

مقدمه و تاریخچه

ارزشیابی، بررسی رفتارهای یادگیری در دانشجویان بوده و با استفاده از آزمون‌های مختلف نظیر: چندگزینه‌ای، تشریحی، صحیح-غلط و... صورت می‌گیرد. اگر به اهداف برنامه‌های آموزشی به صورت عمیق توجه کنیم درمی‌یابیم که اهداف با توجه به حیطه‌های یادگیری تنظیم می‌گردند لذا می‌توانند در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی طبقه‌بندی شوند. یادگیری درحیطه روانی-حرکتی(سایکوموتور) منعکس‌کننده حد متعالی یادگیری است که صلاحیت و شایستگی دانشجو را نشان می‌دهد. در علوم پزشکی شیوه‌های مختلفی برای ارزیابی صلاحیت‌های بالینی وجود دارد که می‌توان به آزمون‌های PMP، OSCE، Course-In و... اشاره کرد. این پمفلت آموزشی در مورد آزمون‌های OSCE توضیحاتی ارائه می‌دهد * . آزمون بالینی ساخت یافته عینی (OSCE) در سال ۱۹۷۹ توسط هاردن اسکاتلندی معرفی گردید. وی این آزمون را ابزاری برای ارزشیابی صلاحیت بالینی دانشجویان پزشکی برشمرد. در روند بهینه‌سازی این آزمون در طی دهه‌های گذشته انجام مهارت‌های ارتباطی، معاینات فیزیکی، توانایی ثبت یافته‌ها و تشخیص و تصمیم‌گیری بالینی به این آزمون اضافه شد. تلاش گردید در طول ایستگاه‌های استاندارد، علاوه بر بیمار از مدل‌های بالینی، شبیه‌سازی شده (بیمارنما) و حتی مانکن استفاده شود و رفتار دانشجویان با مشاهده مستقیم و غیرمستقیم و با استفاده از چک لیست استاندارد و مقیاس‌های نمره‌دهی ارزشیابی و سنجیده گردد.

*Objective Structured Clinical Evaluation(OS.C.E)

مزایای آزمون O.S.C.E

۱-آزمون توسط مدرسین/مدرس طراحی می‌گردد و محتوای آن را می‌توان جهت طیف‌های مختلف دانشجویان از مبتدی تا ماهر ایجاد کرد.

۲-مهارت‌های بالینی دانشجو با این روش قابل سنجش است.

۳-جنبه‌هایی از معاینات و معالجات که امکان ارزیابی آنها با آزمون‌های کتبی وجود ندارد با آزمون OSCE به راحتی قابل سنجش می‌باشند.

۴-روش انعطاف‌پذیری است.

۵-قابلیت تکرار دارد.

۶-نمره‌دهی در این روش، عینیت بیشتری نسبت به سایر روش‌ها دارد .

۷-اعتبار آزمون O.S.C.E بالاست.

معایب

۱-تعداد نیروهای زیادی برای برگزاری لازم است.

۲-نیاز به مکان مناسب، برای تشکیلات و تدارکات وسیع دارد .

۳-مدرس/مدرسین باید چک لیست‌ها و سوالات فراوانی تهیه نمایند.

۴-برخی از بیماری‌های مورد نظر نایاب بوده و پیدا کردن بیمار برای آن مشکل است .

۵-زمان برگزاری آن به طول می‌انجامد .

۶-هزینه برگزاری نسبتاً زیاد است.

مراحل و چگونگی انجام آزمون O.S.C.E

مرحله اول، در اولین قدم تهیه یک پیش‌نویس از آزمون در رشته تخصصی مورد نیاز می‌باشد. در این پیش‌نویس موضوعات یادگیری به همراه رفتارهای مورد انتظار دانشجویان طراحی می‌گردد. این جدول شبیه به جدول بودجه‌بندی سوالات می‌باشد .

مفهوم یادگیری	تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	فعالیت
آسم ریوی	*	*	*	*	*
آمفیژم	*	*	*	*	*
اسپیرومتری	-	*	*	*	-

مرحله دوم: پس از انتخاب محتوای هر آزمون، باید جهت هر موضوع یادگیری و رفتار مورد انتظار چک لیست یادگیری یا مقیاس نمره‌دهی تهیه شود. برای نمونه در جدول بالا باید در خصوص موضوع آسم، چک لیست‌های رفتاری معاینه -سمع-دق تهیه شود. در صورتیکه از مقیاس نمره‌دهی استفاده شود باید برای هر رفتاری که نشانه یادگیری است، بودجه‌بندی امتیازی بعمل آید. برای نمونه جهت بررسی رادیوگرافی در بیمار دچار آمفیژم

۱-گرافی را به صورت A.P و Lateral تفسیر کنند . ۲ نمره

۲-نکات اصلی مربوط به پارانشیم ریه را باز شمرد . ۳ نمره

۳-علائم پراینفلیشن ریوی را ذکر نماید. ۳ نمره

۴-تغییرات اسکلتی قفسه سینه را توضیح دهد. ۲ نمره

جمع کل :۱۰ نمره



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی کیلان

اصول طراحی آزمونهای استاندارد ویژه اعضای هیات
علمی علوم پزشکی

آزمونهای بالینی ساختار یافته عینی :

O.S.C.E

مرکز توسعه آموزش بالینی کودکان

استاد افشین صفائی اصل

استاد آیه میر عمارتی

مرحله پنجم: دانشجویان تک تک وارد هر ایستگاه شده و از ایستگاه ابتدایی شروع و تا ایستگاه انتهایی مسیر را ادامه دهند. (به دلیل اثربخستگی توصیه می شود که ایستگاه استراحت حتما استفاده شود تا خستگی بر عملکرد دانشجویان تأثیر نگذارد).

مرحله ششم: در پایان هر رویه باید بازخورد یا Feed Back به دانشجویان داده شود. این بازخورد علاوه بر تأثیر فراوانی که بر دانشجویان در خصوص یادگیری فوری دارد، می تواند به افزایش مهارت ممتحنین منجر گردد.

"نکات مهم"

۱- قبل از برگزاری آزمون، نحوه برگزاری، تعداد ایستگاه ها و هدف اصلی به اطلاع دانشجویان رسانده شود.

۲- برای کاهش اثر خستگی از ایستگاه استراحت استفاده شود.

۳- تا حد امکان جنس بیمار نما و دانشجویان همگن باشد.

۴- در انتخاب بیمار نما سعی شود از کسانی استفاده شود که تجربه قبلی داشته و به شرایط واقعی بیماری نزدیکتر باشند.

۵- نمونه سوالات OSCE بایگانی شده و تلاش شود تا یک بانک سوالات اختصاصی وجود داشته باشد.

۶- بعد امتحان نیز، جهت ایجاد یادگیری صحیح، چک لیستها به دانشجویان ارائه و نکات اشتباه اصلاح گردد.

۷- در خصوص عملکرد ممتحنین یا مشاهده گران ارزیابی مستمر به عمل آید.

مرحله سوم: بر اساس پیش نویس آزمون، دستگاه های برگزاری آزمون، انتخاب می شوند. تعداد دستگاه ها ۱۲-۲۰ ایستگاه است که در هر دستگاه ۳ تا ۲۰ دقیقه وقت به دانشجو داده می شود. ایستگاهها باید نزدیک به هم باشند. ضروری است در بین ایستگاه ها یک ایستگاه با امکانات پذیرایی مختصر در نظر گرفته شود.

سوالات مطرح شده در ایستگاهها به دو صورت است :

الف) سوال روش یا رویه:

که از دانشجو خواسته می شود از بیمار شرح حال بگیرد، معاینه انجام دهد، CPR کند، بخیه بزند، پانسمان کند یا بیمار را حمل نماید (مواردی که نشان دهنده یک رفتار یادگیری عملی است).

ب) سوالات پرستشی:

که از دانشجو در ارتباط با یافته های پیش در ایستگاه های قبلی، پاسخ به تفسیر پاراکلینیکی یا گزارش رادیوگرافی سوالات پرسیده می شود، ممکن است سوالات در این ایستگاه ها به صورت صحیح یا غلط و یا چهار جوابی باشد.

در هر ایستگاه یک یا چند نفر مشاهده گر یا ممتحن وجود دارند که بر اساس چک لیست یا مقیاس نمره دهی به دانشجویان امتیاز می دهند. توصیه شده است از ممتحنینی استفاده شود که در زمینه موضوع مورد امتحان صاحب نظر و متخصص باشند.

مرحله چهارم: بعد از سازمان دهی ایستگاهها و اختصاص سوالات به هر ایستگاه و قبل از برگزاری آزمون، کنترل نهایی به عمل آید. نقشه امتحان و مسیر حرکت به طور مشخص و واضح در معرض دید دانشجویان باشد. هر ایستگاه دارای تابلو شناسایی بوده و علائم هشدار پایان زمان هر ایستگاه معلوم باشد که می تواند به صورت سوت، زنگ و یا ... باشند.