

ESCALA GERIATRIC 8 COMO PREDICTOR PARA DECLINACIÓN FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES CON CÁNCER: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Jessica Olaya Jurado

Médico y cirujano - Universidad Militar Nueva Granada. Esp. en Docencia Universitaria.

Édgar Ibañez

Estadístico, Especialista en Estadística y en Docencia Universitaria, Magíster en Epidemiología Clínica, Docente Maestría en Epidemiología de la Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

Alejandro Rico Mendoza

Epidemiólogo Msc. Docente Maestría en Epidemiología de la Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

Alexandra Porras Ramírez

Bsc, Esp, Msc Epidemiología, PhD Salud Pública, Directora Maestría en Epidemiología de la Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

María Andrea Rico

Comunicadora social, Esp. en Periodismo Digital, MsC en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación. Esp. en Docencia Universitaria, Docente Maestría en Epidemiología de la Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

Grupo de Investigación: MEDICINA COMUNITARIA Y SALUD COLECTIVA, Código Colciencias COL0044555 Líder: Alexandra Porras Ramírez, Categoría:A

RESUMEN

Objetivo: determinar las características operativas de la escala geriatric 8 frente a la valoración geriátrica integral para detectar los pacientes adultos mayores con cáncer en riesgo de declinación funcional.

Materiales y métodos: se realizó una búsqueda sistemática de estudios en las bases de datos Medline (Pubmed), Embase y Google académico, se seleccionaron estudios del 2010-2020, con criterios de inclusión como lo son los adultos mayores con algún tipo de cáncer, en los que se haya aplicado la escala G8 y se haya asociado con declinación funcional.

Resultados: se encontraron 690 títulos de relevancia, de los cuales posterior a la revisión de títulos, resúmenes y artículos completos se seleccionaron 2 artículos que cumplieran con los criterios de inclusión. A partir de estos artículos, se encontró una

sensibilidad del 81%, una especificidad 38%, un likelihood ratio positivo de 1,21 y un likelihood ratio negativo de 0,63.

Conclusión: se evidenció que la escala G8 tiene una buena sensibilidad para la detección de la declinación funcional en adultos mayores con cáncer, sin embargo, no tiene buenos resultados en las pruebas de rendimiento diagnóstico. El uso de esta escala como predictor de declinación funcional debe ser con cautela dados los resultados presentados. Se requieren más estudios que evalúen el rendimiento de la escala G8 frente a la predicción de declinación funcional.

Palabras claves: Neoplasms, cancer, Geriatric assesment, Functional Performance

INTRODUCCIÓN

La esperanza de vida a nivel mundial ha aumentado (1), razón por la cual la incidencia de cáncer y la mortalidad asociada a este han ido en ascenso en los últimos años (2)(3). Debido a la gran heterogeneidad de pacientes adultos mayores con cáncer, se configura un problema para establecer aquellos pacientes que son candidatos a tratamiento sin que se afecte su calidad de vida (3).

La fragilidad se define como un estado fisiopatológico de mayor vulnerabilidad a presentar desenlaces adversos en salud; esto se debe a la falta de mecanismos compensadores y la pérdida de homeostasis lo que causan un declive en múltiples sistemas corporales (4)(5). Los adultos mayores frágiles tienen un incremento de desenlaces adversos en salud como lo son las caídas, fracturas, declinación funcional, deterioro neurocognitivo y muerte (6); a su vez, estos pueden resultar en deterioro de la calidad de vida, hospitalización, institucionalización e incrementos en los costos del sistema de salud (5). La prevalencia de la fragilidad en América Latina y del Caribe es del 19,6% (7) y en Colombia la prevalencia es de 12,1% (8).

La valoración geriátrica integral (VGI) es un proceso multidimensional que incluye la evaluación del paciente y de sus factores a predisponentes a un proceso clínico adverso (comorbilidades, fragilidad, funcionalidad, estado cognitivo, nutricional, red de apoyo, entre otros), estableciendo un plan de manejo clínico apropiado a cada paciente para optimizar los resultados de la intervención (9). Para realizar esta valoración se requiere bastante tiempo por lo que es dispendioso su uso en la práctica clínica (10) a pesar de ser el gold standard para la valoración de pacientes geriátricos. Se han buscado escalas más cortas que permitan identificar los pacientes en riesgo, como es la escala geriatric 8 (G8).

El propósito inicial de la escala G8 es detectar aquellos pacientes que requieren ser evaluados por medio de la valoración geriátrica integral (11). Sin embargo, en algunas investigaciones se ha evidenciado que una puntuación anormal en la escala G8 es un factor que se asocia con declinación funcional en los pacientes adultos mayores con tratamiento oncológico (12). Realizar una VGI requiere de un equipo especializado en geriatría, gran cantidad de tiempo de aplicación, por lo tanto el objetivo de este estudio

es determinar las características operativas de la escala G8 frente a la VGI para detectar los pacientes adultos mayores con cáncer en riesgo de declinación funcional mediante una revisión sistemática dentro de los años 2010-2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio fue llevado a cabo usando los métodos recomendados por la declaración PRISMA (13). Se encuentra registrado en International Prospective Register for Systematic Reviews (PROSPERO), con el número: 218878

Estrategia de búsqueda

La búsqueda electrónica se realizó en agosto de 2020 en las bases de datos Medline (Pubmed), Embase y Google académico; utilizando descriptores MESH y DeCs. La estrategia de búsqueda utilizada en PUBMED fue: neoplasms AND geriatric assesment AND functional performance.

Selección de estudios

Se incluyeron estudios con los siguientes criterios de inclusión: población adulta mayor con cualquier tipo de cáncer, cuya intervención fuera la aplicación de escala G8 y evaluará la declinación funcional como desenlace. Se tuvieron en cuenta estudios que permitieran la medición del rendimiento diagnóstico de la prueba G8 (sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos) en un período de tiempo entre el 2010-2020. Se excluyeron artículos en idiomas diferentes a español o inglés y artículos que no midieran la declinación funcional como desenlace.

La selección inicial se hizo mediante la lectura de títulos y resúmenes, posteriormente se eliminaron las publicaciones que correspondían a un mismo estudio y se seleccionaron aquellas que cumplían con los criterios de inclusión, quedando 21 artículos para revisión completa del artículo y posteriormente.

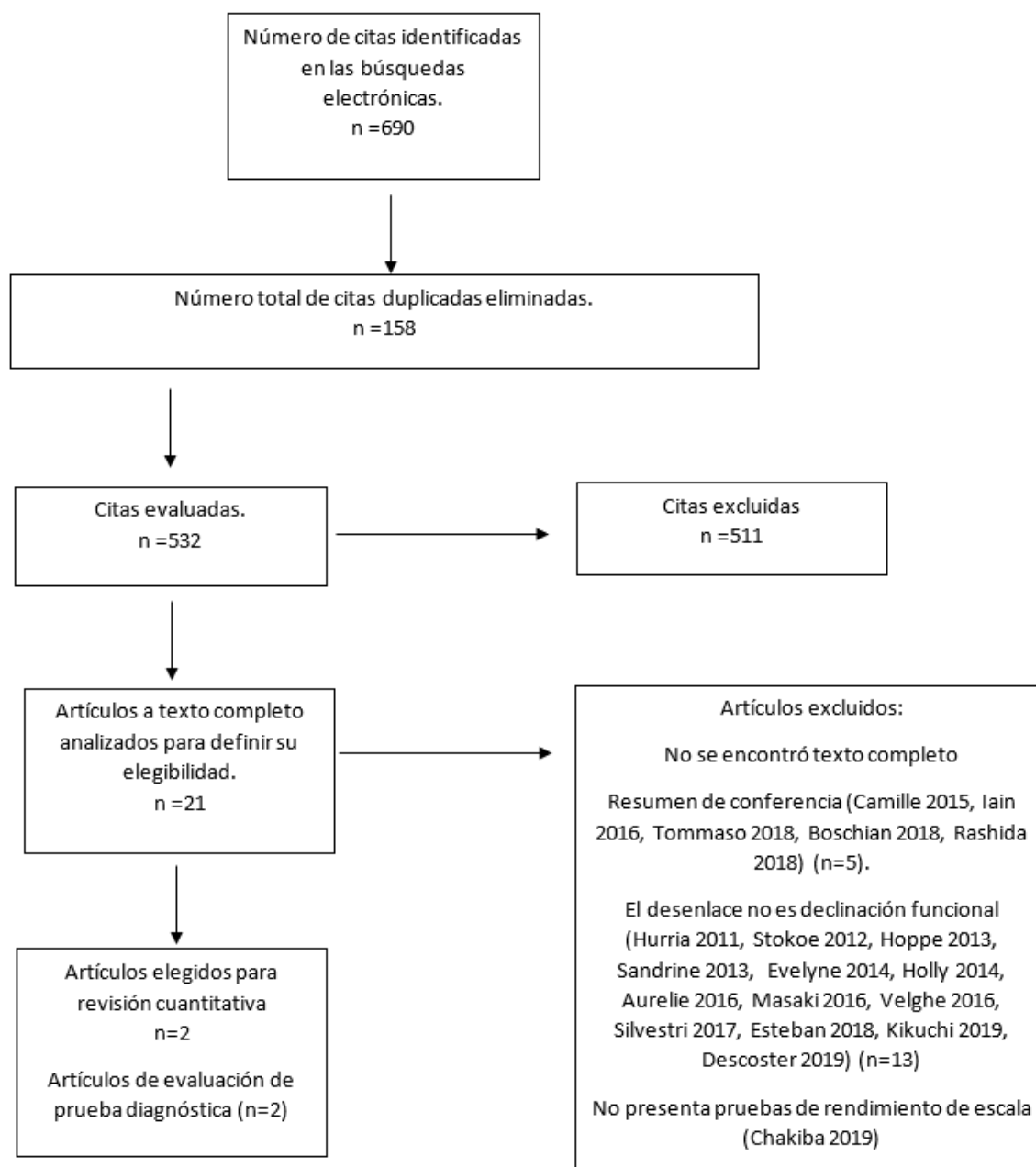


Figura 1. Diagrama de selección de estudios.

Extracción de datos y evaluación de calidad de los estudios

Se extrajo la información utilizando un formato en Microsoft Excel con los siguientes datos: autor, título, año, revista, resumen, diseño del estudio, total de participantes, estimador de asociación o pruebas de rendimiento de la escala. La calidad de los estudios se evaluó por medio de la matriz CASPE (Critical Appraisal Skills Programme Español) para pruebas diagnósticas (14).

RESULTADOS

Selección de estudios

Se evaluaron 690 títulos de relevancia, posteriormente se identificaron 110 artículos los cuales fueron evaluados por sus resúmenes, de los cuales quedaron 21 artículos para revisión completa del texto y se excluyeron 18 ya que eran resúmenes de conferencias o que el desenlace evaluado no era declinación funcional (figura 1).

Dos estudios fueron elegidos por los criterios de inclusión y para la extracción de datos con un total de 1.291 participantes. Se incluyeron estudios de Bélgica y Holanda.

Características de los estudios

Los estudios presentan homogeneidad en el diseño de estudio y en el reclutamiento de los participantes. Se incluyeron 2 estudios que evaluaban el rendimiento diagnóstico de la prueba G8 frente al desenlace de declinación funcional. El reclutamiento de los participantes, se realizó por medio de centros de referencia y por captación por consultas médicas (Tabla1).

Autor, País, Año	Población incluida	Edad promedio/ sexo más frecuente	Ámbito	Desenlaces a evaluar	Forma de medición declinación funcional	Calidad
Deckx et al., Bélgica, 2015	Mayores de 70 años, comparación entre pacientes con cáncer (diagnóstico nuevo de cáncer de mama o colorrectal, que esté en los estadios I-III)	77 años, mujeres	Base hospitalaria, n=354	Declinación funcional, Calidad de vida	Se definió como deterioro mayor igual a 1 dominio en las ADL o IADL comparada con la basal	8/10
Kenis et al., Bélgica, 2014	Mayores 70 años con un tumor maligno, se incluyeron 6 tipos de cáncer: mama, colorrectal, ovario, pulmón, próstata y hematológico.	76 años, mujeres	Base hospitalaria, n=937	Declinación funcional, sobrevida global	Se definió como deterioro mayor o igual a 2 dominios en las ADL o mayor igual a 1 dominio en las IADL, con respecto a la basal.	9/10

Tabla 1. Características resumen de estudios seleccionados.

Riesgo de sesgos en los estudios

Se evaluaron los 2 artículos por medio del cuestionario CASPE (Critical Appraisal Skills Programme Español) para establecer la calidad de los mismos, obteniendo una puntuación por encima del 70% de respuestas afirmativas en ambos estudios, indicándonos una baja probabilidad de sesgo de estos.

Resultados de los estudios

Usando el programa MetaDiSc versión 1.4 para realizar metaanálisis de pruebas diagnósticas o de tamizaje se encontró que la escala G8 tiene una sensibilidad del 81% (0,78-0,84) (Imagen 1) y una especificidad del 38% (0,33-0,42) (Imagen 2) en comparación con la valoración geriátrica integral para predecir declinación funcional.

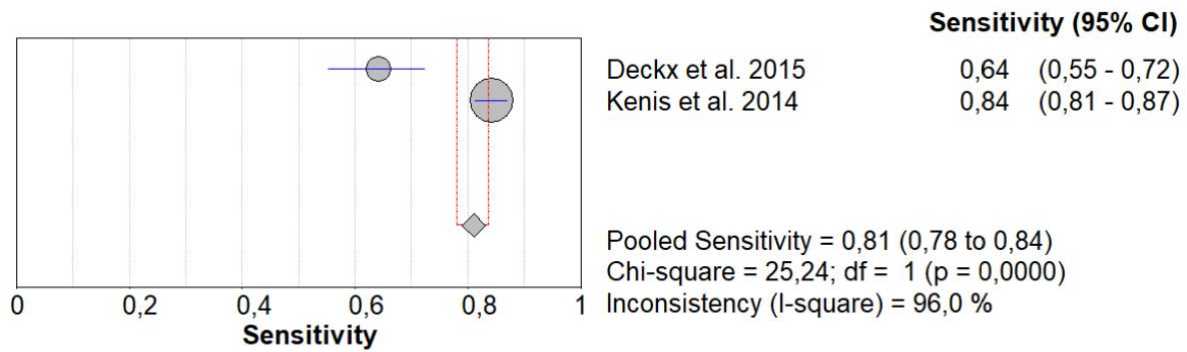


Imagen 1. Sensibilidad

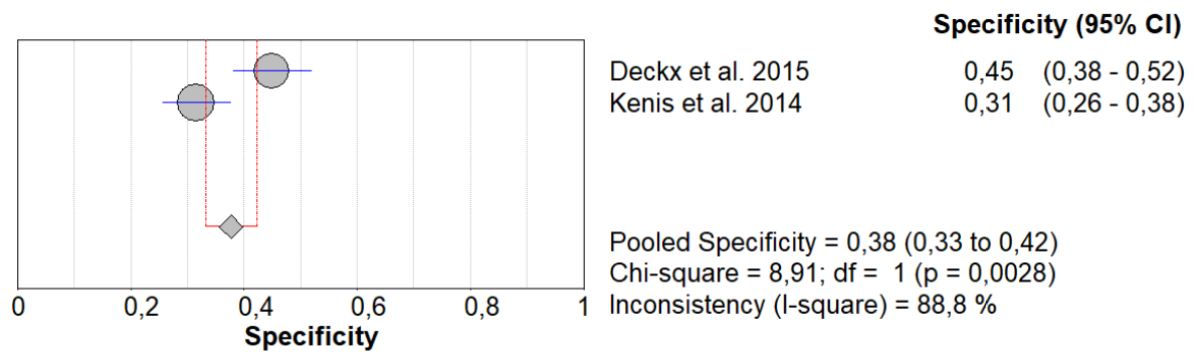


Imagen 2. Especificidad

Adicionalmente, se evidencio un likelihood ratio positivo de 1,21 (1,12-1,32) (Imagen 3) y un likelihood ratio negativo de 0,63 (0,44-0,99) (Imagen 4).

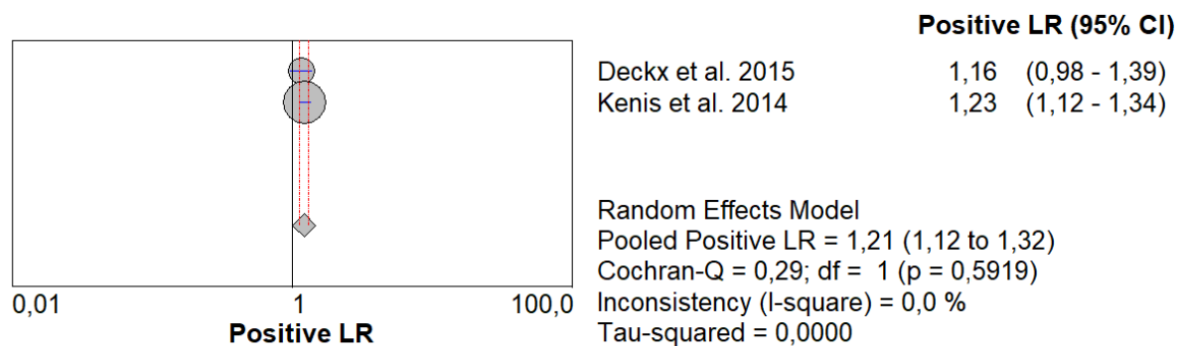


Imagen 3. Likelihood ratio positivo

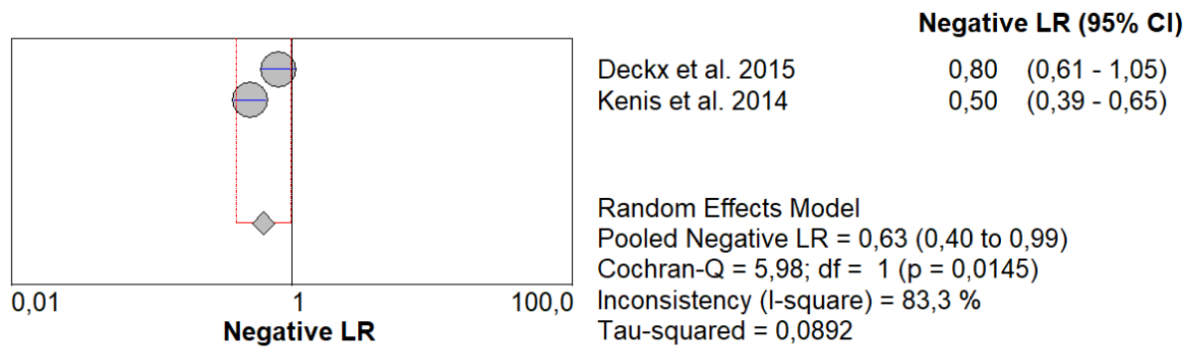


Imagen 4. Likelihood ratio negativo

DISCUSIÓN

Esta revisión sistemática encontró 2 artículos que evaluaron la asociación de la escala G8 con la aparición de declinación funcional en los adultos mayores con cáncer. Los estudios tuvieron un bajo riesgo de sesgo. Ambos estudios fueron de base hospitalaria y captados por medio de consultas médicas o por aplicación directa de la escala del personal de enfermería.

La escala G8 en primera instancia fue utilizada para identificar aquellos pacientes que requerían una valoración geriátrica integral (11), no obstante, se ha evidenciado una asociación entre la escala y la predicción del deterioro funcional (12). El objetivo principal para desarrollar este estudio fue establecer si la escala G8 permitía predecir la declinación en los adultos mayores con cáncer, dado que la aplicación de la valoración geriátrica integral -gold standard- posee barreras importantes para su implementación como lo son la sobrecarga de trabajo, la falta de tiempo y de financiación para la realización (15) (16).

En algunas investigaciones, se ha encontrado asociación entre un valor de G8 menor o igual a 14 puntos y la aparición de declinación funcional (12), sin embargo los estudios en los que se evalúa la escala G8 como test diagnóstico no demuestran buen rendimiento en la prueba (17)(18). Con base a los resultados de este estudio, se podría plantear que ante los pocos recursos, la escasa disponibilidad de tiempo para el tamizaje geriátrico y la buena sensibilidad reportada; se puede usar con cautela la escala G8 como predictor de declinación funcional.

Se deben realizar más estudios sobre las diferentes pruebas de tamizaje para evaluar el rendimiento de cada una de ellas frente al desenlace de declinación funcional, ya que mantener una buena funcionalidad es una característica que se asocia con la calidad de vida (19).

Este estudio no tuvo presente bibliografía no incluida en las bases de datos, solo se tuvieron en cuenta artículos en español y en inglés. Se encontraron pocos estudios que asocian la escala G8 y la declinación funcional. Es necesario que se adelanten

más investigaciones acerca de la escala G8 y su asociación con la declinación funcional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización mundial de la salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Estados Unidos de América; 2015 [citado 12 febrero 2020] pp. 3–39. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=766015F17A42C3E3ABF45A963BF14075?sequence=1
2. American society of clinical oncology. Cáncer en adultos mayores [Internet]. Alexandria; 2012 [citado 19 marzo 2020] pp. 4–9. Disponible en: https://www.cancer.net/sites/cancer.net/files/cancer_in_older_adults_esp.pdf
3. Denewet N, De Breucker S, Luce S, Kennes B, Higuete S, Pepersack T. Comprehensive geriatric assessment and comorbidities predict survival in geriatric oncology. *Acta Clin Belg*. 2016;71(4):206-213.
4. Abizanda Soler P, Gómez-Pavón J, Martín Lesende I, Baztán Cortés JJ. Detección y prevención de la fragilidad: una nueva perspectiva de prevención de la dependencia en las personas mayores. *Medicina Clínica* [Internet]. Elsevier BV; 2010 Nov;135(15):713–719.
5. Rockwood K, Howlett SE. Fifteen years of progress in understanding frailty and health in aging. *BMC Medicine* [Internet]. Springer Nature; 2018 Nov 27;16(1).
6. Sourdet S, Rouge-Bugat M, Vellas B and Forette, F. Frailty and aging. *The Journal of Nutrition*; 2012 Ene 3; 16 (4): 283-284.
7. Da Mata FAF, Pereira PP da S, Andrade KRC de, Figueiredo ACMG, Silva MT, Pereira MG. Prevalence of Frailty in Latin America and the Caribbean: A Systematic Review and Meta-Analysis. Thompson Coon J, editor. *PLOS ONE* [Internet]. Public Library of Science (PLoS); 2016 Aug 8;11(8):1-18.
8. Gómez J, Curcio C y Henao G. Fragilidad en ancianos colombianos. *Rev.Medica.Sanitas*; 2012; 15 (4): 8-16.
9. Pérez Abascal N, García Cabrera L, Montero Errasquin B, Cruz Jentoft AJ. Valoración del paciente geriátrico. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* [Internet]. Elsevier BV; 2014 Sep;11(62):3641–58.
10. Hamaker ME, Jonker JM, de Rooij SE, Vos AG, Smorenburg CH, van Munster BC. Frailty screening methods for predicting outcome of a comprehensive geriatric assessment in elderly patients with cancer: a systematic review. *The Lancet Oncology* [Internet]. Elsevier BV; 2012 Oct;13(10): 437– 444.

11. Soubeyran P, Bellera C, Goyard J, et al. Screening for vulnerability in older cancer patients: the ONCODAGE Prospective Multicenter Cohort Study. *PLoS One*. 2014;9(12):e115060. Published 2014 Dec 11.
12. Chakiba C, Bellera C, Etchepare F, Mathoulin-Pelissier S, Rainfray M, Soubeyran P. The prognostic value of G8 for functional decline. *J Geriatr Oncol*. 2019;10(6):921-925.
13. Urrutia G, Bonfill X. Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Med Clin (Barc)*. 2010; 135(11): 507-511.
14. Critical Appraisal Skills Programme Español. *Lectura crítica de la evidencia clínica*. Barcelona: Elsevier; 2015.
15. Kenis C, Heeren P, Decoster L, Van Puyvelde K, Conings G, Cornelis F, et al. A Belgian survey on geriatric assessment in oncology focusing on large-scale implementation and related barriers and facilitators. *J Nutr Health Aging* 2016 01;20(1):60-70.
16. Kenis, Cindy, PhD, M.ScN., R.N. *Comprehensive Geriatric Assessment*. *Clin J Oncol Nurs* 2019 06;23(3):332-335.
17. Kenis C, Decoster L, Van Puyvelde K, De Grève J, Conings G, Milisen K, et al. Performance of Two Geriatric Screening Tools in Older Patients With Cancer. *Journal of Clinical Oncology* [Internet]. American Society of Clinical Oncology (ASCO); 2014 Jan 1;32(1):19–26.
18. Deckx L, van den Akker M, Daniels L, De Jonge ET, Bulens P, Tjan-Heijnen VC, et al. Geriatric screening tools are of limited value to predict decline in functional status and quality of life: results of a cohort study. *BMC Family Practice* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2015 Mar 3;16(1).
19. Vera Martha. Significado de la calidad de vida del adulto mayor para sí mismo y para su familia. *An. Fac. med.* [Internet]. 2007 Sep [citado 2020 Nov 17]; 68(3): 284-290.