

راهنمای آزمون ساختارمند عینی بالینی (OSCE)

تعریف OSCE :

آزمون ساختارمند عینی بالینی (Objective Structured Clinical Examination) نوعی ارزیابی عملکرد بالینی است که در آن داوطلبان در مجموعه‌ای از ایستگاه‌ها (معمولاً ۱۲ تا ۲۰) قرار می‌گیرند و وظایف مشخصی را در مدت زمانی کوتاه ۵ تا ۱۵ دقیقه (معمولاً ۱۰ تا ۱۵ دقیقه) انجام می‌دهند. این ایستگاه‌ها بر اساس سناریوهای واقعی بالینی طراحی می‌شوند و با استفاده از بیمار استاندارد شده یا مانکن، فراگیر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در این آزمون تمرکز بر «توانایی نشان دادن مهارت در عمل» است و نه صرفاً دانش نظری.

اهداف اصلی OSCE :

- سنجش مهارت‌های بالینی در محیط کنترل شده
- ارزیابی عینی عملکرد در برابر استانداردهای از پیش تعریف شده
- بررسی توانایی ارتباط، تصمیم‌گیری، معاینه فیزیکی، مستندسازی، تفسیر یافته‌ها و تشخیص
- بازخوردهای هدفمند برای بهبود یادگیری و اصلاح عملکرد بالینی دانشجو
- ارزیابی مبتنی بر شایستگی مهارت‌های "نشان می‌دهد چگونه" در هرم میلر
- تفکیک بین داوطلبان با سطح عملکرد قابل قبول و ناکافی

مهارت‌هایی که با OSCE ارزیابی می‌شوند:

- شرح حال‌گیری
- معاینه فیزیکی
- مهارت‌های ارتباطی (با بیمار، همراه و کادر)
- تفسیر یافته‌های آزمایشگاهی/تصویربرداری
- تصمیم‌گیری درمانی و مدیریت بالینی
- انجام اقدامات درمانی ساده (مثلاً انفوزیون وریدی، گرفتن ECG)
- مستندسازی
- ارائه طرح درمان، مشاوره، اخذ رضایت و اطلاع‌رسانی
- رعایت اصول حرفه‌ای، اخلاق و ایمنی بیمار

در اصل مهارت‌های OSCE با هفت نقش اصلی پزشک همراستا هستند: پزشک متخصص، ارتباط‌گر، همکار، مدیر، مدافع سلامت، دانش‌ورز حرفه‌ای و یادگیرنده خودراهبر

راهنمای آزمون ساختارمند عینی بالینی (OSCE)

ملاحظات اجرایی OSCE :

- برنامه‌ریزی دقیق و زود هنگام ایستگاه‌ها
 - طراحی مداری ایستگاه‌ها و رعایت محرمانگی و سکوت (استفاده از اتاق مجزا یا ایستگاه‌های پارتیشن‌بندی شده)
 - آموزش و هماهنگی با آزمون‌گیرندگان، بیمارناها، ناظران و عوامل اجرایی
 - در نظر گرفتن اتاق‌های استراحت، ثبت نام، نظارت و پشتیبانی
 - شماره‌گذاری واضح ایستگاه‌ها و تهیه چک‌لیست تجهیزات
- گاه‌ها توصیه می‌شود برای افزایش اعتبار، داوطلبان در محیط آشنا آزمون نشوند ولی انجام آزمون در محیط آشنا نیز می‌تواند استرس فراگیران را کاهش دهد و به آنها کمک کند تا عملکرد بهتری داشته باشند. بنابراین، انتخاب محیط آزمون بستگی به سیاست‌های برگزارکنندگان و اهداف ارزیابی دارد.

مزایای OSCE :

- استانداردسازی و کاهش تأثیر عوامل ذهنی ارزیابی
- پوشش طیف وسیعی از مهارت‌های بالینی
- افزایش روایی محتوا از طریق طراحی دقیق سناریوها
- افزایش پایایی از طریق ساختار ایستگاه‌های استاندارد شده
- امکان استفاده آموزشی و اصلاح عملکرد از طریق بازخورد
- افزایش شفافیت و عدالت آموزشی
- ارزیابی مهارت‌های مدیریت استرس و تعامل در موقعیت‌های دشوار

معایب OSCE :

- هزینه‌بر و نیازمند منابع انسانی زیاد
- محدود در ارزیابی مهارت‌ها و شایستگی‌های طولانی مدت یا پیچیده
- خطر کاهش پایایی در صورت اجرای ضعیف ایستگاه‌ها (آموزش ناکافی آزمون‌گیرندگان یا تنوع اجرای بیمارناها)
- نیاز به فضای فیزیکی و زیرساخت مناسب



راهنمای آزمون ساختارمند عینی بالینی (OSCE)

روش انجام آزمون OSCE :

- طراحی جدول بودجه بندی (blueprint) براساس اهداف آموزشی
- حرکت داوطلبان بین ایستگاه‌ها به شکل مداری با نظم دقیق
- استفاده از بیمار واقعی، بیمار استاندارد شده یا مانکن
- انجام وظایف بالینی کوتاه و هدفمند
- ارزیابی توسط چک‌لیست یا مقیاس‌های رتبه‌بندی
- ثبت نمرات توسط آزمون‌گیرنده یا خود بیمار استاندارد شده
- تحلیل نهایی با روش‌های آماری برای تعیین قبولی/ردی

مقیاس امتیازدهی OSCE :

- چک‌لیست گام به گام (checklist): بله/خیر یا نمره‌دهی بر اساس انجام یا عدم انجام اقدامات خاص
- مقیاس لیکرت یا رتبه‌بندی کلی (global rating scale) از ۱ تا ۵ بر اساس کیفیت اجرا (مثلاً احترام به بیمار، کار با ابزار)
- تعیین نمره قبولی به روش‌های استاندارد مختلف

اشتباهات رایج در اجرای OSCE:

- طراحی ایستگاه‌های مبهم یا غیرواقعی
- آموزش ناکافی بیمارنماها و آزمون‌گیرندگان
- عدم تطابق محتوا با اهداف برنامه آموزشی
- کم بودن تعداد ایستگاه‌ها یا زمان ایستگاه‌ها
- تداخل نقش آزمون‌گیرنده با روند آزمون
- عدم پایش عملکرد در ایستگاه‌ها
- کم توجهی به بازخوردگیری و تحلیل داده‌ها

نقش طراح و برگزار کننده آزمون OSCE :

- تعیین اهداف، جدول بودجه بندی، طراحی ایستگاه‌ها، سناریوها، چک‌لیست‌ها
- آموزش عوامل آزمون، نظارت بر اجرا
- تحلیل نتایج و بازخورد به دانشجویان

راهنمای آزمون ساختارمند عینی بالینی (OSCE)

نقش ارزیاب در OSCE:

- قبل از آزمون: آشنایی با معیارهای ارزیابی، نحوه مشاهده و ثبت مشاهدات
- حین آزمون:

- 0 ارزیابی بر اساس چکلیست
- 0 خودداری از مداخله در عملکرد داوطلب
- 0 رعایت اصول بی طرفی و حفظ استانداردها

نقش فراگیر در OSCE:

- انجام وظایف بالینی در زمان مشخص
- حرکت منظم بین ایستگاهها
- رعایت اخلاق حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباطی

نقش دفتر توسعه آموزش بالینی دانشکده / بیمارستان در OSCE:

دفتر توسعه آموزش در نقش ناظر آزمون OSCE، مسئول تضمین کیفیت، ارتقاء مستمر، و ایجاد سازوکار پایش و بازخورد در فرآیند ارزیابی‌های بالینی ساختارمند است. این نقش (موارد ذیل) با استناد به مصوبات وزارت بهداشت، بخشی از مسئولیت حاکمیتی آن در مدیریت کیفیت آموزشی و پاسخگویی آموزشی به شمار می‌رود:

- نظارت بر فرآیند طراحی و اجرای آزمون
- اطمینان از انطباق طراحی و اجرای ایستگاه‌های OSCE با اهداف یادگیری، سطح دوره و بودجه بندی
- مشاوره و مشارکت در بازبینی و تأیید علمی سناریوها، چکلیست‌ها، فرم‌های نمره‌دهی و روش‌های ارزیابی پیش از برگزاری آزمون
- ارزیابی کیفیت اجرای ایستگاه‌ها از منظر رعایت اصول آموزش بالینی و عدالت آموزشی
- بررسی ارتباط محتوای ایستگاه‌ها با نتایج یادگیری (Learning Outcomes) مورد انتظار برنامه آموزشی
- گزارش‌دهی مستند از فرآیند برگزاری آزمون و مستندسازی فرآیندهای بهبود آزمون (نقاط قوت و ضعف اجرای آزمون)
- جهت بهبود آتی و ارائه بازخورد به معاونت آموزشی دانشکده / بیمارستان و مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
- نظارت بر حسن اجرای آزمون در روز برگزاری: نظم حرکتی دانشجویان، حضور عوامل اجرایی، کیفیت ایفای نقش بیمارنماها، رعایت سکوت و محرمانگی
- اطمینان از آماده‌سازی تجهیزات و فضای فیزیکی مطابق با استانداردهای تعریف‌شده
- رصد صحت و کامل بودن فرم‌های نمره‌دهی جمع‌آوری‌شده از ایستگاه‌ها

راهنمای آزمون ساختارمند عینی بالینی (OSCE)

توصیه های دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی:

- ✓ پیش آمده که آزمون گیرنده ها به موقع حضور پیدا نکرده اند: برای پیشگیری از این اتفاق باید هفته قبل از برگزاری آزمون یک 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 بیمارنا 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 تعداد بیشتری از بیمارنا برنامه ریزی نمود تا در صورتی که مشکلی برای یکی از آنها پیش آمد، در سیر آزمون اختلالی 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 متحرک در دسترس داشت.
- ✓ پیش آمده که گرما در محل برگزاری آزمون کلافه کننده بوده است: باید از قبل در محل پنکه های متحرک 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 چک کنید و اطمینان حاصل نمایید که تمام وسایل درست کار می کنند. وسایل معاینه اضافی در دسترس داشته باشید.
- ✓ پیش آمده که بیمارنا در هنگام آزمون بدحال شده اند: بنابراین لازم است که تعدادی پرستار و پزشک 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 او را به نزدیک ترین جایی که می تواند بنشیند یا دراز بکشد، منتقل نمایید تا بهبود یابد. اگر فقط یک 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.

چک لیست ارزیابی آزمون OSCE پایانی

ردیف	آیتم ارزیابی	اجرا		توضیحات
		بلی	خیر	
قبل از برگزاری آزمون				
۱	آیا کمیته اختصاصی به منظور برنامه ریزی و نظارت بر اجرای آزمون OSCE تشکیل شده است؟			
۲	آیا وظایف اعضای کمیته به صورت شفاف تعیین و به آنان ابلاغ شده است؟			
۳	آیا جدول بودجه بندی آزمون (Blueprint) طراحی شده است؟			
۴	آیا در طراحی بلوپرینت همه اهداف ضروری (بایدهای یادگیری) پوشش داده شده است؟			
۵	آیا سناریوهای کلینیکی ارائه شده در بلوپرینت از نظر محتوا و سرفصل های اصلی آموزش، تنوع و توزیع همگنی دارند؟			
۶	آیا طراحی سناریوهای ایستگاهها بر اساس بلوپرینت آزمون انجام شده است؟			
۷	آیا ایستگاههای طراحی شده از نظر قابلیت اجرا، قبل از آزمون بازبینی شده اند؟			
۸	آیا چک لیست های ارزیابی عملکرد برای هر ایستگاه به صورت جداگانه طراحی شده اند؟			
۹	آیا تجهیزات، وسایل و منابع آموزشی (مانکن، مدل، ابزار) در هر ایستگاه پیش بینی و آماده شده اند؟			
۱۰	آیا پیش بینی لازم برای مدیریت خطاها یا وقفه های احتمالی در طول اجرای آزمون انجام شده است؟			
۱۱	آیا دفترچه راهنما یا دستورالعمل عملکرد برای آزمون گیرندگان تهیه شده است؟			
۱۲	در صورتی که از بیمار استاندارد شده (بیمارنما) استفاده شده است، آیا متن توجیهی برای بیمارنماها تهیه و بیمارنماها آموزش کافی برای ایفای نقش و رفتار بالینی دریافت کرده اند؟			
۱۳	آیا نیروی رزرو برای آزمون گیرندگان و بیمارنماها در نظر گرفته شده است؟			
۱۴	آیا قبل از شروع آزمون شرایط آزمون (تعداد ایستگاهها ، مدت زمان هر ایستگاه و ...) به فراگیران آموزش داده می شود؟			

چک لیست ارزیابی آزمون OSCE پایانی

ردیف	آیتم ارزیابی	اجرا		توضیحات
		بلی	خیر	
حین برگزاری آزمون:				
۱	آیا دستورالعمل کتبی مختصر و واضح در ورودی هر ایستگاه نصب شده است؟			
۲	آیا تعداد ایستگاه ها (۲۰-۱۲ ایستگاه) برای سنجش مهارتهای ضروری تعیین شده، کافی است ؟			
۳	آیا زمان هر ایستگاه (۱۰ تا ۱۵ دقیقه) برای ارزیابی توانمندی دانشجو مناسب است؟			
۴	آیا شماره گذاری ایستگاه ها واضح و منطقی انجام شده است؟			
۵	آیا در هر ایستگاه فقط یک مهارت یا حیطه مشخص مورد ارزیابی قرار می گیرد (تمرکز تک مهارتی)؟			
۶	آیا فرآیند قرنطینه برای جلوگیری از انتقال اطلاعات بین داوطلبان رعایت شده است؟			
۷	آیا نظم حرکتی دانشجویان بین ایستگاه ها رعایت می شود؟			
۸	آیا وسایل و امکانات مورد نیاز برای ارزیابی دانشجو در هریک از ایستگاه ها با ارزیابی مهارت، تطابق دارد؟			
۹	آیا شرایط فیزیکی آزمون (نور، صدا، سکوت، تفکیک مناسب ایستگاه ها) استاندارد است؟			
۱۰	آیا فرم های نمره دهی از هر ایستگاه به صورت کامل و صحیح جمع آوری شده اند؟			
بعد از برگزاری آزمون:				
۱	آیا تمهیدات لازم برای بازبینی دوباره آزمون (Double check) تدارک دیده شده است؟*			
۲	آیا فرصت ارائه بازخورد به دانشجویان پس از آزمون پیش بینی شده است؟			
۳	آیا پس از آزمون، جلسه بازخورد به تیم اجرایی، ارزیابان و بیمارناها جهت ارتقاء آزمون برگزار می شود؟			
۴	آیا برنامه ای برای بازخورد گرفتن از ناظران، آزمون گیرندگان و آزمون دهندگان وجود دارد؟			

* بازبینی نهایی (Double check) برای مواردی مانند:

- صحت پر شدن فرم های ارزیابی توسط ارزیابان
- تطابق نمرات ثبت شده با ملاک های ارزیابی
- انتقال درست نمرات از فرم های کاغذی یا الکترونیکی به سیستم نمره دهی
- کنترل اشکالات احتمالی در ثبت یا جمع نمرات

توضیحات تکمیلی ناظر:

امضا:

تاریخ:

ساعت: