



Artículo Aceptado para su pre-publicación / Article Accepted for pre-publication

Título / Title:

El modelo 4MAT: una estrategia integradora para la enseñanza en ciencias de la salud / The 4MAT model: an integrative strategy for teaching in health sciences

Autores / Authors:

christopher Cereceda Muriel, Dennis Gonzalez Valencia

DOI: [10.20986/resed.2022.3989/2022](https://doi.org/10.20986/resed.2022.3989/2022)

Instrucciones de citación para el artículo / Citation instructions for the article:

Cereceda Muriel christopher, Gonzalez Valencia Dennis. El modelo 4MAT: una estrategia integradora para la enseñanza en ciencias de la salud / The 4MAT model: an integrative strategy for teaching in health sciences. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2022. doi: 10.20986/resed.2022.3989/2022.

Este es un archivo PDF de un manuscrito inédito que ha sido aceptado para su publicación en la Revista de la Sociedad Española del Dolor. Como un servicio a nuestros clientes estamos proporcionando esta primera versión del manuscrito en estado de pre-publicación. El manuscrito será sometido a la corrección de estilo final, composición y revisión de la prueba resultante antes de que se publique en su forma final. Tenga en cuenta que durante el proceso de producción se pueden dar errores lo que podría afectar el contenido final. El copyright y todos los derechos legales que se aplican al artículo pertenecen a la Revista de la Sociedad Española de Dolor.

EL MODELO 4MAT: UNA ESTRATEGIA INTEGRADORA PARA LA ENSEÑANZA EN CIENCIAS DE LA SALUD

THE 4MAT MODEL: AN INTEGRATIVE STRATEGY FOR TEACHING IN HEALTH SCIENCES

C. Cereceda y D. González

Facultad de salud y ciencias sociales. Universidad de las Américas. Santiago, Chile

CORRESPONDENCIA:

Christopher Felipe Cereceda Muriel

Kine.cerecedamuriel@gmail.com

Recibido: 26-04-2022

Aceptado: 15-05-2022

Sr. Director:

Nos permitimos escribir esta carta debido a que consideramos que la enseñanza en el campo de las ciencias de la salud presenta variadas opciones metodológicas para utilizar en el aula. Sin embargo, la mayoría de los docentes realizan actividades sin respaldo científico que justifique su elección.

El modelo 4MAT, creado por Bernice McCarthy, es una estrategia de enseñanza y aprendizaje basado en el modelo de los estilos de aprendizaje de Kolb integrado a estrategias de procesamiento cerebral. Su nombre alude al término en inglés “format”, de formato, y añade un número 4 por las cuatro posibles tendencias o estilos de aprendizaje que tienen los estudiantes (imaginativo, analítico, sensitivo y dinámico), los cuales se combinan en diferente medida dependiendo de las características personales de cada uno, generando un formato de preferencias donde predomina un estilo más que otro (1). 4MAT se caracteriza por enfrentar a los estudiantes a un ciclo secuencial de ocho pasos (2 actividades para cada estilo) que se deben realizar para fomentar de mejor forma el

aprendizaje, centrándose en que todos los estudiantes deben pasar por el ciclo completo independiente de su preferencia, siendo un camino más enriquecedor, integral y dinámico al momento de aprender algún contenido (2).

El modelo se ha utilizado en carreras de ingeniería, educación, arte, ciencias, etc. (3), siendo una estrategia que mejora la ganancia conceptual (4), la práctica docente (3,5) y la percepción por parte de estudiantes y docentes cuando se compara con la enseñanza tradicional (3-5).

Es relevante considerar que esta estrategia debe ser preparada con anticipación, puesto que involucra una planificación importante de actividades por parte del docente, donde lo esencial es que los estudiantes aprendan utilizando sus fortalezas, pero también sus debilidades.

En la Tabla I se presentan los 8 pasos y un ejemplo de su aplicación.

BIBLIOGRAFÍA

1. McCarthy B. The 4MAT System: Teaching to learning styles with right/left mode techniques. Barrington, IL: About Learning Inc.; 1987.
2. McCarthy B, McCarthy D. Teaching around the 4MAT cycle: Designing instruction for diverse learners with diverse learning styles. Thousand Oaks, CA: Corwin Press; 2006.
3. Nicoll-Senft J, Seider S. Assessing the Impact of the 4MAT Teaching Model Across Multiple Disciplines in Higher Education. *College Teaching*. 2009;58(1):19-27. DOI: 10.1080/87567550903245623.
4. Parrales D, Obaya A, Morales M, Botello J. Estudio exploratorio sobre la aplicación del sistema 4mat de estilos de aprendizaje, en la enseñanza de biomoléculas. *Enseñanza de las Ciencias*. 2017;Extraordinario:1883-9.
5. Issa Ahmad AlSaleem B. The 4mat Model in English Language Teaching. *Arab World Eng J*. 2019;10(4):112-20. DOI: 10.24093/awej/vol10no4.9.

Tabla I. Pasos y ejemplos de la aplicación del modelo 4mat en la enseñanza del dolor crónico.

Pasos	Descripción	Ejemplo
Conectar	Conectar el contenido de forma personal	Discusión grupal sobre que es el dolor crónico y relacionarlo a experiencias personales
Atender	Guiar a estudiantes en su reflexión y experiencias	Guiar la discusión grupal acerca del dolor crónico y sus experiencias
Imaginar	Integrar a la experiencia mayor conocimiento	Dar conceptos básicos y ejemplos de dolor crónico
Informar	Proporcionar conocimiento del contenido	Realizar clase sobre dolor crónico y revisión de un artículo científico
Practicar	Realizar actividades prácticas	Revisión de casos clínicos
Extender	Organizar y sintetizar el aprendizaje de manera significativa	Conversación con usuarios que presenten dolor crónico
Refinar	Analizar la relevancia y utilidad de lo aprendido	Realizar un ensayo sobre el impacto del dolor crónico en las personas
Integrar	Compartir y aplicar a experiencias más complejas	Exponer sobre como el entender el concepto de dolor crónico puede formar un mejor profesional de la salud