واقع آزمون به روش OSCE، سطح "نشان می دهد چگونه"^۳ از هر میلر^۳ را مورد ارزیابی قرار میدهد (شکل ۱).

^۱ -Rating scale

^۲ -Objective Structured Assessment of Technical Skills(OSATS)

^۳ - Showing how



شکل ۱ - هرم میلر و آزمون مناسب برای هر سطح آن

۳- اطلاعات آموزشی^۴

کلیه اطلاعات لازم برای بیمارهای استاندارد شده، برای اینکه آنها را قادر سازد تا چک لیست ها را به درستی علامت بزنند، باید مهیا گردد و در اختیارشان قرار گیرد. پاسخ درست تمام چک لیست ها را باید در اختیار بیمارهای استاندارد شده (که قرار است در نمره دهی نقش داشته باشند)، قرار داد. همچنین تمام آنچه را که باید نقش بازی کنند، باید به صورت مکتوب در اختیار شان گذاشت.

استاندارد تعیین کردن^۵: در آزمون :

تعیین استانداردها به روشی درست، دارای اهمیت بسیاری باشد.

^۱ -Miller's pyramid

^۲ _Extended matching item

^۳ -Constructed –response question

^۴ -Training information

^۵ -Setting standards

در OSCE، چک لیست ها نمره را تعیین می کنند و قضاوت ها^۱، استاندارد ها را تعیین می کنند. برای گذاشتن استاندارد قبوی، دوروش اصلی وجود دارد:

- ۱- نسبی^۲
- ۲- مطلق^۳

در امتحانات OSCE که به منظور صدور مدرک و مجوز برگزار می شود، روش مطلق توصیه می گردد. شایعترین روش برای تعیین استاندارد در آزمون OSCE، روش آنگوف تغییر یافته^۴ می باشد. روش آن به اختصار در ذیل آورده شده است.

- الف - ابتدا بیشتر یا مساوی ۲ نفر خبره، حداقل قبوی یا آزمون دهنده ی لب مرزی را تعریف می کنند.
- ب- در مورد هر آیتم در هر چک لیست، گروه فوق نظر می دهند که شانس قبوی آزمون دهنده لب مرزی چقدر است.
- ج- این گروه خبرگان، د رباره ی علت قضاوت های خود بایکدیگر سخن می گویند و بحث می کنند.
- د- گروه، برای هر آیتم د رهرچک لیست نظرات نهایی و بازنگري شده ی خود را پس از بحث و بررسی اعلام می کند.
- د- درخاتمه :

نمره هر آیتم عبارت خواهد بود از میانگین قضاوت های بازنگري شده .

نمره قبوی ایستگاه: میانگین نمرات آیتم ها

نمره قبوی OSCE: میانگین نمرات قبوی ایستگاهها

روش تجربی^۵ (روش رگرسیون مرزی^۶) نیز به عنوان روشی پایا، معتبر، عملی و استاندارد برای تعیین استاندارد در OSCE توصیه شده است.

📖 موارد استفاده OSCE:

OSCE در اکثر دانشکده های پزشکی آمریکا و نیز بسیاری از برنامه های دستیاری این کشور و سایر کشورها مورد استفاده قرار می گیرد. این آزمون همچنین بیش از ۸ سال است که برای امتحانات مجوز بورد^۷ کانادا نیز مورد استفاده قرار می گیرد. به عنوان مثال، آزمون MCCQEII^۸ عبارت است از یک آزمون به سبک OSCE با ۱۲ ایستگاه (شامل هفت ایستگاه ده دقیقه ای و ۵ ایستگاه ده دقیقه ای)، که بیماران هریک از این پنج ایستگاه مربوط به یکی از بخش های عمده ی طب داخلی، زنان، کودکان، روانپزشکی و جراحی مربوط می شوند. فرمت OSCE به گونه ای است که ابزار استاندارد شده ای را برای ارزیابی موارد زیر فراهم می کند:

- ۱- شرح حال گرفتن و معاینه فیزیکی

^۱ -Judges

^۲ -Norm-referenced

^۳ -Criterion-based

^۴ -Modified Angoff procedure

^۵ - Empirical method

^۶ - Borderline regression method (BR)

^۷ -Licensure board

^۸ -Medical Council of Canada Qualifying Examination Part II

- ۲- مهارت های ارتباطی با بیماران و خانواده آنها
- ۳- وسعت و عمق دانش فرد
- ۴- توانایی خلاصه کردن و مستند نمودن یافته ها
- ۵- توانایی مطرح نمودن تشخیص افتراقی
- ۶- توانایی برنامه ریزی برای درمان بیمار
- ۷- قضاوت بالینی براساس نت های بیماران

ویژگی های روان سنجی^۲ OSCE

گرچه مقالاتی نیز وجود دارد که روایی کامل این آزمون را بطور مطلق مورد سؤال قرار داده است، اما به طور کلی می توان گفت که به کمک OSCE می توان ارزیابی مهارت های بالینی را بطور مستقیم و باروشی استاندارد، روا و پایا انجام داد.

عواملی که موجب کاهش پایایی

آزمون به روش OSCE می شود:

- ۱- کم بودن تعداد ایستگاهها یا کم بودن وقت هر ایستگاه.
- ۲- چک لیست ها یا آیتم هایی که قدرت افتراق کمی دارند.
- ۳- بیمارانی که قابل اعتماد نباشند یا بیمارانهایی که یکسان برای تمام آزمون دهندگان نقش ایفا نمایند.
- ۴- آزمون گیرندگانی که نمره دادن آنها براساس ملاک های عینی نیست. بدیهی است که اگر آزمون OSCE با هزینه ی زیاد برگزار شود ولی توافق بین آزمون گیرندگان^۳ قابل قبول نباشد، این آزمون دیگر عینی نیست. بنابراین همانگونه که قابل پیش بینی است، صرف وجود چک لیست برای تضمین عینی بودن آزمون کافی نیست. عینی بودن آزمون تا حدود زیادی به کیفیت ارزیابی خود آزمون گیرنده نیز ارتباط دارد. آزمون گیرنده خوب می تواند موجب افزایش پایایی آزمون گردد.
- ۵- مشکلات اجرایی (مانند پرسنل نامنظم و سازمان نیافته یا پرسرو صدا بودن اتاق ها).

چه کنیم تا آزمون روایی لازم

را داشته باشد؟

- برای اینکه آزمون روایی لازم را داشته باشد، باید پاسخ به سه سؤال زیر مثبت باشد:
- ۱- آیا مشکلات ارائه شده توسط بیمار یا بیمارستاندارد شده، مهم و مرتبط با برنامه آموزشی هست؟
 - ۲- آیا در ایستگاهها مهارت هایی مورد آزمون قرار می گیرند که قبلاً آموزش داده شده اند؟

^۱ -Notes

^۲ - Psychometric

^۳ -Inter-rater agreement

۳- آیا متخصصین، محتوای ایستگاهها را بررسی و مرور کرده اند؟

برای اینکه ارزیابی به گونه معتبری انجام شود ، توصیه می شود که در این آزمون ، بین (ت ل 1) ایستگاه طراحی گردد. اگر تعداد ایستگاهها از 10 کمتر باشد ، نمی توان به اندازه کافی تمام مباحث مهم را پوشش داد.

مواردی که نباید از OSCE استفاده نمود:

۱- اندازه گیری مهارت های توانایی های فرد در مورد ادامه سیرمراقبت از بیمار که ویزیت مکرر بیماران را می طلبد.

۲- برای ارزیابی مهارت فرد از نظر توانایی انجام پروسجورهای تهامی^۱ برای هر وظیفه یک نمره برای عملکرد^۲ داده می شود و مجموع نمرات نشان می دهد که فرد در آزمون ، قبول یا رد است. معمولاً دادن وزن به نمره ها از نظر آماری توصیه نمی شود.

محدودیت های آزمون OSCE :

- غالباً در ایستگاهها آزمون دهندگان جنبه های ایزوله ای از برخورد بالینی با بیمار مورد آزمون قرار می گیرند.
- OSCE بر چک لیست های اختصاصی برای هر وظیفه مبتنی است ، که تمایل دارد بروی کامل بودن تاکید نماید ، درحالی که با افزایش تجربه ی فرد ، کامل بودن به آن صورت ، کمتر کاربرد دارد^۳.
- محدودیت در بازی کردن نقش ها ، مانع از آن می شود که بیمار نما بتواند هر نوع مشکل بیمار را که لازم باشد ، به صورت نقش ایفا نماید.

امکانات اجرایی و عملی بودن

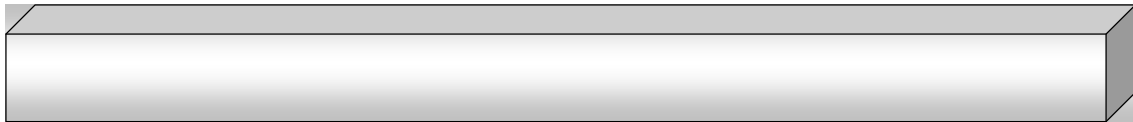
OSCE

OSCE برای اندازه گیری مهارت های بالینی خاص بسیار سودمند است اما برگزاری آن دشوار است. OSCE تنها در صورتی از نظر اقتصادی مقرون به صرفه است که تعداد زیادی داوطلب در یک مرتبه مورد آزمون قرار گیرند. در اکثر موارد OSCE در مراکز پزشکی سرپایی برگزار می شود که مجهز به دوربین مدار بسته می باشند. برای هر ایستگاه باید اتاق جداگانه یا پارتیشن جداگانه ای را در نظر گرفت . شکل ۲ مشاهده و پایش ایستگاههای آزمون را از طریق تلویزیون های مدار بسته نازاتاق دیگری در جریان یک آزمون به سبک OSCE (در رشته زنان) از دانشجویان پزشکی رانشان می دهد.

^۱-Invasive procedures

^۲-Performance

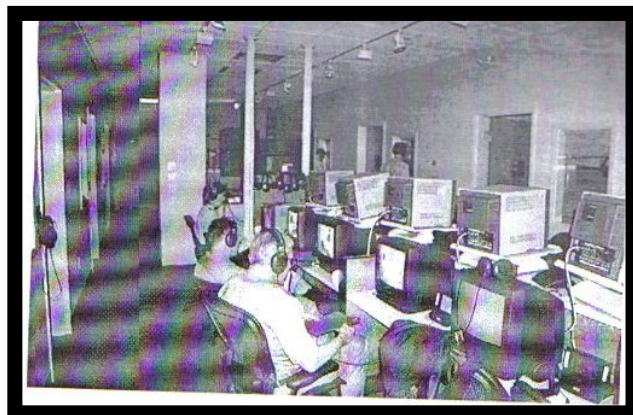
شاید بتوان گفت که برای افراد خیلی با تجربه ، ممکن است برخی از چک لیست ها - حالت برخورد جزئیات - گرا به نظر برسد و نتواند تفاوت در سطوح بالاتر مهارت را به خوبی نشان دهد.



شکل ۲

در مقالات برگزاری OSCE به صورت الکترونیک و تحت عنوان e- OSCE نیز گزارش شده است.

در مورد اکثر برنامه های دستیاری، برگزاری آزمون OSCE نیاز به تامین منابع مالی و نیز یک تیم مجرب دارد .



نخستین گام:

نخستین گام در برگزاری آزمون OSCE آن است که مشخص نماییم چه چیزی را می‌خواهیم مورد آزمون قرار دهیم؟
 باید بخاطر سپرد که OSCE برای آزمون تمام جنبه های مهارت های بالینی مناسب نیست: به عنوان مثال بهترین راه برای بررسی بعددانش آزمون دهندگان، فرمت های کتبی می باشد، در حالی که سایر جنبه های رفتار حرفه ای مانند توانایی کارگروهی در ارزیابی های انجام شده در محل کار^۱ قابل بررسی هستند.

تعیین طرح کلی محتوای آزمون^۲

مواردی که مورد آزمون قرار می‌گیرد، باید براساس اهداف یادگیری و متناسب با سطح آموزشی آزمون دهندگان باشد. منطقی است تنها مواردی مورد آزمون قرار گیرند که قبلاً به آزمون دهندگان، آموزش داده شده است. همچنین باید عملی بودن آزمون یک وظیفه خاص رانیز در نظر داشت. بیماران واقعی را می‌توان برای آزمون مهارت های معاینه فیزیکی استفاده نمود، درحالی که برای آزمون مهارت های ارتباطی بیمارها مناسب تر هستند.

	History	Explanation	Examination	Procedure
CVS	Chest pain	Discharge drugs	Cardiac	BP
RS	Haemoptysis	Smoking	Resp	Peak flow
GIS	Abdo pain	Gastroscopy	Abdo	PR
Repro	Amenorrhoea	Abnormal smear	Cervical smear	
NS	Headache		Eyes	Ophthalmoscopy
MS	Backache		Hip	
Generic	Pre-op assess	Consent for post mortem		IV cannulation Blood transfusion reaction

طرح کلی آزمون برای یک آزمون عینی
 ساختار دار تلفیق یافته نهایی
 (Integrated final examination)

^۱ -Work-place

^۲ - The contents blueprinting

گام دوم :

نوشتن ایستگاهها

باید ایستگاهها را از مدت هاپیش از برگزاری آزمون نوشت تا فرصت برای مرور و بررسی آنها وجود داشته باشد. گاهی ایستگاههایی که در هنگام نوشتن بسیار خوب به نظر می رسیده اند، در هنگام مروردوباره، غیر قابل اجرا بودن و غیرعملی بودن آنها آشکار می شود.

در غالب ایستگاهها باید فضای کافی برای آزمون گیرنده، آزمون شونده، بیمار یا بیمارنا و وسایل پزشکی وجود داشته باشد. در ایستگاههایی که تفسیر داده ها یا تصاویر صورت می گیرد، نیاز به وجود فضای کمتری می باشد: زیرا نیاز به وجود آزمون گیرنده و یا بیمار در این ایستگاهها نیست. شماره گذاری ایستگاهها باید آنقدر ساده و منطقی صورت گیرد که حتی عصی ترین آزمون دهنده نیز بتواند به راحتی مسیر را پیدا کند.

هفت نکته در طراحی ایستگاههای OSCE :

این هفت نکته در مورد هر یک از ایستگاهها باید وجود داشته باشد:

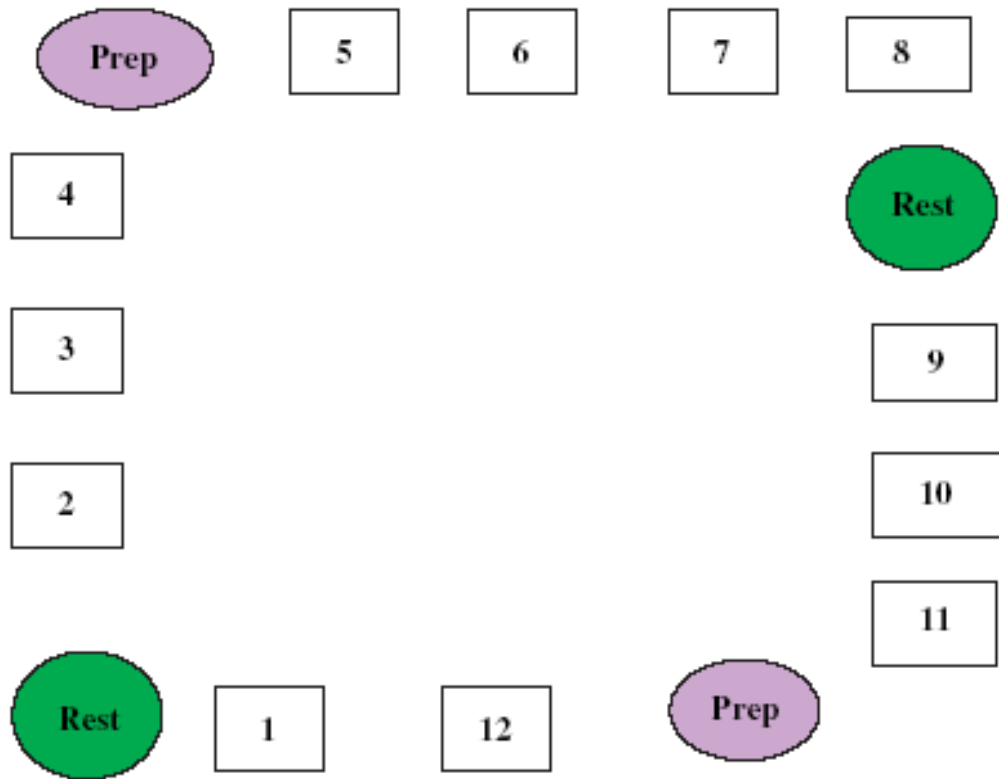
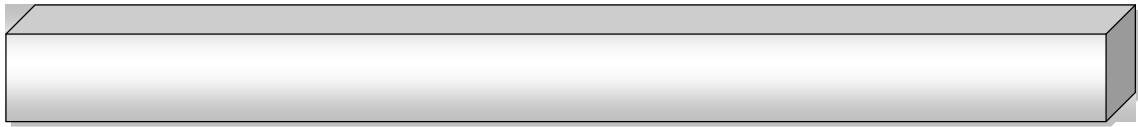
- 1- نوشتن و نصب دستورات واضح برای داوطلبان بر روی در ورودی هر اتاق (ایستگاه)، به گونه ای داوطلبان را دقیقاً از آنچه باید در آن ایستگاه انجام دهند، آگاه نماید.
- 2- نوشتن دستورات و توضیحات واضح برای آزمون کنندگان در مورد هر ایستگاه: این کار به آزمون کنندگان کمک می کند که از نقش و وظایفی راکه باید در هر ایستگاه ایفا نمایند، آگاهی یابند.
- 3- تهیه فهرست تجهیزاتی که برای هر ایستگاه لازم است.
- 4- تعیین اینکه آیا این ایستگاه نیاز به بیمار واقعی دارد یا بیمارنا (در این صورت جزئیات آن شامل سن، جنس و نژاد باید ذکر شود).
- 5- تهیه و نگارش سناریویی را که بیمارنا باید اجرا کند (اگر قرار است نقشی را اجرا کند).
- 6- تنظیم برنامه هر ایستگاه: این برنامه باید شامل تمام جوانب مهم مهارتی که مورد آزمون قرار می گیرد، شود.
- 7- تعیین مدت زمان هر ایستگاه.

- ۱- سناریو :
- ۲- خانم اکرم جوان، ۴۸ ساله ، که با شکایت کمردرد نزد شما مراجعه نموده است.
- ۲- وظایف آزمون دهنده :
 - ۱- یک شرح حال مدفنند بگیرد.
 - ۲- یک معاینه فیزیکی مناسب و مرتبط با شکایت بیمار انجام دهد (معاینه رکتال ، معاینه لگن یا دستگاه تناسلی یا معاینه پستان ها در بیمار خانم انجام ندهید).
 - ۳- با بیمار درباره ی تشخیص اولیه خود و برنامه ای که برای اقدامات تشخیصی دارید ، صحبت نمایید.
 - ۴- پس از ترک اتاق ، فرم ارزیابی را که در خارج از اتاق است ، تکمیل نمایید.
- ۳- زمان برای این ایستگاه : ۳۰ دقیقه

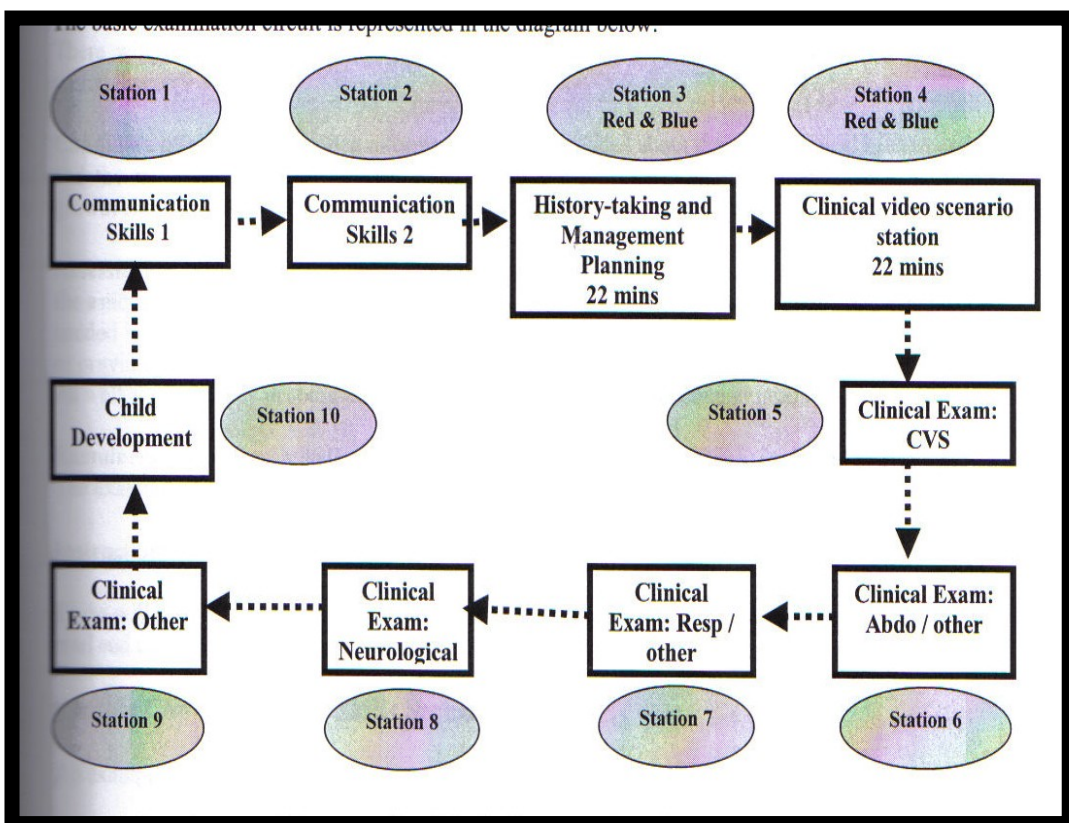
مثالی از اطلاعاتی که باید بر روی در ، در هر ایستگاه نصب شود.

یک آزمون تیپیک عینی ساختار دارد در حال انجام :
دانشجویان به صورت چرخشی ایستگاه های مختلف را که به صورت مداري (circuit) قرار گرفته اند ، سپری می کنند.

یک آزمون تیپیک عینی ساختاردار در حال انجام :
دانشجویان به صورت چرخشی ایستگاه های مختلف را که به صورت
مداری (circuit) قرار
گرفته اند، سپری می کنند.



مثالی از چیدمان ایستگاه‌های OSCE در یک طبقه



مثالی دیگر از چیدمان ایستگاهها در یک امتحان در رشته
کودکان

گام سوم:

انجام هماهنگی های کاربردی

بر حسب تعداد ایستگاهها و داوطلبان، ممکن است بیش از یک مدار دُرک زمان برقرار باشد. بهتر است هر ایستگاه در یک اتاق مجزا باشد (زیرا در این صورت صدا کمتر خواهد بود و جنبه خصوصی بودن بیماران بیشتر مراعات می شود). به عنوان مثال می توان آزمون را در دپارتمان بیماران سرپایی برگزار نمود، اما در صورت الزام می توان از سالن های بزرگ که ایستگاهها توسط پارتیشن های جاذب صدا از یکدیگر مجزا شده اند، نیز استفاده نمود. محل ها را باید از مدت ها قبل برای آزمون رزرو نمود. بهتر است در مجاور مدارهای OSCE، اتاق هایی باشد تا دانشجویان در آنجا گرد هم آیند و ثبت نام آزمون شوندگان در آن جا انجام و توضیحات لازم برای آنها داده شود. ممکن است نیاز به تامین اتاق هایی برای بیماران نیز باشد تا آنها بتوانند در فواصل آزمون هادر آن محل ها استراحت نمایند.

دعوت از استادان

لازم است که به کلینیسین های پرمشغله و سایر استادان از قبل اطلاع داده شود. بهتر است لیستی از تاریخ ها و زمان ها برای آنها ارسال گردد تا آنها بتوانند بگویند که در کدام تاریخ و زمان می توانند حضور داشته باشند.

آماده سازی بیمارناها (بیماران استاندارد شده)

هنگامی که طرح کلی آزمون تعیین شد، باید فهرست بیمارناها و بازیگرها را ثبت نمود و برای موعد مقرر با آنها قرارداد بست. شماره دهی به ایستگاهها

باید هر ایستگاه شماره داشته باشد تا مانع از بروز سردرگمی در هنگام تصحیح اوراق، تجهیزات و افراد گردد.

باید ایستگاههایی را برای استراحت در نظر گرفت. معمولا به ازای هر ۴۰ دقیقه یک ایستگاه استراحت در نظر گرفته می شود.

تهیه فهرست تجهیزات

تهیه فهرست تجهیزات از جمله کارهای لازمی است که باید انجام شود. روز قبل از برگزاری آزمون از ایستگاهها بازدید کنید و مطمئن شوید که تمام تجهیزات درست کار می کنند.

تولید و آماده سازی اوراق امتحانی

تعداد داوطلبان را محاسبه نمایید و به تعدادی بیش از این تعداد برگه آماده نمایید. وقت کافی برای مرور برگه ها قبل از تکثیر اختصاص دهید اگر تعداد داوطلبان زیاد است از برگه هایی استفاده نمایید که امکان اسکن کردن آنها وجود داشته باشد. اگر علامت گذاری برگه ها با دست صورت می گیرد باید اطمینان حاصل نمایید که وارد کردن علامت ها درست صورت گرفته است.

همکاری با پرسنل مرکز مهارت های بالینی

اگر شما مرکز مهارت های بالینی دارید، بسیار مهم است که پرسنل آنها را هم در برنامه ریزی مشارکت دهید. در هر حال طراحی و برنامه ریزی برای مدار ایستگاهها و چیدمان لازم برای آنها و شماره گذاری آنها از اهمیت بسیاری برخوردار است.

^۱ -Circuit

درواز امتحان OSCE :

نشانه ها

این بسیار اهمیت دارد که بانصب علائم محل اتاق های آزمون دهندگان ،بیماران و محل آزمون مشخص باشد،به این ترتیب افرادی که با محیط آشنا نیستند ، می توانند راه خود را به آسانی پیدا کنند. تمام ایستگاهها را باید با شماره های بزرگ، علامت گذاری و مشخص نمود تا داوطلبان بتوانند به راحتی مدارایستگاهها را دنبال کنند.

زمان

ایده آل آن است از یک برنامه الکترونیک برای تعیین زمان استفاده شود.امابه کارگیری یک ساعت زمان گیری^۱ و یک زنگ بلند دستی نیز قابل قبول است. این نکته اهمیت دارد که تمام داوطلبان و آزمون گیرندگان به خوبی صدای زنگ را بشنوند تا بتوانند به سرعت با صدای زنگ ،به ایستگاه بعدی بروند.

کمک کننده ها با مارشال ها^۲

یک بخش بسیار حیاتی برای اینکه امتحان OSCE به خوبی برگزار شود بستگی به وجود یک به اصطلاح ارتش کوچکی از افرادکمک کننده در جلسه دارد. وظایف این افراد این است که داوطلبان ، آزمون گیرندگان ،بیمارنماها^۳ و بیماران ها را راهنمایی کنند و اطمینان حاصل نمایند که هرکس در جای درست خود قرار دارد. این شامل مراقبت از آسایش کلیه افراد درگیر در جریان امتحان نیز می شود.

توزیع نوشیدنی و خورکی

امتحان گرفتن ، نقش بازی کردن ،مورد امتحان قرار گرفتن و کمک کردن در طول برگزاری OSCE می تواند خسته کننده باشد و گاهی اوقات کاری تنش زا می باشد. حداقل کاری که می توان انجام داد این است که در ایستگاه های استراحت برای آزمون دهندگان آب در اختیارشان قرار داد،برای سایر پرسنل نیز نوشیدنی فراهم نمود و برای افرادی که در تمام روز هستند (چه برای کمک کردن و چه به عنوان آزمون دهنده) ،نهار فراهم کرد.

توضیحات اولیه

دادن توضیحات لازم برای داوطلبان کمک کننده است. تمام داوطلبان را در اتاقی گرد هم آورید و ضمن ثبت نام از آنها ،توضیحات لازم در باره برنامه کاری در آن روز را به ایشان بدهید.

بیان توضیحات لازم برای آزمون گیرندگان نیز مهم است (حتی اگر قبلا هم آموزش دیده باشند). باید به آزمون گیرندگان مجددا یاد آور شد که لازم است موبایل های خود را خاموش کنند ، ضروری است در باره ی اینکه چگونه برگه های نمره را علامت گذاری کنند و در هر ایستگاه چه کاری انجام دهند، برای ایشان شرح داده شود.

پس از برگزاری امتحان (OSCE) :

^۱ -Stop watch

^۲ - Marshal

^۳ -Simulated patients(SPs)

جمع آوری برگه های علامت گذاری شده^۱

جمع آوری دقیق برگه ها بسیار اهمیت دارد زیرا گم کردن حتی یک برگه میتواند مشکلات زیادی را در نمره داوطلب ایجاد نماید. همچنین اهمیت دارد که برگه ها از نظر کامل پر شدن توسط آزمون گیرنده چک شوند. باید از آزمون گیرندگان درخواست شود که قبل از ترک جلسه ها برگه ها را کنترل نموده و از تکمیل کامل برگه ها اطمینان حاصل نمایند.

مراقبت از بیماران و بیمارناها

باید اطمینان حاصل نمود که سرویسی جهت رساندن بیماران به منزلشان فراهم شده است. پرداخت به موقع حق الزحمه ی بیمارناها موجب می شود که آنها ترغیب به مشارکت در دفعات آینده گردند.

نامه های تشکر

اگر نامه های تشکر و قدردانی برای بیماران، آزمون گیرندگان و کمک کننده ها ارسال شود، احتمال همکاری این افراد در آینده بیشتر خواهد بود.

بیمارناها

بهتر است که از بیمارناهایی خوب آموزش دیده برای ایستگاهها ی مهارت های ارتباطی استفاده شود تا عملکرد آنها از کیفیت ثابتی برخوردار باشد.

برحسب منطقه می توان یک بانک اطلاعاتی از بازیگران درست نمود. بهتر است برای سنجش مهارت های ارتباطی، از افراد با سن و نژاد و جنس های متفاوت استفاده نمود. آموزش دادن بیمارناها موجب افزایش پایایی آزمون می شود، زیرا وقتی عملکرد بیمارناها یکسان باشد، تمام آزمون دهندگان در معرض یک چالش مشابه قرار می گیرند. سناریوی بیمارناها باید از قبل آماده باشد و در حضور یک استاد مهارت های ارتباطی نقش خود را به صورت آزمایشی ایفا نمایند تا اگر ایرادی هست آن را اصلاح نمایند.

درواقع استخدام و آموزش بیمارهای استاندارد شده از اهمیت بسیاری در برگزاری OSCE برخوردار است. در آمریکا در سال ۲۰۰۳، حدود ساعتی ۱۵ دلار، به بیمارهای استاندارد شده حق الزحمه پرداخت می شد.

آزمون گیرندگان

برگزاری OSCE نیاز به تعداد زیادی آزمون گیرنده دارد. این نکته هم می تواند به عنوان یک مزیت و هم به عنوان یک ضعف مطرح شود. نقطه مثبت آن این است که ارزیابی و آزمون توسط کلینیسین ها صورت می گیرد، اما نقطه ضعف آن در این جا است که تعداد زیاد آزمون گیرندگان موجب کاهش عدالت و پایایی آزمون می شود.

^۱-Mark sheet

آموزش آزمون گیرندگان

طبق تجارب به دست آمده ، آموزش آزمون گیرندگان از نکاتی است که ارزش سرمایه گذاری را کاملاً دارد. می توان جلسات آموزشی نیم روزه برگزار نمود. برنامه این جلسات با برقراری تعامل بسیار بین افراد اجرا می شود و در این جلسات به تجارب کلینیسی های مجرب که به این جلسه می آیند بسیار ارزش گذاشته می شود. در این جلسات آموزشی موارد زیر مورد بحث قرار می گیرد:

✓ اصول OSCE

✓ نقش آزمون گیرندگان (یعنی نباید هیچ گونه آموزشی در هنگام آزمون به آزمون دهندگان بدهند، نباید هیچ گونه صحبت راهنمایی کننده بیان کنند، نباید فرم علامت گذاری^۱ را تغییر دهند، هیچ گونه تداخل با نقش بیمارنا نباید انجام دهند).

✓ علامت گذاری ایستگاههای فیلمبرداری شده ، در این جلسات مروری بر علامت گذاری های انجام شده صورت می گیرد و از آزمون گیرندگان درخواست می شود تا درباره ی علامت های اختصاص داده شده ، بیندیشند. این بخش از جلسه آموزشی بیش از سایر بخش ها مورد استقبال قرار می گیرد (در واقع در این بخش مروری بر نمره گذاری های انجام شده در آزمون های قبلی می کنند).

✓ علامت گذاری در " ایستگاههای زنده " که در طی آن اعضای گروه نقش داوطلب ، آزمون گیرنده و بیمارنا را ایفا می کنند . انجام این تمرین سبب می شود تا آزمون گیرندگان متوجه شوند که این آزمون تا چه اندازه می تواند برای داوطلب استرس زا باشد و چقدر ایفای نقش به عنوان یک بیمارنا ی خوب، دشوار است.

✓ روشی که برای "تعیین استانداردها" به کار می رود. هرچقدر که آزمون گیرندگان متوجه نقش حیاتی خود در این فرآیند شوند ، احتمال اینکه این کار را به گونه ای درست انجام دهند بیشتر است.

✓ خصوصیات بیماراران :

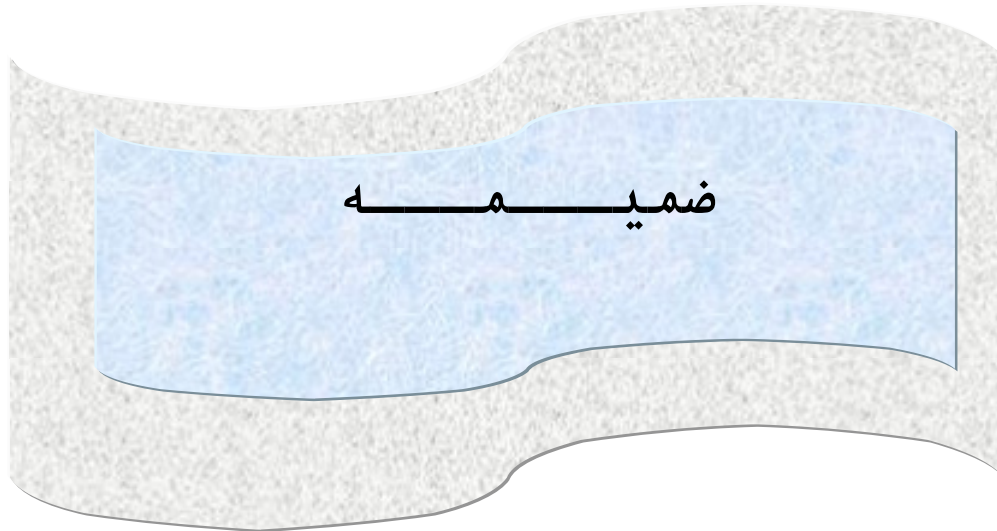
بیماران در طی دفعات مکرر شرح حال^۲ گرفتن توسط آزمون دهندگان خسته می شوند و ممکن است شرح حال یکسانی را بگویند ، همچنین ممکن است بیماراران در طول زمان علائم و نشانه های جدیدی غیر از آن چه به آنها گفته شده یا قبلاً داشته اند ، پیدا کنند یا به مرور زمان آن یافته های بالینی قبلی خود را از دست بدهند . باین وجود استفاده از بیماراران واقعی در آزمون OSCE موجب افزایش چشمگیر در روایی^۲ این آزمون می شود. ایده آل آن است که از بیماراران واقعی برای شناسایی نشانه های شایع مزمن بالینی استفاده شود. برای هر نشانه مزمن که مورد ارزیابی صورت می گیرد شما به چند بیمار نیاز دارید و حتی در مورد اجتماعی ترین بیمار نیز نمی توان انتظار داشت که تحمل مورد معاینه قرار گرفتن توسط بیش از ۱۰ آزمون شونده را داشته باشد. ایده آل آن است که بیماراران تعویض شوند تا به آنها فرصت کافی برای استراحت داده شود.

^۱ - Marking

^۲ - Validity

۴ ذکر چند تجربه

- ✓ پیش آمده که آزمون گیرنده ها به موقع حضور پیدا نکرده اند : برای پیشگیری از این اتفاق باید هفته قبل از برگزاری آزمون يك نامه یادآوری برای آنها فرستاد و همچنین آزمون گیرنده رزرو نیز داشت.
 - ✓ پیش آمده که بیمارنا در جلسه آزمون حضور پیدا نکرده : برای پیشگیری از وقوع این پیش آمد باید بیمارنا به صورت رزرو نیز داشت.
 - ✓ پیش آمده که بیماران روز آزمون برخلاف قرار قبلی نیامده اند: برای پیشگیری از وقوع این مسئله باید روز قبل تلفنی به آنها یادآوری نمود ، برای آنها تاکسی گرفت و برای تعدا دبیشتری از بیماران برنامه ریزی نمود تادر صورتی که مشکلی برای یکی از آنها پیش آمد ، در سر آزمون اختلاي ایجاد نشود .
 - ✓ پیش آمده است که سیستم گرمایشی محل برگزاری آزمون دچار اختلال شده است : برای پیشگیری از بروز این مشکل باید گرم کننده های متحرك در دسترس داشت.
 - ✓ پیش آمده که گرما در محل برگزاری آزمون کلافه کننده بوده است: باید از قبل در محل پنکه های متحرك در نظر گرفت.
 - ✓ پیش آمده که در هنگام آزمون برخی از وسایل معاینه کار نمی کردند : برای پیشگیری از بروز این مشکل روز قبل از برگزاری آزمون تمام وسایل معاینه را چك کنید و اطمینان حاصل نمایید که تمام وسایل درست کار می کنند. وسایل معاینه اضافی در دسترس داشته باشید .
 - ✓ پیش آمده که بیماران در هنگام آزمون بدحال شده اند : بنابراین لازم است که تعدادی پرستار و پزشك برای ارائه خدمات لازم در این گونه موارد در جلسه حضور داشته باشند.
 - ✓ پیش آمده که داوطلب در جلسه آزمون بدحال شده است: در این گونه موارد، فوراً اورابه نزدیک ترین جایی که می تواند بنشینند یا دراز بکشد، منتقل نمایید تا بهبود یابد . اگر فقط يك ایستگاه را از دست داده است ، می توان در خاتمه آزمون از بیمارنا درخواست نمود تا برای وی دوباره آن را اجرا نماید .
- نتیجه
از بحث های فوق الذکر این نتیجه را می گیریم که برگزاری آزمون به روش OSCE ، نیاز به برنامه ریزی دقیق و نیز سرمایه گذاری مالی و زمانی دارد .



برگه علامت گذاری توسط آزمون کننده^۱

"توضیح درباره ی بیماری اسکیزوفرنی به همراه بیمار"

عنوان ایستگاه:.....
 شماره ایستگاه :.....
 شماره داوطلب:.....
 نام داوطلب :.....
 شماره آزمون کننده

.....
 آزمون کننده گرامی لطفا برای هر یک از اهداف تعیین شده یکی از مستطیل ها را علامت بزنید:
 موضوع آزمون:

داوطلب توانایی اش را در برقراری ارتباط با یکی از وابستگان بیمار دچار اسکیزوفرنی درجهت توضیح اتیولوژی، ماهیت، علامت ها و نشانه های اسکیزوفرنی، درمان دارویی و درمان روانی اجتماعی به گونه ای که همراه بیمار متوجه شود و ضمن دادن اطلاعات دقیق و واقعی، منجر به ایجاد امید در آنها گردد.

Communication

A B C D E

Nature and characteristic features of Schizophrenia .

Causal explanation

Treatments and side-effects

Outcome.....

Issues of risk.....

Global rating.....

^۱-Examiner Mark Sheet

راهنمای ساده برای برگزاری آزمون به روش OSCE

مثالی از یک فرم نظرسنجی در مورد OSCE از ناظرین آزمون
 ۱- نمونه گیری^۱ انجام شده در مورد بیماران تعیین شده به خوبی انجام شده بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

۲- بیمارنماها بطور طبیعی و قابل باورکردن نقش خود را ایفا می کردند.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

۳- موقعیت های بالینی فراهم شده، طبیعی به نظر می رسید.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

۴- چک کردن فهرست موارد^۲ آسان بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

۵- آزمون به خوبی سازمان دهی شده بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

۶- مدت زمان برای هرايستگاه کافی بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

مثالی از یک فرم نظرسنجی در مورد OSCE از آزمون دهندگان

۱- توضیحاتی که قبل از آزمون داده شد، مفید بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

۲- نمونه گیری^۳ انجام شده در مورد بیماران تعیین شده به خوبی انجام شده بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

۳- بیمارنماها بطور طبیعی و قابل باورکردن نقش خود را ایفا می کردند.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تأحدودي موافقم	موافقم	کاملاً موافقم
---------------	--------	----------------	--------	---------------

^۱-Sampling

^۲-List of items

^۳-Sampling

راهنمای ساده برای برگزاری آزمون به روش OSCE

۴- تداخلاتی که ناظرین انجام می‌دادند، مجا و مناسب بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تاحدودی موافقم	موافقم	کاملاً موافقم

۵- زمان کافی برای جابجاشدن از یک ایستگاه به ایستگاه دیگر در نظر گرفته شده بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تاحدودی موافقم	موافقم	کاملاً موافقم

۶- این روش ارزیابی برای من لذت بخش^۱ بود.

کاملاً مخالفم	مخالفم	تاحدودی موافقم	موافقم	کاملاً موافقم

مثالی از یک فرم که توسط بیمار یا بیمارنما در مورد آزمون شونده علامت گذاری می‌شود:

لطفا پزشک خود را از نظرموارد زیر ارزیابی نمایید.
 همانگونه که در ذیل ذکر شده است، ۱، ضعیف و ۵ عالی است. اگر ارتباط شما برای اینکه در برخی از زمینه‌ها ارزیابی نمایید، به مدت کافی نبوده است # را انتخاب نمایید تا نشان دهید که قادر به ارزیابی نیستید.

^۱ -Enjoyable

راهنمای ساده برای برگزاری آزمون به روش OSCE

مقیاس اندازه گیری

ضعیف	نسبتاً خوب	خوب	بسیار خوب	عالی	قادر به ارزیابی نیستم یا در این مورد صدق نمی کند.
۱	۲	۳	۴	۵	#

این دکتر از نقطه نظر موارد زیر چگونه است؟					
ضعیف	نسبتاً خوب	خوب	بسیار خوب	عالی	قادر به ارزیابی نیستم یا در این مورد صدق نمی کند.
					۱- به شما همه موارد را گفت ، راستگو بود ، صریح بود ، اطلاعاتی را که لازم بود شما بدانید ، از شما پنهان نکرد.
					با شما از موضع مساوی صحبت کرد ، هرگز باشما از موضع بالاتر یا مثل اینکه کودک هستید صحبت ننمود.
					به شما اجازه داد تا شرح حال خود را بگویید ، به دقت به شما گوش می کرد سوالاتی که می پرسید اندیشمندانه و بجابود ، در حالی که صحبت می کردید صحبت شما را قطع نمی کرد.
					توجه کافی به شما به عنوان یک انسان داشت و ابراز کسالت از صحبت های شما نمی کرد و به صحبت های شما توجه کافی داشت.
					قبل از اینکه اقدام به معاینه فیزیکی نماید ، به شما اطلاع داد و شرح داد که چه می خواهد بکند و یافته هایش را به شما گفت.
					در مورد راههای درمانی ممکن با شما صحبت نمود ، نظر شما را پرسید ، راهها را برای شما گفت و از شما خواست تا تصمیم گیری و انتخاب نمایید که چه بکنید ، قبل از اینکه بگوید چه کار بکنید نظر شما را پرسید.
					شما را تشویق به پرسیدن سوال نمود ، پاسخهای روشن به سوالات شما داد ، هرگز از پاسخ دادن به سوال های شما طفره نرفت یا برای شما سخنرانی نکرد.
					برای شما آنچه را لازم است از بیماری تان بدانید شرح داد ، اینکه چگونه و چرا اتفاق افتاده و اینکه اکنون باید انتظار چه چیزی را داشته باشید.
					در هنگام توضیح دادن در باره ی بیماری شما از کلماتی استفاده نمود که شما آنها را می فهمیدید و هر جا لازم بود توضیح بیشتر می داد.
		خیر		بلی	آیا بار دیگر مایلید نزد این دکتر مراجعه نمایید؟
اگر خیر لطفا دلیل آن را بنویسید:					

مثالی از طرح و برنامه کلی در یک آزمون به روش OSCE Blueprint for sleep OSCE

- ۱- چه چیزی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؟
توانایی دانشجو در گردآوری اطلاعات از شرح حال در جهت تشخیص افتراقی خرخرکردن خوش خیم در حین خواب از آپنه انسدادی هنگام خواب
- ۱- محرک^۱: یک بیمار بالغ مرد و همسرش
- ۲- نوع ایستگاه: ایستگاه بیمار. عملکرد آزمون دهنده مشاهده می‌شود و با استفاده از یک چک لیست ثبت می‌گردد.
- ۳- سناریو: از آزمون دهنده درخواست می‌شود که این بیمار را که باشکایت اولیه خرخرکردن به پزشک مراقبت‌های اولیه خود مراجعه نموده است را ارزیابی نماید. خود بیمار چندان توجهی به خرخرکردن خود ندارد ولی این مسئله برای همسرش خیلی مهم است. از آزمون دهنده درخواست می‌شود تا شرح حال مناسبی در باره خواب بیمار به منظور ارزیابی خرخرکردن وی بگردوسپس یافته‌های خود را برای بیمار و همراهش شرح دهد و شواهد به نفع آنچه بیان می‌کند را ذکر نماید. نیاز به انجام معاینه فیزیکی وجود ندارد.
- ۴- دستورالعمل برای آزمون دهنده:
آقای اسمیت با همسرش به دلیل شکایت از خرخرکردن آقای اسمیت نزد شما آمده‌اند. آقای اسمیت ۴۰ ساله است و سابقه بیماری مهمی را در شرح حال نمی‌دهد.
علائم حیاتی وی عبارتند از:
✓ وزن = ۱۸۵ پوند
✓ فشارخون = ۱۱۰/۱۸۵ mmHg
✓ قد = ۱۸۰ سانتی‌متر
- ۱- یک شرح حال مناسب در باره وضعیت خواب وی بگیرید.
- ۲- یافته‌های حاصل از ارزیابی خود را به همراه شواهد مربوطه برای آنها، به علاوه توصیه‌هایتان برای بیمار را برای وی و همسرش شرح دهید.
- ۵- دستورالعمل برای آزمون کننده
هدف از این ایستگاه آن است که توانایی آزمون دهنده را در تشخیص افتراقی خرخرکردن خوش خیم و آپنه انسدادی هنگام خواب براساس شرح حال بیمار بدهد و متوجه شود که فشار خون بیمار به دلیل آپنه انسدادی هنگام خواب است. با استفاده از چک لیست، عملکرد آزمون دهنده را ثبت نمایید. از آزمون دهنده بپرسید که محتمل‌ترین تشخیص کدام است و دلایل وی برای آن چیست؟

^۱ - Stimulus

الف - چک لیست عملکرد:

شرح حال خواب:

از بیمار درباره ی موارد زیر می پرسد:

- ۱- در هنگام کار، خوابتان می رود؟
- ۲- در هنگام رانندگی خوابتان می برد؟
- ۳- غالباً در طول شب بیدار می شوید؟
- ۴- در شب برای ادرار کردن بیدار می شوید؟
- ۵- به دلیل خستگی ناچار به ترک فعالیت شده اید؟
- ۶- شرح حال فامیلی اختلالات خواب دارید؟

از همسر بیمار درباره ی موارد زیر می پرسد:

- ۷- آیا همسرتان خرخرمی کند؟
- ۸- آیا تاکنون مشاهده کرده اید که دچار آپنه (تنفس عمیق) شود؟
- ۸- مجبور شدید به دلیل بلند بودن صدای خرخراتاق خود را عوض کنید؟
- ۱۰- در طول روز خواب آلودگی دارد؟
- ۱۱- اثر الکل بر روی خرخر کردن همسرش چگونه است؟

محتمل ترین تشخیص را بیان می کند.

- ۱۲- علت شکایت بیمار..... است.
- شواهد به نفع آن را شناسایی می کند:
- ۱۳- وجود هیپرتانسیون در سابقه بیمار
- ۱۴- خرخر کردن
- ۱۵- آپنه انسدادی
- ۱۶- خواب آلودگی بیش از حد در هنگام روز

توصیه ها به بیمار

- ۱۷- پلی سومنوگرافی در طول شب^۱ همراه با تیتراسیون CPAP (مطالعات خواب) انجام دهد.
- ۱۸- در هنگام رانندگی احتیاط نماید.
- ۱۹- از مصرف الکل و سایر داروهای خواب آور خودداری کند.

ب- ارتباط با بیمار و همسرش

- ۲۰- خودش را به گونه مناسبی معرفی نمود.
 - ۲۱- با بیمار ارتباط برقرار کرد.
 - ۲۲- با همسر بیمار ارتباط (گفتاری) برقرار نمود.
 - ۲۳- تماس چشمی داشت.
 - ۲۴- از کلام عادی در هنگام صحبت کردن با بیمار و همسرش استفاده نمود.
 - ۲۵- ویژگی را به گونه ای مناسب بیان داد.
- برگه اطلاعات در باره ی آپنه انسدادی هنگام خواب (آزمون دهنده می بایست این نکات را برای بیمار شرح دهد تا وی نسبت به بیماری اش آگاهی یابد). در اینجا برای رعایت اختصار، متن ذکر شده در مقاله ترجمه نشده است.

.....

^۱ -Overnight polysomnography

.....

 ..

۶- دستورالعمل برای بیمار

شما یک آقای ۴۰ ساله هستید که سابقه طولانی خرخرکردن در هنگام خواب دارید. این خرخرکردن برای خود شما چندان مهم نیست، ولی بریا همسران بسیار اهمیت دارد.
 اگر آزمون شونده این سؤال ها را از شما پرسید، شما پاسخ مثبت دهید:

- آیا در طول روز خیلی خواب آلود هستید؟
 - آیا تقریباً هرروز در هنگام کار یا کار با کامپیوتر خوابتان می برد؟
 - آیا تاحالا چندین بار در هنگام رانندگی از محل کار به سوی خانه در ماشین خوابتان برده است؟
- در اکثر شب ها شما تا ۳ بار از خواب بیدار می شوید. غالباً یک طعم اسیدی در دهان خود حس میکنید. شما معمولاً وقتی بیدار می شوید، به دستشویی می روید. همیشه فکرمی کنید که بیدار شدید تا ادرار نمایید، گرچه شما هیچ مشکل ادراری دیگری ندارید.
 بدلیل خستگی، بازی گلف و سایر فعالیت های مورد علاقه خود را کنار گذاشتید.
 برادر شما هم شب ها خرخرمی کند و از یک دستگای برای نفس کشیدن در هنگام شب استفاده می کند و از زمانی که از این دستگاه استفاده می کند، احساس بهبودی چشمگیری می نماید.

۷- دستورالعمل برای همسر بیمار

برای مدت ۱۰ سال است که از خرخرکردن همسر خود ناراحت هستید، ولی در دو سال اخیر این مسئله تشدید یافته است. وقتی از سرکار به منزل برمی گردد، می نشیند و بلافاصله خوابش می برد.
 اگر آزمون دهنده از شما پرسید که چگونه خرخرکردن همسر خود را شرح دهید، بگویید آنقدر بلند است که از پشت دربسته شنیده می شود و باعث شده تا شما مجبور شوید در اتاق دیگری خوابید. اپیزودهای خرخر وی وقتی آغاز می شود که به نظر می آید وی نفس عمیق برای بدست آوردن هوادر طول خواب می کشد. در هنگام خواب، بسیار بی قرار است، به ویژه اگر در شب الکل مصرف کرده باشد، حالت خرخر و نفس عمیق کشیدن وی بدتر است.
 خواب آلودگی وی در طول روز (اینکه بلافاصله پس از رسیدن از سرکار به خواب می رود)، شمارانگران کرده است. به نظر می رسد که اهمیت مشکل تنفسی اش در هنگام خواب را دست کم می گیرد. پس از هفته ها اصرار راضی شده تانزد پزشک مراجعه نماید.

بازخوردگرفتن از آزمون دهنده و آزمون گیرنده در پایان آزمون :

قبل از آن که آزمون دهندگان محل آزمون را ترک کنند، از آنها در باره ی آزمون بازخورد بگیریید.
 بازخورد گرفتن از آزمون گیرندگان نیز کمک می کند تا مشکلات آزمون را شناسایی نمایید.

^۱-Gasp

خلاصه :

پس بطور خلاصه برای برگزاری OSCE کارهای زیر را باید انجام داد:

- ۱- طرح کلی آزمون را تهیه نمایید.
- ۲- زمان بندی ها را مشخص کنید.
- ۳- کارگاه نوشتن case برای آزمون به روش OSCE برای اعضای هیئت علمی برگزار نمایید.
- ۴- موارد نوشته شده را بازنگری و نهایی کنید.
- ۵- برای تعیین استاندارد ها کارگاه برگزار نمایید.
- ۶- بیماران استاندارد شده و آزمون گیرندگان را آماده نمایید.
- ۷- بیماران استاندارد شده را آموزش دهید.
- ۸- برگه های علامت گذاری را تهیه و چاپ نمایید.
- ۹- فهرستی از تمام تجهیزات لازم برای برگزاری آزمون تهیه کنید.
- ۱۰- تاریخ برگزاری آزمون را به همه افراد دست اندرکار یادآور شوید.
- ۱۱- اطمینان حاصل کنید که آزمون شوندها کلیه اطلاعات لازم را دریافت نموده اند.
- ۱۲- برای روز برگزاری آزمون برنامه ریزی نمایید: تصویر چیدمان ایستگاهها را تهیه و در معرض دید آزمون دهندگان قرار دهید، دستورالعمل ها ی لازم را برای آزمون گیرندگان، بیماران استاندارد شده و کارکنان تهیه کنید؛ در صورت لزوم میزثبت نام برای آزمون دهندگان بگذارید؛ وسایل لازم را برای زمان گرفتن و اعلام زمان (به عنوان مثال ساعت کرو نومتر و سوت) فراهم نمایید، هرگونه اقدامات و هماهنگی ها ی لازم برای برگزاری آزمون را انجام دهید.
- ۱۳- فکر کنید آیا لازم است هماهنگی و اقدام دیگری نیز انجام دهید؟

موفق باشید.

برخی منابع برای مطالعه بیشتر:

- ۱- Harden ,RM,Stevenson M, Downie W.Assessment of clinical competence using objective structured clinical examination,British Medical Journal ,۱,pp.۴۴۷-۴۵۱.
- ۲- Harden RM, Gleeson FA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Med Educ ۱۹۷۹;۱۳:۴۱-۵۴.
- ۳- ABC of learning and teaching in medicine: Skill based assessment BMJ, Mar ۲۰۰۳; ۳۲۶: ۷۰۳ - ۷۰۶ ; doi:۱۰.۱۱۳۶/bmj.۳۲۶.۷۳۹۱.۷۰۳
- ۴- Krishna Moorthy, Yaron Munz, Sudip K Sarker, and Ara Darzi Objective assessment of technical skills in surgery BMJ, Nov ۲۰۰۳; ۳۲۷: ۱۰۳۲ - ۱۰۳۷ ; doi:۱۰.۱۱۳۶/bmj.۳۲۷.۷۴۲۲.۱۰۳۲
- ۵- The long case versus objective structured clinical examinations BMJ, Mar ۲۰۰۲; ۳۲۴: ۷۴۸ - ۷۴۹ ; doi:۱۰.۱۱۳۶/bmj.۳۲۴.۷۳۴۰.۷۴۸
- ۶- Colin Selby, Liesl Osman, Margery Davis, and Michael Lee How To Do It: Set up and run an objective structured clinical exam BMJ, May ۱۹۹۵; ۳۱۰: ۱۱۸۷ - ۱۱۹۰.
- ۷- Davis Margery H. OSCE: the Dundee experience,Medical Teacher,Volume ۲۵, Number ۳ / May, ۲۰۰۳, ۲۵۵ - ۲۶۱
- ۸- Hodges B. Validity and the OSCE Medical Teacher,Volume ۲۵, Number ۳ / May, ۲۰۰۳
- ۹- Adamo G,Simulated and standardized patients in OSCEs: achievements and challenges ۱۹۹۲-۲۰۰۳,Medical Teacher, Volume ۲۵, Number ۳ / May, ۲۰۰۳
- ۱۰-Gorter S, Rethans JJ, Scherpier A, van der Heijde D, Houben H, van der Linden S, et al. Developing case-specific checklists for standardized-patient-based assessments in internal medicine: a review of the literature. *Acad Med* ۲۰۰۰;۷۵:۱۱۳۰-۷
- ۱۱-Hodges B, Regehr G, McNaughton N, Tiberius RG, Hanson M. OSCE checklists do not capture increasing levels of expertise. *Acad Med* ۱۹۹۹;۷۴:۱۱۲۹-۳۴ Kaufman DM, Mann KV, Muijtjens AMM, van der Vleuten CPM. A comparison of standard-setting procedures for an OSCE in undergraduate medical education. *Acad Med* ۲۰۰۱;۷۵:۲۶۷-۷۱
- ۱۲-Newble DI, Dawson B, Dauphinee WD, Page G, Macdonald M, Swanson DB, et al. Guidelines for assessing clinical competence. *Teach Learn Med* ۱۹۹۴;۶:۲۱۳-۲۰
- ۱۳-Norcini JJ. The death of the long case? *BMJ* ۲۰۰۲;۳۲۴:۴۰۸-۹
- ۱۴-Reznick RK, Smee SM, Baumber JS, Cohen R, Rothman AI, Blackmore DE, et al. Guidelines for estimating the real cost of an objective structured clinical examination. *Acad Med* ۱۹۹۳;۶۷:۵۱۳-۷
- ۱۵-Sanju George OSCEs in Psychiatry Br. J. Psychiatry, Sep ۲۰۰۴; ۱۸۵: ۲۷۳.
- ۱۶-BD Skinner, WP Newton, and P Curtis The educational value of an OSCE in a family practice residency *Acad. Med.*, Aug ۱۹۹۷; ۷۲: ۷۲۲.

- ۱۷- Iain Pryde, Amrit Sachar, Stephanie Young, Amanda Hukin, Teifion Davies, and Ranga Rao
- ۱۸- Organising a mock OSCE for the MRCPsych Part I examination Psychiatr. Bull., Feb ۲۰۰۵; ۲۹: ۶۷ - ۷۰.
- ۱۹- Susan Humphrey-Murto and John C. MacFadyen Standard Setting: A Comparison of Case-author and Modified Borderline-group Methods in a Small-scale OSCE Acad. Med., Jul ۲۰۰۲; ۷۷: ۷۲۹.
- ۲۰- David M. Kaufman, Karen V. Mann, Arno M. M. Muijtjens, and Cees P. M. van der Vleuten A Comparison of Standard-setting Procedures for an OSCE in Undergraduate Medical Education Acad. Med., Mar ۲۰۰۰; ۷۵: ۲۶۷.
- ۲۱- G Regehr, R Freeman, B Hodges, and L Russell Assessing the generalizability of OSCE measures across content domains Acad. Med., Dec ۱۹۹۹; ۷۴: ۱۳۲۰.
- ۲۲- G Regehr, H MacRae, RK Reznick, and D Szalay Comparing the psychometric properties of checklists and global rating scales for assessing performance on an OSCE-format examination Acad. Med., Sep ۱۹۹۸; ۷۳: ۹۹۳.
- ۲۳- Susan Humphrey-Murto, Sydney Smees, Claire Touchie, Timothy J. Wood, and David E. Blackmore A Comparison of Physician Examiners and Trained Assessors in a High-Stakes OSCE Setting Acad. Med., Oct ۲۰۰۵; ۸۰: S۵۹ - S۶۲.
- ۲۴- B Hodges, G Regehr, N McNaughton, R Tiberius, and M Hanson OSCE checklists do not capture increasing levels of expertise Acad. Med., Oct ۱۹۹۹; ۷۴: ۱۱۲۹.
- ۲۵- G Regehr, R Freeman, A Robb, N Missiha, and R Heisey OSCE performance evaluations made by standardized patients: comparing checklist and global rating scores Acad. Med., Oct ۱۹۹۹; ۷۴: ۱۳۵.
- ۲۶- R Allen, J Heard, and M Savidge Global ratings versus checklist scoring in an OSCE Acad. Med., May ۱۹۹۸; ۷۳: ۵۹۷.
- ۲۷- Carol Carraccio and Robert Englander The Objective Structured Clinical Examination: A Step in the Direction of Competency-Based Evaluation Arch Pediatr Adolesc Med, Jul ۲۰۰۰; ۱۵۴: ۷۳۶.
- ۲۸- Robert I. Hilliard and Susan E. Tallett The Use of an Objective Structured Clinical Examination With Postgraduate Residents in Pediatrics Arch Pediatr Adolesc Med, Jan ۱۹۹۸; ۱۵۲: ۷۴.
- ۲۹- Tim J. Wilkinson, Christopher M. Frampton, Mark Thompson-Fawcett, and Tony Egan Objectivity in Objective Structured Clinical Examinations: Checklists Are No Substitute for Examiner Commitment Acad. Med., Feb ۲۰۰۳; ۷۸: ۲۱۹.
- ۳۰- E. R. Petrusa, T. A. Blackwell, and M. A. Ainsworth Reliability and validity of an objective structured clinical examination

for assessing the clinical performance of residents
Archives of Internal Medicine, Mar ۱۹۹۰; ۱۵۰: ۵۷۳.

۳۱-Rothman AI, Cusimano M. A comparison of physician examiners' standardized patients', and communication experts' ratings of international medical graduates' English proficiency. Acad Med. ۲۰۰۰;۷۵:۱۲۰۶-۱۱.

۳۲-Vlantis, A C; Lee, W C; van Hasselt, C A The objective structured video examination of medical students. Medical Education. ۳۸(۱۱):۱۱۹۹-۱۲۰۰, November ۲۰۰۴.

۳۳-Martin JA, Reznick RK, Rothman A, Tamblyn RM, Regehr G. Who should rate examinees in an objective structured clinical examination? Acad Med. ۱۹۹۶;۷۱:۱۷۰-۷۵

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.