

### آزمون بالینی ساختارمند عینی (OSCE)

OSCE حروف اختصاری اول کلمات **Objective Structured Clinical Examination** است ، به عبارتی OSCE یک آزمون بالینی ساختارمند عینی است . در اصل بمنظور کاهش مشکلاتی که در آزمونهای سنتی بالینی وجود دارد (Case های بزرگ و کوچک ) این نوع آزمون طراحی شد . در یک آزمون ایده آل نوسانات و دامنه تغییر در نمرات دانشجویان باید ناشی از تفاوت در عملکرد و تواناییهایی باشد که مورد ارزیابی قرار گرفته است . متأسفانه در اغلب آزمونهای بالینی این تغییرات ناشی از آن است که ممتحنین بطور انتخابی دانشجویان را بر بالین بیماران با شکایتهای متفاوت بوده و از آنان در مورد موضوعات متفاوت و غیر یکسانی سوال می کنند ، عبارت دیگر موضوع آزمون و سوالات برای همه دانشجویان یکسان نیست . چگونگی نمره دهی و ارزیابی اساتید نیز متفاوت است و هر کدام به طریقی به دانشجوی نمره می دهند ( عقاب و کبوتر ) اگر شما را استادی مورد سوال و ارزیابی قرار دهد که خصوصیات عقاب را داشته باشد ، احتمالاً مردود خواهید شد حال آنکه همکلاسی شما با استادی دیگر با ویژگیهای کبوتر امتحان می دهد و بنابر این مردود نخواهد شد . در OSCE به علل زیر رعایت انصاف در آزمون افزایش می یابد :

- افزایش تعداد مهارتهایی که مورد ارزیابی قرار می گیرد
- افزایش تعداد ممتحنین که با آنها امتحان می دهید
- نمره دهی با معیارهای روشن و واضح

### بیماران استاندارد شده، داوطلبین و مدلهای تشریحی

یکی از موارد اختلاف آزمون OSCE با آزمونهای بالینی سنتی به کمک Case های کوچک و طولانی ، استفاده از شبیه سازی است . عبارت دیگر بجای ، آزمون بر بالین یک بیمار واقعی ، یک محیط آزمایشگاهی ایجاد می شود . مثلاً از یک دانشجوی سال پایین خواسته می شود بدون مشخص کردن علائم غیر طبیعی شکم ، یک داوطلب سالم را به طریق صحیح معاینه کند . یعنی در این آزمون فقط معاینه یک شکم سالم را از دانشجو انتظار داریم ، بنابراین لزومی به معاینه یک بیمار واقعی نداریم زیرا در بیمار علائم غیر طبیعی وجود دارد که مقصود ما نیست . با استفاده از داوطلبین طیفی گسترده از مهارتهای تکنیکی و پایه بدون نیاز به بسیج بیماران و عدم ضرورت دارا بودن مهارتهای تشخیص موارد غیر طبیعی مورد ارزیابی قرار می گیرد . شبیه سازی می تواند مهارتهایی را بیازماید که در بیماران و داوطلبین نمیتوان آنها را ارزیابی کرد. معاینه بیضه ، واژن ، رکتوم را می توان در مدلهای تشریحی ( مانکن ) ارزیابی کرد . با استفاده از بیماران استاندارد شده ( داوطلبینی که برای نمایش شکایات یا بیماری خاص تعلیم می بینند تا نقش آن را ایفا نمایند ) می توان مهارتهای ارتباطی با بیمار و اخذ شرح حال را نیز ارزیابی کرد . در بسیاری از ایستگاههای موجود در کتاب از دانشجویان اخذ شرح حال یا توضیح مطلبی برای یک بیمار استاندارد شده ، خواسته می شود . همچنین از دانشجو خواسته می شود خبر ناگوار را به بیمار بدهد یا از عهده یک مهارت ارتباطی بین فردی پیچیده تر برآید. در این حال نقش بیمار را شخصی که تعلیم دیده است ایفا می کند . در تدارک برای برگزاری OSCE باید بخاطر داشت که تاکید عمده بر آزمون مهارتهای پایه ، درستی و تکنیکی در دانشجویان سال پایین باشد . ضمناً بخاطر داشته باشید تنها با آزمون به طریقه شبیه سازی نمی توان دانشجویان را از حیث تواناییهای لازم مورد

ارزیابی قرار داد بلکه لازم است اینگونه تواناییها در مراحل بعدی و با آزمونهای بربالین بیماران واقعی با علائم نشانه های حقیقی ارزیابی شوند .

## OSCE به چه شکل برگزار می شود ؟

معمولا دانشجوی در تعداد معینی ایستگاه در یک مهلت زمانی یکسان چرخش انجام می دهد . به این ترتیب دانشجویان در ایستگاههای مشترک وارد شده و به سوالات یکسان در زمان مشابه پاسخ می دهند . تعداد ایستگاهها بین ۱۰ تا ۲۰ متفاوت است که در هر یک از ایستگاهها ، ۵ دقیقه زمان برای پاسخگویی وجود دارد به این طریق ۲۰-۱۰ دانشجوی در یک دوره آزمون ایستگاهی در زمانی بین ۵۰ تا ۱۰۰ دقیقه ارزیابی می شوند . شما می توانید از هر کدام از ایستگاهها شروع کرده سپس بطور چرخشی و با شنیدن صدای زنگ بتدریج تمام ایستگاهها را طی کنید .

## چه چیزی ارزیابی می شود ؟

درخصوص OSCE دانشکده ها افکار متفاوتی دارند . بعضی به آن به چشم آزمون دانش و معلومات می نگرند ( فقط تفاوت اندکی با سوالات چند گزینه ای دارد ) بعضی دیگر آنرا آزمون مهارتها می دانند ، زیرا OSCE به روشی آنها را ارزیابی می کند که دیگر انواع آزمون ها از عهده آن بر نمی آیند . در این آزمون ما صرفا در موضع مهارتها عمل می کنیم ، چرا که به ما اجازه ارائه اطلاعاتی را می دهد که در سایر کتب سنتی وجود ندارد . در این بوکلت راهنمایی های لازمه را در خصوص دستیابی به اهداف و فرمهای گوناگون OSCE بدست خواهید آورد . حتی شما قادر خواهید بود که به اختلافات اساسی ما بین امتحانات گوناگون OSCE در دانشکده ها دست یابید .

## به ترکیب مهارتهای مختلف زیر توجه کنید:

- اخذ و ارائه یک شرح حال ، این کار به کمک یک داوطلب ( بیمار استاندارد شده ) و یا بیمار واقعی انجام می شود .
- معاینه فیزیکی ، که مهارتهای شما را بربالین بیمار به نمایش می گذارد . ( معمولا در امتحان دانشجویان سال بالاتر انجام می شود ) اینکار بر بالین یک داوطلب سالم یا مانکن ( عروسک ) صورت می گیرد .
- مهارتهای تفسیر اطلاعات، که کاربرد دانش در زمینه یافته ها ،اطلاعات ، رادیوگرافی و نوار قلب است .
- مهارتهای عملی و دستی ، اغلب با استفاده از مانکن انجام می شود .
- مهارتهای ارتباطی ، شامل مهارتهای ارتباط بین فردی ( بجز اخذ شرح حال ) است . این قسمت احتمالا با استفاده از بیمار استاندارد شده انجام می گیرد .
- ایستگاهها نگرشی ، یک آزمون شفاهی کوتاه که رویکرد شما به موقعیتهای ویژه را بررسی می کند ( مثل ارائه اطلاعات محرمانه ) .

## ممتحنین بدنبال چه هستند ؟

توانایی و صلاحیت به عبارت دیگر نمایش روان و ماهرانه یک مهارت توأم با دانش و نگرش مرتبط با آن می باشد .

نمرات به مواد زیرتعلق می گیرد :

- رویکرد توأم با طمانینه
- ضرب آهنگ کار بنحوی که نشان دهد شما مشکل را از پیش راه بر داشته اید و مهارت را کسب کرده اید .
- زیر دستی در اجرای مهارتهای عملی
- دانش و شناخت کاربردی خوب ( دانش خالص و انتزاعی در بالین استفاده چندانی ندارد ) که شامل شناخت مشکل و کارکرد طبیعی و شناخت بیماری می شود .
- پاسخ های جامع ، روشن و با حضور ذهن که نشانه تفکر و ذهنیت قبل شما در مورد مطلب است
- آگاهی از سطح علمی ، حتی زمانیکه اوضاع و شرایط آزمون دشوار است . مثلا پذیرفتن اینکه ممکن است نکته یا سوالی را ندانید
- ارتباط مناسب با بیمار و ممتحن، که به ۲ دلیل از اهمیت برخوردار است :
  - ارتباط یک مهارت بالینی محوری است .
  - ارتباط واسطه ای است که از طریق آن نگرش شما ارزیابی می شود .

## به OSCE چگونه نمره می دهند ؟

یک فهرست واری ( چک لیست ) نمونه برای ایستگاه OSCE تدوین نمایید. نمرات به جنبه های ارتباطی و معاینه فیزیکی تعلق میگیرد . ضمن اینکه ممتحن به حذاقت کلی دانشجو نیز نمره می دهد . با مشاهده کل معلوم می شود که پاسخ شما به دستورالعمل ممتحن (لطفا کارکرد حرکتی در ساق پای این بیمار را معاینه کنید ) به اجزایی کوچکتر تقسیم می شود و نمره بر اساس مقیاس سه درجه ای تعلق می گیرد . نمره بهتر به کسانی تعلق می گیرد که مهارت را بطور نظام مند و کامل انجام داده و از رویکردهای تصادفی خود داری کرده اند . در تعدادی از ایستگاهها چگونگی حرکت از سطوح ایستگاهی و مهارتی ساده و پایه به پیچیده و تا سطح قلمرو شناختی است . اگر می خواهید در آزمون OSCE نمرات خوبی بگیرید.

- فقط به یادگیری مهارت پایه نپردازید بلکه حواشی کار را هم بیاموزید.
- فقط دانش نظری و انتزاعی را یاد نگیرید بلکه کاربرد آن را هم بیاموزید.
- تا آنجا که می توانید از فرصت ها برای تمرین مهارتها استفاده کنید و از استاد خود بازخورد دریافت کنید .

## چارچوب نمونه برای نمره دهی

معاینه عصبی پاها ( حرکتی )

لطفا تکنیک معاینه داوطلب ( دانشجو ) را با استفاده از معیارهای زیر ارزیابی کنید :

۱- آیا داوطلب ، نوع معاینه ای را که می خواست انجام دهد به طور واضح و روشن توضیح داد ؟  
بلی خیر

۲- آیا داوطلب دستورات و راهنمایی لازم را برای انجام معاینات به بیمار ارائه داد ؟ ( مثل آزمون قدرت عضلانی)

۳- آیا داوطلب را در حال واری و مشاهده پای بیمار دیدید .  
نداد ناکافی کافی

۴- آیا داوطلب هر دو پا را با یکدیگر مقایسه کرد ؟  
نمره ۲ نمره

۵- آیا داوطلب توانست رفلکس ( باز تاب ) عضله چهار سر ران را بگیرد ؟

۶- آیا داوطلب توانست رفلکس ( باز تاب ) قوزک را بگیرد ؟

۷- آیا داوطلب توانست رفلکس ( باز تاب ) کف پای را بگیرد ؟

۸- آیا توان و قدرت انقباضی عضلات را آزمایش کرد ؟

۹- آیا **Clonus** را آزمایش کرد ؟

۱۰- آیا قدرت عضلات را در اطراف تمام مفاصل آزمایش کرد ؟

نمره

۱۸ :

مهارت و حداقل

کلی ۴

جمع

نمرات ۲۲

نظریه کلی :

## اشتباهات رایج در OSCE

۱۰ مورد از نکاتی که در شرح حال سر درد منجر به ناکامی در آزمون می شود را ذکر می کنیم .

## نبایدها در OSCE

- دیر به محل آزمون بیایید و بنظر ژولیده و مشوش باشید .
- خود را معرفی نکنید ، اسم بیمار را هم نپرسید .
- نسبت به بیمار بی ادب و بی تفاوت و خشن باشید .
- تشخیص سرطان را با صدای بلند در مقابل بیمار تکرار کنید
- بیمار را زیر رگبار سوالات بسته بگیرید و به او اجازه ندهید کلمه ای به زبان آورد .

- بدون جلب رضایت بیمار وی را معاینه کنید و یا یک تکنیک تشخیصی را به عمل آورید .
- بیمار را در وضعیت غلط و نامناسب قرار داده و معاینه کنید و یا بطوری کاملا نامناسب او را لخت کنید .
- در مورد خطرات لوازم برنده و سرایت عفونت بی توجهی نشان دهید .
- فقط به یک قسمت از اطلاعات توجه کنید و آنها را تفسیر کنید و به تلاش ممتحن برای هدایت خود اعتنا نکنید . به ممتحن چپ چپ نگاه کنید .

بدون شک موارد متعدد دیگری نیز وجود دارد که بعضی از خوانندگان این کتاب از آن آگاهند . بخاطر داشته باشید که در OSCE ممتحنین طرفدار شما هستند و حتی اگر ذره ای از مهارتهای لازم در شما وجود داشته باشد سعی در کشف آن دارند.

## آرایش ایستگاهها

در هر ایستگاه علامت ستاره قرار می دهیم تا که میزان پیچیدگی آنرا نمایش دهد .

- یک ستاره (\*) نشان می دهد که ایستگاه مذکور یک مهارت در سطح پایه است .
- دو ستاره (\*\*) نشان می دهد که ایستگاه مذکور یک مهارت در سطح میانی است .
- سه ستاره (\*\*\*) نشان می دهد که ایستگاه مذکور یک مهارت در سطح پیشرفته است .

این سطوح بطور اجمالی با مقطع و سال تحصیلی دانشجوی هماهنگی دارد و هر چه بالاتر باشد یعنی برای دانشجوی سال بالا طراحی شده است . ایستگاههای با ستاره بیشتر معمولا با یک پاتولوژی غیر طبیعی و بیمار واقعی سرو کار دارد. ضمن اینکه یک ایستگاه مهارت پایه معاینه بالینی می تواند توسعه یافته ، بدنبال یک علامت غیر طبیعی در معاینه باشد ، که از تعداد ستاره موجود در ایستگاه به این نکته پی می بریم . به رغم اینکه نوع معاینه ای را که در ذهن داشتیم بوسیله علامت نشان داده ایم اما شما باید بیشتر به محتوای آن توجه کنید.

دانشجویانی که در OSCE مردود می شوند. چندان هم بی دست و پا نیستند. علت ناکامی آنان عبارتند از :

- دست کم گرفتن اهمیت یادگیری مهارتها و تاکید بر شناخت تئوریک ( نظری )
- ناکامی در تلفیق دانش و مهارت

بنابر این برای موفقیت در OSCE، می بایست مهارتها و شناخت راتوام بکار بگیرید و از ابتدای ورود به بخش و کارآموزی ، با مرور تدریجی به کاربردهای عملی آن در بخش فکر کنید . از OSCE بعنوان محرک و نقطه حرکت بسمت توانایی و صلاحیت بالینی استفاده کنید .

## چارچوبی برای مهارتهای پایه

عنوان	نوع مهارت
<p>OSCE - تنظیم یک شرح حال در یک آزمون OSCE</p> <p>- ارائه شرح حال به ممتحن</p> <p>- واکنش نسبت به پرحرفی بیمار</p>	<p>شرح حال</p> <p>برقراری ارتباط با بیمار بمنظور اخذ شرح حال</p> <p>کاربرد دانش و شناخت در اخذ شرح حال</p> <p>درخواست ارائه جزئیات بیشتر از سوی بیمار</p> <p>اخذ شرح حال از بیمار الکلی</p>
<p>- معاینه عروق محیطی</p> <p>- معاینه شکم</p> <p>- معاینه عملکرد مراکز عالی شناخت</p> <p>- معاینه اعصاب مغزی تحتانی</p> <p>- بیماران حقیقی</p> <p>- هماهنگی</p> <p>- معاینه کمر</p> <p>- معاینه لگن</p>	<p>معاينه</p> <p>اندازه گیری فشار خون</p> <p>معاينه دستگاه تنفس</p> <p>معاينه رکتوم</p> <p>معاينه بینایی</p> <p>معاينه حسی بازوها</p> <p>معاينه حرکتی بازوها</p> <p>معاينه غدد لنفاوی</p> <p>معاينه شانه</p> <p>معاينه زانو</p> <p>- معاينه قلب</p> <p>- ثبت و تفسیر علائم تنفسی</p> <p>- معاينه اندام تناسلی مرد</p> <p>- معاينه شنوایی</p> <p>- معاينه حسی پاها</p> <p>- معاينه حرکتی پاها</p> <p>- غدد تیروئید</p> <p>- معاينه مفاصل دست</p> <p>- معاينه پوست</p>
<p>- تفسیر آزمونهای ادراری</p> <p>- ارزیابی خود آزاری عمدی</p>	<p>تفسیر اطلاعات</p> <p>تفسیراوره و الکترولیت ها</p> <p>تفسیرنتایج آزمون مایع نخاع</p> <p>- تفسیر رادیو گرافی سینه</p> <p>- تفسیر شمارش کامل خون</p>
<p>- تزریق داخل وریدی دارو</p> <p>- تکمیل یک نسخه</p> <p>- لوله گذاری در ورید</p> <p>- اندازه گیری قند خون از راه خون</p> <p>- تفسیر مایع تخلیه</p> <p>- تکمیل جواز فوت</p>	<p>مهارتهای عملی</p> <p>ثبت نوار قلب</p> <p>تخلیه تشخیصی مایع جنب</p> <p>لوله گذاری در معده از راه بینی</p> <p>انتخاب مایع داخل وریدی</p> <p>سرانگشت</p> <p>شده - تزریق</p> <p>بخیه پوست</p> <p>انتخاب بیماربرای بستری در CCU</p> <p>- خواندن نوار قلب</p> <p>- تفسیر مایع جنب</p> <p>- عبور کاتتر از پیشابراه</p> <p>- انتقال خون</p> <p>تخلیه مایع زانو</p> <p>- نمونه گیری از خون شریانی</p>
<p>- توضیح و آموزش یک مهارت به بیمار</p> <p>- واکنش در موقعیتهای احساسی</p> <p>- کسب اجازه نامه رسمی</p> <p>- ارتباط از طریق یک مفسر</p>	<p>ارتباطات</p> <p>توافق بر سر درمان</p> <p>مذاکره با مراقبت کنندگان</p> <p>واکنش نسبت به یک رفتار توأم با مقاومت</p> <p>چگونه یک توجیه کارآمد ارائه دهیم</p> <p>بحث در موردآماده سازی برای آزمون HIV</p> <p>- بحث در مورد احیای بیمار</p> <p>- ارتباط میان ۲ فرهنگ</p> <p>- ارائه اخبار ناگوار</p> <p>- واکنش به خشم</p>
<p>- احترام به خود جوشی</p>	<p>نگرش</p> <p>سرو کارداشتن با حوادث جنایی</p> <p>سلامت همکاران</p> <p>- اداره بیماران مشرف به موت</p> <p>- صرع قانون</p> <p>- صلاحیت و توانایی</p> <p>- تدوین اطلاعات در مورد خطرات بیماری برای دیگران</p>

## چگونه باید برای آزمون OSCE آماده شویم؟

در سراسر کارآموزی باید بفکر کسب مهارت باشید .

- فهرستی از مهارتهایی که نیازمند کسب آنها هستید ، تهیه کنید و فکر کنید که کدامیک از آنها به امتحان OSCE که در پیش روی دارید ، مرتبط هستند .
- در باره آنها مطالعه کنید مثلاً قبل از رفتن به کلینیک غدد، در مورد آناتومی تیروئید مطالعه کنید تا بتوانید آنها را معاینه کنید . پاتولوژی آنها بخوانید تا علت بزرگی گره دار شدن و بیماریهای آنها بهتر بفهمید. به این ترتیب درک بهتری از موارد فوق خواهید داشت .
- هر مهارت را به اجزاء کوچک تقسیم کنید ، برای آن یک نظم و ترتیب منطقی و قابل اجرا بنویسید ، آنها نزد خود مرور کرده و بخوانید و در عین حال تمرین نیز بکنید تا زمانی که کاملاً آنها بخاطر بسپارید .
- قبل از اینکه مهارتی را روی بیمار تمرین کنید ، ابتدا چندین بار به کمک شبیه ساز و بیمار استاندارد شده آنها تمرین کنید . مرکز مهارتها ( Skill lab ) یک منبع ارزشمند برای این منظور محسوب می شوند ولی به تنهایی کافی نمی باشند . معاینه همکلاسهها نیز یک راه یادگیری است . آیا تا بحال توجه کرده اید که می توانید امواج A و V نبض ورید ژوگولر را در گردن همکلاس خود در حالیکه روی تخت دراز کشیده ، مشاهده کنید؟
- مهارت خود را روی بیماران تکمیل و دشواری کار را تجزیه و تحلیل کنید . از یک پزشک بخواهید به شما در این زمینه کمک کرده ، مثلاً به جای اینکه بگویید ( من بطور کامل نمی توانم معاینات عصبی را انجام دهم ) ، لطفاً بگویید ( من در گرفتن رفلکس قوزک کمی اشکال دارم و مطمئن نیستم که آنها بدرستی امتحان کرده ام ) به این ترتیب با گفتن جزئیات دقیق از مهارتی که نمی توانید آنها انجام دهید در وقت صرفه جویی کنید.
- سعی کنید سوالات احتمالی در ایستگاههای بعدی را حدس بزنید