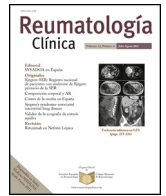




Sociedad Española  
de Reumatología -  
Colegio Mexicano  
de Reumatología

# Reumatología Clínica

[www.reumatologiaclinica.org](http://www.reumatologiaclinica.org)



Original

## El método para establecer el punto de corte en el examen clínico objetivo estructurado define el desempeño de los candidatos a la certificación como reumatólogo

Virginia Pascual-Ramos\*, Ana Guilaisne Bernard-Medina, Diana Elsa Flores-Alvarado, Margarita Portela-Hernández, María del Rocío Maldonado-Velázquez, Luis Javier Jara-Quezada, Luis Manuel Amezcua-Guerra, Nadina E. Rubio-Judith López-Zepeda, Everardo Álvarez-Hernandez, Miguel Ángel Saavedra, César Alejandro Arce-Salinas y Consejo Mexicano de Reumatología (CMR)

Consejo Mexicano de Reumatología, Ciudad de México, México

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 11 de julio de 2016  
Aceptado el 25 de noviembre de 2016  
On-line el xxx

#### Palabras clave:

Competencias basadas en educación  
Certificación

### R E S U M E N

**Antecedentes:** El Consejo Mexicano de Reumatología certifica candidatos mediante una evaluación teórica (ET) y un examen clínico objetivo estructurado (ECOFE). En 2013 y 2014, el punto de corte para acreditar el ECOFE se estableció por criterio (PC  $\geq 6$ ); a partir del 2015, también se estableció por el método del desempeño limítrofe (PDL). Se comparó el desempeño de los candidatos con ambos puntos de corte y examinó su impacto en la correlación entre la ET y el ECOFE.

**Material y métodos:** En 2015 y 2016, respectivamente, 43 y 37 candidatos aplicaron; ambos ECOFE se integraron con 15 estaciones; un evaluador por estación calificó la lista de cotejo y el desempeño global del candidato mediante una escala de Likert (inferior, limítrofe y superior). A cada candidato se le asignó una calificación global del ECOFE.

**Resultados:** El promedio ( $\pm$ DE) de la ET fue de 6,6 ( $\pm 0,6$ ) en el 2015 y de 6,4 ( $\pm 0,6$ ) en el 2016; 5 candidatos/año no acreditaron. El promedio ( $\pm$ DE) del ECOFE fue de 7,4 ( $\pm 0,6$ ) y 7,3 ( $\pm 0,6$ ), respectivamente; todos acreditaron de acuerdo con el PC, mientras que 21 (49%) y 19 (51%) no lo hicieron de acuerdo con el PDL (7,3 en 2015 y 7,4 en 2016). Los PDL para cada estación variaron.

La ET correlacionó con el ECOFE. Los candidatos con ECOFE acreditado (por PDL) calificaron mejor en la ET que su contraparte.

**Conclusiones:** El método para establecer el punto de corte del ECOFE afecta al desempeño de los candidatos a una certificación, pero no impacta a la correlación entre la ET y el ECOFE.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

## The method used to set the pass mark in an objective structured clinical examination defines the performance of candidates for certification as rheumatologists

### A B S T R A C T

**Background:** The Mexican Accreditation Council for Rheumatology certifies trainees (TR) on an annual basis using both a multiple-choice question (MCQ) test and an objective structured clinical examination (OSCE). For 2013 and 2014, the OSCE pass mark (PM) was set by criterion referencing as  $\geq 6$  (CPM), whereas overall rating of borderline performance method (BPM) was added for 2015 and 2016 accreditations. We compared OSCE TR performance according to CPM and BPM, and examined whether correlations between MCQ and OSCE were affected by PM.

#### Keywords:

Education-based competence  
Accreditation

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [virtichu@gmail.com](mailto:virtichu@gmail.com) (V. Pascual-Ramos).

**Methods:** Forty-three (2015) and 37 (2016) candidates underwent both tests. Altogether, OSCE were integrated by 15 validated stations; one evaluator per station scored TR performance according to a station-tailored check-list and a Likert scale (fail, borderline, above range) of overall performance. A composite OSCE score was derived for each candidate. Appropriate statistics were used.

**Results:** Mean ( $\pm$ standard deviation [SD]) MCQ test scores were  $6.6 \pm 0.6$  (2015) and  $6.4 \pm 0.6$  (2016) with 5 candidates receiving a failing score each year. Mean ( $\pm$ SD) OSCE scores were  $7.4 \pm 0.6$  (2015) and  $7.3 \pm 0.6$  (2016); no candidate received a failing CPM score in either 2015 or 2016 OSCE, although 21 (49%) and 19 (51%) TR, respectively, received a failing BPM score (calculated as 7.3 and 7.4, respectively). Stations for BPM ranged from 4.5 to 9.5; overall, candidates showed better performance in CPM.

In all, MCQ correlated with composite OSCE,  $r=0.67$  (2015) and  $r=0.53$  (2016);  $P \leq .001$ . Trainees with a passing BPM score in OSCE had higher MCQ scores than those with a failing score.

**Conclusions:** Overall, OSCE-PM selection impacted candidates' performance but had a limited affect on correlation between clinical and practical examinations.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. All rights reserved.

## Introducción

Los consejos que certifican especialistas de la salud se comprometen con la sociedad, para garantizarle que los médicos certificados cuentan con las habilidades clínicas y los conocimientos necesarios para ejercer su profesión. Como parte de ese compromiso desarrollan y aplican instrumentos de evaluación, establecen puntos de corte y finalmente, elaboran decisiones cruciales, no solamente para los implicados sino también para la comunidad médica y la sociedad. Es por ello por lo que la selección del punto de corte debe ser sólida desde el punto de vista metodológico, pues este varía de manera importante en función del método aplicado para su cálculo<sup>1</sup>.

El Consejo Mexicano de Reumatología (CMR) desde hace años y con periodicidad anual, certifica a todos los residentes quienes han cumplido su formación como reumatólogos; la certificación se lleva a cabo al final de su periodo de entrenamiento y consiste en un examen escrito de opción múltiple que evalúa conocimientos teóricos (ET) y un examen de habilidades clínicas. Éste, tradicionalmente, se basaba en el caso clínico único; debido a las limitaciones inherentes a dicha modalidad de evaluación<sup>2,3</sup> desde el año 2013 se implementó y posteriormente aplicó un examen clínico objetivo estructurado (ECO) como parte del proceso de certificación<sup>4</sup>.

Durante la certificación de los años 2013 y 2014, el punto de corte del ECOE para su acreditación se estableció «por criterio» en cuando menos 6 (en una escala del 0 al 10, donde 0 implicaba el peor desempeño); para ello se discutió y acordó en una sesión *ex profeso*, la mínima cantidad de elementos de una lista de cotejo que debían ser correctos para así considerar las habilidades del reumatólogo como adecuadas y seguras. A partir del año 2015, los evaluadores asignados a cada estación del ECOE fueron instruidos y entrenados para llenar la lista de cotejo y además evaluar el desempeño general del candidato mediante una escala de Likert, con la finalidad de determinar el punto de corte del ECOE por el método del desempeño global límite<sup>5</sup> (PDL).

Los objetivos del ejercicio descrito fueron:

1. - Comparar el desempeño en el ECOE de los candidatos a la certificación como reumatólogo, usando puntos de corte establecidos por 2 métodos diferentes, por criterio (PC) y por el método del PDL.
2. - Examinar si la correlación entre la ET y el ECOE se afectaba por el punto de corte seleccionado.

## Material y métodos

En nuestro país contamos con 16 centros aprobados para la formación de especialistas en reumatología. En los años 2015 y 2016, 43 y 37 candidatos, respectivamente, aplicaron a la certificación en Reumatología en 2 días consecutivos; todos los candidatos habían completado un programa de entrenamiento en sus respectivos centros de formación de cuando menos 4 años y habían sido recomendados por sus profesores.

Ambas versiones de la ET contaron con 222 y 200 preguntas respectivamente, integradas básicamente en un formato de casos clínicos y habían sido elaboradas por reumatólogos certificados, con experiencia y revisadas por un sub-comité del Consejo formado por 4 reumatólogos certificados. Ambos circuitos del ECOE constaron de 15 estaciones diseñadas por miembros del Consejo; cada estación fue validada por un subcomité de cuando menos 6 reumatólogos certificados, ajenos al diseño de las estaciones, toda vez que cuando menos un 80% de los validadores aprobaran la inclusión de cada rubro en la lista de cotejo; cada estación tuvo una duración de 8 minutos y los circuitos incluyeron 4 estaciones de descanso; se asignó un evaluador externo a cada estación, debidamente entrenado para calificar la lista de cotejo y la escala de Likert de desempeño global del candidato (desempeño inferior, límite y superior). Las listas de cotejo de cada estación incluyeron un número de rubros que varió de 5 a 21.

En ambos años se establecieron los siguientes puntos de corte; para el proceso de certificación del año 2015 como  $\geq 5,7$  para la ET y  $\geq 6$  para el ECOE; para el proceso de certificación del año 2016 como  $\geq 6$  para ambas evaluaciones, ET y ECOE. En todos los casos la máxima puntuación posible fue de 10.

El PDL se calculó de la siguiente manera: para cada estación se seleccionaron las listas de cotejo de los candidatos calificados como «límite» en la escala de Likert del desempeño global; después, se determinó el promedio de la puntuación obtenida en dichas listas de cotejo, lo cual constituyó el PDL para la estación evaluada. Finalmente se obtuvo el PDL para todo el ECOE promediando los PDL de las 15 estaciones.

A cada candidato se le asignó una calificación para la ET y una para el ECOE (global), promediando la calificación de las 15 estaciones.

**Análisis estadístico:** se realizó estadística descriptiva y se usaron las pruebas adecuadas a la distribución de las variables. Para la validez de constructo se correlacionó la puntuación de la ET y la del ECOE mediante el coeficiente de correlación de Pearson; así mismo, se comparó el puntaje de la ET entre quienes tuvieron una calificación en el ECOE por encima y por debajo del punto de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8742127>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8742127>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)