

5. Rodemund N, Wernly B, Jung C, Cozowicz C, Koköfer A. The Salzburg Intensive Care database (SICdb): an openly available critical care dataset. *Intensive Care Med.* 2023, <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-023-07046-3> [published online ahead of print, 2023 Apr 13].

Marcos Valiente Fernández*, Isaiás Martín Badía, Amanda Lesmes González de Aledo, Francisco de Paula Delgado Moya

Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, Spain

* Corresponding author.

E-mail address: mvalientefernandez@gmail.com (M. Valiente Fernández).

<https://doi.org/10.1016/j.medin.2023.05.010>
0210-5691/ © 2023 Elsevier España, S.L.U. and SEMICYUC. All rights reserved.

Herramientas docentes en medicina intensiva: chatGPT



Teaching tools in critical care: chatGPT

Sr. Editor,

La inteligencia artificial (IA) está cada vez más presente en el mundo médico, habiendo sido utilizada para: recomendaciones de tratamiento antibiótico¹, sobre la posibilidad de escritura de artículos científicos² o acerca de realizar altas a pacientes con buena evolución³.

Nosotros queremos resaltar el potencial papel de la IA a nivel docente. Entendemos que la docencia imbrica la traslación de los conceptos teóricos a la praxis. La «praxis» se puede desarrollar mediante simulación al permitir la «exposición reiterada» a los retos clínicos. Sin embargo, la comunicación efectiva de conceptos teóricos se encuentra dificultada: problemas de tiempo o de organización, sobrecarga asistencial o tareas científicas.

La incorporación de los fundamentos teóricos ha cambiado: acceso con internet a multitud de revistas médicas, aplicaciones que abordan sistemáticamente temas médicos (UptoDate) y aparición de recursos online (*Free Open Access Medicine* [FOAM]). En todas ellas el sujeto ha de buscar las respuestas, perdiendo tiempo y sin llegar necesariamente a la solución del problema. Este acceso a la información es el «habitual», pero no el «natural», ya que la curiosidad siempre se ha demostrado mediante la realización de preguntas a alguien capaz de disponer la información que se necesita saber (padres-hijos, adjunto-residente).

Quizá las circunstancias actuales del estudio teórico puedan superarse gracias a sistemas de IA basados en modelos de lenguaje natural (MLL). ChatGPT⁴ es un MLL que presenta numerosas innovaciones, siendo la más importante la adecuación de las respuestas a las preguntas emitidas inmediatamente, minimizando el lapso en la búsqueda y posibilitando un mayor tiempo de estudio. Permite una formación guiada por las respuestas que necesitamos, de tal manera que el estudiante pase a ser más activo en comparación con los métodos tradicionales.

Las limitaciones que presenta chatGPT podrían ser las siguientes:

- La calidad de la respuesta depende del tipo de pregunta. Mejores preguntas consiguen mejores respuestas.
- ChatGPT presenta «conocimiento acumulado» hasta 2021.

- Se tiene que considerar como un complemento y no como un sustituto de las técnicas habituales, debido a que aún está en una fase de pruebas.
- Buena herramienta para el desarrollo de conceptos teóricos. Peor herramienta para desarrollar la toma de decisiones.

Presentamos ejemplos sobre búsqueda de información que podría hacer un residente joven que estuviese interesado en aprender sobre enfermedad traumática (ver [material suplementario](#)).

En nuestro uso hemos apreciado lo siguiente:

1. Interesante la interacción con la bibliografía (selección de artículos, síntesis de artículos, otras referencias, críticas).
2. Permite realizar «simulación online» sirviendo como guía para explorar diferentes escenarios clínicos.
3. ChatGPT está «dotado de prudencia», por lo que presenta respuestas poco concluyentes en aspectos éticos, culturales u organizacionales.
4. Encontramos discordancia en cuanto a las respuestas que ofrece en escenarios complejos. Es capaz de proponer una resecuenciación de la atención inicial pero no desarrolla adecuadamente una parada cardíaca traumática.
5. Encontramos también que es una IA «poco confrontativa», lo que disminuye la capacidad docente.

La IA va a cambiar la manera en la que buscamos la información, lo que va a generar oportunidades docentes que debemos investigar.

Contribución de los autores

Todos los autores han trabajado en la redacción del texto y han interactuado con la inteligencia artificial chatGPT.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo.A. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.medin.2023.04.003](https://doi.org/10.1016/j.medin.2023.04.003).

Bibliografía

1. Howard A, Hope W, Gerada A. ChatGPT and antimicrobial advice: The end of the consulting infection doctor? *Lancet Infect Dis.* 2023;23:405–6, [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(23\)00113-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00113-5). PMID: 36822213.
2. Salvagno M, Taccone FS, Gerli AG. Can artificial intelligence help for scientific writing? *Crit Care.* 2023;27:75, <http://dx.doi.org/10.1186/s13054-023-04380-2>. PMID: 36841840; PMCID: PMC9960412.
3. Patel SB, Lam K. ChatGPT: The future of discharge summaries? *Lancet Digit Health.* 2023;5:e107–8, [http://dx.doi.org/10.1016/S2589-7500\(23\)00021-3](http://dx.doi.org/10.1016/S2589-7500(23)00021-3). PMID: 36754724.
4. Open AI. ChatGPT: Optimizing language models for dialogue. OpenAI. 2022 [consultado 27 Dic 2022]. Disponible en: <https://openai.com/blog/chatgpt/>

Marcos Valiente Fernández*,
Francisco de Paula Delgado Moya,
Amanda Lesmes González de Aledo, Isaías Martín Badía
y Lidia Orejón García

Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mvalientefernandez@gmail.com
(M. Valiente Fernández).

<https://doi.org/10.1016/j.medin.2023.04.003>

0210-5691/ © 2023 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.