



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزشی

مدیریت امور نخبگان و دانشجویان استعداد درخشان

چهاردهمین المپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی سراسر کشور
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شبه نامه حیطه استدلال بالینی

۱۴۰۱

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

مقدمه

در حال حاضر برگزاری آزمونهای سرنوشت ساز مقاطع بالینی 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 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. برای ارزیابی حیطه استدلال بالینی آزمون های مختلفی طراحی شده است که شامل Extended Matching, CRP, KF, SC, Puzzle, PMP 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 استفاده میشود. یکی از هدف مهم برگزاری آزمون استدلال بالینی المپیاد، آموزش و رواج دادن این روش از ارزیابی در فراگیران سراسر کشور می باشد.

نحوه برگزاری آزمون

آزمون در این حیطه در دو مرحله انفرادی و گروهی به شرح زیر برگزار خواهد شد و سوالات مربوط به دروس اصلی پزشکی (داخلی، کودکان، جراحی و زنان) می باشد.

آزمون انفرادی

آزمون انفرادی در دو مرحله و به شرح زیر برگزار می شود:

مرحله اول آزمون انفرادی (غربالگری)

بخش اول آزمون انفرادی یک آزمون غربالگری است. دانشگاه های مختلف بسته به سهمیه تخصیص داده شده به آنها، داوطلبین خود را جهت شرکت در آزمون انفرادی مرحله غربالگری به دبیرخانه المپیاد معرفی خواهند کرد. این آزمون در یک یا چند مرکز از هر منطقه آمایشی کشور و توسط مرکز سنجش آموزش پزشکی برگزار خواهد شد. براساس نتایج آزمون در این مرحله ۹۰ نفر انتخاب خواهند شد. این ۹۰ نفر، نفرات تیم های شرکت کننده در مرحله گروهی را تشکیل خواهند داد. تیم ها باید به صورت سه تا چهار نفر دانشگاهی و یا منطقه آمایشی تشکیل شوند. به این ترتیب از ۹۰ نفر منتخب حداکثر ۳۰ تیم تشکیل و در مرحله گروهی به رقابت خواهند پرداخت. سوالات این آزمون با فرمت Script concordance, Puzzle, Key Feature و CRP خواهد بود.

مرحله دوم آزمون انفرادی

بخش دوم آزمون انفرادی به صورت متمرکز در تهران برگزار خواهد شد و کلیه نفرات برگزیده در آزمون غربالگری مجاز به شرکت در این مرحله خواهند بود. دانشجویان برگزیده (۹۰ نفر) به شکل انفرادی در این آزمون شرکت خواهند کرد. در این آزمون سوالات Extended Matching, CRP, KF, SC, Puzzle، سناریو و سایر تست های ارزیابی استدلال بالینی از رشته های داخلی، زنان، کودکان و جراحی توسط اعضای کمیته علمی طراحی خواهد شد.

برگزیدگان نهایی آزمون انفرادی: برگزیدگان نهایی آزمون انفرادی براساس نمره تجمیعی آزمون مرحله اول و دوم انفرادی انتخاب خواهند شد. سهم آزمون غربالگری ۴۰ درصد و مرحله دوم آزمون انفرادی ۶۰ درصد از نمره نهایی می باشد.

آزمون گروهی

آزمون گروهی در دو مرحله و به شرح زیر برگزار می شود:

مرحله اول آزمون گروهی

نفرات برگزیده در مرحله اول آزمون انفرادی (غربالگری)، اعضای تیم های شرکت کننده در مرحله گروهی اول را تشکیل خواهند داد که در قالب حداکثر ۳۰ تیم به رقابت می پردازند.

در این آزمون یک موضوع به انتخاب کمیته علمی حیطه به همراه راهنمای مربوط به کلیه تیم ها اعلام خواهد شد و از داوطلبان خواسته می شود تا ظرف مدت تعیین شده پروژه ای را در رابطه با آن تهیه نمایند. تیم ها می توانند از منابع مورد نیاز و راهنمایی های اعضای هیات علمی به غیر از اعضای کمیته علمی المپیاد بهره مند شوند. تیمهای دانشجویی موظف هستند تا در زمان مشخص شده پروژه نهایی خود را با فرمت WORD و PDF به دبیرخانه المپیاد ارسال نمایند. مهلت ارسال پروژه ها طبق تقویم المپیاد اعلام شده خواهد بود. اعضای کمیته علمی المپیاد موارد ارسالی را مطالعه، بررسی و داوری خواهند نمود.

مرحله دوم آزمون گروهی (نحوه برگزاری متعاقباً اعلام خواهد شد.)

برگزیدگان نهایی آزمون انفرادی: برگزیدگان نهایی مرحله آزمون گروهی بر اساس نمرات کسب شده در هر دو مرحله انتخاب می شوند، به گونه ای که سهم مرحله اول گروهی در نمره نهایی ۴۰ درصد و سهم مرحله دوم ۶۰ درصد لحاظ خواهد شد.

آزمون های استدلال بالینی

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

➤ آزمون ویژگی کلیدی (Key Features) KF

هرسؤال شامل یک سناریوی بالینی بسیار مشخص و در عین حال موجز می باشد 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 می باشد.

در هر ردیف مجاز هستید از میان ۱۶ گزینه حداکثر ۴ گزینه را انتخاب نمایید. در صورت انتخاب بیش از ۴ گزینه نمره منفی محاسبه خواهد شد.

➤ آزمون پازل (Puzzle)

در آزمون پازل پرونده چهار بیمار 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. دانشجو باید قطعات درهم ریخته را جور کند. آزمون دهنده باید برای هر تابلوی بالینی فقط یک تشخیص انتخاب کند تا موفق شود قطعات مختلف پرونده را باهم جور کند.

<p>شماره داوطلبی:</p> <p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>دانشگاه محل تحصیل:</p> <p>کد ملی:</p> <p>کد حوزه:</p>	<p>داوطلب گرامی،</p> <p>در آزمون پازل هر گروه دارای چهار آیتم می باشد.</p> <p>برای پاسخ دادن شما باید از میان چهار گزینه هر کدام از آیتم های ۳، ۲ و ۴ هر گروه تنها یک گزینه متناسب با آیتم ۱ مندرج در پاسخنامه را انتخاب کنید. در غیر این صورت نمره منفی محاسبه خواهد شد.</p> <p>مثال قابل قبول: <input type="checkbox"/> مثالهای از موارد غیر قابل قبول: <input type="checkbox"/></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PUZZLE

گروه A

گروه	آیتم ۱	آیتم ۲	آیتم ۳	آیتم ۴
۴	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵
۳	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵
۲	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵
۱	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵	۱۲ ۱۳ ۱۵ ۹ ۶ ۵

در آزمون پازل هر گروه دارای چهار آیتم می باشد. برای پاسخ دادن شما باید از میان چهار گزینه هر کدام از آیتم های ۳، ۲ و ۴ هر گروه تنها یک گزینه متناسب با آیتم ۱ مندرج در پاسخنامه را انتخاب کنید. در صورت انتخاب بیش از یک گزینه در آیتم های ۳، ۲ و ۴ هر گروه، نمره منفی محاسبه خواهد شد.

➤ آزمون (SCT) Script Concordance

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 غیرقطعی 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 (وسپس 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 خصوص ارتباط داده جدید با فرضیه مربوطه تصمیم گیری نماید.

<p>شماره داوطلبی:</p> <p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>دانشگاه محل تحصیل:</p> <p>کد ملی:</p> <p>کد حوزه:</p>	<p>داوطلب گرامی،</p> <p>هر داوطلب در هر ردیف فقط باید یک گزینه را انتخاب نماید.</p> <p>در صورت انتخاب بیش از یک گزینه، نمره منفی محاسبه خواهد شد.</p> <p>مثالهای از موارد غیر قابل قبول: </p> <p>مثال قابل قبول: </p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SC	
الف ۱	<input type="radio"/>
ب ۱	<input type="radio"/>
ج ۱	<input type="radio"/>

هر داوطلب در هر ردیف فقط باید یک گزینه را انتخاب نمایید. در صورت انتخاب بیش از یک گزینه، نمره منفی محاسبه خواهد شد.

➤ 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 براساس این کلیدها 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 براساس 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 علائم بالینی و فاکتورهای زمینه ای Enabling conditions تناسب تشخیص مطرح شده با سناریوی نوشته شده نمره داده می شود.

➤ آزمون Extended matching

در این آزمون گزینه های متعددی ارائه می شود و در پاسخ به سوال یا سناریو گزینه یا گزینه های مختلف انتخاب می شوند. این آزمون یکی از بهترین انواع آزمون ها برای بررسی سطوح بالاتر شناخت (Higher levels of cognition) و تحلیل و تفکر بالینی است.

➤ 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 هرچند 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 می شود 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 براساس تشخیص مورد نظر نمره مثبت (تأییدکننده 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 براساس تشخیص مورد نظر نمره مثبت (تأییدکننده تشخیص) و یا منفی (تضعیف کننده تشخیص) بدهد.

هر سوال ۴ باکس دارد. در باکس ۱ و ۳ که شش گزینه دارند مجاز به انتخاب یک گزینه هستید و در صورت انتخاب بیش از یک گزینه، نمره منفی محاسبه خواهد شد. در باکس ۲ و ۴ که ۱۲ گزینه دارند مجاز به انتخاب حداکثر ۵ گزینه هستید. همچنین در صورت انتخاب بیش از ۵ گزینه، نمره منفی محاسبه خواهد شد.

<p>شماره داوطلبی:</p> <p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>دانشگاه محل تحصیل:</p> <p>کد ملی:</p> <p>کد حوزه:</p>	<p>داوطلب گرامی، هر سوال ۴ پاسخ دارد. در پاس ۳ که شش گزینه دارند، مجاز به انتخاب یک گزینه هستید و در صورت انتخاب بیش از یک گزینه، نمره منفی محاسبه خواهد شد. در پاس ۲ که ۲ که ۱۲ گزینه دارند، مجاز به انتخاب حداکثر ۵ گزینه هستید، همچنین در صورت انتخاب بیش از ۵ گزینه، نمره منفی محاسبه خواهد شد.</p> <p>مثال‌هایی از موارد غیر قابل قبول: </p> <p>مثال قابل قبول: </p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



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

منابع

در حیطه استدلال بالینی، موضوع المپیاد چهار درس اصلی پزشکی عمومی (داخلی، کودکان، جراحی، زنان) است، بنابراین رفرنس های معمول دوره پزشکی عمومی در این چهار رشته قابل استفاده است؛ ولی این به معنای آن نیست که سئوالات دقیقاً از متن کتب رفرنس طرح می شود.

باهدف آشنایی بیشتر با فرمت سوالات آزمون و پاسخگویی به سوالات شما در خصوص آزمون های استدلال بالینی و بینارهایی توسط کمیته علمی حیطه برگزار و زمان برگزاری آن توسط دبیرخانه المپیاد اطلاع رسانی خواهد شد.

