

Producción investigativa de enfermería en las publicaciones científicas: una revisión integrativa

Nursing research output in indexed scientific journals: an integrative review

Produção de pesquisa em enfermagem em publicações científicas: uma revisão integrativa

ARTÍCULO ORIGINAL



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:
<https://doi.org/10.33996/revistavive.v8i24.439>

Emilce Salamanca Ramos¹ 

esalamanca@unillanos.edu.co

Luisa Fernanda Moscoso Loaiza³ 

lfmoscosol@unal.edu.co

Estela Melguizo Herrera² 

emelguizoh@unicartagena.edu.co

María Angélica Arzuaga Salazar⁴ 

maria.arzuaga@udea.edu.co

¹Universidad de los Llanos. Villavicencio, Colombia

²Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia

³Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

⁴Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia

Artículo recibido 2 de julio 2025 / Aceptado 25 de agosto 2025 / Publicado 2 de septiembre 2025

RESUMEN

La investigación en enfermería constituye un pilar estratégico para el desarrollo disciplinar, mejora del cuidado y transformación de los sistemas de salud. **Objetivo:** Caracterizar la producción científica de enfermería en publicaciones de revistas indexadas en bases de datos científicas. **Método:** Revisión integrativa descriptiva que incluyó 3.798 publicaciones del período 2016-2020, identificadas en bases EBSCO, LILACS, MEDLINE, SciELO, Scopus, ClinicalKey y ScienceDirect, utilizando descriptores DeCS/MeSH "Investigación" y "Enfermería". **Resultados:** Los enfoques metodológicos fueron cualitativos (48,07%), cuantitativos (39,65%) y mixtos (6,55%). Los países con mayor producción: Brasil (31,62%), Estados Unidos (27,08%) y Reino Unido (18,33%). Las temáticas se agruparon en nueve categorías: cuidado e innovación clínica; educación, ética y comunicación; ciclo vital; políticas, gestión y práctica avanzada; salud pública y comunitaria; salud mental; salud laboral y ambiental; cuidados domiciliarios; y otros. **Conclusión:** La producción científica en enfermería muestra creciente diversificación metodológica y temática, fortaleciendo el cuerpo disciplinar y promoviendo práctica basada en evidencia. Su consolidación requiere políticas institucionales, integración curricular y formación doctoral con enfoque ético y pertinencia social.

Palabras clave: Producción científica; Enfermería; Investigación en salud; Revisión integrativa; Práctica basada en evidencia

ABSTRACT

Nursing research constitutes a strategic pillar for disciplinary development, care improvement, and health systems transformation. **Objective:** To characterize nursing scientific production in publications from journals indexed in scientific databases. **Method:** Descriptive integrative review including 3,798 publications from 2016-2020, identified in EBSCO, LILACS, MEDLINE, SciELO, Scopus, ClinicalKey and ScienceDirect databases, using DeCS/MeSH descriptors "Research" and "Nursing". **Results:** Methodological approaches were qualitative (48.07%), quantitative (39.65%) and mixed methods (6.55%). Countries with highest production: Brazil (31.62%), United States (27.08%) and United Kingdom (18.33%). Topics were grouped into nine categories: clinical care and innovation; education, ethics and communication; life cycle; policies, management and advanced practice; public and community health; mental health; occupational and environmental health; home care; and others. **Conclusion:** Nursing scientific production shows increasing methodological and thematic diversification, strengthening the disciplinary body and promoting evidence-based practice. Consolidation requires institutional policies, curricular integration and doctoral training with ethical approach and social relevance.

Key words: Scientific production; Nursing; Health research; Integrative review; Evidence-based practice

RESUMO

A pesquisa em enfermagem constitui pilar estratégico para desenvolvimento disciplinar, melhoria do cuidado e transformação dos sistemas de saúde. **Objetivo:** Caracterizar a produção científica de enfermagem em publicações de periódicos indexados em bases de dados científicas. **Método:** Revisão integrativa descriptiva incluindo 3.798 publicações de 2016-2020, identificadas em bases EBSCO, LILACS, MEDLINE, SciELO, Scopus, ClinicalKey e ScienceDirect, utilizando descritores DeCS/MeSH "Pesquisa" e "Enfermagem". **Resultados:** As abordagens metodológicas foram qualitativas (48,07%), quantitativas (39,65%) e mistas (6,55%). Países com maior produção: Brasil (31,62%), Estados Unidos (27,08%) e Reino Unido (18,33%). Os temas agruparam-se em nove categorias: cuidado clínico e inovação; educação, ética e comunicação; ciclo de vida; políticas, gestão e prática avançada; saúde pública e comunitária; saúde mental; saúde ocupacional e ambiental; cuidado domiciliar; e outros. **Conclusão:** A produção científica em enfermagem apresenta crescente diversificação metodológica e temática, fortalecendo o corpo disciplinar e promovendo prática baseada em evidências. Sua consolidação requer políticas institucionais, integração curricular e formação doutoral com enfoque ético e relevância social.

Palavras-chave: Produção científica; Enfermagem; Pesquisa em saúde; Revisão integrativa; Prática baseada em evidência

INTRODUCCIÓN

La investigación en enfermería es fundamental para el desarrollo científico disciplinar y eje articulador en la mejora continua de la calidad del cuidado. Su relevancia radica en la generación de conocimiento basado en evidencia, respaldando la práctica clínica, promoviendo intervenciones efectivas y fomentando la innovación profesional (1,2). Los beneficios incluyen consolidación de teorías propias, fortalecimiento de competencias investigativas y efectos positivos en la salud de individuos, familias y comunidades (1,3).

Sin embargo, el desarrollo global de la investigación enfrenta múltiples desafíos: brecha significativa en producción científica entre países de altos ingresos y aquellos con recursos limitados, baja visibilidad de publicaciones en idiomas distintos al inglés e insuficiente cooperación interdisciplinaria (4). Las barreras incluyen limitaciones financieras, carencias en formación investigativa y débil articulación entre academia, servicios de salud y entidades reguladoras (5,6). La formación posgraduada constituye elemento clave para el fortalecimiento científico (7,8).

Desde mediados del siglo XX, la investigación en enfermería se consolidó como pilar fundamental en la profesionalización del cuidado

(9,10). Inicialmente orientada por enfoques cuantitativos, durante los años 1980 el paradigma cualitativo emergió con fuerza, expandiéndose progresivamente en América Latina (10). Brasil se consolidó como referente regional al incorporar y divulgar la investigación cualitativa (1,9,10).

El International Council of Nurses (ICN) ha promovido activamente la participación enfermera en investigación como base para prácticas basadas en evidencia, destacando su impacto en calidad del cuidado, estandarización clínica y satisfacción profesional (10,11). Esta práctica impulsa el desarrollo de marcos teóricos, avance de la ciencia del cuidado y evaluación crítica de servicios actuales (11,12).

Estudios previos identificaron concentración temática en cuidado humanizado, atención primaria, promoción de salud, formación profesional y salud laboral (13). Otras investigaciones destacaron preponderancia metodológica cuantitativa y escasa colaboración interdisciplinaria (14). En Latinoamérica, las investigaciones se centraron en políticas, formación del recurso humano y organización de servicios de salud (15,16). El objetivo fue caracterizar la producción científica de enfermería a partir de publicaciones en revistas indexadas en bases de datos científicas.

METODOLOGÍA

Revisión integrativa con enfoque descriptivo. Se incluyeron artículos publicados entre 2016-2020, en texto completo y acceso libre, en idiomas español, inglés y portugués, utilizando descriptores DeCS/MeSH "Investigación" y "Enfermería".

La búsqueda se realizó entre 21-30 de septiembre de 2021 en bases EBSCO, LILACS, MEDLINE, SciELO, Scopus, ClinicalKey y ScienceDirect. Se incluyeron artículos originales, revisiones y relatos de experiencia investigativa. Se excluyeron trabajos de posgrados. Se utilizó matriz Excel y software Rayyan como herramienta de gestión bibliográfica (17). Se aplicó estadística

descriptiva con frecuencias y porcentajes. La categorización temática siguió el análisis de Bardin (18), agrupando asuntos relacionados y seleccionando etiquetas a partir de descriptores DeCS y formulación de los investigadores.

Aspectos éticos: Este estudio siguió principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y las directrices del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). Al utilizar únicamente datos de publicaciones científicas de acceso público, no requirió aprobación de comité de ética ni consentimiento informado. Se respetaron los derechos de autor de todas las publicaciones analizadas.

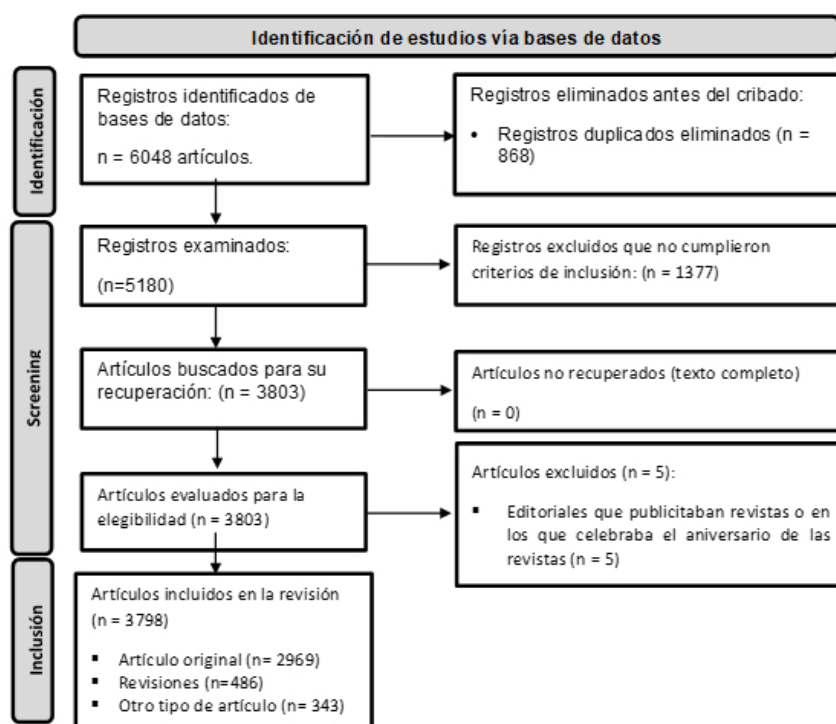


Figura 1. Flujograma del proceso de identificación, selección e inclusión de la evidencia.

Del total de 3.798 publicaciones, 2.969 (78,17%) fueron artículos originales, 486 (12,79%) revisiones y 178 (4,68%) relatos de experiencia.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Características de las publicaciones en investigación en enfermería, 2016–2020 (n = 3.798).

Categoría	Subcategoría	n	%
Año de publicación	2016	878	23,11
Año de publicación	2017	816	21,48
Año de publicación	2018	736	19,37
Año de publicación	2019	721	18,98
Año de publicación	2020	647	17,03
Idioma de publicación	Inglés	2.786	73,35
Idioma de publicación	Portugués	931	24,51
Idioma de publicación	Español	81	2,13
Tipo de estudio	Cualitativo	1.826	48,07
Tipo de estudio	Cuantitativo	1.506	39,65
Tipo de estudio	Mixto	249	6,55
Tipo de estudio	Síntesis cualitativa	217	5,71

Respecto al país de origen, Brasil publicó 1.201 artículos (31,62%), Estados Unidos 1.028 (27,08%), Reino Unido 697 (18,33%), Australia 122 (3,21%), Portugal 88 (2,32%) y España 82 (2,17%). Países como Egipto reportaron 2 artículos (0,05%).

Tabla 2. Estudios cuantitativos de las publicaciones en investigación en enfermería, 2016–2020.

Categoría	Subcategoría	n	%
Estudios cuantitativos	Transversal	550	14,48
Estudios cuantitativos	Revisión sistemática	269	7,08
Estudios cuantitativos	Cuasi-experimental	163	4,29
Estudios cuantitativos	Cohorte	104	2,73
Estudios cuantitativos	Experimental	89	2,34
Estudios cuantitativos	Otros	331	8,71

En estudios cualitativos predominaron narrativas (9,58%), etnografías (6,31%) y fenomenologías (4,39%). En cuantitativos, prevalecieron transversales (14,48%) y revisiones sistemáticas (7,08%).

Tabla 3. Áreas temáticas de las publicaciones en investigación en enfermería, 2016–2020 (n = 3.798).

Categoría temática	n	%
Educación, Ética y Comunicación en Salud	720	18,94
Políticas, Gestión y Práctica Avanzada	440	11,58
Cuidado e Innovación Clínica	867	22,83
Salud Mental y Psicosocial	289	7,61
Ciclo vital	482	12,69
Salud Pública y Comunitaria	317	8,34
Salud Laboral y Ambiental	145	3,82
Cuidados Domiciliarios	132	3,48
Otros	406	10,68

Las temáticas más frecuentes fueron cuidados e innovación clínica (22,83%), educación en salud (18,94%) y ciclo vital (12,69%), evidenciando diversidad de enfoques disciplinares.

Discusión

Los resultados revelan un campo disciplinar activo en producción de conocimiento empírico. El ligero predominio cualitativo refleja interés por comprender la experiencia del cuidado desde la perspectiva de los sujetos. En cuantitativos prevalecieron transversales y revisiones sistemáticas. Esta variedad metodológica fortalece la base epistemológica disciplinar, posibilitando abordaje integral de fenómenos complejos (20-22).

La tendencia decreciente en producción anual podría relacionarse con políticas de financiamiento, cambios editoriales, barreras estructurales o efectos de COVID-19 (23).

La prevalencia del inglés representa barrera importante para investigadores no angloparlantes, limitando participación en generación y difusión del conocimiento (24).

Los hallazgos temáticos revelan concentración en educación, gestión e innovación clínica, coincidiendo con tradición investigativa educativa latinoamericana (25). El área educativa abarca formación pre y posgraduada, métodos pedagógicos innovadores como simulación clínica y aula invertida (26-28). En ética se analizan dilemas frecuentes como consentimiento informado y responsabilidad técnica (29-31).

El enfoque en gestión refleja el rol creciente enfermero en conducción de servicios, toma de decisiones basadas en evidencia y construcción de sistemas equitativos (32,33). Esta evolución se expresa en iniciativas que integran cuidado clínico con gestión, formación e investigación (34-36).

En cuidado e innovación clínica se evidencia interés por mejoramiento continuo mediante investigación aplicada y práctica basada en evidencia (37-39). Las investigaciones reflejan responsabilidad con seguridad del paciente, decisiones éticas y precisión diagnóstica (40-42).

La preocupación por salud mental aborda problemáticas como depresión, estrés, ansiedad y burnout en usuarios y profesionales (43-45). Se destaca interés por experiencias subjetivas en contextos de vulnerabilidad (46-48).

La escasa representación de cuidado ambiental (0,26%) contrasta con desafíos de la Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente ODS 13 sobre acción climática (49,50). Esta limitación refleja oportunidades para incorporar enfoques ambientales en formación e investigación (51,52).

CONCLUSIÓN

La producción científica en enfermería muestra creciente diversificación metodológica y temática, respondiendo a la complejidad de fenómenos en salud y necesidades sociales cambiantes. Persisten desigualdades en distribución geográfica, pero los estudios cualitativos y cuantitativos han contribuido significativamente a la comprensión de fenómenos complejos.

La investigación fortalece el cuerpo teórico, facilita decisiones basadas en evidencia y promueve innovaciones en formación y gestión de servicios. Es fundamental integrar la investigación en currículos como eje transversal, visibilizar la investigación como educación continua y articular resultados para solución de problemas sociales y desarrollo disciplinar.

Se requiere implementar políticas institucionales y colaboraciones internacionales que posibiliten investigación ética, pertinente y socialmente comprometida, además de fortalecer programas de formación doctoral. La investigación en enfermería no solo representa eje estructural del conocimiento disciplinar, sino herramienta transformadora que debe fortalecerse con rigor, equidad y pertinencia.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

FINANCIAMIENTO. Los autores declaran que recibieron financiamiento de las universidades a las cuales están adscritos.

REFERENCIAS

1. Márquez de González, Guzmán D, Chuga G, Luna Á, Albornoz Z, Cruz T, et al. Investigación en enfermería: punto de apoyo para el desarrollo del cuidado humano. *Ciencia Latina Rev Cient Multidiscipl.* 2023; 7:2488-503. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5506

2. Cañón-Montañez W, Rodríguez-Acelas A. Contribuciones de las revisiones sistemáticas y los metaanálisis en la educación, la investigación y la práctica de la Enfermería. *Aquichan*. 2021;21: e2143. <https://doi.org/10.5294/aqui.2021.21.4.3>
3. Silva N, Costa R, Locks O, Sebold L. Design thinking: an approach to research and innovation in nursing. *Cogitare Enfermagem*. 2023;28: e91552. <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.93167>
4. Andrade-Pizarro L, Bustamante-Silva J, Viris-Orbe S, Noboa-Mora C. Retos y desafíos de enfermería en la actualidad. *Rev Arbitr Interdiscip Ciencias Salud Vida*. 2023; 7:41-53. <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2525>
5. Benavides-Torres R. The importance of graduate education for nursing care. *Aquichan*. 2023;23: e2311. <https://doi.org/10.5294/aqui.2023.23.1.1>
6. Rocha M. Enfermería de práctica avanzada: una oportunidad necesaria. *Conocimiento Enfermero*. 2023; 6:3-4. <https://doi.org/10.60108/ce.227>
7. Ayala R, Pariseau-Legault P. Enfermería de práctica avanzada: praxis, políticas y profesión. *Rev Gerenc Polit Salud*. 2021; 20:1-21. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps20.epap>
8. Trujillo N, González I. Aportes de la formación doctoral en la enfermería cubana. *Rev cubana Enferm*. 2021; 37:1-18. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000400015
9. Narváez-Eraso C, Moreno-Montenegro V. Estado actual y tendencias en el proceso de formación de enfermeras (os) de cuidados críticos. *Enferm Glob*. 2024; 23:593-626. <https://doi.org/10.6018/eglobal.574951>
10. International Council of Nurses (ICN). Position Statement on Nursing Research (Internet). Geneva: ICN; 2007. <https://www.icn.ch/what-we-do/position-statements>
11. Fokeladeh H, Montayre J, Stewart D. International Council of Nurses 2025 Congress: Nursing power to change the world. *Int Nurs Rev*. 2024; 71:681-3. <https://doi.org/10.1111/inr.13077>
12. De Bortoli S, Moreno B, Arena C, Gazotti J, Partezani R, do Carmo M, et al. Fortalecimiento de programas de doctorado en enfermería con base en las necesidades de salud. *Rev Panam Salud Publica*. 2024;48: e119. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.119>
13. Del Río F, Tobón L, Maya M. Estado de la investigación en enfermería de América Latina: una revisión de la literatura. *Investig Enferm Imagen Desarr*. 2021; 23:1-10. <https://doi.org/10.15446/ieid.v23n1.87978>
14. Bernal O, Ramírez-Girón N, Alba-Alba C, Reyes V, Galicia-Aguilar R, Landeros-Olvera E. Características de la investigación en enfermería publicada en Colombia, 2016-2021. *Investig Enferm Imagen Desarr*. 2022;24: e36284. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie24.cipe>
15. Moreno-Fergusson E, Alvarado-García A. Aplicación del modelo de adaptación de Callista Roy en Latinoamérica: revisión de la literatura. *Aquichan*. 2009; 9:62-72. <https://doi.org/10.5294/aqui.2009.9.1.6>
16. Hughes T, George M, Shah R, Dias B, Dohrn J, De Bortoli S. Nursing engagement in research priorities focused on health systems and services in Latin America countries. *Hum Resour Health*. 2022; 20:45. <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00734-0>
17. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. 2016; 5:210. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
18. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2016. <https://www.edicoes70.pt/>
19. Page M, McKenzie J, Bossuyt P, Boutron I, Hoffmann T, Mulrow C, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372: n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
20. Creswell J, Plano L. Designing and conducting mixed methods research. 3rd ed. Thousand Oaks: SAGE Publications; 2017. <https://doi.org/10.4135/9781506335193>
21. Polit D, Beck C. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017. <https://www.wolterskluwer.com/>

wolterskluwer.com/en/solutions/ovid/nursing-research-generating-and-assessing-evidence-for-nursing-practice-1576

22. LoBiondo-Wood G, Haber J. Nursing research: methods and critical appraisal for evidence-based practice. 9th ed. St. Louis: Elsevier; 2018. <https://evolve.elsevier.com/cs/product/9780323431316>

23. Santos M, Pimenta A, Nobre R. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2007; 15:508-11. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692007000300023>

24. Ramírez-Castaneda V. Disadvantages in preparing and publishing scientific papers caused by the dominance of the English language in science: The case of Colombian researchers in biological sciences. *PLoS One*. 2020;15: e0238372. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238372>

25. Galvis-López C, Cerón-Perdomo M. Nursing research in Latin America: a bibliometric analysis. *Invest Educ Enferm*. 2020;38: e13. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v38n2e13>

26. Jeffries P, Rodgers B, Adamson K. NLN Jeffries simulation theory: brief narrative description. *Nurs Educ Perspect*. 2015; 36:292-3. <https://doi.org/10.5480/1536-5026-36.5.292>

27. Bergmann J, Sams A. Flipped learning: gateway to student engagement. Eugene: International Society for Technology in Education; 2014. <https://www.iste.org/resources/product?ID=2285>

28. Situational learning in nursing education: approaches and applications. *J Nurs Educ*. 2019; 58:686-92. <https://doi.org/10.3928/01484834-20191120-02>

29. Beauchamp T, Childress J. Principles of biomedical ethics. 8th ed. New York: Oxford University Press; 2019. <https://global.oup.com/academic/product/principles-of-biomedical-ethics-9780190640873>

30. Johnstone M. Bioethics: a nursing perspective. 7th ed. Chatswood: Elsevier Health Sciences; 2019. <https://www.elsevier.com/books/bioethics/johnstone/978-0-7295-4227-0>

31. Grace P, Willis D. Nursing responsibilities and social justice: an analysis in support of disciplinary goals. *Nurs Outlook*. 2012; 60:198-207. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2011.06.004>

32. Aiken L, Sloane D, Bruyneel L, Van den Heede K, Sermeus W. Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. *Int J Nurs Stud*. 2013; 50:143-53. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.009>

33. Institute of Medicine. The future of nursing: leading change, advancing health. Washington: National Academies Press; 2011. <https://doi.org/10.17226/12956>

34. Buerhaus P. Nurse practitioners: a solution to America's primary care crisis. Washington: American Enterprise Institute; 2018. <https://www.aei.org/research-products/report/nurse-practitioners-a-solution-to-americas-primary-care-crisis/>

35. Bryant-Lukosius D, Martin-Misener R. Advanced practice nursing: an essential component of country level human resources for health. International Council of Nurses Policy Brief; 2016. https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN_APN%20Report_EN_WEB.pdf

36. Nursing leadership for patient safety and quality. Joint Commission Perspectives on Patient Safety. 2019; 19:1-3. <https://www.jointcommission.org/resources/news-and-multimedia/newsletters/perspectives/>

37. Melnyk B, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2019. <https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/ovid/evidence-based-practice-in-nursing-and-healthcare-1725>

38. Stevens R. The impact of evidence-based practice in nursing and the next big ideas. *Online J Issues Nurs*. 2013; 18:4. <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol18No02Man04>

39. White K, Dudley-Brown S, Terhaar M. Translation of evidence into nursing and healthcare. 2nd ed. New York: Springer Publishing Company; 2016. <https://doi.org/10.1891/9780826127587>

- 40.** Institute for Healthcare Improvement. The Triple Aim: care, health, and cost. *Health Aff.* 2008; 27:759-69. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.27.3.759>
- 41.** World Health Organization. Patient safety: making health care safer. Geneva: WHO; 2017. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017.11>
- 42.** Kohn L, Corrigan J, Donaldson M. To err is human: building a safer health system. Washington: National Academies Press; 2000. <https://doi.org/10.17226/9728>
- 43.** Maslach C, Leiter M. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry.* 2016; 15:103-11. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- 44.** García-Campayo J, Puebla-Guedea M, Herrera-Mercadal P, Daudén E. Burnout syndrome and demotivation among health care workers. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2016; 12:1417-24. <https://doi.org/10.2147/NDT.S108622>
- 45.** Mental health in the workplace. World Health Organization; 2019. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>
- 46.** Barry L, Allore H, Guo Z, Bruce L, Gill T. Higher burden of depression among older women: the effect of onset, persistence, and mortality over time. *Arch Gen Psychiatry.* 2008; 65:172-8. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2007.17>
- 47.** Stuart G. Principles and practice of psychiatric nursing. 11th ed. St. Louis: Elsevier; 2019. <https://evolve.elsevier.com/cs/product/9780323553766>
- 48.** Videbeck S. Psychiatric-mental health nursing. 8th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020. <https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/ovid/psychiatric-mental-health-nursing-1788>
- 49.** United Nations. Sustainable Development Goals. New York: UN; 2015. <https://sdgs.un.org/goals>
- 50.** Intergovernmental Panel on Climate Change. Global warming of 1.5°C. Geneva: IPCC; 2018. <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- 51.** Lim Y, et al. Nurses awareness and responses to climate change: a mixed methods review. *Int J Nurs Stud.* 2021; 117:103905. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.103905>
- 52.** Anåker A, Elf M. Sustainability in nursing education: a global imperative. *Nurse Educ Today.* 2020; 85:104295. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104295>