

دهمین المپیاد علمی دانشجویان پزشکی سراسر کشور

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شیوه نامه حیطه استدلال بالینی

۱۳۹۷

تهیه و تنظیم: کمیته علمی حیطه استدلال بالینی دهمین المپیاد دانشجویان پزشکی کشور

**مقدمه**

در حال حاضر برگزاری آزمونهای سرنوشت ساز مقاطع بالینی (آزمون پیش کارورزی و پذیرش دستیار) به روش چندگزینه ای کمی نگر و متکی بر محفوظات و آزمون های شبه آسکی می باشد که اکثراً" به منظور ارزیابی دانش و مهارت های فراگیران بوده و قادر به ارزیابی صلاحیت بالینی و توانایی استدلال بالینی فراگیر نمی باشند. یکی از اهداف مهم آموزش پزشکی، آموزش نحوه تفکر و استدلال کردن در تصمیم گیری های بالینی است. ارزیابی با آزمون های استدلال بالینی یکی از روش های بسیار خوب برای ارزیابی مهارت طبابت است و از این رو جایگاه ویژه ای دارد. اکنون در بسیاری از نقاط دنیا، آزمون های استدلال بالینی برای ارزیابی فارغ التحصیلان پزشکی و آزمون های انتخاب دستیاری به کار می روند. هدف این آزمون ها این است که با نزدیک کردن شرایط ارزیابی به شرایط واقعی، دانش یا مهارت بالینی دانشجویان را ارزیابی کنند. برای ارزیابی حیطه استدلال بالینی در دنیا آزمون های مختلفی طراحی شده است که شامل PMP, Puzzle, SC, KF, CRP و سناریو نویسی می باشد.

در سالهای اخیر این نوع آزمون های پیشرفته به منظور ارزیابی مهارت استدلال بالینی و حل مساله فراگیران و نیز گسترش این تفکر در فراگیران دانشگاه های پزشکی سراسر کشور در حیطه استدلال بالینی المپیاد استفاده شده است.

**نحوه برگزاری آزمون**

در المپیاد امسال نیز در حیطه استدلال بالینی دو آزمون انفرادی و گروهی شامل سوالات پیشرفته برای سنجش استدلال بالینی - **ماژور پزشکی (داخلی - اطفال - جراحی - زنان)** برگزار می گردد. طراحان سوالات از اعضا هیات علمی آشنا به شیوه های استدلال بالینی و مهارت حل مساله از سراسر کشور برای طراحی و نیز نمره دهی این آزمون ها انتخاب شده اند.

**آزمون انفرادی در دو مرحله انجام می شود :****- مرحله اول آزمون انفرادی (غربالگری)**

یک آزمون غربالگری متمرکز بدون محدودیت در تعداد داوطلبان است که توسط مرکز سنجش آموزش پزشکی در در کلیه دانشگاه های علوم پزشکی کشور برگزار می شود. و برای دانشگاه های

مختلف از نظر تعداد داوطلبین جهت شرکت در آزمون هیچ گونه محدودیتی وجود ندارد. برای این آزمون در حیطه استدلال بالینی ابتدا بلو پرینتی از رشته های داخلی، زنان، اطفال و جراحی تهیه شده و سپس در این آزمون ۵۰ سوال از چهار نوع سوال CRP, KF, SC, Puzzle. از رشته های داخلی، زنان، اطفال و جراحی توسط اعضای کمیته علمی و داوری حیطه استدلال بالینی دهمین المپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی سراسر کشور طراحی و داوری خواهد شد.

براساس نتایج آزمون غربالگری حدوداً ۹۰ نفر از ۱۰ منطقه آمایشی انتخاب خواهند شد. به منظور حضور تمامی مناطق آمایشی در المپیاد، در صورتی که کلان منطقه حداقل یک تیم درمیان برگزیدگان نداشته باشد سه نفر اول آن منطقه به عنوان تیم منتخب از منطقه معرفی خواهند شد. این افراد، نفرات تیم های شرکت کننده در مرحله گروهی را تشکیل خواهند داد. تصحیح آزمون به صورت کامپیوتری خواهد بود.

### - مرحله دوم آزمون انفرادی

بخش دوم آزمون انفرادی به صورت متمرکز در تهران برای منتخبین مناطق آمایشی برگزار خواهد شد و کلیه نفرات برگزیده در مرحله آزمون انفرادی اول (غربالگری) مجاز به شرکت در این آزمون خواهند بود. این آزمون. در این آزمون ۱۰۰ سوال از چهار نوع سوال CRP, KF, SC, Puzzle. از رشته های داخلی، زنان، اطفال و جراحی توسط اعضای کمیته علمی و داوری حیطه استدلال بالینی دهمین المپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی سراسر کشور طراحی خواهد شد. داوری و تصحیح آزمون به صورت دستی و توسط داوران حیطه انجام خواهد شد. برگزیدگان نهایی آزمون انفرادی براساس نمره تجمیعی آزمون بخش اول و دوم انفرادی انتخاب خواهند شد.

**سهم آزمون غربالگری ۴۰ درصد و آزمون انفرادی دوم ۶۰ درصد از نمره نهایی می باشد.**

### آزمون گروهی

آزمون دهندگان انتخاب شده در مرحله اول آزمون انفرادی (غربالگری) اعضای تیم های شرکت کننده در مرحله گروهی را تشکیل خواهند داد آزمون گروهی در دو مرحله برگزار می گردد.

### - مرحله اول آزمون گروهی

این آزمون برای منتخبین مناطق آمایشی (حدود ۹۰ نفر) برگزار خواهد شد و از تیم های انتخاب شده خواسته میشود تا یک مدل از ارایه گزارش یک مورد (Case presentation) به صورت گام به گام را به زبان فارسی یا انگلیسی ارایه نمایند. این گام ها به صورت تحلیل اطلاعات در هر مرحله و آزمایشات و داده های بیشتر در مرحله بعد تا رسیدن به تشخیص ادامه می یابد و در انتها راهکارهای درمانی و پیش آگهی بیماری توضیح داده شود. تیم های آزمون دهنده در زمان مشخص شده case presentation نهایی خود را به با فرمت WORD به وزارت خانه ارسال خواهند نمود. مهلت ارسال آن طبق تقویم المپیاد خواهد بود. اعضای کمیته علمی المپیاد موارد ارسالی را مطالعه و بررسی و داوری خواهند نمود. جزئیات بیشتر این مرحله و نحوه ارزیابی آن متعاقباً اعلام خواهد شد.

### - مرحله دوم آزمون گروهی

یک آزمون ایستگاهی با در نظر گرفتن حیطة استدلال، تفکر منطقی و بلند فکر کردن و کار تیمی برگزار خواهد شد. روش برگزاری و ایستگاه ها متعاقباً اعلام خواهد شد.

۱ نحوه نمره دهی

نحوه نمره دهی آزمون های و انتخاب نفرات برتر هر حیطة توسط تیم علمی المپیاد تعیین خواهد شد.  
**آزمون گروهی اول ۳۰٪ نمره و آزمون گروهی دوم ۷۰٪ نمره آزمون گروهی را به خود اختصاص خواهد داد.**

## آزمون های استدلال بالینی

خلاصه ای از نحوه طراحی آزمون های استدلالی با ذکر مثال در زیر آورده شده است:

### آزمون ویژگی کلیدی (KF (Key Features)

هرسؤال شامل یک سناریوی بالینی بسیار مشخص و در عین حال موجز می باشد (Pattern recognition) که از داوطلب خواسته میشود تا در مورد اقدامات تشخیصی یا درمانی بیمار تصمیماتی اتخاذ کند. با این که تعداد گزینه های درست ممکن است بیشتر از ۴ تا باشد داوطلب در هر سؤال مجاز به انتخاب حداکثر چهار گزینه از میان شانزده گزینه هست.

### آزمون استدلال بالینی (CRP (Clinical Reasoning Problem)

این آزمون جهت ارزیابی مهارت ساختن فرضیه های تشخیصی بوده و توانایی فراگیر را در تصمیم گیری بالینی ارزیابی می کند. آزمون شامل چند مرحله می باشد، ابتدا سناریویی مطرح می شود که نحوه طراحی آن به صورتی است که اطلاعات بیمار هر چند کامل است اما برای تشخیص نهایی کافی نبوده و چند تشخیص محتمل است. سپس ۶ گزینه تشخیصی به نحوی طراحی می شود که حداقل ۲ گزینه محتمل تر به سناریو در آن باشد و سایر گزینه ها نیز خیلی دور از ذهن نباشد و از داوطلب خواسته میشود که از میان گزینه های تشخیصی یکی را انتخاب کند و سپس داده های سناریوی سوال به صورت ۱۲ گزینه در اختیار داوطلب قرار می گیرد تا بتواند حداکثر پنج مورد را که با تشخیص انتخاب شده همخوانی دارد یا مرتبط است انتخاب کند و بر اساس تشخیص مورد نظر نمره مثبت (تأیید کننده تشخیص) و یا منفی (تضعیف کننده تشخیص) بدهد.

در بخش بعدی مجدداً همان گزینه های تشخیصی ذکر میشود و از داوطلب خواسته میشود تشخیص مناسب دیگری را انتخاب کرده و سپس مجدداً همان داده های سناریوی سوال به صورت ۱۲ گزینه در اختیار داوطلب قرار می گیرد تا بتواند حداکثر پنج مورد را که با تشخیص انتخاب شد همخوانی دارد یا مرتبط است انتخاب کند و بر اساس تشخیص مورد نظر نمره مثبت (تأیید کننده تشخیص) و یا منفی (تضعیف کننده تشخیص) بدهد.

اگر تشخیص نادرست انتخاب شده باشد، هیچ نمره ای به داوطلب تعلق نخواهد گرفت.

## آزمون پازل (Puzzle)

در آزمون پازل پرونده چهاربیمار درهم ریخته شده است و داوطلب تلاش می کند تا با خواندن مجدد اطلاعات مربوط به پرونده ها، آنها را دوباره مرتب کند. در این آزمون پرونده بیماران به چند قسمت شامل شکایت اصلی و بیمار فعلی ( که تابلوی بالینی بسیار مشخص یک بیماری می باشد و آزمون دهنده باید با یک نگاه آن را تشخیص دهد (Pattern recognition) ، سابقه پزشکی قبلی، معاینه، نتایج پاراکلینیک یا تدبیر بالینی تفکیک شده است. دانشجویان باید قطعات درهم ریخته را جور کنند. آزمون دهنده باید برای هر تابلوی بالینی فقط یک تشخیص انتخاب کند تا موفق شود قطعات مختلف پرونده را باهم جور کند.

## آزمون Script Concordance (SCT)

این آزمون بخشی از استدلال را با تقلید از گامهای استدلال بالینی ارزیابی می نماید و بر مبنای این اصل قرار دارد که تصمیمات اتخاذ شده در فرایندهای استدلال بالینی قابل بررسی و همسویی آن با نظرات پانل خبرگان قابل اندازه گیری است. این امر ابزاری برای ارزیابی استدلال بالینی فراهم می آورد. این شکل آزمون برای ارزیابی استدلال در موقعیتهای مبهم و غیر قطعی مورد استفاده است. این موقعیتهای مکرراً در طبابت روزانه رخ میدهد. با اینحال چنین موقعیتهایی با استفاده از آزمونهای معمول به سختی قابل اندازه گیری است. جذابیت این آزمون برای متخصصین بالینی به علت تشابه کارکردهای شناختی با کارکردهایی است که مرتباً در طبابت روزانه صورت میگیرد. آزمون از سه ستون تشکیل شده است که به ترتیب با مراحل تولید فرضیه (اگرچه ... فکر کنید)، جمع آوری داده ( و سپس دریابید که ... ) و تفسیر داده (این فرضیه .... خواهد بود) مطابقت دارد. در هر سوال فرضیه اولیه (ستون اول) و یک داده جدید (ستون دوم) ارائه شده است و برای تفسیر داده ها لازم است آزمون شونده در رابطه با ارتباط داده جدید با فرضیه مربوطه تصمیم گیری نماید.

## آزمون سناریو نویسی

در این آزمون ۳-۵ علامت و نشانه به عنوان کلمه کلیدی در اختیار آزمون دهنده قرار می گیرد و از او خواسته می شود تا حداقل ۲ سناریو از موارد بالینی بر اساس این کلید ها بنویسد به گونه ای که همه علائم و نشانه ها در هر سناریو گنجانده شود. هر سناریو توسط حداقل دو نفر از هیأت علمی عضو تیم المپیاد به صورت جداگانه خوانده می شود و بر اساس چک لیست استاندارد به آن نمره داده میشود و سپس در مورد نقاط اختلاف در تیم علمی مورد بحث قرار گرفته تا به جمع بندی مشترک برسند. در

این آزمون به استفاده از قاعده امساک، استفاده متعادل از علایم بالینی و فاکتورهای زمینه ای **Enabling conditions** تناسب تشخیص مطرح شده با سناریوی نوشته شده نمره داده می شود.

\*شیوه نمره دهی در این آزمون ها در پانل خبرگان Expert panel است.

### منابع

در حیطه استدلال بالینی، موضوع المپیاد چهارفیلد ماژور پزشکی عمومی (داخلی، اطفال، جراحی، زنان) است، بنابراین رفرانسهای معمول دوره پزشکی عمومی در این چهار رشته قابل استفاده است؛ ولی این به معنای آن نیست که سئوالات دقیقاً از متن کتب رفرانس طرح می شود. در صورتی که نیاز به اطلاعاتی در خصوص استدلال بالینی داشتید می توانید به **کتاب استدلال بالینی** تالیف آقای دکتر منجمی مراجعه نمایید.