



Investigación en  
Educación Médica

<http://riem.facmed.unam.mx>



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Construcción de mallas por competencias para el curso de fisiología

Arturo G. Rillo,<sup>1</sup> Beatriz Elina Martínez-Carrillo,<sup>2</sup>  
Luis Guillermo de Hoyos Martínez,<sup>3</sup> Mario E. Arceo Guzman,<sup>1</sup>  
Victor Manuel Elizalde Valdés,<sup>4</sup> Javier Jaimes García<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Cuerpo Académico de Humanidades Médicas, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México

<sup>2</sup> Laboratorio de Investigación en Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México

<sup>3</sup> Academia de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México

<sup>4</sup> Academia de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México

<sup>5</sup> Laboratorio de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México

Recepción 19 de agosto de 2014; aceptación 22 de octubre de 2014

### PALABRAS CLAVE

Educación basada en competencias;  
Educación médica de pregrado;  
Currículum;  
Enseñanza;  
Fisiología

### Resumen

**Introducción:** La formación médica basada en competencias requiere construir mallas por competencias para desarrollar los cursos de asignaturas preclínicas, como es el caso de la fisiología.

**Objetivo:** El estudio se realizó con el propósito de elaborar la malla por competencias para el curso de fisiología donde se indiquen las tareas así como los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que deberá apropiarse el estudiante de medicina.

**Método:** Se realizó un estudio cualitativo desde el enfoque interpretativo utilizando la metodología de los proyectos de investigación de Lakatos en tres etapas: análisis de contexto, integración empírica, coherencia heurística.

**Resultados:** La malla por competencias permite anticipar los resultados del aprendizaje. Para elaborarla se identificó el sistema de categorías (saberes básicos de la fisiología, profesionalismo, transferencia de saberes a la práctica clínica, pensamiento analítico, habilidades comunicativas, gestión del conocimiento y aprendizaje permanente, desarrollo personal y profesional). Se identificaron 8 núcleos firmes (campos temáticos) que sintetizan saberes teóricos y prácticos de naturaleza científica y clínica sobre la función del cuerpo humano, dando sentido a las competencias específicas (cinturón protector) que desarrolla el estudiante durante el curso de fisiología. Los métodos que apropia el estudiante son (coherencia heurística): método científico, método estadístico, método epidemiológico, método clínico y método deliberativo

**Correspondencia:** Arturo García Rillo. Paseo Tollocan esq. Jesús Carranza s/n, Col. Moderna de la Cruz, CP 50180, Toluca, Estado de México, México. Teléfono: +52 1 722 2173552, ext. 123. Correo electrónico: dr\_rillo@hotmail.com

de la bioética. La malla por competencias construida para el curso de fisiología engarza las competencias del perfil profesional en las siguientes áreas: homeostasis y líquidos corporales, aparato cardiovascular, digestivo, respiratorio, renal, sistema endócrino, aparato reproductor y sistema nervioso.

**Conclusión:** La construcción de mallas por competencias es metodológicamente compleja. La formación médica en fisiología posee “núcleos firmes” y “cinturones protectores” que vinculan saberes declarativos, habilidades (conceptuales, metodológicas y procedimentales), actitudes y valores. Las competencias de fisiología son de naturaleza inicial y se requiere incluir actividades de aprendizaje sustentadas en el laboratorio de habilidades clínicas y campos clínicos.

Derechos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0

## KEYWORDS

Competency-Based Education; Undergraduate Medical Education; Curriculum; Teaching; Physiology

## Construction of competency meshes in a physiology course

### Abstract

**Introduction:** Competency-based medical training requires building mesh competency courses to develop preclinical subjects, such as physiology.

**Objective:** The study was conducted with the purpose of developing the mesh competency for the physiology course that includes tasks and knowledge, skills, attitudes and values that the medical student should achieve.

**Method:** A qualitative study from the interpretive approach using the Lakatos research projects methodology in three stages: context analysis, empirical integration, heuristic consistency.

**Results:** The mesh allows anticipating competency learning outcomes. In preparing the system the following categories were identified; basic knowledge of physiology, professionalism, knowledge transfer into clinical practice, analytical thinking, communication skills, knowledge management and lifelong learning, personal and professional development. Eight firm cores (thematic areas) that synthesize theoretical and practical knowledge of a scientific nature and clinical function of the human body were identified, giving direction towards specific skills (protective belt) developed by the student during the physiology course. Methods that the student learns are (heuristic coherence): scientific method, statistical method, epidemiological method, clinical method, and deliberative method of bioethics. The mesh built competency for physiology course includes professional profile competencies in the following areas: homeostasis and body fluids, cardiovascular, digestive, respiratory, renal, endocrine system, reproductive system, and nervous system.

**Conclusion:** The construction of mesh competencies is methodologically complex. Medical training in physiology has “strong core” and “protective belt” linking descriptive knowledge, skills (conceptual, methodological and procedural), attitudes and values. The competencies of physiology are of an initial nature and need to include learning activities based on clinical laboratory skills and clinical fields.

All Rights Reserved © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0

## Introducción

La educación médica en el siglo XXI está desarrollando modelos curriculares integrados de naturaleza cognoscitiva que ubican al estudiante en el centro del proceso de aprender lo que ha propiciado engarzar tareas con saberes declarativos, procedimentales, actitudinales y valores, dando sentido a la educación médica basada en competencias (EMBC).<sup>1-3</sup>

El enfoque que sustenta la EMBC apropia modelos educativos que incorporan tradiciones educativas, culturales y sociales propias con el propósito de favorecer el proceso formativo del estudiante mediante estrategias de enseñanza y aprendizaje que garanticen la adquisición de las competencias profesionales.<sup>2,4,5</sup>

En este contexto, la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM) inició el debate de la EMBC en el año 2003 dando como resultado en 2008 la publicación del “Perfil por competencias del médico general mexicano” enunciando siete competencias genéricas: atención médica general, bases científicas de la medicina, capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades, ética y profesionalismo, calidad de la atención médica y trabajo en equipo, atención comunitaria, capacidad de participación en el sistema de salud.<sup>6</sup>

El reto que enfrentan ahora las escuelas y facultades de medicina en México es encontrar los caminos teóricos y prácticos que permitan desagregar las competencias indicadas por la AMFEM en tareas, conocimientos, habi-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3474416>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3474416>

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