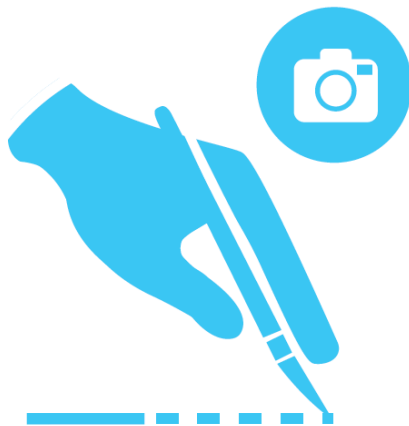


THE DOPS



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه.....	۳
نحوه انجام آزمون ارزیابی به روش مشاهده مستقیم مهارت‌های عملی.....	۴
مزایای استفاده از روش DOPS	۵
محدودیت های استفاده از روش DOPS	۶
روایی و پایایی روش DOPS	۶
نقاط قوت و ضعف آزمون.....	۷
نکات کلی که در اجرای آزمون باید مورد توجه قرار گیرند.....	۹
نمونه فرم ارزیابی مهارت عملی فراگیران از طریق مشاهده مستقیم (DOPS).....	۱۰
منابع و مآخذ.....	۱۵

مقدمه: یکی از مسائل مهم و چالش برانگیز در آموزش بالینی مسئله ارزشیابی آموزش دانشجویان در عرصه است (۱) به صورت سنتی ارزشیابی های بالینی بر اساس بررسی میزان توانایی ذهنی بوده و یا مبتنی بر برداشت کلی استاد از فعالیت دانشجویی باشد (۳و۲). با انجام ارزشیابی مناسب می توان نقاط قوت و ضعف آموزش را شناسایی کرد و با تقویت جنبه های مثبت و رفع نارسایی ها، در راستای ایجاد تحول و اصلاح نظام آموزشی گام برداشت (۵و۴). ارزشیابی موثر نه تنها باعث انگیزه در دانشجویان شده بلکه مدرس را نیز ارزیابی فعالیتهای خود کمک می کند (۶). چنانچه توام با بازخورد باشد می تواند در ارتقاء یادگیری مهارت فرد موثر باشد (۷).

با توجه به تغییرات روزافزون رویکرد آموزش بالینی، لزوم استفاده از روشهای جدید ارزشیابی متناسب با آن نیز بیش از پیش معلوم می گردد. در تحقیق انجام شده در دانشکده های پرستاری ایالت جنوب آمریکا مشخص گردیده که ۴۵٪ دانشکده ها به مدت ۵ سال، ۳۵٪ به مدت ۶-۱۰ سال، ۱۷٪ به مدت ۱۱-۱۵ سال و ۳٪ به مدت بیش از ۱۵ سال هیچ گونه تجدید نظری در روشهای ارزشیابی خود نداشتند (۴). همچنین پژوهشی در دانشکده پرستاری تهران مشخص گردیده که ۶۲٪ دانشجویان اعتقاد داشتند که شرایط و موارد ارزشیابی بالینی برای تمام دانشجویان یکسان و رضایت بخش نبوده است (۸).

سالهاسست که متخصصان در جستجوی روش های معتبری هستند که بطور موثر کارایی بالینی دانشجویان را ارزیابی کند (۹). روش های ارزشیابی بالینی که همراه با بازخورد باشند، علاوه بر ارزیابی موارد دشوار در ارزیابی سنتی دانشجویان باعث ارتقای یادگیری نیز میشوند (۱۰). جهت ارزشیابی در محیط بالین می توان از روشهای متفاوتی مانند مشاهده عملکرد، ارزشیابی ۳۶۰ درجه، آزمون مواجهه با شرایط بالینی شبیه سازی شده، روش ارائه مجموعه کارها، آزمون بالینی ساختارمند عینی و آزمون بالینی کوتاه و مشاهده مستقیم مهارتهای پروسیجرال استفاده کرد (۱۱).

برخی رشته ها از جمله پزشکی، دندانپزشکی، پرستاری و مامایی اصولاً رشته هایی بر مبنای انجام رویه^۱ هستند که قسمت عمده فرآیند یاد گیری در دوران تحصیل را تشکیل می دهند و به تبع، ارزشیابی این رویه های بالینی قسمت اصلی ارزشیابی را تشکیل خواهد داد.

در ارزشیابی بالینی باید نحوه مواجهه دانشجو با بیمار و تسلط وی بر مهارت های مورد نظر، مورد ارزیابی قرار گیرد. یادگیری این مهارتها برای حفظ جان بیمار و ارتقاء سلامت جامعه ضروری است. بنابر این، هرگز نباید فراموش کرد که یک روش سنجش، خصوصاً اگر با آینده دانشجو در ارتباط باشد با چه قدرتی می تواند آنان را تحت تاثیر قرار دهد. اگر این آزمون فاقد روایی باشد ممکن است باعث اختلال جدی در یادگیری و اشتباه در قضاوت نسبت به دانشجویان گردد. در آموزش بالینی، کسب توانمندیهای لازم در مواجهه با بیمار، بیماری و چگونگی اداره ی آن، ضرورت اساسی است. ارزشیابی مستمر و مداخلات بر اساس نتایج آن، تأثیر غیر قابل انکاری در روند آموزش دارد با توجه به چنین اثراتی است که صاحب نظرانبر کاربرد روش های امتحان شده و دقیق تر برای ارزشیابی دانشجو تأکید دارند (۱۲-۱۵).

نحوه انجام آزمون ارزیابی به روش مشاهده مستقیم مهارتهای عملی (DOPS)^۱ :

این آزمون اختصاصاً برای ارزشیابی مهارتهای عملی و دادن باز خورد طراحی شده است. این روش مستلزم مشاهده مستقیم دانشجویان در حین انجام یک پروسیجر و ارزیابی همزمان بصورت کتبی می باشد. با این روش می توان مهارت عملی دانشجویان را بصورت عینی و ساختار یافته مورد ارزیابی قرار داد (۱۶ و ۱۷ و ۱۸). آزمون DOPS نوعی از آزمون های سنجش مهارت بالینی است که در آن آزمون گر عملکرد کار آموز را در حال انجام یک پروسیجر (برای مثال تزریق، خون گیری، لوله گذاری، رگ گیری وریدی، تزریق داخل جلدی، گرفتن نمونه کشت خون از ورید محیطی و مرکزی، گرفتن نوار قلب و گرفتن نمونه خون شریانی و ...) مشاهده و ارزیابی و باز خورد آن را معین می کند. روش DOPS یک روش برای ارزشیابی و دادن بازخورد در باره مهارتهای عملی است در این روش مشاهده و ارزشیابی مهارتهای بالینی از طریق انجام پروسیجر توسط دانشجو بر روی بیمار واقعی صورت می گیرد. در هر پروسیجر ارزیاب متفاوت است و هر آزمون در باره یک مهارت عملی صورت می گیرد. هر آزمون ۴ تا ۸ بار در سال برگزار می شود (۱۷).

مشاهدات توسط آزمونگر در یک چک لیست ثبت و نسخه ای از آن در کار پوشه نگهداری می شود. پس از آن بر اساس یافته های عینی و واقعی باز خورد داده می شود. معمولاً ۶-۸ آزمون DOPS در سال از میان مهارت های اصلی رشته انجام می شود. مهارت های آزمون بسته به تخصص و میزان تجربه دانشجو متفاوت خواهد بود. (۱۰)

^۱ Direct observation of procedural skills

پس از پایان کار ارزیاب نتیجه مشاهدات خود را با علامت زدن گزینه های مناسب در چک لیست ثبت می کند. سؤالات چک لیست مواردی از قبیل آگاهی فراگیر از اندیکاسیونها و آناتومی مربوطه، اخذ رضایت از بیمار، رعایت شرایط استریل، توانائی در تکنیک و ... را مورد پرسش قرار می دهند. به علاوه به یک سؤال هم در مورد توانائی کلی فراگیر در انجام پروسیجر پاسخ می دهد. زمان لازم برای مرحله مشاهده حدود ۱۵ دقیقه است. ضروری است که فراگیر و نیز بیماری که پروسیجر بر روی وی انجام می شود از اینکه فراگیر در حال مشاهده شدن^۱ است مطلع باشند. پس از تکمیل چک لیست توسط عضو هیات علمی، طی جلسه ای با حضور فراگیر و عضو هیات علمی، باز خورد مشاهدات به فراگیر داده می شود و نقاط قوت و ضعف مورد بحث قرار می گیرند. زمان لازم برای ارائه بازخورد در حدود ۵ دقیقه است. نتایج ارزشیابی (چک لیست ها) معمولاً در چند نسخه تهیه می شود که یک نسخه جهت قرارداد در پورت فولیو در اختیار فراگیر قرار می گیرد و سایر نسخ به مراجع ذیربط از جمله استاد راهنما و مدیر گروه تحویل می گردند. در پایان دوره این چک لیست ها به منظور ارزیابی میزان پیشرفت فراگیر و نیز آخرین وضعیت عملکردی وی مورد بررسی قرار می گیرند (۱۹ و ۲۰). در مجموع می توان گفت مراحل اجرایی DOPS، با مشخص نمودن مهارت های اساسی هر مقطع، تعیین کردن تعداد مهارت های مورد ارزیابی در طی دوره مشخص، چگونگی تعیین افراد ارزیابی کننده، تعیین نحوه ثبت و مستند سازی نتایج (تهیه فرم)، تعیین جایگاه این آزمون در سیستم کلی ارزیابی، نحوه اطلاع رسانی به فراگیران، آموزش ارزیابی کنندگان، مشاهده مستقیم فراگیر در حین انجام مهارت، ارزیابی بر اساس محورهای از قبل تعیین شده، ثبت مشاهدات در فرم مخصوص، ارائه بازخورد به فراگیر و نگهداری مستندات صورت گرفته است (۱۶ و ۱۷ و ۱۸).

مزایای استفاده از روش DOPS

۱- با استفاده از این روش، آزمونگر توجه خود را معطوف نکات مهمی می نماید که در مهارت مورد نظر نیازمند ارزیابی هستند.

۲- این روش باعث می شود ارائه بازخورد به دانشجویان تسهیل شود و به جای اظهار نظر کلی، بازخورد بر اساس رفتارهای واقعی و عینی ارائه می گردد.

1-observe

۳- با توجه به فرمها و چک لیستها می توان میزان پیشرفت دانشجویان را ارزیابی و ردیابی کرد.

۴- این آزمون مهارت و کار عملی را مورد ارزیابی قرار می دهد و فرصتی را فراهم می سازد تا دانشجو اشتباهات خود را تشخیص داده و اصلاح نماید (۲۱و۲۲و۲۳).

محدودیت های استفاده از روش DOPS

۱- انجام مشاهده مستقیم ممکن است برای اعضاء هیات علمی دشوار و یا بسیار وقت گیر باشد .

۲- استانداردها در بین برنامه های آموزشی مختلف یکسان نیستند و در نتیجه، نتایج آزمون برای رتبه بندی تمام فراگیران مناسب نیست و اعتبار کافی برای رتبه بندی ندارد.

۳- با ایجاد اضطراب در زمان انجام فرآیند بالینی همراه با اضطراب ناشی از آزمون ممکن است موجب تأثیرات نامناسبی در کیفیت کار نماید (۲۴ و ۲۵).

روایی و پایایی روش DOPS

یکی از معیار های انتخاب ابزار ارزیابی مقبولیت آزمون از دیدگاه آزمون شونده ها و آزمون گر ها است (۲۶). تحقیقات محدودی اختصاصاً در مورد روایی این روش صورت گرفته است ، ولی این روش بر پایه تعداد زیادی از مطالعاتی که بر روی ارزیابی مهارتهای عملی صورت گرفته ، بنا شده است. از جمله این مطالعات می توان به مطالعات گاف^۱ و همکاران در سال ۲۰۰۲ ، گروبر^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۴ و وینکل^۳ و همکاران در سال ۱۹۹۴ اشاره کرد. (۲۰)

برای اطمینان از پایایی روش DOPS فراگیر باید در برخورد با چندین بیمار مورد ارزیابی قرار گیرد. به علاوه ضروری است که فراگیر توسط افراد مختلفی ارزیابی شود و تعداد متناسبی سوال در هر محور مورد بررسی قرار گیرند. دانشکده سلطنتی پزشکی انگلستان که در ابتدا آزمون DOPS را در برنامه آموزشی خود اجرا کرد، اظهار داشت که این روش از روایی و

^۱ Goff
^۲ Grober
^۳ Winckel

پایایی بالایی در مقایسه با روش های قبلی ارزیابی عملکرد از جمله کتابچه ثبت عملکرد برخوردار است اما نیاز به مطالعات بیشتر در این زمینه را لازم دانسته است (۲۶). این نکته که مهارت های عملی و تکنیکی باید در طول آموزش ارزیابی شوند برای تضمین کیفیت عملکرد در آینده مهم است، اما کیفیت یک روش ارزشیابی با روایی و پایایی آن تعیین میشود (۲۷) این نکته را باید در نظر داشت که برای پایایی بهتر آزمون بایستی از معیارهای واضح در نمره دهی مهارت ها و آموزش آزمونگر استفاده نمود (۲۸). در حال حاضر در حیطه های مختلف پزشکی از جمله : جراحی، بیهوشی ، کودکان و ... در ارزیابی دانشجویان و دستیاران از روش آزمون DOPS استفاده می شود.

نقاط قوت و ضعف آزمون:

ارزشیابی معمول دانشجویان محدود به اطلاعات ذهنی بوده و در آن ارزیابی دقیق مهارت های بالینی آنها توجه نمی شود. روش های ارزشیابی در اکثر دوره های بالینی علاوه بر عدم تناسب با اهداف آموزشی، در سنجش مهارت های بالینی و عملکرد دانشجویان، از کارایی لازم برخوردار نمی باشند. و با این که مهارت بالینی و کار عملی در آموزش پزشکی نقش اصلی دارد. موفقیت دانش آموختگان گروه پزشکی در این آزمونها تا حدود زیادی تابع محفوظات ذهنی آنهاست (۲۹). این در حالی است که مهارت و کار عملی در آموزش پزشکی نقش اصلی را داشته و معلومات ذهنی از درجه دوم اهمیت برخوردار است (۹). همچنین اجرای این گونه ارزشیابی نارضایتی دانشجویان را به دنبال داشته است به طوری که نتایج مطالعه ای نشان داد که ۶۲٪ دانشجویان پسر و ۸۲٪ دانشجویان دختر معتقد بودند که همه مهارت ها را نمیتوان از طریق ارزشیابی مرسوم، مورد ارزیابی قرار داد و این نارضایتی خود میتواند عاملی بازدارنده در یادگیری باشد (۳۰).

آزمون DOPS نوعی از آزمونهای سنجش مهارت بالینی است که در آن آزمونگر عملکرد کارآموز را در حال انجام یک پروسیجر (برای مثال تزریق، خون گیری و لوله گذاری) مشاهده و ارزیابی و بازخورد آن را معین می کند. (۳۱) یک آزمون DOPS شامل مشاهده یک کارآموز در حین انجام یک پروسیجر عملی است که بر روی بیمار واقعی در محیط واقعی انجام می شود. مشاهدات توسط آزمونگر در یک چک لیست ثبت و نسخه ای از آن در کار پوشه نگهداری می شود، پس از آن بر اساس یافته های عینی و واقعی بازخورد داده میشود. معمولاً ۶-۸ آزمون DOPS در سال از میان مهارت های اصلی رشته

انجام می شود. مهارت‌های آزمون بسته به تخصص و میزان تجربه دانشجو متفاوت خواهد بود (۳۲) همین طور، یکی از معیارهای انتخاب ابزار ارزیابی، مقبولیت آزمون از دیدگاه آزمون شوندگان و آزمون گرهاست (۳۳).

امروزه در آموزش پزشکی دو ویژگی مهم مطرح است: الف) تاکید بر ارزیابی بعنوان ابزاری برای اطمینان از کیفیت در برنامه های آموزشی به منظور ایجاد انگیزه و تحریک دانشجویان و هدایت آنان به سوی آن چه که باید فرا گیرند. ب) حرکت به سمت آموزش مبتنی بر پیامد که در آن پیامدهای یادگیری تعریف و بر اساس آن ها تصمیم گیری درسی صورت می گیرد (۳۴).

بنابر این برای قضاوت در مورد رسیدن دانشجو به سطحی از شایستگی در مهارت عملی، وی باید نشان دهد که می تواند مهارت بالینی اصلی و ضروری را انجام دهد، این در حالی است که عملکرد بالینی در سطح انجام دادن سنجیده میشود. در تقسیم بندی هرم^۱ یکی از روشهای مختلف ارزیابی عملکرد، مشاهده مستقیم مهارت‌های عملی^۲ است (۳۵).

- 1- Miller
- 2- Direct observation of procedural skills

یک آزمون DOPS شامل مشاهده یک کارآموز در حین انجام یک پروسیجر عملی است که بر روی یک بیمار واقعی در یک محیط واقعی انجام میشود. پس می توان گفت استفاده از این روش نه تنها انگیزه و تشویقی برای فراگیری به حساب می آید، بلکه با توجه به اینکه روش و محتوای آزمون مستقیماً با عملکرد بالینی مرتبط هستند، می تواند به تلاش فراگیر در جهت یادگیری جهت دهد و به وی خاطر نشان سازد که چه چیزی مهم است. (۳۵)

*** نکات کلی که در اجرای آزمون باید مورد توجه قرار گیرند:**

- ۱- اساتید (آزمونگران) باید در مورد استفاده از این روشها و ابزار مورد استفاده آن آموزش ببینند.
- ۲- بهتر است مهارتهای اساسی^۱ فراگیر در اوایل دوره آموزش مورد مشاهده و ارزیابی قرار گیرند تا مهارتهایی که نیاز به بهبود دارند شناسایی شوند. این مهارتها باید در مراحل بعدی به منظور اندازه گیری میزان پیشرفت مورد مشاهده قرار گیرند.
- ۳- ارزیابی باید در عرصه هایی صورت گیرد که در آنجا مهارتهای فراگیر به موثرترین و کار آمد ترین صورت قابل ارزیابی باشد(محیط هایی که در آنها نسبت عضو هیات علمی به تعداد فراگیر بالا باشد و یا فراگیر و عضو هیات علمی فرصت بیشتری در اختیار داشته باشند، عرصه هایی که اعضاء هیات علمی بر کار فراگیر نظارت مستقیم دارند و چگونگی روند مشاهده و ثبت مورد توجه قرار گیرد).
- ۴- باید توجه داشت که اطلاعات حاصل از این ارزیابی هم بصورت تکوینی^۲ و هم بصورت تراکمی^۳ قابل استفاده اند.
- ۵- باید به خاطر داشت که اگر چه نیازی نیست که تمام مهارتها در تمام شرایط ارزیابی شوند ولی باید مشاهدات در شرایط متفاوت و با انواع مختلفی از بیماران صورت گیرند.
- ۶- استفاده از روش مشاهده مستقیم در یک کلینیک شلوغ ممکن است چالش زا باشد و مراقبت از بیماران را به تاخیر اندازد. به این دلیل در زمانهایی که قرار است این ارزیابی انجام شود باید تمهیدات لازم از نظر تعداد دانشجو و اعضاء هیات علمی اندیشیده شود.(۲۰)

نمونه فرم ارزیابی مهارت عملی فراگیران از طریق مشاهده مستقیم (DOPS)

- 1- core skills
- 2- formative
- 3- summative

WORKPLACE-BASED ASSESSMENT FORM

CHEMICAL PATHOLOGY

Direct observation of practical skills (DOPS)



The Royal College of Pathologists
Pathology: the science behind the cure

Trainee's name:		GMC N°:		Stage of training:	A	B
Assessor's name:		Please circle one	Consultant Clinical scientist	SAS Trainee	Senior BMS Other	
Brief outline of procedure, indicating focus for assessment (refer to topics in curriculum). Tick category of case or write in space below.						
☐ Automated instrumentation	☐ Clinical competencies	☐ Enzymology/electrophoresis		☐ Manual technique	☐ QC/QA	
☐ POCT solid/dry phase chemistry	☐ Spectrometric methods	Please specify:				

Complexity of procedure: ☐ Low ☐ Average ☐ High

Please grade the following areas using the scale provided. This should relate to the standard expected for the end of the appropriate stage of training:							
		Below expectations	Borderline	Meets expectations	Above expectations	Unable to comment	
		1	2	3	4	5	6
1	Understanding of indications for and scientific principles of procedure						
2	Consideration of health and safety requirements (e.g. risk assessment, COSHH)						
3	Familiarity with SOP						
4	Consideration of QC/QA						
5	Technical ability and correct use of equipment						
6	Post-procedural documentation						
7	Communication skills (written and/or verbal)						
8	Professionalism (e.g. patient confidentiality, respect)						
9	Ability to seek help where appropriate						
10	Overall ability to perform procedure						

PLEASE COMMENT TO SUPPORT YOUR SCORING:

SUGGESTED DEVELOPMENTAL WORK:
(particularly areas scoring 1-3)

Outcome:	Satisfactory (Please circle as appropriate)	Unsatisfactory	Date of assessment:		Time taken for assessment:	
Signature of assessor:		Signature of trainee:		Time taken for feedback:		

Direct Observation of Procedural Skills in Surgery (Surgical DOPS)

Please complete this form before the procedure. Please use this form for the procedure.

Trainee's surname:

Trainee's forename:

GMC number: Hospital:

Specialty: ☐ Cardio ☐ General ☐ Neuro ☐ O&M ☐ Otol ☐ Paed ☐ Plast ☐ T&O ☐ Urology

Trainee level: ST1 ☐ ST2 ☐ Other (please state level):

Name of procedure:

Number of times procedure performed by trainee:

Difficulty of procedure: Easier than usual ☐ Average difficulty ☐ More difficult than usual ☐

Please grade the areas below using the scale 1-6:-	Standard: The assessment should be judged against the standard expected at completion of this stage of training (e.g. initial stage ST1/ST2). Stages of training are defined in the syllabus. Some specialties have also indicated standards associated with each training level (e.g. ST1, ST2 etc) which can also be applied.						
	Below expectations		Borderline	Meets expectations	Above expectations		U/C ¹
	1	2	3	4	5	6	
1. Describes indications, relevant anatomy, & details of procedure							
2. Obtains informed consent, after explaining procedure & comps							
3. Prepares for procedure according to an agreed protocol							
4. Administers effective analgesia or safe sedation (if no anaesthetist)							
5. Demonstrates good asepsis and safe use of instruments/sharps							
6. Performs the technical aspects in line with the guidance notes							
7. Deals with any unexpected event or seeks help when appropriate							
8. Completes required documentation (written or dictated)							
9. Issues clear post-procedure instructions to patient and/or staff							
10. Communicates with patient & staff in a professional manner							
11. Overall ability to perform whole procedure ²							

¹ Please mark this if you have not observed this aspect and therefore feel unable to comment.

² Do not complete the overall rating unless you have observed the entire procedure.

Please use this space to record areas of strength or any suggestions for development.

Assessor training? No ☐ Written ☐ Web/CD ☐ Workshop ☐ Time taken for observation (mins):
Time taken for feedback (mins):

Trainee satisfaction with Surgical DOPS: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ Highly
Assessor satisfaction with Surgical DOPS: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ Highly

Assessor's name:

Assessor's position: Consultant ☐ SASG ☐ SpR ☐ Nurse ☐ Other HCP ☐ Self ☐

Assessor's signature: Assessor's institutional e-mail address:

GMC Number: Date:

رضایت فراگیران از آزمون DOPS

(کاملاً ناراضی ۱ □ ۲ □ ۳ □ ۴ □ ۵ □ ۶ □ ۷ □ ۸ □ ۹ □ ۱۰ □ کاملاً راضی)

رضایت آزمونگر از آزمون DOPS

(کاملاً ناراضی ۱ □ ۲ □ ۳ □ ۴ □ ۵ □ ۶ □ ۷ □ ۸ □ ۹ □ ۱۰ □ کاملاً راضی)

آیا آزمونگر قبلاً در مورد استفاده از این ابزار ارزیابی آموزش دیده است ؟

خیر □ بلی بصورت آموزش چهره به چهره □ بلی بصورت مطالعه دستور العمل □

بلی (سایر موارد) □

تاریخ ارزیابی □□/□□/□□

دقیقه □□ مدت زمانی که صرف مشاهده شد :

دقیقه □□ مدت زمانی که صرف ارائه بازخورد شد :

محل مهر و امضای آزمونگر :

محل مهر و امضای آزمون شونده :

فرم بررسی مهارت عملی فراگیر از طریق مشاهده مستقیم (DOPS)

آزمون شونده: نام نام خانوادگی : رشته تحصیلی: فراگیر سال: محل کارآموزی: بیمارستان : بخش:

آزمونگر : نام نام خانوادگی مرتبه علمی:

رویه بالینی مورد بررسی : پانسمان

آزمونگر پیش از این چند بار از روش DOPS برای بررسی فراگیران استفاده کرده است؟ ۰ □ ۱ □ ۲ □ ۳ □ ۴ □ ۵-۹ □ >۹ □

آزمون شونده تاکنون چند بار این رویه را انجام داده است؟ ۰ □ ۱-۴ □ ۵-۹ □ >۱۰ □

مراحل اجرای رویه توسط دانشجو :		کمتر از حد انتظار	لب مرزی	در حد انتظار	بالاتر از حد انتظار	عدم مشاهده رفتار
۱	کنترل دستور پزشک					
۲	آماده کردن وسائل					
۳	برقراری ارتباط با بیمار و کنترل بیمار صحیح					
۴	توضیح رویه به بیمار					
۵	رعایت حریم بیمار					
۶	دادن پوزیشن صحیح به بیمار					
۷	شستن دست ها					
۸	زدن ماسک					
۹	پوشیدن دستکش یکبار مصرف					
۱۰	شل کردن چسب های پانسمان					
۱۱	برداشتن پانسمان قبلی از روی پوست					
۱۲	بررسی پانسمان از لحاظ ترشحات و ...					
۱۳	باز کردن ست پانسمان به روش استریل					
۱۴	پوشیدن دستکش استریل به روش استریل					
۱۵	تمیز کردن زخم با پنبه استریل آغشته به مواد ضد عفونی مناسب					
۱۶	تمیز کردن زخم از بالا به پایین یا دورانی					
۱۷	پوشاندن زخم با گاز استریل یا پوشش مناسب بسته به میزان ترشحات					
۱۸	قید کردن تاریخ انجام پانسمان روی چسب					
۱۹	قرار دادن بیمار در وضعیت راحت و آموزش در مورد نگهداری پانسمان					
۲۰	ثبت مشاهدات و یافته ها و ویژگی های زخم، وجود ترشحات و استفاده از یک داروی خاص					
۲۱	قرار دادن بیمار در وضعیت راحت و آموزش در مورد نگهداری پانسمان					

ثبت نقاط قوت و پیشنهاداتی برای پیشرفت دانشجو

منابع:

1. Crossley J, Humphris G, Jolly B. Assessing health professionals. Med Educ. 2002; 36(9): 800-804.
2. Shumway JM, Harden RM, Association for Medical Education in Europe. AMEE Guide No. 25: The assessment of learning outcomes for the competent and reflective physician. Med Teach. 2003; 25(6):569-84.
3. Sanatkhan M, Molla Z, Akbari M. [Evaluation of the Students' Perception about Clinical Education and Examination in Mashhad School of Dentistry in 2009]. Journal of Mashhad Dental School. 2012; 36(3):73-80.[Persian].
4. Grauer GF, Forrester SD, Shuman C, Sanderson MW. Comparison of student performance after lecture-based and case-based, problem-based teaching in large group. J Vet Med Educ. 2008; 35(2): 310-7.
5. Smith- strom H, Nortvedt MW. Evaluation of evidence- based methods used to teach nursing students to critically appraise evidence. J Nurs Educ. 2008; 47(8): 372-5.
6. Franko DL, Cousineau TM, Trant M, green TC, Rancourt D, Thompson D, et al. Motivation, self-efficacy, physical activity and nutrition in college students: Randomized controlled trial of an internet-based education program. Prev Med. 2008; 47(4): 369-77.
7. Bari V. Direct observation of procedural skills in radiology. American Journal of Roentgenology. 2010; 195(1): 14-18.
8. Chehrzad M, Soheil SZ, Mirzaee M, Kazemnejad E. Compare of osce and traditional clinical evaluation methods on nursing students satisfaction. Journal of Medical faculty Guilan University of Medical Sciences. 2007; 13(50): 8-12[Persian]
9. Noohi E, Motasedi M, Haghdoost A. Clinical teachers viewpoints towards objective structured clinical examination in Kerman University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education. 2008; 8(1): 113-119[Persian]
10. Kariman N, Heidari T. The effect of portfolios evaluation on learning and satisfaction of midwifery students. Arak Medical University Journal (AMUJ). 2010; 12(4): 81-88.
11. Crossley J, Humphris G, Jolly B. Assessing health professionals. Med Educ. 2002; 36(9): 800-804.
12. Chehrzad M, Shafi Pour Z, Mirzaie M. Kazemnejad E. comparison of two methods of the OSCE and traditional evaluation on the nursing student satisfaction. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2004; 13 (50): 8-12.[Persian]
13. Saif AA. Measurement, assessment and evaluation of education. Tehran: Doran: 2009. [Persian]
14. Kazemi A, Ehsanpor S, Hassanzadeh A. Situation of educational evaluation of the theoretical specialized lessons in continued B.S midwifery students Iranian journal of medical education. 2009; (4) 9: 346-55.[Persian]
15. Tabatabai k. Analytical study of multiple-choice exams in the second semester of Mashhad University of Medical Sciences 79-80. Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2002; 45(2): 89-95.[Persian].
16. Bindal N, Goodyear H, Bindal T, Wall D. Dops assessment: a study to evaluate the experience and opinions of trainees and assessors. Med Teach. 2013; 35(6): e1230-4.

17. Malekan rad E, Eynolahi B, Hosseini SJ, Momtazmanesh N. Clinical training and evaluation: what every clinical instructors should know. 1 ed . Tehran: Tohfeh; 2005[Persian].
18. Weller JM Jolly B Misur MP, Merry AF, Jones A, Crossley JG, Pedersen K, Smith K. Mini-clinical evaluation exercise in anesthesia training. Br J Anaesth. 2009; 102(5): 633-41.
۱۹. جزوه آموزشی مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سمنان
۲۰. کوهپایه زاده ج، همتی ا، برادران ح ر، میرحسینی ف، اکبری ح. بررسی روایی و پایایی آزمون مشاهده مستقیم مهارت های عملی در ارزیابی مهارت های بالینی دانشجویان مامایی دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی کاشان. مجله دانشگاه علوم پزشکی سبزوار. ۱۳۹۳؛ ۲۱(۱): ۱۴۵-۱۵۴.
21. Downing S. Validity: on the meaningful interpretation of assessment data. Med Educ. 2003; 37(9): 830-7.
22. Wiles CM, Dawson K, Hughes T, Lewelyn JG, Morris HR, Pickersgill TP, et al. Clinical skills evaluation of trainees in a neurology department. Clin Med. 2007; 7: 365-9.
23. Rushton A. Formative assessment: a key to deep learning?. Med Teach. 2005; 27 (6): 509-13.
24. Sahebalzamani M, Farahani H, Jahantigh M. [Validity and reliability of direct observation of procedural skills in evaluating the clinical skills of nursing students of Zahedan nursing and midwifery school]. Zahedan Journal of Research in Medical Science. 2012; 14(2): 76-81. [Persian]
25. Boulet JR, Gimpel JR, Dowling DJ, Finley M. Assessing the ability of medical students to perform osteopathic manipulative treatment techniques. J Am Osteopath Assoc. 2004; 104(5): 203-11.
26. Dent JA, Harden RM. Curriculum planning(chapter 1) In: A practical guide for medical teachers. 3 th ed. Edinburg: Churchill livingstone; 2009:61.
27. Bould MD, Crabtree NA, Naik VN. Assessment of procedural skills in anesthesia. Br J Anaesth 2009; 103(4): 472-83.
28. Gray MA, Donaldson J. National approach to practice assessment for nurse and midwives. Edinburgh Napier 2010; (1): 32-47.
29. Schoonheim-Klein M, Walmsley AD, Habets L, Vander velden U, Mangue M. An implementation strategy for introducing an Osce in to a dental school. Eur J Dent Educ. 2005; 9(4): 143-9.
30. Tazakori Z, Mozafari N, Movahedpour A, Mazaheri E, Karimelahi M, Mohamadi MA, et al. Comparison of nursing students and instructors about Osce performance and evaluation methods in common practice. Proceedings of 7 th national congress Country training . 2005; 9. [Persian]
31. John J, Noreini DWM. Assessment methods in medical education. Teaching and teacher Education. 2007; 23: 239-50.
32. Amin Z CY, Khoo H. Direct observation of procedural skills. In: Amin Z CY, Khoo H practical guide to medical student. Is ted, Singapore: World Scientific publishing co; 2006: chapter 16.
33. Noreini J J, Mackinley DW. Assessment methods in medical education. Teach Teacher Educ 2007; 23(3): 239-50.
34. Shumwy JM, Harden RM. A mee guide no. 25: The assessment of outcomes for the competent and reflective physician. Med Teach 2003; 25 (6): 569-584.
35. Bourbonnais FF, Longford S, Giannantonio L. Development of a clinical evaluation tool for baccalaureate nursing students. Nurse Educ Pract 2008; 8(1): 62-71.

