

Diseño y elaboración de rúbricas para evaluar competencias de estudiantes de medicina en un Examen Clínico Objetivo

Design and elaboration of rubrics to evaluate competences of undergraduate students in an OSCE

Amilcar Alpuche-Hernandez

Juan Andrés Trejo-Mejía

Jorge Peña-Balderas

Armando Ortiz-Montalvo

Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría de Educación Médica Facultad de Medicina
Facultad de Medicina, Edificio B, tercer piso, C.U., Coyoacán, 04510 Ciudad de México
MÉXICO

correos electrónicos: amkil72@gmail.com

andretreme@gmail.com

jo.rpb5@hotmail.com

aortizmontalvo@gmail.com

Artículo recibido: 23 de octubre de 2021; aceptado 30 de noviembre de 2021.

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo diseñar, elaborar y calibrar rúbricas para la evaluación de las competencias clínicas mediante un Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO). El tipo de estudio fue mixto exploratorio secuencial, en el que participaron 1076 alumnos del cuarto año de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la UNAM, se empleó en la fase cualitativa el Análisis Cognitivo de Tareas y en la cuantitativa estadísticas multivariadas para las 6 rúbricas resultantes. Los resultados señalan las rúbricas como un instrumento apropiado y congruente para evaluar la complejidad del desempeño de los sustentantes en un ECO.

ABSTRACT

The objective of this work was to design, elaborate and calibrate rubrics for the evaluation of clinical competencies through an Objective Structured Clinical Exam (OSCE). The type of study was mixed exploratory sequential, in which 1076 students of the fourth year of the Bachelor of Surgeon of the Faculty of Medicine of the UNAM participated, the Cognitive Analysis of Tasks was used in the qualitative phase and in the quantitative multivariate statistics for the 6 resulting rubrics. The results indicate the rubrics as an appropriate and congruent instrument to evaluate the complexity of the performance of the supporters in an OSCE.

Palabras clave: Evaluación, ECOE, Aprendizaje, Rúbricas

Key words: Evaluation, ECOE, Learning, Rubrics

INTRODUCCIÓN

El ECOE es considerado el estándar de oro en la evaluación de competencias en Educación Médica y en las Ciencias de la Salud. En sus inicios se utilizaban listas de cotejo¹, (Harden *et al*, 1975) que tenían como inconveniente que registraban solo el acierto o error del desempeño de los sustentantes, de tal forma que se tenía una valoración objetiva restringida a puntuaciones discretas y en consecuencia dificultaban la realimentación graduada sobre las áreas de mejora para los sustentantes y autoridades educativas² (Cassese *et al*, 2017)

Posteriormente se agregaron escalas globales que daban cuenta de un continuo de puntuaciones para un comportamiento específico, el cual se presentaba con categorías que evaluaban la frecuencia de ejecución o el nivel de adecuación para el cumplimiento de la tarea. (Cassese *et al*, 2017)

Las escalas globales permiten tener una evaluación cercana al desempeño de la actividad médica profesional en escenarios similares a los reales cuando los reactivos que las integran corresponden a programas basados en la evaluación de objetivos de aprendizaje de un contenido temático (Furman *et al*, 2016) . Cuando se emplean para evaluar competencias no reflejan la complejidad de los comportamientos que se deben evaluar a los sustentantes, además de introducir sesgos en la valoración de los comportamientos evaluados, afectando a su vez el nivel de medición de los datos y en consecuencia las inferencias de los análisis estadísticos.

La alternativa es desarrollar rúbricas que expresen el comportamiento esperado, graduadas de manera que las puntuaciones alcancen un nivel de medición intervalar. Estas dividen la ejecución de una tarea en sus partes y proporcionan una descripción detallada de lo que constituye los diferentes niveles de desempeño aceptables o inaceptables para cada una de esas partes, su función principal es evaluar el desempeño (Levi, 2005; Brookhart, 2013). Las rúbricas analíticas describen el trabajo sobre cada criterio por separado. Por su parte las holísticas describen el comportamiento evaluado aplicando todos los criterios al mismo tiempo y permitiendo un juicio general sobre la calidad de la ejecución. Para una evaluación del tipo del ECOE, el formato de rúbrica apropiado es la holística en la cual la calificación es más rápida que con las rúbricas analíticas,

permite establecer diversos métodos psicométricos para obtener la confiabilidad entre evaluadores y facilita la obtención de puntuaciones para fines de evaluación sumativa (Brookhart, 2013).

Para la elaboración de rúbricas holísticas se requiere de una estrategia que permita al evaluador determinar y graduar, con cierta precisión, los procesos y comportamientos relevantes que aportarán evidencia del nivel de desarrollo del aprendizaje del sustentante. Una estrategia derivada de la psicología cognitiva para la identificación de competencias para el desarrollo de instrumentos de evaluación educativa es el análisis cognitivo de tareas, este provee al evaluador de elementos para identificar la complejidad creciente en: a) los conocimientos a ser evaluados, b) las tareas criterio en las que serán evaluados, c) los procesos cognitivos hipotetizados que subyacen a la ejecución, d) los contextos de evaluación en los que las tareas implicadas serán evaluadas y e) las estrategias que permiten resolver las demandas planteadas por la evaluación (Castañeda, 2006).

Considerando lo antes expuesto en el presente trabajo se describe el proceso empleado para diseñar, elaborar y calibrar rúbricas holísticas para la evaluación de los aprendizajes en un ECOE de pregrado y tiene como pregunta de investigación la siguiente: ¿Las rúbricas obtienen valores psicométricos adecuados para su utilización como instrumento de medición en Exámenes Clínico Objetivo Estructurados?

MÉTODO

El enfoque del estudio fue el de investigación mixta; este integra y complementa los planteamientos, estrategias y recolección de datos provenientes de los métodos de la investigación cualitativa y cuantitativa (Almalki, 2016; Creswell, 2014; Hamui, 2013). El diseño es secuencial exploratorio, en éste los hallazgos encontrados en la fase cualitativa mediante el proceso del análisis cognitivo de tareas, son seguidos por una fase de recolección cuantitativa de datos (Andrew *et al*, 2009), en la que se calculó la calidad psicométrica del instrumento.

Participaron 1035 estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la UNAM de los cuales 673, fueron mujeres (65 %) y 362 (35 %) que concluyeron el cuarto año de la carrera correspondiente al internado médico.

Se diseñaron 4 estaciones correspondientes a medicina familiar, ginecología, medicina interna y pediatría con una duración de 15 minutos por estación. Cada estación estuvo compuesta por un paciente estandarizado, un profesor evaluador y el sustentante. Se emplearon tabletas electrónicas que contenían sus respectivas rúbricas.

Las rúbricas contenían cinco niveles de desempeño: excelente, bueno, suficiente, insuficiente y deficiente.

Como procedimiento en la fase cualitativa se trabajó en dos etapas. En la primera se realizó el diseño de las rúbricas en reuniones colegiadas integradas por un equipo de seis Médicos, y dos Psicólogos, los cuales emplearon la estrategia del análisis cognitivo de tareas (Castañeda, 2006) para revisar las competencias contenidas en el Diseño curricular del plan 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano (Almalki, 2016) y las escalas globales previas del ECOE. Como resultado de este proceso se redactaron las primeras versiones de las rúbricas en su versión holística. En la segunda etapa las rúbricas resultantes fueron analizadas por otro equipo colegiado integrado por seis Médicos especialistas con experiencia en la elaboración de reactivos de opción múltiple y considerando sus indicaciones se hicieron correcciones de estilo y contenido.

En la fase cuantitativa se presentaron las rúbricas para una evaluación de acuerdo entre jueces a 12 Médicos de los cuales 5 fueron Médicos generales y 7 Médicos con especialidad en medicina familiar. Se calculó el índice de acuerdo entre jueces con la prueba W de Kendall. Se obtuvieron seis rúbricas que tuvieron 4 opciones de respuesta para cada reactivo, que van de deficiente, insuficiente, suficiente a excelente. Finalmente, las rúbricas fueron usadas para evaluar la fase práctica de las Evaluaciones de Avance Académico III (EAA III) en la modalidad de ECOE, se calcularon sus valores psicométricos empleando los supuestos de la Teoría Clásica de los Tests.

RESULTADOS

En la fase cualitativa se identificó, con base en el plan de estudios 2010, la macroestructura para las competencias (C) correspondientes al 4º año de la Carrera y que pueden ser evaluadas en la modalidad de ECOE del EAA III. Es la siguiente: 1) C1- Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información; 2) C3- Comunicación

Amilcar **Alpuche-Hernandez**, Juan Andrés **Trejo-Mejía**
Jorge **Peña-Balderas**, Armando **Ortiz-Montalvo**
efectiva; 3) C4- Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina; 4) C5- Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación; 5) C6- Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales y 6) C7- Salud poblacional y sistema de salud, promoción de la salud y prevención de la enfermedad (Almalki, 2016).

Posteriormente se redactaron los reactivos que evaluaron los conocimientos, habilidades y las disposiciones asociados a cada paso. Como resultados se obtuvieron ítems que midieron la comprensión, aplicación y solución de problemas empleando el razonamiento clínico con sustento en la integración de las ciencias biomédicas. Para las competencias 1, 4 y 7 se elaboró un reactivo, 5 reactivos para la C3, 7 para la C5 y 3 para la C6.

Finalmente se identificaron los gradientes de complejidad basados en las demandas de procesamiento cognitivo generadas por las tareas que integran el ECOE del EAA III y se redactaron los descriptores para evaluar el desempeño deficiente, insuficiente, suficiente y excelente, mismos que volvieron a ser revisados con respecto de su contenido, pertinencia y claridad por Médicos que han participado como profesores evaluadores en el ECOE (Anexo 1)

En la fase cuantitativa se observó:

En el acuerdo entre jueces valores en la prueba W de Kendall que van desde .63 a .89 apropiados para este tipo de instrumento.

Posteriormente se aplicaron las rúbricas a una población de 1035 sustentantes del cuarto año de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la UNAM, en la modalidad de ECOE del EAA III en 4 estaciones de 15 minutos de duración en 10 sedes hospitalarias.

En el análisis de discriminación de reactivos, los ítems analizados para todas las rúbricas tuvieron puntajes de .000 de significancia bilateral.

Los valores psicométricos generales observados de las seis rúbricas indican una consistencia interna calculada con el alfa de Cronbach de .98. Con el fin de conocer la estructura de la prueba se efectuó un análisis de componentes principales, a partir de los datos observados en la matriz de coeficientes de las puntuaciones factoriales y para reducir el número de variables que tiene cargas altas en cada factor y a la vez

simplificar la interpretación de éstos, se empleó la rotación varimax con normalización Kaiser explicando en 4 factores el 78.21% de la varianza convergente en 6 iteraciones. La prueba de adecuación muestral registró valores KMO de .98 y una esfericidad de Barlett significativa al .000. Los resultados indican que de manera general las rúbricas poseen características psicométricas aceptables para la evaluación en la modalidad de ECOE del EAA III de las competencias del plan 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano.

Posteriormente se analizaron las tres rúbricas (C3, C5 y C6) que contenían más de un reactivo siguiendo el procedimiento mencionado, los resultados se presentan en la tabla 1, las competencias restantes (C1, C4 y C7) no pueden analizarse debido a que solo tienen un reactivo.

Tabla 1

Valores psicométricos de la rúbricas del ECOE del EAA III

Competencias	Estructura de la prueba interna		
	Consistencia Alfa de Cronbach	Varianza explicada %	Factores
C3	.96	86.79	4
C5	.97	77.82	3
C6	.92	87.28	1

Los datos obtenidos indican valores apropiados para la evaluación de la comunicación efectiva; las habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación y el profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales. Con respecto de las otras competencias se asume la probabilidad de contar con la misma calidad psicométrica considerando que en el análisis general las pruebas estadísticas no señalan que deban ser eliminadas, sin embargo, para constatar esta afirmación se realizó un análisis de regresión lineal múltiple usando como variables predictoras del modelo las seis rúbricas (RubC6 = C1, C3, C4, C5, C6 y C7) y como variable predicha el puntaje sumariado de las mismas seis rúbricas, ver tabla 2.

Los resultados indican que las seis rúbricas predicen el 100 % de la varianza del puntaje total sumariado. En consecuencia, se puede afirmar que cada una de ellas contribuye al puntaje global obtenido en el uso de estas en la evaluación de las competencias del plan 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano en la modalidad de ECOE del EAA III.

Tabla 2

Predicción del puntaje sumariado de las seis rúbricas

Modelo	R ²	R ² ajustada	Estadísticos de cambio	
			Cambio en R ²	Sig. cambio en F
RubC6	1.0	1.0	.014	.000

Variables predictoras: (Constante), C3, C7, C6, C4, C1 y C5

Las consideraciones éticas se basaron en los criterios del consentimiento informado y la participación voluntaria de los sustentantes en el proceso.

DISCUSIÓN

Los resultados en el diseño, elaboración y calibración de rúbricas para evaluar las competencias de alumnos de pregrado indican que el enfoque mixto de investigación proporciona elementos para obtener instrumentos de medición sensibles en la evaluación de competencias. El enfoque de investigación mixta proporciona un marco metodológico riguroso y a la vez integrador que genera datos estadísticamente significativos y con significado coherente con el contenido que se evalúa. Permite incluir estrategias que se complementan para transformar los datos en unidades de información así cómo acercarse con mayor precisión a la amplitud y complejidad de los fenómenos propios de la educación médica.

La evaluación formativa de un plan educativo con enfoque en competencias requiere trascender y complementar los exámenes objetivos con estrategias que acerquen a los alumnos a los contextos reales de actuación profesional, el ECOE es hasta ahora el estándar de oro de la evaluación de competencias en Educación Médica, el diseño de rúbricas holísticas es la siguiente generación de instrumentos de medición objetivos en el ECOE del EAA III.

El análisis cognitivo de tareas brinda un marco conceptual que responde a la necesidad de evaluar lo procesos de aprendizaje complejos inherentes a la Educación Médica, desde una perspectiva que incorpora los procesos y comportamientos propios de la educación superior, en la cual han prevalecido en la elaboración de instrumentos de evaluación enfoques taxonómicos como los (Miller, 1990; Bloom, 2012) apropiados para niveles de complejidad cognitiva menor a la que se manifiesta en el razonamiento clínico

Su aplicación en el diseño de las rúbricas permitió al equipo colegiado primero identificar las competencias pertinentes para ser evaluadas en el ECOE del EAA III y posteriormente representar los indicadores que las componen en los reactivos que operacionalizan los desempeños esperados en la comprensión, aplicación y solución de problemas empleando el razonamiento clínico con sustento en las ciencias biomédicas. Esto a su vez facilitó el diseño y selección de los casos para las estaciones que conformaron el ECOE del EAA III.

Los gradientes de dificultad obtenidos en el proceso colegiado recogen la experiencia profesional y académica de Médicos generales y con especialidad dando a las rúbricas cercanía con los distintos niveles de ejecución de la práctica profesional y científica de la Medicina, lo cual a su vez permite una realimentación útil y pertinente para los sustentantes y autoridades educativas.

Los resultados cuantitativos obtenidos son congruentes con los cualitativos.

El acuerdo entre jueces sobre las rúbricas diseñadas, se observaron niveles altos en el índice de acuerdo calculado con la prueba W de Kendall (valores de .63 a .89).

El análisis de discriminación de reactivos ($\text{sig} = .000$) permite afirmar que las rúbricas diseñadas distinguen entre los diferentes niveles de desempeño de los sustentantes.

La consistencia interna observada tanto en el instrumento general como por competencias individuales presentan valores que señalan consistencia en la replicabilidad de los resultados (alfas de Cronbach de .92 a .98).

La estructura de la prueba manifiesta en el instrumento global y por competencias que las rúbricas se integran a partir de los casos diseñados para cada estación, estas mostraron el mismo número de factores que las estaciones en las cuales fueron evaluadas, éstas a su vez indican un patrón de respuesta explicado por el nivel de desempeño del sustentante. (Varianza explicada del 77.82 al 87.28 %).

Si bien tres de las competencias solo tuvieron un reactivo para ser evaluadas el análisis de regresión lineal múltiple indica que son parte esencial de la puntuación total del sustentante en el ECOE del EAA III (R^2 ajustada = 1.0). Por lo tanto, se puede afirmar que las

Aportaciones a la educación médica

La evaluación de las competencias es una tarea compleja por lo que se han utilizado diferentes instrumentos para evaluarlas en estudiantes de Medicina. Un aspecto importante para considerar es la confiabilidad de las calificaciones de los evaluadores en esta difícil tarea. Aun cuando la capacitación de los profesores es un elemento esencial en este proceso, en los inicios del ECOE en México se apreciaba que la utilización de listas de cotejo, aunque eran objetivas, no se traducían en una mayor confiabilidad interevaluador, (Egan *et al*, 2003). Estos resultados concuerdan con lo observado por varios autores en que la utilización de las escalas holísticas supera a las primeras para determinar no solo si los sustentantes realizaron tales acciones sino que tan bien las realizaron. Se ha observado que son más útiles para evaluar áreas como el juicio, la empatía, la organización del conocimiento y las habilidades técnicas (Cleave *et al*, 2001; Hodger, 2003). (Hay evidencia que sugiere que muestran una mayor confiabilidad interestación y mejor validez de constructo (Turner, 2008).

Además, ha hecho posible dar una realimentación más efectiva y puntual para los estudiantes obteniendo una mayor satisfacción en estos. Lo anterior impacta en la calidad de la información sobre el nivel de desempeño de los médicos en formación, facilitando el desarrollo de estrategias curriculares, pedagógicas y remediales que puedan fortalecer la formación médica.

CONCLUSIONES

Los valores psicométricos obtenidos aportan evidencia suficiente para sustentar su calidad como instrumento de medición para las evaluaciones tipo ECOE.

El procedimiento realizado en la presente construcción de rúbricas para el ECOE del EAA III es una alternativa viable para retomar la experiencia académica y profesional de los médicos generales y con especialidades usando como base un análisis cualitativo que se acerca a los procesos cognitivos empleados en la práctica de la medicina y que puede ser verificado con procedimientos estadísticos rigurosos.

Las rúbricas holísticas son una opción para ser utilizadas como instrumento de medida en diferentes versiones de ECOEs, debido a que permiten al

evaluador tener una apreciación más clara sobre el desempeño que los sustentantes manifiestan en las estaciones.

Limitaciones del estudio

Se requiere incrementar el número de reactivos para aquellas competencias que fueron evaluadas con uno solo, esto permitirá tener una mejor apreciación del desempeño de los sustentantes.

Si bien, el número de estaciones puede incrementarse con el fin de observar las competencias adquiridas por los sustentantes en otras áreas de la medicina.

Contribución de autoría.

Amílcar Alpuche Hernández. Coordinación del diseño y elaboración de las rúbricas, análisis estadístico e interpretación de los resultados.

Juan Andrés Trejo Mejía: Diseño y elaboración de las rúbricas, logística del ECOE del EAA III e interpretación de los resultados.

Jorge Peña Balderas: Diseño y elaboración de las rúbricas, logística ECOE del EAA III Armando Ortiz Montalvo: Logística del ECOE del EAA III e interpretación de los resultados.

Agradecimientos

A los Médicos de la Secretaría de Educación Médica de la Facultad de Medicina de la UNAM Dra. Oliva Rocío Zacatelco Ramírez, Dr. Herman Sommer Cervantes, Dr. José Antonio Becerril Bárcenas, Dra. Rocío Carolina García Rivera, Dr. Carlos Abilio Sánchez Mojica y Dr. Agustín Mercado Arellano, por su participación en el proceso de elaboración de las rúbricas

REFERENCIAS

Almalki S. (2016). Integrating quantitative and Qualitative data in mixed methods research – Challenges and benefits. *Journal of education and learning*, 5 (3):288-96.

Andrew S, Halcomb E.J, Kroll T & Neri M. (2009). Designs for mixed methods research. *Mixed methods research for nursing and the health sciences*. Oxford: Wiley-Blackwell. (pp. 31-49).

Bloom, B. y Krathwohl D. (2012). Major categories in the taxonomy of educational objectives. [citado: 10 de mayo de 2012], de [internet] Sitio web :

<http://krummeffamily.org/guides/bloom.html>. 7.

Brookhart S. (2013). How to create and use rubrics for formative assessment and grading. Alexandria Virginia: ASCD.

Castañeda, S. (2006). Evaluación del aprendizaje en el nivel universitario: elaboración de exámenes y reactivos objetivos. *Evaluación del aprendizaje en educación superior*. México: UNAM. (pp. 3-27).

Cassese T, Ceccolini, B, Rockfeld F & Rosenberg I. (2017). Medical students review of formative OSCE scores, checklists, and videos improves with student-faculty debriefing meetings. *MEDICAL EDUCATION ONLINE*, VOL 22, 1324718.

Cleave H.D, Guest CB, y Morgan PJ. (2001). A comparison of global ratings and checklist scores from an undergraduate assessment using an anesthesia simulator. *Acad Med* .76:1053–1055

Creswell JW.(2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Dankoski ME y Turner JL. (2008). Objective Structured Clinical Exams: A Critical Review. *Fam Med* 40:574–578.

Downie W, Harden R, Stevenson M & Wilson G. (1975). Assessment of clinical competence using objective structured examination. cited 2016 Sep 20, de 1(5955):447–51 Sitio web: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1115966>

Egan T, Frampton CM, Thompson F.M. & Wilkinson TJ. (2003). Objectivity in Objective Structured Clinical Examinations: Checklists Are No Substitute for Examiner Commitment. *Acad Med*.78:219–223.

Furman G, Grimaldo J, Martínez A, Martínez I, Olivares S, Sánchez M & Trejo J. (2016). Validez de la Guía Sintética del Evaluador para un ECOE en tres instituciones de educación médica. Cancún, México: Congreso Internacional de Educación Médica.

Hamui A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica*. (pp.211-16.)

Hodges B, y Mcilroy JH.(2003). Analytic global OSCE ratings are sensitive to level of training. *Med Educ*.37:1012–1016.

Miller G. (1990). The assesment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med*. (pp. 63-7).

Plan de Estudios 2010 Licenciatura de Médico Cirujano. Facultad de Medicina UNAM

ANEXO 1

GUÍA SINTÉTICA PARA EL EVALUADOR COMPETENCIA 5

1. Habilidades en el interrogatorio

<p>A. Deficiente Incoherente, desorganizado irrelevante sin relación con el padecimiento actual del paciente</p>	<p>B. Insuficiente Incompleto. Desorganizado. No confiable, impreciso, sin relación con el padecimiento actual del paciente</p>	<p>C. Suficiente Inconsistente obtención de datos, Incompleto, enfocado al padecimiento actual del paciente</p>	<p>D. Bueno Completo pero desorganizado, Orientado al padecimiento actual del paciente</p>	<p>E. Excelente Completo, organizado. Eficiente, identifica sutilezas, Orientado al padecimiento actual del paciente</p>
---	---	---	--	---

2. Habilidades en la exploración física

<p>A. Deficiente Exploración irrelevante, inapropiada, desorganizada incapaz de obtener datos, fallas mayores, sin relación con el padecimiento actual del paciente</p>	<p>B. Insuficiente Exploración incompleta, desorganizada incapaz de obtener datos, fallas mayores, sin relación con el padecimiento actual del paciente</p>	<p>C. Suficiente Exploración apropiada Incompleta, Desorganizada solo identifica hallazgos mayores., enfocada al padecimiento actual</p>	<p>D. Bueno Organizada, enfocada, pero incompleta, Orientada al padecimiento actual</p>	<p>E. Excelente Ordenada, enfocada, completa y sistemática, orientada al padecimiento actual del paciente</p>
---	---	--	---	--

3. Estudios de laboratorio y gabinete

<p>A. Deficiente Omite solicitar exámenes complementarios cuando es pertinente o solicita exámenes inapropiados para el padecimiento actual del paciente</p>	<p>B. Insuficiente Solicita e interpreta de manera inadecuada, los exámenes de acuerdo al padecimiento actual del paciente</p>	<p>C. Suficiente Solicita e interpreta de manera incompleta los exámenes básicos de acuerdo al padecimiento actual del paciente</p>	<p>D. Bueno Solicita e interpreta los exámenes complementarios indicados para el padecimiento actual del paciente</p>	<p>E. Excelente Solicita e interpreta los exámenes complementarios con mayor sensibilidad y especificidad para el padecimiento actual del paciente</p>
--	--	---	--	--

4. Habilidades diagnósticas

<p>A. Deficiente No identifica los elementos para establecer diagnósticos pertinentes al padecimiento actual</p>	<p>B. Insuficiente Identifica algunos elementos para establecer solo un diagnóstico presuntivo</p>	<p>C. Suficiente Identifica elementos para establecer solo un diagnóstico principal</p>	<p>D. Bueno Identifica algunos elementos y establece además un diagnóstico diferencial relacionado al problema</p>	<p>E. Excelente Identifica muy bien el problema y establece además dos diagnósticos diferenciales relacionados</p>
---	--	---	---	--

5. Plan preventivo-terapéutico (médico y/o quirúrgico)

<p>A. Deficiente No sugiere el tratamiento adecuado de acuerdo al padecimiento actual. Omite referir oportunamente al paciente al segundo o tercer nivel de acuerdo la normativa vigente.</p>	<p>B. Insuficiente Sugiere un tratamiento básico para el tratamiento del padecimiento actual sin considerar las características particulares del paciente Omite referir oportunamente al paciente al segundo o tercer nivel de acuerdo la normativa vigente.</p>	<p>C. Suficiente Sugiere un tratamiento básico y adecuado al padecimiento actual. Refiere al paciente al segundo o tercer nivel sin discriminar el nivel de atención apropiado.</p>	<p>D. Bueno Sugiere un tratamiento adecuado al paciente y al padecimiento actual. Refiere al paciente al segundo o tercer nivel de acuerdo la normativa vigente.</p>	<p>E. Excelente Sugiere y explica el mejor tratamiento y sus posibles efectos secundarios de acuerdo al padecimiento actual. Refiere oportunamente al paciente al segundo o tercer nivel con los requerimientos de la normativa vigente.</p>
---	---	---	--	---

6. Evaluación por el paciente

<p>A. Deficiente No saludó, no se presentó ni mostró respeto durante la entrevista o exploración. No utilizó un lenguaje claro ni comprensible.</p>	<p>B. Insuficiente Saludó, mostró respeto durante la entrevista o exploración. No utilizó un lenguaje claro ni comprensible.</p>	<p>C. Suficiente Saludó, se presentó y mostró respeto durante la entrevista y exploración. Utilizó un lenguaje claro y comprensible</p>	<p>D. Bueno Saludó, se presentó, mostró respeto durante la entrevista y exploración. Utilizó un lenguaje claro y comprensible. Generó un ambiente confortable</p>	<p>E. Excelente Saludó, se presentó y mostró respeto durante la entrevista y exploración. Explicó el proceso de la consulta. Propició un ambiente confortable donde fui capaz de expresarme libremente. Utilizó un lenguaje claro y comprensible</p>
---	--	---	--	--

7. Valoración global de los conocimientos y habilidades

<p>A. Deficiente Falta de conocimiento y desarrollo de habilidades de interrogatorio, exploración e interpretación para integrar el diagnóstico y manejo</p>	<p>B. Insuficiente Manifiesta inconsistencia e incoherencia entre sus conocimientos y habilidades de interrogatorio, exploración e interpretación de manera completa para integrar el diagnóstico y manejo</p>	<p>C. Suficiente Demuestra de manera ordenada y completa conocimientos y habilidades básicas de interrogatorio, exploración e interpretación para integrar el diagnóstico y manejo</p>	<p>D. Bueno Demuestra de manera ordenada y completa consistencia y coherencia en sus conocimientos y habilidades apropiadas de interrogatorio, exploración e interpretación para integrar el diagnóstico y manejo</p>	<p>E. Excelente Demuestra de manera ordenada, completa, sistemática, y dirigida consistencia y coherencia en sus conocimientos y habilidades estratégicas apropiadas de interrogatorio, exploración e interpretación para integrar el diagnóstico y manejo</p>
---	---	--	--	---