

سلسله بحث های مرتبط با ارزشیابی: قسمت نهم

DOPS: Direct observation of practical skills (DOPS)

➤ **تعریف آزمون DOPS**

یکی از مهمترین جنبه های طبابت توانایی انجام پروسیجرهای مختلف به صورت مؤثر و ایمن است. این امر مستلزم مهارتی فراتر از انجام دقیق پروسیجر از لحاظ تکنیکی است و مواردی مانند تصمیم گیری، کار تیمی، مهارت های ارتباطی و تعهد حرفه ای را در بر می گیرد. آزمون DOPS به منظور مشاهده و ارزیابی همه توانمندی های مربوط به انجام پروسیجرها و نه تنها تکنیک انجام آن طراحی شد. در این آزمون یکی از اعضای هیات علمی مهارت فراگیر را در انجام یک مهارت پروسیجرال روی بیمار واقعی و در محیط بالینی به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه ارزیابی می کند. پس از مشاهده عملکرد فراگیر با استفاده از مقیاس درجه بندی به هر کدام از سوالات فرم ارزیابی نمره داده می شود. هدف اصلی در این روش، ارائه بازخورد براساس عملکرد مشاهده شده است و در انتها ۵ تا ۱۰ دقیقه به ارائه بازخورد به فراگیر اختصاص دارد.

هر مواجهه می بایست برای پوشش مهارت های پروسیجرال ضروری برنامه درسی آن رشته و مقطع باشد. این آزمون برای ارزیابی پروسیجرهای کوتاه تشخیصی و درمانی یا بخشی از یک پروسیجر که از تعداد مراحل اندکی تشکیل شده است، مناسب تر است. نکته قابل توجه اینست که در آزمون DOPS پروسیجرها باید بروی بیمار واقعی و نه مدل ها، شبیه سازها و جسد انجام شود.

در آزمون DOPS نیز مانند mini-CEX انتظار می رود عملکرد فراگیر در طول یکسال، در انجام چند پروسیجر و با استفاده از ارزیابان متفاوت ارزیابی شود. فراگیران معمولاً شش بار یا بیشتر در طول سال ارزیابی می شوند.



به نام خدای رؤوف و غفور

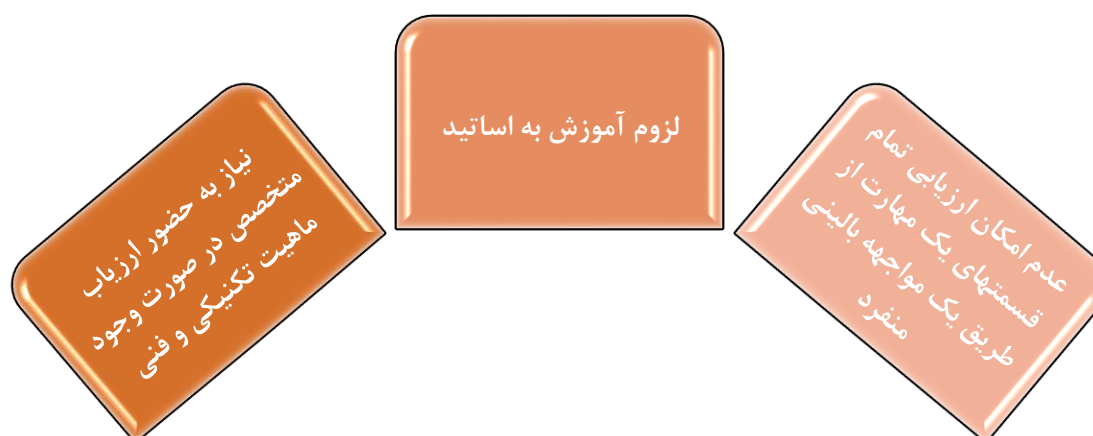
حمید و مجید و لطیف و صبور



مزایای آزمون DOPS



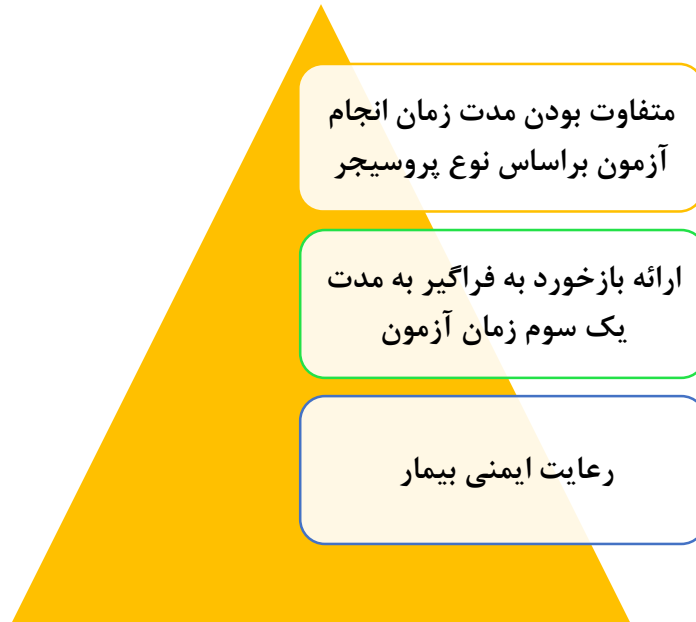
محدودیت های آزمون DOPS



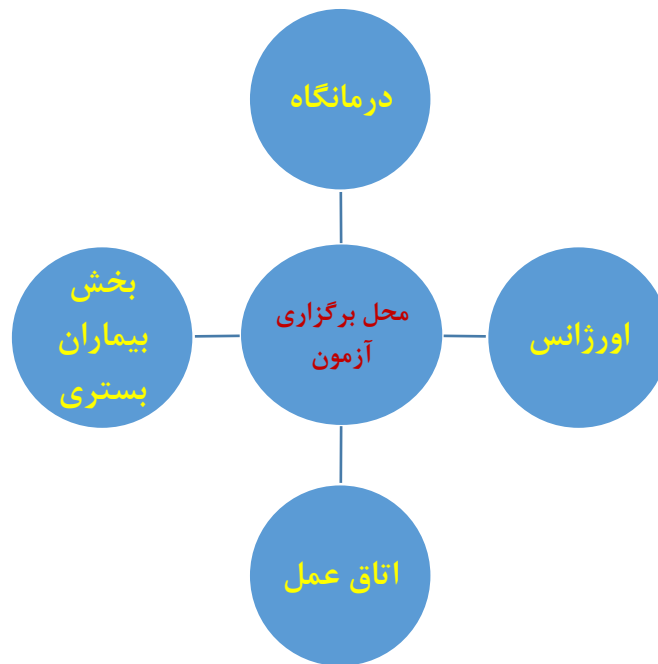
گام های طراحی و اجرای آزمون DOPS

ردیف	عنوان	توضیح
۱	تهیه بلوپرینت آزمون	در تهیه بلوپرینت آزمون DOPS پروسیجرهای شایع و مهم (نجات دهنده جان بیمار) مد نظر قرار می گیرند.
۲	تعیین معیارهای ارزیابی پروسیجر	در اکثر فرمهای آزمون DOPS معیارهای انجام آمادگی های قبل از انجام پروسیجر، توانایی فنی و تکنیکی انجام پروسیجر، درخواست کمک در صورت نیاز، مدیریت بعد از انجام پروسیجر، مهارت های ارتباطی و توجه به بیمار/حرفه ای گری لحاظ می شوند.
۳	تهیه فرمهای ارزیابی	فرم های مورد استفاده در آزمون DOPS ممکن است به صورت کلی طراحی شوند و در ارزیابی مهارتهای پروسیجرال مختلف مورد استفاده واقع شوند یا مخصوص ارزیابی یک پروسیجر خاص طراحی شوند. نمره دهی فرم های اصلی آزمون DOPS به صورت مقیاس نمره دهی لیکرت است اما فرم های چک لیست نیز وجود دارد (جدول ۱).
۴	تعیین حداقل سطح قابل قبول عملکرد در هر حیطة	در این آزمون نیز باید علاوه بر پروسیجرهای مورد سنجش و تعریف آن، معیارهای نمره دهی در هر یک از حیطة ها و حداقل مورد انتظار از داوطلب در هر سطح نمره دهی تعریف شود.
۵	تصمیم گیری در مورد تعداد و ویژگی ارزیابان	ارزیابان می توانند از میان اعضای هیأت علمی، دستیار تخصصی و یا فوق تخصصی، پزشک عمومی یا پرستار که در پروسیجر مورد ارزیابی مهارت دارند باشند.
۶	اطلاع رسانی، آشناسازی و آموزش ارزیابان و داوطلبان	توجیه و آموزش ارزیابان و توجیه و آشنایی داوطلبان با فرایند آزمون از دیگر موارد مهم قبل از طراحی آزمون است.
۷	اجرای آزمون	همه‌نگی یا درخواست انجام آزمون می تواند از طرف داوطلب یا ارزیاب باشد. مدت زمان انجام آزمون بستگی به نوع پروسیجر و پیچیدگی آن دارد و معمولاً طول مدت بازخورد یک سوم زمان مشاهده است. نکته بسیار مهم در انجام رعایت ایمنی بیمار است و ارزیابان و فراگیران باید تمام تلاش خود را در این زمینه به کار بندند.
۸	بررسی کیفیت آزمون برگزار شده	ضروری است کیفیت آزمون های برگزار شده با استفاده از روش های کمی و کیفی بررسی شود. (جدول ۲)

اجرای آزمون DOPS



محل برگزاری آزمون



جدول ۱- فرم مورد استفاده در آزمون DOPS

Direct observation of procedural skill (DOPS)																																																																														
لطفا با گذاشتن علامت ضربدر مقابل سوالات فرم را کامل کنید. <input type="checkbox"/> لطفا از قلم مشکی برای تکمیل فرم استفاده کنید.																																																																														
نام خانوادگی داوطلب																																																																														
نام داوطلب																																																																														
شماره دانشجویی																																																																														
ثبت شماره دانشجویی الزامی است.																																																																														
محیط بالینی <input type="checkbox"/> درمانگاه <input type="checkbox"/> بستری <input type="checkbox"/> پذیرش اورژانس <input type="checkbox"/> پذیرش جراحی <input type="checkbox"/>																																																																														
شماره پروسیجر																																																																														
موارد دیگر																																																																														
موقعیت ارزیاب																																																																														
موارد دیگر																																																																														
دفعات انجام DOPS توسط ارزیاب با هر فراگیر																																																																														
<table border="1"> <tr> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵-۹</td> <td>>۹</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>													۰	۱	۲	۳	۴	۵-۹	>۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				
۰	۱	۲	۳	۴	۵-۹	>۹																																																																								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
تعداد دفعات انجام پروسیجر توسط فراگیر																																																																														
<table border="1"> <tr> <td>۰</td> <td>۱ تا ۴</td> <td>۵ تا ۹</td> <td>>۱۰</td> <td>کم</td> <td>متوسط</td> <td>زیاد</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>													۰	۱ تا ۴	۵ تا ۹	>۱۰	کم	متوسط	زیاد	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				
۰	۱ تا ۴	۵ تا ۹	>۱۰	کم	متوسط	زیاد																																																																								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								
لطفا حیطه های زیر را با استفاده از نمره دهی مقابل نمره دهی کنید.																																																																														
<table border="1"> <tr> <th>بدون نمره*</th> <th>بالاتر از حد انتظار</th> <th>در حد انتظار</th> <th>مرزی</th> <th>زیر حد انتظار</th> <th>مقابل نمره دهی</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۱. درک موارد اندیکاسیون، آناتومی و روش انجام پروسیجر</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۲. کسب رضایت آگاهانه</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۳. انجام آمادگی های قبل از انجام پروسیجر</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۴. استفاده از مواد آرامبخش و بی حس کننده ایمن</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۵. توانایی فنی و تکنیکی</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۶. تکنیک ضد عفونی</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۷. درخواست کمک در صورت نیاز</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۸. مدیریت بعد از انجام پروسیجر</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۹. مهارت های ارتباطی</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>۱۰. توجه به بیمار/حرفه ای گری</td> </tr> </table>													بدون نمره*	بالاتر از حد انتظار	در حد انتظار	مرزی	زیر حد انتظار	مقابل نمره دهی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱. درک موارد اندیکاسیون، آناتومی و روش انجام پروسیجر	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲. کسب رضایت آگاهانه	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳. انجام آمادگی های قبل از انجام پروسیجر	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۴. استفاده از مواد آرامبخش و بی حس کننده ایمن	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۵. توانایی فنی و تکنیکی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۶. تکنیک ضد عفونی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۷. درخواست کمک در صورت نیاز	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۸. مدیریت بعد از انجام پروسیجر	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۹. مهارت های ارتباطی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۰. توجه به بیمار/حرفه ای گری
بدون نمره*	بالاتر از حد انتظار	در حد انتظار	مرزی	زیر حد انتظار	مقابل نمره دهی																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱. درک موارد اندیکاسیون، آناتومی و روش انجام پروسیجر																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲. کسب رضایت آگاهانه																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳. انجام آمادگی های قبل از انجام پروسیجر																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۴. استفاده از مواد آرامبخش و بی حس کننده ایمن																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۵. توانایی فنی و تکنیکی																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۶. تکنیک ضد عفونی																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۷. درخواست کمک در صورت نیاز																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۸. مدیریت بعد از انجام پروسیجر																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۹. مهارت های ارتباطی																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۰. توجه به بیمار/حرفه ای گری																																																																									



به نام خدای رؤوف و غفور

حمید و مجید و لطیف و صبور



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۱. توانایی کلی در انجام پروسیجر
*بدون نمره: لطفا این مورد را در صورتی علامت بزنیید که مهارت مورد نظر مشاهده نشده است و در نتیجه قادر به نمره دهی نیستید.						
موارد مثبت عملکرد				موارد پیشنهادی برای ارتقاء عملکرد		
اقدامات مورد توافق						
آیا در این مورد تاکنون آموزش دیده اید؟ <input type="checkbox"/> چهره به چهره <input type="checkbox"/> مطالعه دستورالعمل ها <input type="checkbox"/> اینترنت/CD <input type="checkbox"/>						
امضای ارزیاب		تاریخ		زمان مشاهده		زمان بازخورد
نام و نام خانوادگی ارزیاب						
شماره پرسنلی ارزیاب						

بررسی کیفیت آزمون برگزار شده

پس از اجرای آزمون DOPS می توان از پرسشنامه جهت بررسی کیفیت آزمون بهره گرفت. در این بخش به نمونه ای از پرسشنامه بررسی میزان رضایت که توسط دلفینو و همکاران (۲۰۱۳) استفاده شده است اشاره می شود. این پرسشنامه به بررسی میزان رضایت داوطلبان و ارزیابان از آزمون DOPS برگزار شده در دستگیری بیهوشی به منظور ارزیابی مهارت لوله گذاری داخل نای می پردازد. پرسشنامه مشتمل بر نه سوال است و در مقیاس لیکرت پنج تایی از "کاملا موافقم" تا "کاملا مخالفم" تهیه شده است.

جدول ۲- فرم ارزیابی آزمون برگزار شده

فرم نظرخواهی از داوطلبان و ارزیابان								
ردیف	سوالات	مقیاس						
		کاملا موافقم	موافقم	تا حدودی موافقم	نه موافقم نه مخالفم	تا حدودی مخالفم	مخالفم	کاملا مخالفم
۱	آزمون DOPS الزامات لازم برای ارزیابی هر پروسیجر عملی را دارد.							
۲	تعریف سطوح عملکرد مورد انتظار واضح بود.							
۳	تعریف سطوح عملکرد مورد انتظار واقعی بود.							



به نام خدای رؤف و غفور

حمید و محمد و لطیف و صبور



						آزمون DOPS در تشخیص ضعف در پروسیجر لوله گذاری داخل تراشه مفید بود.	۴
						آزمون DOPS زمان بر بود.	۵
						استفاده از آزمون DOPS می تواند تکنیک پروسیجر لوله گذاری داخل تراشه را بهبود بخشد.	۶
						آزمون DOPS به طور عادلانه پروسیجر لوله گذاری داخل تراشه را می سنجد.	۷
						آزمون DOPS سطوح توانمندی در پروسیجر لوله گذاری داخل تراشه را اندازه می گیرد.	۸
						من تمایل دارم آزمون DOPS در ارزیابی پروسیجرهای دیگر بکار بندم	۹

منبع:

جلیلی، محمد. خبازمافی نژاد، محبوبه. گندم کار، رقیه. مرتاض هجری، سارا. (۱۳۹۶) اصول و روشهای ارزیابی فراگیران در علوم پزشکی. تهران: فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران.