

# Perspectivas médicas sobre las fuentes de información: protocolo de una revisión panorámica de revisiones sistemáticas

## Physicians' perspectives about medical sources of information: protocol for an overview of systematic reviews

Gabriela Urrea<sup>a</sup> , Natalia Carvajal-Juliá<sup>a</sup> , Camila Arcos<sup>a</sup> , Javier Pérez-Bracchiglione<sup>b</sup> 

<sup>a</sup> Escuela de Medicina, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

<sup>b</sup> Centro Interdisciplinario de Estudios en Salud (CIESAL), Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

\*Autor de correspondencia [javier.perez@uv.cl](mailto:javier.perez@uv.cl)

**Citación** Urrea G, Carvajal-Juliá N, Arcos C, Pérez-Bracchiglione J. Physicians' perspectives about medical sources of information: protocol for an overview of systematic reviews. *Medwave* 2020;20(5):e7921

**Doi** 10.5867/medwave.2020.05.7921

**Fecha de envío** 11/12/2019

**Fecha de aceptación** 18/5/2020

**Fecha de publicación** 9/6/2020

**Origen** No solicitado

**Tipo de revisión** Con revisión por pares externa, por tres árbitros a doble ciego

**Palabras clave** médicos, preferencias, perspectivas, fuentes de información

## Resumen

### Introducción

Pese a la creciente cantidad y disponibilidad de evidencia, así como de fuentes de información, no existe claridad respecto a las fuentes de información de preferencia utilizadas por los médicos para dar respuesta a sus preguntas clínicas.

### Objetivo

Resumir la evidencia disponible acerca de las fuentes de información que prefieren los médicos para dar respuesta a las interrogantes surgidas de la práctica médica, además de las barreras y facilitadores percibidos sobre su uso.

### Métodos

Realizaremos una revisión panorámica de revisiones sistemáticas, de acuerdo con las guías PRISMA. Buscaremos en Epistemonikos desde el inicio hasta marzo de 2019. También utilizaremos PROSPERO y efectuaremos una búsqueda de citas en Scopus. Los criterios de inclusión considerarán revisiones sistemáticas (métodos cualitativos, cuantitativos o mixtos) centrados en las preferencias de los médicos sobre las fuentes de información, así como las barreras y facilitadores percibidos. Dos autores examinarán y seleccionarán de forma independiente los estudios para su inclusión. Evaluaremos la calidad de las revisiones sistemáticas incluidas utilizando la lista de verificación del Instituto Joanna Briggs y la superposición de los estudios primarios, de acuerdo con la fórmula del área cubierta corregida. Realizaremos una síntesis narrativa de datos cuantitativos y un análisis temático de hallazgos cualitativos.

### Discusión

Esperamos que nuestros hallazgos contribuyan a mejorar la práctica médica basada en la evidencia, mediante la identificación de las perspectivas médicas sobre las diversas fuentes de información médicas disponibles.

## Abstract

### Introduction

Despite the growing availability of evidence and sources of information, it is not clear what are the physicians' preferences for filling gaps in their medical knowledge.

### Objective

To summarize the available evidence about physicians' preferences and perceived barriers and facilitators about sources of information.

### Methods

We will undertake an overview of systematic reviews according to PRISMA guidelines. We will search Epistemonikos from inception until March 2019. We will also search PROSPERO, and we will perform a forward citation search in Scopus. Inclusion criteria will consider systematic reviews

(qualitative, quantitative, or mixed methods) focusing on physicians' preferences about sources of information, as well as perceived barriers and facilitators. Two authors will independently screen and select records for inclusion. We will appraise the quality of included systematic reviews using the Joanna Briggs Institute checklist, and the overlap of primary studies according to the corrected covered area formula. We will conduct a narrative synthesis of quantitative data and a thematic analysis of qualitative findings.

## Discussion

We expect that our findings will contribute to improving the evidence-based general practice by identifying physicians' perspectives about different sources of medical information.

### Ideas clave

- El aumento explosivo en la cantidad y el flujo de información médica en las últimas décadas hacen que el proceso de búsqueda de información sea un desafío para estos profesionales.
- Proponemos una metodología que nos permite resumir la evidencia disponible respecto a las preferencias de los médicos acerca de las fuentes de información utilizadas para actualizar su conocimiento y responder sus preguntas clínicas, además de las barreras y facilitadores percibidos por los mismos.
- Una posible debilidad de este protocolo podría ser que los criterios de elegibilidad, especialmente con respecto a los participantes, sean amplios.

## Introducción

Todos los días los médicos se plantean diversas preguntas clínicas en el ejercicio de su práctica profesional habitual<sup>1-5</sup>. Pese al aumento exponencial y a la mejora de la accesibilidad a fuentes de información, solo un número limitado de dichas preguntas son respondidas<sup>4</sup>. Esto podría deberse, en parte, a la cantidad de tiempo que toma buscar información, y también a las dificultades para formular una pregunta de búsqueda adecuada, encontrar una estrategia de búsqueda óptima o interpretar la evidencia encontrada<sup>6</sup>.

El aumento explosivo en la cantidad, junto con el flujo de información y datos de las últimas décadas, representa un desafío profesional importante en la toma de decisiones informadas basadas en evidencia<sup>7-9</sup>. La necesidad de una práctica médica general basada en la evidencia ha sido ampliamente reconocida, considerando además que en el presente existe una brecha entre la mejor evidencia y la práctica clínica<sup>10,11</sup>. Los conceptos o instrumentos de la medicina basada en la evidencia aún parecen estar distantes para muchos clínicos, persistiendo una brecha sustancial entre la evidencia y la práctica clínica<sup>12</sup>.

Cerrar el círculo entre nueva evidencia y una mejor atención, tanto a través de una cultura para compartir evidencia combinada con avances en métodos y tecnología/plataformas para datos estructurados digitalmente como traducción de conocimiento; es hoy un tema importante que aparece como una solución para aumentar el valor y reducir el desperdicio en salud e investigación<sup>13</sup>.

En este contexto, resulta fundamental el conocer cuáles son las fuentes de información más utilizadas por los médicos para dar respuesta a sus preguntas<sup>14</sup>. Estudios previos han reportado las actitudes y las barreras percibidas hacia el uso de la medicina basada en la evidencia como un todo<sup>15,16</sup>, pero no las preferencias para fuentes de información específicas. Conocer las perspectivas de los médicos sobre el tema podría ser el primer paso para un futuro desarrollo de estrategias de capacitación o enseñanza de una práctica clínica basada en evidencia.

El presente documento es el protocolo de una revisión panorámica, u *overview*, de revisiones sistemáticas. Su objetivo será el resumir la

evidencia disponible acerca de las preferencias de los médicos respecto a las fuentes de información que utilizan para dar respuesta a las preguntas clínicas, así como las barreras y facilitadores percibidos.

## Métodos

Realizaremos una revisión panorámica de métodos mixtos a partir de revisiones sistemáticas, cumpliendo con la lista de verificación de PRISMA<sup>17</sup>. Guiaremos nuestra metodología de acuerdo con el mapa de evidencia desarrollado por Lunny y colaboradores<sup>18,19</sup>. Utilizaremos el marco de referencia de la metodología SPIDER (por su sigla en inglés *Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, Research type*), para estructurar nuestra pregunta de búsqueda y los criterios de elegibilidad<sup>20</sup>.

## Criterios de elegibilidad

### Muestra (participantes)

Médicos, independiente de su experiencia o especialidad. Consideraremos estudios elegibles aquellos que incluyan a médicos generales, residentes y especialistas de cualquier campo clínico. Si la revisión incorpora a otros profesionales de la salud y los datos no están desglosados, al menos el 60% de los estudios primarios deberían haberse centrado en las preferencias de los médicos para ser incluidos.

### Fenómeno de interés

Perspectivas médicas sobre las fuentes de información y los métodos utilizados para actualizar su conocimiento médico.

### Unidad de análisis

Revisiones sistemáticas. Consideraremos los datos y hallazgos de revisiones sistemáticas recopilados en sus estudios primarios incluidos a través de encuestas, entrevistas, observación o cualquier método no experimental. Consideraremos revisiones sistemáticas elegibles aquellas que incluyan sólo estudios primarios. Excluiremos cualquier tipo de revisión de la literatura si incluye otro tipo de síntesis de resultados. La calidad metodológica de las revisiones sistemáticas no

se considerará para fines de elegibilidad. Consideraremos sólo revisiones sistemáticas en inglés o español.

### **Evaluación**

Preferencias de fuentes específicas de información médica y formas de actualizar el conocimiento médico, además de las barreras percibidas y los facilitadores que podrían influir en el uso de las fuentes de información.

### **Tipo de resultado**

Para ser incluidas, las revisiones sistemáticas pueden tener un enfoque cualitativo, cuantitativo o de metodología mixta para el fenómeno de interés.

### **Estrategia de búsqueda**

Buscaremos en la base de datos Epistemonikos desde su inicio hasta septiembre de 2019, utilizando el filtro para revisiones sistemáticas. Epistemonikos ejecuta una búsqueda actualizada en nueve bases de datos diferentes a la vez, que incluye MEDLINE/PubMed, EMBASE, Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas, CINAHL, PsycInfo, LILACS, entre otras<sup>21,22</sup>. La estrategia de búsqueda se detalla en el Apéndice 1. Además, recuperaremos todos los artículos que citan las revisiones sistemáticas incluidas en Scopus.

### **Selección de estudios**

Dos autores evaluarán de forma independiente los estudios potencialmente elegibles por título y resumen en primera instancia. Cualquier desacuerdo se resolverá por consenso. Luego, dos revisores evaluarán las revisiones potencialmente elegibles por texto completo. En esta etapa, un tercer revisor resolverá cualquier desacuerdo. Utilizaremos la aplicación Rayyan para todo el proceso de selección<sup>23</sup>.

### **Extracción de datos**

Para cada revisión sistemática, dos autores extraerán de forma independiente y luego contrastarán la siguiente información: autor, año de publicación, objetivo, criterios de elegibilidad, estrategia de búsqueda, número y referencias de estudios primarios incluidos, riesgo de sesgo o herramienta de evaluación de calidad utilizada para evaluar los estudios primarios, características de la población incluida, hallazgos/resultados con respecto a las preferencias de los médicos sobre fuentes de información o educación médica, barreras y facilitadores percibidos, y certeza de evidencia de los resultados o hallazgos.

### **Evaluación del riesgo de sesgo de las revisiones incluidas**

Dos autores evaluarán la calidad de las revisiones sistemáticas incluidas utilizando la herramienta del Instituto Joanna Briggs<sup>24</sup>. Cualquier desacuerdo se resolverá por consenso.

### **Evaluación de la superposición o solapamiento de estudios primarios**

Para evaluar la superposición de los estudios primarios dentro de las revisiones sistemáticas, un autor creará una matriz de evidencia con todas las revisiones sistemáticas incluidas y sus respectivos estudios primarios. Un segundo autor verificará esta información. Con esta matriz, calcularemos el grado de superposición utilizando la fórmula de área cubierta corregida<sup>25</sup>.

## **Síntesis y análisis de datos**

Para evitar el conteo doble, extraeremos datos cuantitativos y resultados cualitativos de los estudios primarios, tal como se presentan en cada revisión sistemática. En el caso que dos o más revisiones sistemáticas incluyan el mismo estudio primario, fusionaremos la información proporcionada por esas revisiones. Si no es posible extraer los datos específicos de cada estudio primario de las revisiones, planeamos considerar los resultados sintetizados y discutir esto como una limitación más adelante.

Utilizaremos una síntesis temática para resumir los hallazgos cualitativos<sup>26,27</sup>. En esta etapa, codificaremos los constructos relevantes de segundo y tercer orden a partir de los resultados y de las secciones de discusión de las revisiones sistemáticas incluidas, para desarrollar temas descriptivos en primer lugar y temas analíticos posteriormente. Resumiremos los datos cuantitativos con un enfoque de síntesis narrativa, presentando los resultados en tablas o gráficos. Llevaremos a cabo un diseño de síntesis convergente de resultados paralelos, contrastando los resultados cualitativos y cuantitativos en la discusión<sup>28</sup>.

### **Evaluación de la certeza de la evidencia**

No evaluaremos la certeza de la evidencia de nuestros hallazgos, pero informaremos la evaluación dada por los autores de las revisiones sistemáticas incluidas, si están disponibles.

## **Discusión**

Hasta donde sabemos, esta será la primera revisión panorámica de las revisiones sistemáticas que aborda las preferencias y perspectivas sobre las fuentes de información médica utilizadas por médicos generales, residentes y especialistas de cualquier campo clínico, y las barreras o facilitadores para usarlas o acceder a ellas.

Una posible debilidad de este protocolo podría ser que los criterios de elegibilidad, especialmente con respecto a los participantes, sean amplios. Sin embargo, creemos que esto podría ayudarnos a comprender mejor todas las preferencias posibles relacionadas con la elección de las fuentes de información, y la posible heterogeneidad en los resultados podría conducir a una mejor discusión posterior. Una fortaleza de nuestro estudio es el diseño general de métodos mixtos, un enfoque más nuevo para la síntesis de evidencia amplia que incluye revisiones sistemáticas con métodos cualitativos, cuantitativos o mixtos.

Esperamos que nuestros hallazgos contribuyan a tomar mejores decisiones basadas en la evidencia, al explicitar las preferencias de los médicos sobre las diferentes fuentes de información médica. Este podría ser el primer paso para mejorar la educación continua de los profesionales médicos y, en última instancia, mejorar la transferencia del conocimiento.

## **Notas**

### **Anexo 1**

#### **Search strategy for Epistemonikos**

(title: (Medic OR Medics OR Medicine OR Physician\* OR Practitioner\* OR Doctor OR Doctors OR Resident OR Residents OR Surgeon\* OR Surgical OR Pediatric\* OR Medical OR Healthcare professional\*) OR abstract: (Medic OR Medics OR Medicine OR Physician\* OR Practitioner\* OR Doctor OR Doctors OR Resident OR Residents OR Surgeon\* OR Surgical OR Pediatric\* OR Medical OR Healthcare professional\*)) AND (title: (Source\*

OR Resource\* OR Information OR Knowledge OR Education\*) OR abstract: (Source\* OR Resource\* OR Information OR Knowledge OR Education\*)

### Roles de autoría

Todos los autores contribuyeron en el desarrollo y diseño del trabajo, en la redacción o revisión crítica del manuscrito, y en la aprobación final de la versión que será publicada.

### Conflictos de intereses

Los autores completaron la declaración de conflictos de interés de ICMJE y declararon que no recibieron fondos por la realización de este artículo; no tienen relaciones financieras con organizaciones que puedan tener interés en el artículo publicado en los últimos tres años y no tienen otras relaciones o actividades que puedan influenciar en la publicación del artículo. Los formularios se pueden solicitar contactando al autor responsable o al Comité Editorial de la Revista.

### Financiamiento

Los autores declaran que no existe fuentes externas de financiamiento para esta investigación.

### Consideraciones éticas

Como se trata de una investigación basada en artículos publicados anteriormente, y teniendo en cuenta que no utilizaremos datos directamente de los profesionales, no existe necesidad de la aprobación del comité de ética. Publicaremos nuestros resultados finales en una revista científica *ad hoc*.

### Intercambio de datos

Los autores declaran estar dispuestos a compartir datos.

## Referencias

- Osheroff JA, Forsythe DE, Buchanan BG, Bankowitz RA, Blumenfeld BH, Miller RA. Physicians' information needs: analysis of questions posed during clinical teaching. *Ann Intern Med.* 1991 Apr 1;114(7):576-81. | CrossRef | PubMed |
- Barrie AR, Ward AM. Questioning behaviour in general practice: a pragmatic study. *BMJ.* 1997 Dec 6;315(7121):1512-5. | CrossRef | PubMed |
- Ely JW, Osheroff JA, Ebell MH, Bergus GR, Levy BT, Chambliss ML, et al. Analysis of questions asked by family doctors regarding patient care. *BMJ.* 1999 Aug 7;319(7206):358-61. | CrossRef | PubMed |
- Del Fiol G, Workman TE, Gorman PN. Clinical questions raised by clinicians at the point of care: a systematic review. *JAMA Intern Med.* 2014 May;174(5):710-8. | CrossRef | PubMed |
- Aspinal EE, Hunt SL, Theis-Mahon NR, Chew KV, Olawsky E. Addressing Disparities in Physician Access to Information in Support of Evidence-based Practice. *Health Commun.* 2020 Feb 10;1-9. | CrossRef | PubMed |
- Coumou HC, Meijman FJ. How do primary care physicians seek answers to clinical questions? A literature review. *J Med Libr Assoc.* 2006 Jan;94(1):55-60. | PubMed |
- Dawes M, Sampson U. Knowledge management in clinical practice: a systematic review of information seeking behavior in physicians. *Int J Med Inform.* 2003 Aug;71(1):9-15. | CrossRef | PubMed |
- Byyny RL. The data deluge: the information explosion in medicine and science. *Pharos Alpha Omega Alpha Honor Med Soc.* 2012 Spring;75(2):2-5. | PubMed |
- Diño MJS, Ong IL. Research, Technology, Education & Scholarship in the Fourth Industrial Revolution [4IR] : Influences in Nursing and the Health Sciences. *J Med Invest.* 2019;66(1.2):3-7. | CrossRef | PubMed |
- Ridsdale L. Evidence-based learning for general practice. *Br J Gen Pract.* 1996 Sep;46(410):503-4. | PubMed |
- Dawes M, Summerskill W, Glasziou P, Cartabellotta A, Martin J, Hopayian K, et al. Sicily statement on evidence-based practice. *BMC Med Educ.* 2005 Jan 5;5(1):1. | CrossRef | PubMed |
- Chen CY, Huang TW, Kuo KN, Tam KW. Evidence-based health care: A roadmap for knowledge translation. *J Chin Med Assoc.* 2017 Dec;80(12):747-749. | CrossRef | PubMed |
- Brandt L, Vandvik PO, Alonso-Coello P, Akl EA, Thornton J, Rigau D, et al. Multilayered and digitally structured presentation formats of trustworthy recommendations: a combined survey and randomised trial. *BMJ Open.* 2017 Feb 10;7(2):e011569. | CrossRef | PubMed |
- Straus SE, Tetroe J, Graham ID. Introduction Knowledge translation: What it is and what it isn't. *Knowl Transl Heal Care.* Oxford: John Wiley; 2013:1-13.
- van Dijk N, Hooft L, Wieringa-de Waard M. What are the barriers to residents' practicing evidence-based medicine? A systematic review. *Acad Med.* 2010 Jul;85(7):1163-70. | CrossRef | PubMed |
- Zwolsman SE, van Dijk N, Te Pas E, Wieringa-de Waard M. Barriers to the use of evidence-based medicine: knowledge and skills, attitude, and external factors. *Perspect Med Educ.* 2013 Feb;2(1):4-13. | CrossRef | PubMed |
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med.* 2009 Jul 21;6(7):e1000097. | CrossRef | PubMed |
- Lunny C, Brennan SE, McDonald S, McKenzie JE. Toward a comprehensive evidence map of overview of systematic review methods: paper 1-purpose, eligibility, search and data extraction. *Syst Rev.* 2017 Nov 21;6(1):231. | CrossRef | PubMed |
- Lunny C, Brennan SE, McDonald S, McKenzie JE. Toward a comprehensive evidence map of overview of systematic review methods: paper 2-risk of bias assessment; synthesis, presentation and summary of the findings; and assessment of the certainty of the evidence. *Syst Rev.* 2018 Oct 12;7(1):159. | CrossRef | PubMed |
- Cooke A, Smith D, Booth A. Beyond PICO: the SPIDER tool for qualitative evidence synthesis. *Qual Health Res.* 2012 Oct;22(10):1435-43. | CrossRef | PubMed |
- Rada G, Pérez D, Capurro D. Epistemonikos: a free, relational, collaborative, multilingual database of health evidence. *Stud Health Technol Inform.* 2013;192:486-90. | PubMed |
- Fundación Epistemonikos. Epistemonikos database methods. *Epistemonikos.org* [On line]. | Link |
- Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.* 2016 Dec 5;5(1):210. | CrossRef | PubMed |
- Joanna Briggs Institute. The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews: Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses. 2017. [On line]. | Link |
- Pieper D, Antoine SL, Mathes T, Neugebauer EA, Eikermann M. Systematic review finds overlapping reviews were not mentioned in every other overview. *J Clin Epidemiol.* 2014 Apr;67(4):368-75. | CrossRef | PubMed |
- Thomas J, Harden A. Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. *BMC Med Res Methodol.* 2008 Jul 10;8:45. | CrossRef | PubMed |
- Castleberry A, Nolen A. Thematic analysis of qualitative research data: Is it as easy as it sounds? *Curr Pharm Teach Learn.* 2018 Jun;10(6):807-815. | CrossRef | PubMed |
- Hong QN, Pluye P, Bujold M, Wassef M. Convergent and sequential synthesis designs: implications for conducting and reporting systematic reviews of qualitative and quantitative evidence. *Syst Rev.* 2017 Mar 23;6(1):61. | CrossRef | PubMed |

**Correspondencia a**  
Angamos 655  
Viña del Mar, Chile



Esta obra de *Medwave* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Medwave*.