

ARTÍCULO DE REVISIÓN

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.67829>

Razonamiento clínico en terapia ocupacional. Una revisión narrativa

Clinical reasoning in Occupational Therapy. A literature review

Recibido: 19/09/2017. Aceptado: 04/12/2017.

Pedro Moruno-Millares¹ • Miguel Ángel Talavera-Valverde² • Adriana Reyes-Torres³¹ Universidad de Castilla-La Mancha - Sede Talavera de la Reina - Facultad de Terapia Ocupacional, Logopedia y Enfermería - Departamento de Enfermería y Fisioterapia - Talavera de la Reina - España.² Universidade da Coruña - Sede A Coruña - Campus de Oza - Facultad de Ciencias de la Salud - Unidad de investigación Integra Saúde - Departamento de Ciencias de la Salud - A Coruña - España.³ Universidad del Valle - Campus San Fernando - Facultad de Salud - Escuela de Rehabilitación Humana - Cali - Colombia.

Correspondencia: Miguel Ángel Talavera-Valverde. Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol (Hospital Naval). Estrada de la Residencia s/n. Ferrol. Teléfono: +34 981 334000, ext.: 267658. Ferrol, España. Correo electrónico: miguel.angel.talavera.valverde@udc.es.

| Resumen |**Introducción.** El razonamiento clínico ordena el procesamiento de la información obtenida durante la evaluación, facilitando tomar decisiones para implementar planes de tratamiento. Esta área es cada vez más relevante para la formación de estudiantes y profesionales de terapia ocupacional.**Objetivo.** Analizar la literatura sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional publicada entre 2009 y 2018.**Materiales y métodos.** Se realizó una revisión de la literatura en bases de datos, repositorios institucionales, monografías y literatura gris de alcance. Se establecieron criterios de selección para la obtención de documentos que luego se analizaron estableciendo un conjunto de variables que permitieron el análisis de la literatura.**Resultados.** La literatura sobre razonamiento clínico en el período estudiado fue de 99 publicaciones, más de la mitad que en los 33 años anteriores. El razonamiento clínico en el ámbito docente es el de mayor impacto (41.4%); 52.5% son publicaciones que mejoran la práctica con sus aportes al reforzar el desarrollo de destrezas profesionales y la calidad de las intervenciones.**Conclusión.** El aumento de la investigación sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional dota a esta área de conocimiento y rigor, mejorando así la eficacia de los terapeutas ocupacionales.**Palabras clave:** Solución de problemas; Toma de decisiones; Competencia clínica; Aprendizaje basado en problemas; Técnicas de apoyo para la decisión; Terapia ocupacional (DeCS).**| Abstract |****Introduction:** Clinical reasoning regulates the processing of information obtained during assessment, facilitating decision-making to implement treatment plans. This area is increasingly relevant to the training of Occupational Therapy students and professionals.**Objective:** To analyze the literature on clinical reasoning in Occupational Therapy published between 2009 and 2018.**Materials and methods:** A literature review was conducted on databases, institutional repositories, monographs and related grey literature. Selection criteria were established to obtain documents that were analyzed subsequently, establishing a set of variables that allowed analyzing the literature.**Results:** Literature on clinical reasoning in the period studied included 99 publications, which represented more than half of what had been published in the previous 33 years. Clinical reasoning in the teaching field has the greatest impact (41.4%); 52.5% were publications that improved practice with their contributions, reinforcing the development of professional skills and the quality of interventions.**Conclusions:** The increase of research on clinical reasoning in Occupational Therapy provides this area with knowledge and rigor, thus improving the effectiveness of occupational therapists.**Keywords:** Problem Solving; Decision Making; Clinical Competence; Problem-Based Learning; Decision Support Techniques; Occupational Therapy (MeSH).Moruno-Millares P, Talavera-Valverde MA, Reyes-Torres A. Razonamiento clínico en terapia ocupacional. Una revisión narrativa. Rev. Fac. Med. 2019;67(1):153-9. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.67829>.Moruno-Millares P, Talavera-Valverde MA, Reyes-Torres A. [Clinical reasoning in Occupational Therapy. A literature review]. Rev. Fac. Med. 2019;67(1):153-9. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.67829>.

Introducción

Las competencias profesionales involucradas en la práctica de los terapeutas ocupacionales en contextos clínicos, según Dunphy *et al.* (1), son distintas de las aprendidas durante su formación académica. Los problemas asociados al proceso de toma de decisiones para elaborar un diagnóstico ocupacional e implementar un tratamiento, como proponen Bailey & Cohn (2), no se presentan de una forma tan sencilla como se describen en la teoría. Los terapeutas ocupacionales combinan conocimientos teóricos, evidencia científica y experiencia personal y profesional para interpretar situaciones clínicas que se presentan y así desarrollar actuaciones eficientes.

Por tanto, queda justificada la profundización en el estudio del proceso del razonamiento clínico y la toma de decisiones del terapeuta ocupacional en su práctica profesional, ya que constituye una práctica de investigación útil para describir las estrategias y competencias que se desarrollan durante su labor, los conocimientos implicados en tal proceso y los factores que conforman la interacción entre conocimientos y acción.

Tal estrategia de investigación se inscribe en la línea de las investigaciones en torno al proceso de diagnóstico, clasificación, toma de decisiones y resolución de problemas clínicos en medicina, basadas en los estudios de Elstein & Bordage (3) y Elstein *et al.* (4). Esta área de investigación se caracteriza por un enfoque descriptivo que, a través del análisis del razonamiento clínico del terapeuta ocupacional en contextos clínicos, examina la tarea diagnóstica y el tratamiento como un procedimiento de resolución de problemas (5,6). A partir de esta aproximación se describe el modo en que los clínicos representan el problema al abordar un diagnóstico, las estrategias que siguen para alcanzarlo, los conocimientos implicados en su resolución y el proceso de toma de decisiones y resolución de problemas durante el tratamiento.

Los resultados de tales investigaciones permiten esclarecer el proceso de razonamiento clínico y, en consecuencia, realizar propuestas tendentes a mejorarlo para optimizar la calidad de la labor clínica de los terapeutas ocupacionales, tanto de los expertos como de los principiantes.

El objetivo de este artículo es analizar la literatura sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional publicada entre 2009 y 2018, ampliando las fuentes de información y los idiomas de búsqueda de revisiones anteriores. Con este propósito se plantean dos preguntas de investigación: ¿cuál es la naturaleza y el volumen de la literatura sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional publicada entre 2009 y 2018? y, dada la abundante literatura sobre las modalidades de razonamiento clínico en terapia ocupacional, ¿qué investigaciones se han llevado a cabo en este mismo periodo sobre las diferentes modalidades de razonamiento y los ámbitos en los que se ha estudiado?

Materiales y métodos

Siguiendo la guía PRISMA (7) y con base en estudios previos (5,6), se realizó una revisión narrativa (8) para identificar, describir y clasificar la literatura que respondiera a las preguntas del estudio. Se diseñó un protocolo de revisión de régimen interno para guiar el trabajo de los investigadores y se seleccionaron artículos indexados entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2018 en las bases de datos MEDLINE (plataforma PubMed), DOAJ e ISOC. Además, se consultaron portales temáticos, libros, monografías y literatura gris de terapia ocupacional de alcance. Se elaboró una estrategia de búsqueda para PubMed y se ajustó al resto de bases de datos.

Se emplearon términos MeSH y los términos libres más utilizados en la literatura de razonamiento clínico en terapia ocupacional con la siguiente estrategia: (“Decision Making” OR “Diagnosis, Differential” OR “Thinking” OR “Clinical Competence” OR “Decision support techniques” OR “Problem-Based Learning” OR “Diagnostic techniques and procedures” OR “Clinical Reasoning” OR “Professional Reasoning” OR “judgment clinical” OR “problem solving” OR “reasoning” OR “clinical reasoning” OR “professional reasoning” OR “judgment analysis” OR “clinical decision-making” OR “clinical judgment analysis” OR “problem-solving strategies” OR “knowledge translation” OR “occupational diagnosis reasoning” OR “diagnosis reasoning” OR “occupational assessment” OR “occupational evaluation” OR “clinical learning” OR “clinical thinking” OR “judgment” OR “decision support systems, clinical” OR “medical records, problem-oriented” OR “professional competence”) AND “occupational therapy”.

Para acotar la documentación localizada, se establecieron como criterios de inclusión: estudios o revisiones, en español, portugués e inglés, que incluyesen en las palabras clave y en el resumen alguno de los términos descritos, y como criterios de exclusión: artículos en los que el razonamiento clínico no fuera el tema central del documento (Figura 1).

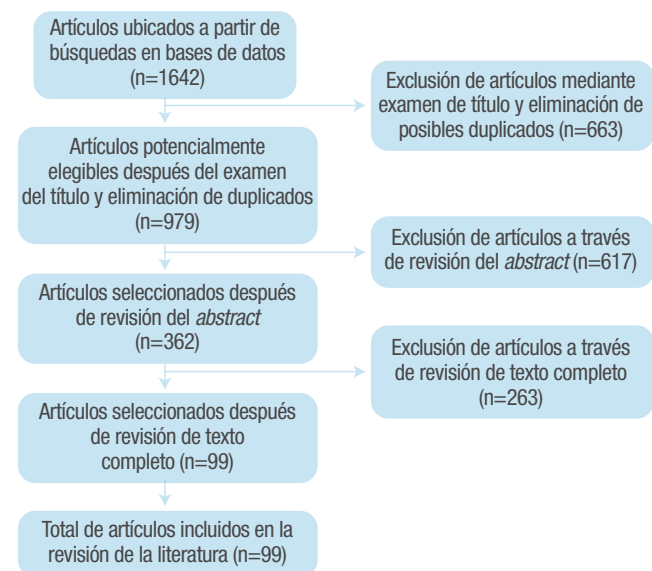


Figura 1. Flujograma de búsqueda y selección de los artículos.

Fuente: Elaboración propia.

La extracción de datos fue realizada de manera independiente por dos investigadores; las discrepancias o inconsistencias en el análisis fueron resueltas por consenso y luego un tercer investigador revisó el análisis de los documentos seleccionados. Se recogieron variables de revista y año de publicación, autores, factor de impacto o similares, tipo de artículo, modalidad de razonamiento estudiado, ámbito de trabajo y conclusiones obtenidas. Todos los autores tuvieron acceso a la biblioteca creada en EndNote, donde se almacenaron los contenidos de la búsqueda; allí se creó una carpeta con los resultados de cada motor de búsqueda y otra con los descartes.

Con la información recopilada se realizó un resumen de contenidos de los artículos seleccionados. Los resultados obtenidos se estructuraron a partir del análisis de la frecuencia absoluta y relativa de los artículos publicados e interpretados de manera descriptiva con base comentada a través de la técnica del grupo nominal, basada más en el consenso y discusión entre los autores que en la reflexión individual e independiente. En esta discusión se obtuvieron los resultados y se expusieron las conclusiones.

Resultados

La revisión de literatura realizada permitió establecer que la investigación desarrollada sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional ha sido abundante y diversa. A pesar de tal diversidad, Unsworth (9) identifica líneas de interés común con el estudio del razonamiento clínico en medicina, que giran en torno al proceso de toma de decisiones y juicio clínico durante el diagnóstico. Según Mitchell & Unsworth (10), tales investigaciones hacen aportes sobre la mejora de la eficacia de la práctica del profesional, la optimización de la comunicación con el resto de profesionales de la salud, el perfeccionamiento de la enseñanza de la disciplina dirigida a los estudiantes y principiantes y la justificación social de la profesión en el ámbito de la medicina y las ciencias de la salud.

No obstante, la investigación no ha estado exenta de confusión y la principal razón identificada es la utilización de distintos términos usados como sinónimos al referirse a este objeto de estudio. Así, Paterson & Summerfield-Mann (11) describen que se han utilizado los términos juicio clínico, toma de decisiones, resolución de problemas, razonamiento clínico y razonamiento profesional para referirse al razonamiento de los terapeutas ocupacionales en ámbitos clínicos. Al respecto, Kielhofner & Forsyth (12) y Schell (13) han propuesto renombrar esta área de investigación como “razonamiento profesional” en un intento de desvincular el razonamiento del terapeuta ocupacional del ámbito de la medicina, puesto que los terapeutas ocupacionales desarrollan también su labor en campos como el educativo o en la comunidad.

En esta línea, diversos autores (14-27) identifican diferencias entre el razonamiento de los terapeutas ocupacionales y otros profesionales del ámbito de la salud. Tales diferencias se centran en la existencia de diversas modalidades de razonamiento utilizadas por los terapeutas ocupacionales y ausentes en otros profesionales de la salud; estas modalidades son: interactiva, condicional, narrativa, ética y pragmática, compartiendo con el resto de los profesionales el razonamiento procesal (Tabla 1).

También se han identificado críticas respecto a tal diferenciación. Por ejemplo, Roberts (30) argumenta que tales modalidades o tipos de razonamiento no son más que los distintos contenidos que entran en juego con cada caso abordado, dependientes del ámbito de práctica y el marco de referencia teórico del terapeuta.

A pesar de ello, los resultados del análisis de la literatura, según McCannon *et al.* (28), permiten afirmar que poseer un razonamiento clínico experto es un elemento crucial y determinante en la eficacia del proceso de intervención, esto dado que es el eje principal alrededor del que se articula la competencia clínica necesaria para intervenir en ámbitos clínicos (29).

Como comenta Unsworth (31), el razonamiento clínico en terapia ocupacional constituye la principal estrategia para la toma de decisiones —responde a “saber-cómo” (know-how) hacer— en el ejercicio diario del profesional, lo que según Higgs & Jones (32) posibilita al terapeuta buscar información e interpretarla para poder generar la mejor opción de intervención.

Asimismo, se puede afirmar que la mayor parte de la literatura encontrada antes de 2009 se centra en el estudio del razonamiento clínico durante el proceso de evaluación ocupacional en ámbitos clínicos, con una metodología similar a la del estudio del razonamiento clínico en medicina y con el propósito de mejorar la formación y eficacia de los terapeutas ocupacionales. La presente revisión permite aportar nuevos datos respecto a esta área de investigación. Es preciso aclarar que tanto en la presentación de los resultados como en la discusión se identifica el número total de artículos correspondientes a cada período; no obstante, solo se referencian los artículos más relevantes.

En primer lugar, la producción científica sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional durante el periodo de estudio ha dado lugar a la publicación de 99 artículos. Es destacable que respecto al año 2009 la publicación de artículos ha aumentado siguiendo una tendencia lineal (Figura 2) y cabe subrayar que existen dos periodos de mayor publicación de la producción total del período analizado: uno entre 2012 y 2013 donde se publicaron 24 artículos (24.2%) y el otro entre 2016 y 2018 donde se publicaron 43 artículos (46.3%) y se evidencia una tendencia al alza. En 2014 y 2015 la publicación de artículos fue de 8 (8.1%) y 9 (9.1%), respectivamente (Figura 2).

Tabla 1. Tipos de razonamiento clínico o profesional.

Razonamiento	Objetivos	Referencias
Procesal	Identificar las condiciones clínicas relacionadas con los problemas en el desempeño ocupacional de la persona evaluada, facilitar la definición del diagnóstico ocupacional e identificar los objetivos del tratamiento y el establecimiento de un plan de tratamiento/intervención inicial.	Dunphy et al. (1), Mitchell & Unsworth (10), McCannon et al. (28) y Erhardt & Meade (29)
Interactivo	Captar la experiencia de la discapacidad desde el punto de vista de la persona que la experimenta, favoreciendo así la implicación del usuario en el tratamiento o la evaluación, y establecer o consolidar la relación terapéutica estableciendo las normas que rigen dicha intervención.	Dunphy et al. (1), Mitchell & Unsworth (10), McCannon et al. (28), Roberts (30) y Unsworth (31)
Condicional	Reflexionar sobre la condición global de la persona incluyendo familia, entorno social y físico en el que vive, enfermedad y significado para quien la padece. Imaginar cómo la condición de la persona puede cambiar, incluyendo en ese pensamiento una planificación compartida y construyendo una imagen de futuro sobre los posibles cambios.	Dunphy et al. (1), Mitchell & Unsworth (10), McCannon et al. (28) y Erhardt & Meade (29)
Narrativo	Marcar la planificación profesional a partir de la forma en que el usuario narra su vida, inquietudes o preferencias en la intervención.	Mitchell & Unsworth (10) y Erhardt & Meade (29)

Fuente: Elaboración con base en Moruno-Miralles *et al.* (6).

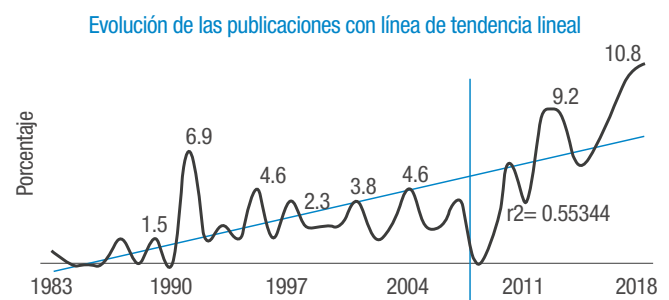


Figura 2. Evolución del porcentaje de artículos por años. Fuente: Elaboración propia.

Destaca asimismo la amplia variedad internacional de revistas especializadas de terapia ocupacional que han incorporado artículos centrados en el estudio del razonamiento clínico. Las revistas con más artículos publicados son Occupational Therapy Health Care, con 9 artículos (9.1%); American Journal of Occupational Therapy, con 16 artículos (16.2%), y British Journal of Occupational therapy,

con 12 artículos (12.1%). Estas 2 últimas revistas poseen índices de impacto de 2.493 y 0.754, respectivamente. También es reseñable la publicación de 10 artículos de habla no inglesa: 9 en español (33-35) en la revista científica TOG (A Coruña) —indexada en ISOC— y 1 en portugués (36) en la revista Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar —indexada en DOAJ— (Figura 3).

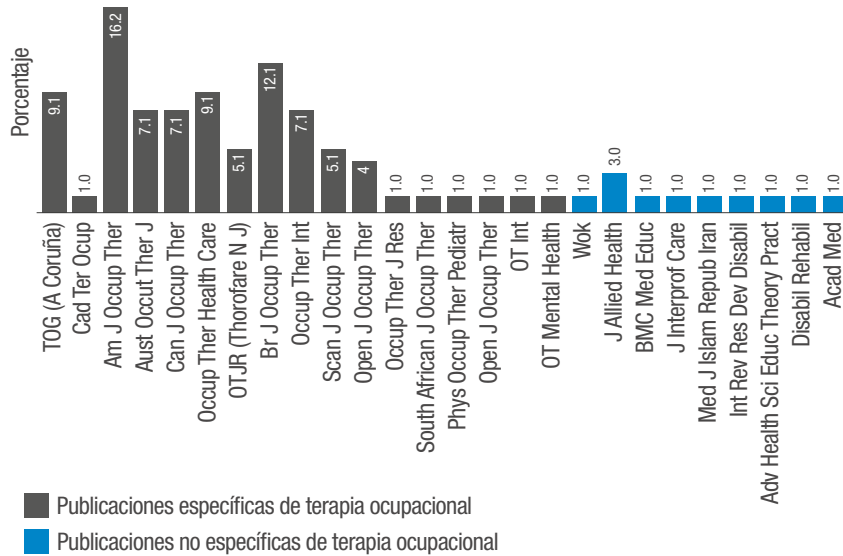


Figura 3. Frecuencia de publicación artículos sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional. 2009-2018. Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a los objetivos de las investigaciones, el porcentaje más alto de artículos tiene como propósito principal analizar las características del razonamiento procesal durante el proceso de evaluación ocupacional; 51.5% de la producción de artículos encontrados aporta resultados de investigación sobre esta modalidad de razonamiento. Además, también se encontraron artículos publicados sobre la modalidad de razonamiento interactivo (6.1%) y condicional (3%) y otros que no se centran en ninguna

modalidad específica y estudian el razonamiento clínico de forma genérica (Figura 4).

Los ámbitos de práctica en que se han llevado a cabo investigaciones sobre razonamiento clínico son salud mental, pediatría, laboral, geriatría, disfunciones físicas y docencia. El porcentaje más importante respecto a los campos de práctica es el de docencia (41.4%), seguido de disfunción física (12.1%) y el resto repartido entre los distintos ámbitos citados (Figura 5).

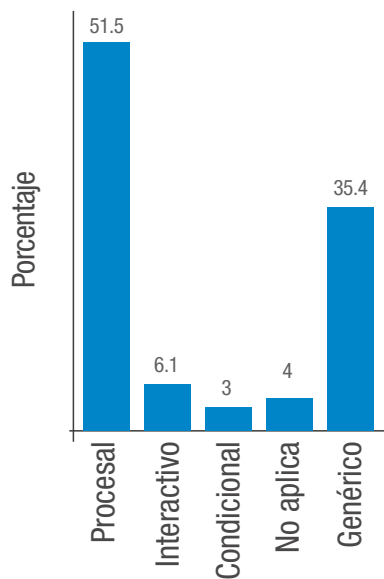


Figura 4. Frecuencia de artículos por modalidad de razonamiento. Fuente: Elaboración propia.

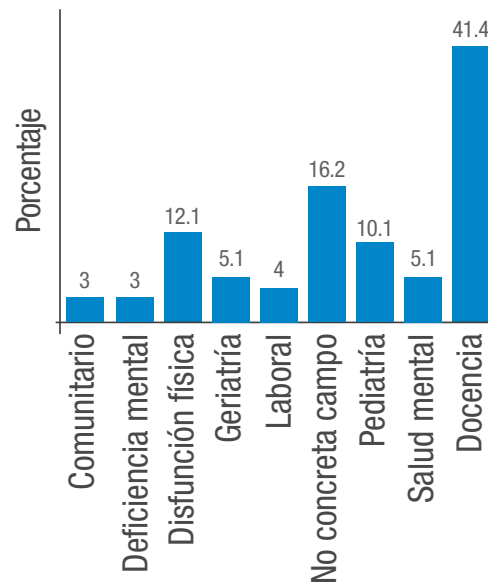


Figura 5. Frecuencia de ámbitos de práctica de la terapia ocupacional. Fuente: Elaboración propia.

Es decir, el estudio del razonamiento clínico aborda los campos de práctica profesional más relevantes y en los que mayor presencia tiene el terapeuta ocupacional dentro de los equipos interdisciplinarios. Además, constituye un importante objeto de interés en el ámbito académico, en relación con la capacitación y especialización de los terapeutas ocupacionales durante su formación y desarrollo profesional posterior, siendo estos unos artículos que buscan mejorar la eficacia de la práctica profesional (52.5%) y perfeccionar la enseñanza en la disciplina (34.3%) (Figura 6).

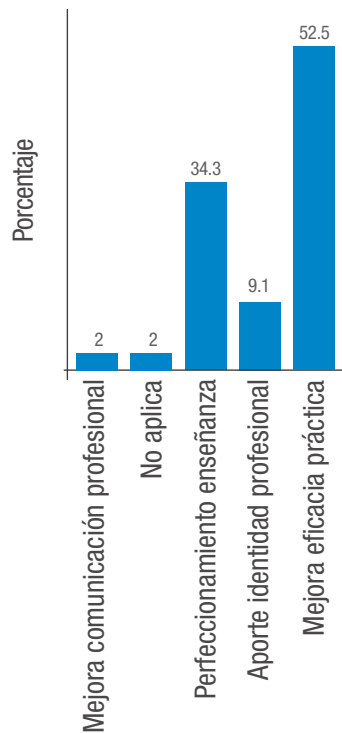


Figura 6. Aportes de las investigaciones a la terapia ocupacional.
Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El análisis de los artículos publicados sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional —tomando en consideración los criterios de inclusión y exclusión, las bases de datos indexadas que han servido de referencia y los periodos temporales definidos— permite identificar algunas conclusiones relevantes. En primer lugar, la producción científica en torno a este objeto de investigación ha experimentado un notable aumento con la publicación de 2 artículos en 2009 (33,37), 8 artículos en 2010 (38-44), 5 artículos en 2011 (27,45,46), 12 artículos en 2012 (47-52) y 12 artículos en 2013 (35,53-59). A partir del 2014 la publicación de artículos se estabiliza: 8 artículos publicados en ese año (60,61) y 9 artículos en 2015 (62-64). A partir de 2016 se vuelve a la cantidad de 12 artículos (65,66), siendo en 2017 de 15 (67,68) y en 2018 de 16 (69,70).

Se considera que el número de artículos publicados durante el periodo de análisis es elevado en comparación con los publicados entre 1983 y 2009 ($n=70$), momento desde el que se disponen de datos en PubMed. Se evidencia una tendencia al alza desde 2016 hasta 2018 frente al resto de los años revisados.

La evidente alza en el número de publicaciones muestra que el interés de los investigadores sobre los aspectos asociados al razonamiento clínico en el área de la terapia ocupacional es cada vez mayor, lo que consolida una línea de investigación que tuvo su origen en la década de 1980 (2,5,6).

En segundo lugar, la amplia variedad de revistas que han incorporado artículos sobre resultados de investigación centrados en el razonamiento clínico de los terapeutas ocupacionales, de varios continentes (americano, australiano, europeo), de diferentes países (Canadá, Estados Unidos, Brasil, Suecia, Australia y España, por solo citar algunos) y en diversos idiomas (español, portugués y, por supuesto, en inglés), evidencia el interés internacional de los investigadores respecto a este objeto de investigación, que también se evidencia en la publicación de artículos en revistas no especializadas en terapia ocupacional, como es el caso de *Journal Allied Health* donde se publicaron tres artículos (71,72). Además, el alto porcentaje de artículos publicados en revistas indexadas en bases de datos con impacto en *Journal Citation Report* hace pensar que, sin lugar a dudas, la difusión del conocimiento de los estudios realizados sobre razonamiento clínico en terapia ocupacional será amplia en el futuro, conformándose en un área de investigación prioritaria en esta disciplina.

En tercer lugar, cabe reseñar el hecho de que la mayor parte de los artículos tienen como objetivo de investigación principal el razonamiento procesal (15,52,63) o científico, es decir, aquel que se centra sobre las operaciones cognitivas de los terapeutas ocupacionales durante el procedimiento de recogida de datos, su análisis e interpretación y que pretende elaborar diagnósticos ocupacionales precisos y eficientes durante el proceso de evaluación ocupacional inicial. En esta área de estudio se vinculan las líneas de investigación desarrolladas en el ámbito de la medicina sobre el procedimiento diagnóstico de los médicos, contribuyendo a consolidar el conocimiento sobre las actividades de toma de decisiones y juicio clínico de los profesionales en salud (52).

La preponderancia del estudio del razonamiento procesal en terapia ocupacional se debe a su importancia en el desarrollo de otras modalidades de razonamiento, pues es la base para la adquisición progresiva del razonamiento interactivo y narrativo (13). Este hecho se ve reforzado por otra evidencia que arroja el análisis realizado de la literatura.

El estudio del razonamiento clínico de los terapeutas ocupacionales no se circunscribe a un campo de la clínica determinado o a unos pocos campos de la práctica. Por el contrario, se extiende a todos los ámbitos en los que la terapia ocupacional constituye un aliado de la ciencia médica, a saber, la geriatría (46), la salud mental (60), la pediatría (41), el ámbito laboral (50) y el educativo (57).

Por último, también es reseñable el hecho de que gran parte de la literatura producida sobre el objeto del razonamiento clínico en terapia ocupacional se centre en el área de la docencia (33,48). Los resultados de investigación que asocian la enseñanza, el perfeccionamiento y la especialización de las destrezas relacionadas con la elaboración de diagnósticos ocupacionales precisos y eficientes, con el conocimiento profundo de las estrategias de procesamiento de la información para la toma de decisiones y con el juicio clínico durante la evaluación ocupacional y la intervención o tratamiento implementados por los terapeutas ocupacionales (44-53) auguran un futuro sólido y fructífero a la investigación desarrollada en esta área de conocimiento, así como el desarrollo de acciones y productos innovadores que mejoren la eficacia u especialización del razonamiento clínico de terapeutas ocupacionales (56-61).

En cuanto a las limitaciones de la investigación, dadas las características de la revisión realizada, no se realizó evaluación de la calidad de los estudios seleccionados ni análisis estadístico de los resultados de las investigaciones. Solo se presenta un resumen cualitativo de hallazgos, lo que reduce la obtención de evidencia científica. No obstante, se explicitó y detalló exhaustivamente la metodología seguida, evitando el riesgo de sesgos y favoreciendo la réplica del estudio.

Conclusión

El razonamiento clínico en terapia ocupacional es un área de investigación consolidada y en expansión a nivel internacional que se apoya y sostiene en una metodología similar a la del estudio del razonamiento clínico en medicina, la cual se centra en el análisis del proceso de toma de decisiones y del juicio clínico en ámbitos clínicos y que puede generar evidencia científica que contribuya a mejorar la eficacia profesional de los terapeutas ocupacionales, así como su formación y especialización como aliados de la ciencia médica.

Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

Financiación

Ninguna declarada por los autores.

Agradecimientos

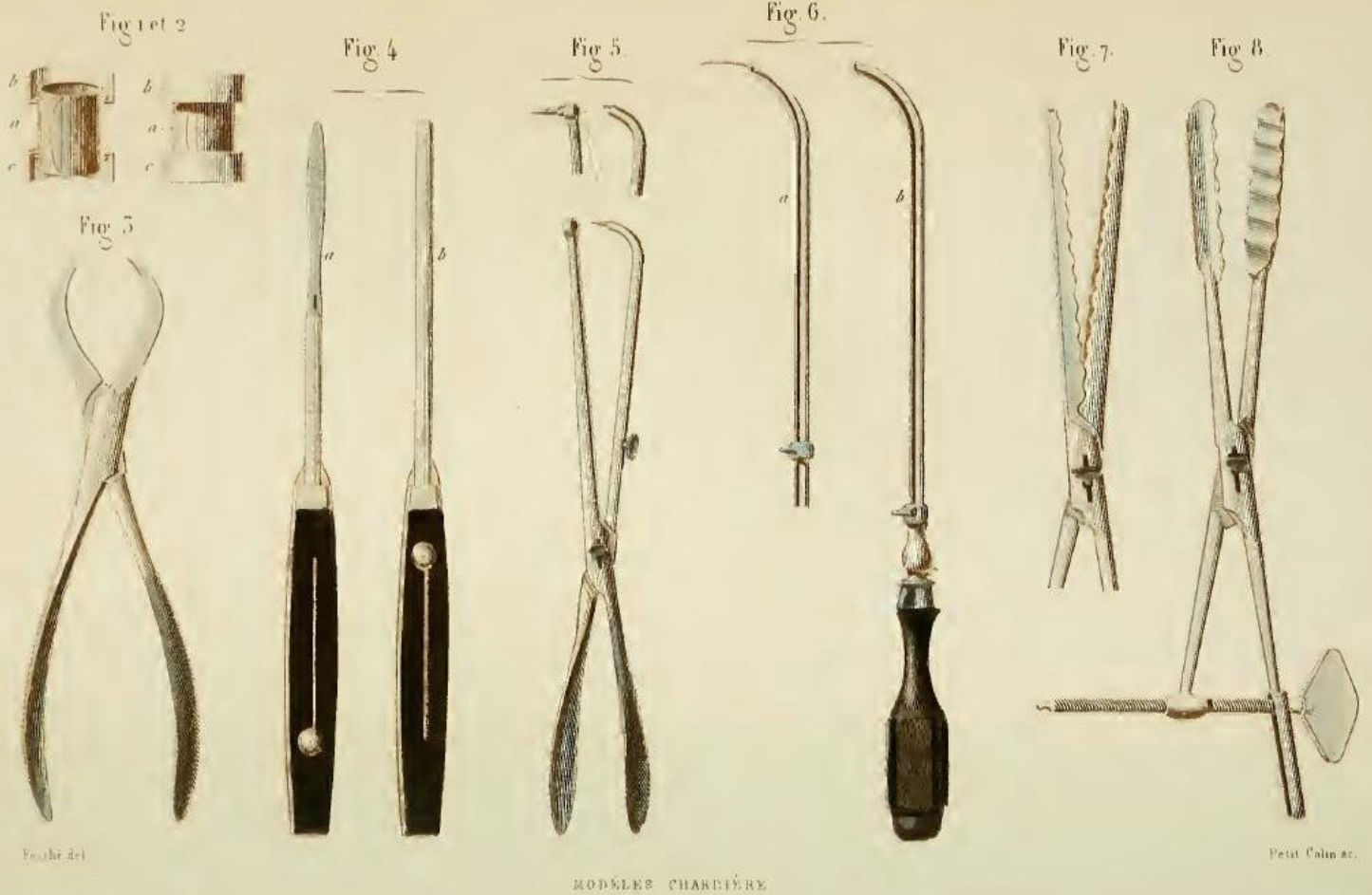
Ninguno declarado por los autores.

Referencias

- Dunphy BC, Cantwell R, Bourke S, Fleming M, Smith B, Joseph KS, et al. Cognitive elements in clinical decision-making: toward a cognitive model for medical education and understanding clinical reasoning. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2010;15(2):229-50. <http://doi.org/cw8rhw>.
- Bailey DM, Cohn ES. Understanding others: a course to learn interactive clinical reasoning. *Occup Ther Health Care*. 2002;15(1-2):31-46. <http://doi.org/cz4t>.
- Elstein AS, Bordage G. Psychology or clinical reasoning. In: Stone G, Cohen F, Adler N, editors. *Health psychology: a handbook*. San Francisco: Jossey-Bass; 1979. p. 335-367.
- Elstein AS, Shulman LS, Sprafka SA. *Medical problem solving. An Analysis of Clinical Reasoning*. Cambridge: Harvard University Press; 1978.
- Moruno-Miralles P. Razonamiento clínico en terapia ocupacional: un análisis del procedimiento diagnóstico [tesis doctoral]. Madrid: Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid; 2002.
- Moruno-Miralles P, Talavera-Valverde MA, Cantero Garlito PA. Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional. *WFOT Bulletin*. 2009;59(1):53-9. <http://doi.org/cz4v>.
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 2009;6(7):e1000097. <http://doi.org/bq3jpc>.
- Cué-Brugueras M, Díaz-Alonso G, Díaz-Martínez AG, Valdés-Abreu MC. El artículo de revisión. *Rev Cuba Salud Pública*. 2008;34(4):1-8.
- Unsworth CA. Using a head-mounted video camera to explore current conceptualizations of Clinical reasoning in occupational therapy. *Am J Occup Ther*. 2005;59(1):31-40. <http://doi.org/d32kht>.
- Mitchell R, Unsworth C. Role perceptions and clinical reasoning of community health occupational therapists undertaking home visits. *Aust Occup Ther J*. 2004;51(1):13-24. <http://doi.org/b2vkjw>.
- Paterson M, Summerfield-Mann L. Clinical reasoning. In: Duncan E, editor. *Foundations for practice of occupational therapy*. 4th ed. Edinburgh: Elsevier; 2006.
- Kielhofner G, Forsyth K. Thinking with theory: A framework for therapeutic reasoning. In: Kielhofner G, editor. *Model of Human Occupation: Theory and application*. 3rd ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. p. 162-78.
- Schell BA. Professional Reasoning in Practice. In: Blesedell-Crepeau E, editor. *Willard & Sparkman's Occupational Therapy*. 11th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers; 2008.
- Mattingly C. The narrative nature of clinical reasoning. *Am J Occup Ther*. 1991;45(11):988-1005. <http://doi.org/gfgrzh>.
- Rassafiani M, Ziviani J, Rodger S. Occupational Therapist's Decision Making in Three Therapy Settings in Australia. *Asian J Occup Ther*. 2006;5(1):29-39. <http://doi.org/cz4w>.
- Rogers JC, Holms MB. Occupational Therapy Diagnostic Reasoning: A Component of Clinical Reasoning. *Am J Occup Ther*. 1991;45(11):1045-53. <http://doi.org/gfgr42>.
- Hagedorn R. *Foundations for practice in occupational therapy*. 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2001.
- Harries PA, Harries C. Studying Clinical Reasoning, Part 1: Have we been taking the Wrong "Track"? *Br J Occup Ther*. 2001;64(4):164-8. <http://doi.org/cz4x>.
- Harries PA, Harries C. Studying Clinical Reasoning, Part 2: Applying Social Judgement Theory. *Br J Occup Ther*. 2001;64(6):285-92. <http://doi.org/cz4z>.
- Moruno-Miralles P. Sobre la base conceptual de la terapia ocupacional. *Terapia Ocupacional: Revista informativa de la Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales*. 2001;(25):14-20.
- Hooper B. The relationship between pretheoretical assumptions and clinical reasoning. *Am J Occup Ther*. 1997;51(5):328-38. <http://doi.org/bgk54z>.
- Moruno-Miralles P, Talavera-Valverde MA, Cantero-Garlito PA. El razonamiento clínico clave en el desarrollo de la terapia ocupacional. *TOG (A Coruña)*. 2008 [cited 2014 Mar 15];5(1):1-8. Available from: <https://goo.gl/afqUxE>.
- Schell BA, Cervero RM. Clinical reasoning in occupational therapy: An integrative review. *Am J Occup Ther*. 1993;47(7):605-10. <http://doi.org/cz42>.
- Schell BA. Clinical reasoning: The basis of practice. In: Crepea EB, Cohn ES, Schell BA, editors. *Willard & Spackman's Occupational Therapy*. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkin; 2003. p. 131-39.
- Rogers JC, Holms MB. Diagnostic reasoning: the process of problem identification. In: Christiansen CH, Baum CM, editors. *Occupational therapy: Enabling function and well-being*. 2nd ed. Thorofare: Slack; 1997.
- Sánchez-Garrido I, Romero-Ayuso DM. Razonamiento clínico y solución de problemas. In: Romero-Ayuso DM, Moruno-Millares P, editors. *Terapia Ocupacional: Teoría y Técnicas*. Barcelona: Masson; 2003. p. 297-314.
- Talavera-Valverde MA, Moruno-Miralles P. Razonamiento clínico en terapia ocupacional en salud mental. In: Moruno-Miralles P, Talavera-Valverde MA, editors. *Terapia Ocupacional en Salud Mental*. Barcelona: Masson; 2011. p. 317-332.
- McCannon R, Robertson D, Caldwell J, Juwa, C, Elfessi A. Comparison of clinical reasoning skills in occupational therapy students in the USA and Scotland. *Occup Ther Int*. 2004;11(3):160-76. <http://doi.org/b8892d>.
- Erhardt RP, Meade V. Improving handwriting without teaching handwriting: The consultative clinical reasoning process. *Aust Occup Ther J*. 2005;52(3):199-210. <http://doi.org/brpxdh>.
- Roberts AE. Clinical reasoning in occupational therapy: Idiosyncrasies in content and process. *Br J Occup Ther*. 1996;59(8):372-6. <http://doi.org/cz43>.
- Unsworth CA. Clinical reasoning: how do pragmatic reasoning, world-view and client-centeredness fit? *Br J Occup Ther*. 2004;67(1): 10-9. <http://doi.org/cz44>.
- Higgs J, Jones M. *Clinical Reasoning in the Health Professions*. 2nd ed. London: Butterworth-Heinemann; 2000.
- Mercado-Padín R, Ramírez-Ríos A. Tipos de intervención y estrategias de intervención: aplicando razonamiento clínico. *TOG (A Coruña)*. 2009. [cited 2014 Mar 15];6(10):1-8. Available from: <https://goo.gl/eTsdFH>.

34. **Talavera-Valverde MA.** Formas de construir el razonamiento clínico o profesional. *TOG (A Coruña)*. 2012 [cited 2014 Mar 15];10(17):1-4. Available from: <https://goo.gl/LVj9zF>.
35. **Talavera-Valverde MA.** Razonamiento clínico y promoción de la terapia ocupacional, estándares de calidad para el desarrollo de la disciplina. *TOG (A Coruña)*. 2013 [cited 2014 Mar 15];10(8):36-9. Available from: <https://goo.gl/DkPxrY>.
36. **Cardos AA, Ruggio CB, Magalhaes LC.** Aprendizagem baseada no problema: relato de experiência em uma disciplina do curso de graduação em terapia ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*. 2010. [cited 2014 Mar 18];18(3):287-93. Available from: <https://goo.gl/UfdvYk>.
37. **Rassafiani M, Ziviani J, Rodger S, Dalgleish L.** Identification of occupational therapy clinical expertise: decision-making characteristics. *Aust Occup Ther J*. 2009;56(3):156-66. <http://doi.org/fmp4jb>.
38. **Rosenberg L, Bart O, Ratzon NZ, Jarus T.** Complementary contribution of parents and therapists in the assessment process of children. *Aust Occup Ther J*. 2010;60(6):410-5. <http://doi.org/f5n9j8>.
39. **Scanlan JN, Hancock N.** Online discussions develop students' clinical reasoning skills during fieldwork. *Aust Occup Ther J*. 2010;57(6):401-8. <http://doi.org/bs8b3x>.
40. **Carrier A, Levasseur M, Bédard D, Desrosiers J.** Community occupational therapists' clinical reasoning: identifying tacit knowledge. *Aust Occup Ther J*. 2010;57(6):356-65. <http://doi.org/bvnwqq>.
41. **Copley JA, Turpin MJ, King TL.** Information used by an expert paediatric occupational therapist when making clinical decisions. *Can J Occup Ther*. 2010;77(4):249-56. <http://doi.org/fdps6j>.
42. **Yancosek KE, Howell D.** Integrating the dynamical systems theory, the task-oriented approach, and the practice framework for clinical reasoning. *Occup Ther Health Care*. 2010;24(3):223-38. <http://doi.org/d6knmm>.
43. **Mu K, Coppard BM, Bracciano A, Doll J, Matthews A.** Fostering cultural competency, clinical reasoning, and leadership through international outreach. *Occup Ther Health Care*. 2010;24(1):74-85. <http://doi.org/dhn6j5>.
44. **Talavera Valverde MA** Razonamiento clínico de terapia ocupacional en salud mental, una medida de salud. *Terapia ocupacional Revista informativa de la Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales*. 2010;53(53):1-27.
45. **Unsworth CA.** Gaining insights to the clinical reasoning that supports an on-road driver assessment. *Can J Occup Ther*. 2011;78(2):97-102. <http://doi.org/b24rcn>.
46. **Carrier A, Levasseur M, Bédard D, Desrosiers J.** Clinical reasoning process underlying choice of teaching strategies: a framework to improve occupational therapists' transfer skill interventions. *Aust Occup Ther J*. 2012;59(5):355-66. <http://doi.org/cz45>.
47. **Merritt BK, Blake AI, McIntyre AH, Packer TL.** Curriculum evaluation: linking curriculum objectives to essential competencies. *Can J Occup Ther*. 2012;79(3):175-80. <http://doi.org/f32p4n>.
48. **Thomas A, Saroyan A, Snider LM.** Evidence-based practice behaviours: a comparison amongst occupational therapy students and clinicians. *Can J Occup Ther*. 2012;79(2):96-107. <http://doi.org/cz46>.
49. **Chaffey L, Unsworth CA, Fossey E.** Relationship between intuition and emotional intelligence in occupational therapists in mental health practice. *Am J Occup Ther*. 2012;66(1):88-96. <http://doi.org/fx9pdn>.
50. **Aas RW, Alexanderson K.** Challenging evidence-based decision-making: a hypothetical case study about return to work. *Occup Ther Int*. 2012;19(1):28-44. <http://doi.org/bs89zs>.
51. **Wright CE.** OT-PEP: Development of a Professional Education Paradigm for Occupational Therapy. *The Open Journal of Occupational Therapy*. 2012;1(1): <http://doi.org/cz47>.
52. **Bonsall A.** An examination of the pairing between narrative and occupational science. *Scand J Occup Ther* 2012;19(1):92-103. <http://doi.org/fd6d25>.
53. **DeAngelis TM, DiMarco TG, Toth-Cohen S.** Evidence-based practice in occupational therapy curricula. *Occup Ther Health Care*. 2013;27(4):323-32. <http://doi.org/cz48>.
54. **Gorenberg M.** Instructional insights: continuing professional education to enhance therapeutic relationships in occupational therapy. *Occup Ther Health Care*. 2013;27(4):393-8. <http://doi.org/cz49>.
55. **Andonian L.** Emotional intelligence, self-efficacy, and occupational therapy students' fieldwork performance. *Occup Ther Health Care*. 2013;27(3):201-15. <http://doi.org/cz5b>.
56. **Mitchell AW.** Teaching ill-structured problem solving using occupational therapy practice epistemology. *Occup Ther Health Care*. 2013;27(1):20-34. <http://doi.org/cz5c>.
57. **Knecht-Sabres LJ, Kovic M, Wallingford M, St Amand LE.** Preparing Occupational Therapy Students for the Complexities of Clinical Practice. *Open J Occup Ther*. 2013;1(3). <http://doi.org/cz5d>.
58. **Powers Durette D.** Letter from the Editor: The Importance of Frames of Reference. *Open J Occup Ther*. 2013;1(2):. <http://doi.org/cz5f>.
59. **Scott PJ, Justiss MJ, Schmid AA, Fisher TF.** A framework for promoting scholarship productivity in occupational therapy curricula. *Occup Ther Health Care*. 2013;27(1):35-45. <http://doi.org/cz5g>.
60. **Lipskaya-Velikovsky L, Avrech Bar M, Bart O.** Context and psychosocial intervention in mental health. *Scand J Occup Ther*. 2014;21(2):136-44. <http://doi.org/cz5h>.
61. **Drolet MJ.** The axiological ontology of occupational therapy: A philosophical analysis. *Scand J Occup Ther*. 2014;21(1):2-10. <http://doi.org/cz5j>.
62. **Dennis CW, Dorsey JA, Gitlow L.** A call for sustainable practice in occupational therapy. *Can J Occup Ther*. 2015;82(3):160-8. <http://doi.org/f7cb3p>.
63. **de Beer M, Mårtensson L.** Feedback on students' clinical reasoning skills during fieldwork education. *Aust Occup Ther J*. 2015;62(4):255-64. <http://doi.org/f3nmm8>.
64. **Swinth Y, Tomlin G, Luthman M.** Content Analysis of Qualitative Research on Children and Youth with Autism, 1993-2011: Considerations for Occupational Therapy Services. *Am J Occup Ther*. 2015;69(5):1-9. <http://doi.org/cz5k>.
65. **Faller P, Hunt J, Van Hooydonk E, Mailloux Z, Schaaf R.** Application of Data-Driven Decision Making Using Ayres Sensory Integration With a Child With Autism. *Am J Occup Ther*. 2016;70(1):7001220020p1-9. <http://doi.org/c3g7>.
66. **Chazen LA, Franzsen D.** Expert opinion on splinting adult patients with neurological injuries. *S Afr J Occup Ther*. 2016;46(2):4-9 <http://doi.org/c3g8>.
67. **Cheung TWC, Clemson L, O' Loughlin K, Shuttleworth R.** Ergonomic education on housework for women with upper limb repetitive strain injury (RSI): a conceptual representation of therapists' clinical reasoning. *Disabil Rehabil*. 2018;40(26):3136-46. <http://doi.org/c3g9>.
68. **Gee BM, Strickland J, Thompson K, Miller LJ.** Exploring the Influence of an E-Learning Sensory Processing-Based Module for Graduate Level Occupational Therapy Students on Clinical Reasoning: A Pilot Study. *Occup Ther Int*. 2017;2017:6515084. <http://doi.org/gcpjw7>.
69. **Young M, Thomas A, Lubarsky S, Ballard T, Gordon D, Gruppen LD, et al.** Drawing Boundaries: The Difficulty in Defining Clinical Reasoning. *Acad Med*. 2018;93(7):990-5. <http://doi.org/gdxnv7>.
70. **Siegel P, Jones BL, Poole JL.** Occupational Therapy Interventions for Adults With Fibromyalgia. *Am J Occup Ther*. 2018;72(5):7205395010p1-4. <http://doi.org/gd69kz>.
71. **Coker P.** Effects of an experiential learning program on the clinical reasoning and critical thinking skills of occupational therapy students. *J Allied Health*. 2010;39(4):280-6.
72. **Herge EA, Lorch A, Deangelis T, Vause-Earland T, Mollo K, Zapletal A.** The standardized patient encounter: a dynamic educational approach to enhance students' clinical healthcare skills. *J Allied Health*. 2013;42(4):229-35.

Pl. XV.



CLAUDE BERNARD (1813-1878)
"Précis iconographique de médecine opératoire
et d'anatomie chirurgicale"