# INVESTIGACIÓN ORIGINAL

# Perspectivas médicas sobre la asesoría a pacientes y la educación continua en la nutrición para médicos en Texas

Kristen Hicks, Peter Murano

#### Introducción

La educación y el entrenamiento médicos han mostrado ser insuficientes, a pesar de la mucha evidencia derivada de investigaciones respecto al efecto positivo conferido por hábitos alimenticios y estilos de vida sobre la salud general de los pacientes. Si bien la inclusión de la nutrición como tema de estudio en el currículo médico resolvería esta falta, la mayoría reporta muy poco o ningún entrenamiento relevante, por lo que no están preparados para aconsejar a sus pacientes sobre el tema.

En 2010, una encuesta nacional encontró que la mitad de todas las escuelas de medicina de los EUA ofrecen cuando mucho 17 horas en temas relacionados con la nutrición y 9% no requiere ningún curso al respecto como parte de cuatro años de entrenamiento médico (Adams, 2010). En aquellas escuelas con cursos específicos, éstos son frecuentemente dictados por profesionales de la salud que no son médicos (Kiraly, 2014).

En 2013, el Comité de Acreditación para Posgrados Médicos emitió los requerimientos para programas de entrenamiento en disciplinas médicas, que incluía medicina interna, medicina preventiva y enfermedades cardiovasculares. En todos estos documentos las palabras "nutrición", "dieta" y "estilo de vida" brillaron por su ausencia (ACGME Program Requirements for Graduate

Kristen Hicks. MS, RD, LD. Departamento de Nutrición y Ciencia Alimentaria, Universidad de Texas A&M, Estados Unidos. Correo-e: kkhicks@tamu.edu Peter Murano. PhD. Departamento de Nutrición y Ciencia Alimentaria, Universidad de Texas A&M, Estados Unidos. Correo-e: psmurano@tamu.edu

Medical Education in Gastroenterology and Internal Medicine, 2013). La mayoría de los médicos clínicos buscan opciones de educación continua después de su graduación. La que ha mostrado ser un medio efectivo en la educación específica de profesionales de la salud en torno al tema de nutrición y estilo de vida. Dado el poco énfasis de la educación médica en la nutrición, hay una necesidad crítica de este tipo de cursos para la incorporación de la nutrición como tema relevante a la práctica médica.

En años recientes ha habido avances notables en la ciencia de la nutrición y se ha documentado el impacto que decisiones sobre dieta y estilo de vida tienen sobre la salud. Una alimentación adecuada posee el potencial de impactar positivamente sobre varias condiciones crónicas. Inversamente, una nutrición sub óptima puede tener efectos adversos, tanto en casos de condiciones agudas como en enfermedades crónicas (Kris-Etherton *et al.*, 2015).

Siete de las diez mayores causas de muerte son enfermedades crónicas en las que incide críticamente el componente nutricional (ej. padecimientos del corazón, cáncer, diabetes) (CDC). En 2011 una encuesta distribuida por la Asociación Dietética Americana encontró que el 64% del público en los EUA considera que los médicos son fuentes "muy fiables" de información nutricional (*Nutrition and You: Trends*, 2011).

Hay, pues, una urgencia de incrementar el conocimiento nutricional entre los médicos para ajustar sus habilidades a las necesidades y expectativas de sus pacientes. Más aún, aquellos doctores que proveen atención primaria, interactúan con la mayoría de la población anualmente, lo cual constituye una valiosa

oportunidad para aconsejar a estos pacientes acerca de su nutrición y estilo de vida. Estudios acerca de las barreras que dificultan el asesoramiento profesional nutricional a pacientes durante prácticas de atención médica primaria apuntan a que los médicos no se sienten adecuadamente entrenados y tienen pocos elementos para asesorar efectivamente sobre manejo del peso, entre otras complicaciones relacionadas con la nutrición (Smith, 2015). Actualmente existe una gran brecha entre lo que se necesita en comparación con lo que sucede (Dimaria-Ghalili, 2013; Kushner, 1995). El valor de la relación médico - paciente no debe ser subestimada.

El propósito de este estudio fue determinar el estado del arte en el asesoramiento a pacientes durante consultas médicas y los métodos actuales para el acceso a cursos de educación continua con valor curricular en temas relacionados con la nutrición. Hipotetizamos que los médicos carecen de suficientes conocimientos en nutrición y que desearían más oportunidades de entrenamiento en el tema para mejorar su comprensión y habilidad para incorporar este elemento en sus consultas, mejorando su impacto en la salud de sus pacientes.

#### Metodología

# Muestra y diseño del estudio

El presente trabajo formó parte de un programa de investigación diseñado para proveer educación en nutrición a médicos vía seminarios en línea revalidables como créditos de Educación Médica Continua.

Contactamos médicos de todo Texas mediante un muestreo por conveniencia, vía correo electrónico. Sólo se estipuló una condición de participación en la encuesta: que el participante fuera médico o médico osteópata. Este estudio ha sido aprobado por la Mesa Institucional de Revisión de la Universidad de Texas A&M.

#### **Procedimiento**

Nuestra encuesta fue desarrollada a partir de la combinación de preguntas tomadas de dos cuestionarios validados y suplementada con otras preguntas (Frank, Carolina, Hui, & Erica, 2010;

Spencer et al., 2006). Las ocho preguntas adicionadas en consecución de nuestros objetivos fueron creadas para incorporar elementos de conciencia nutricional, interés por educación en nutrición y maneras de acceder a la Educación Médica Continua. El cuestionario fue enviado a un panel de expertos, incluyendo dos médico y cuatro médicos asistentes para validar contenido y forma; varias recomendaciones expertas fueron incorporadas al cuestionario final. El cuestionario auto-administrado consistió de veinte preguntas en los siguientes dominios:

- 1) Datos demográficos: edad, género, formación, práctica laboral, lugar de trabajo y área de especialización
- 2) Prácticas nutricionales y confianza en el manejo del tema para asesoría de pacientes
- 3) Tipo de práctica en la comunidad
- 4) Maneras de acceder a educación continua

Los participantes completaron el cuestionario en línea entre mayo y junio de 2015. Su aplicación se logró mediante el uso de vínculos de *Qualtrics Online Software* (www.qualtrics.com), distribuidos a una muestra de conveniencia vía contactos administrativos. La participación fue completamente opcional y a discreción de cada individuo que lo recibió.

### Análisis de datos

Las mediciones demográficas, prácticas educativas nutricionales y formas de acceso a educación continua fueron sometidas a un análisis descriptivo mediante *Qualtrics* y *GraphPad Prism* (versión 5, *GraphPad Software Inc*, La Jolla, CA, 2007).

#### Resultados

# Características de los médicos participantes

Un total de 58 completaron el cuestionario, sin embargo, un individuo no declaró su formación y tres no se identificaron como médicos, por lo que fueron excluidos del análisis. La muestra incluyó un mayor número de hombres que de mujeres (57% vs 41%), más un médico que eligió no responder esa pregunta. El Cuadro 1 resume los datos demográficos y de práctica médica de la muestra total de 54 doctores. La mayoría (n=44, 82%) se formaron como médicos generales, cuatro

(n=4, 7%) como médicos especialistas doctorados v el resto (n=6, 11%) como osteópatas. Cerca del 30% se enfocaban en medicina familiar, no de ellos indicaron obstante. 13 otras especializaciones. Las edades quedaron distribuidas en: 25-35 años (42%), 36-45 (14%), 46-55 (12%) y 56+ (29%). Así que las edades variaron entre 27 y 68, mientras que la edad promedio fue de 44. El número de años ejerciendo varió de 0-2 hasta 10+ (con 30% y 44% respectivamente).

Cuadro 1
Datos demográficos autorreportados por los participantes (n=54)

Formación	número de
	participantes (%
2.544	total)
Médico	44 (82%)
Médico Osteópata	6 (11%)
Especialista Posgraduado	4 (7%)
Género	
Masculino	31 (57%)
Femenino	22 (41%)
Prefiere no responder	1 (2%)
Área de práctica clínica	
Medicina Familiar	15 (28%)
Emergencias	5 (9%)
Medicina Interna	6 (11%)
Ginecología/Obstetricia	4 (7%)
Pediatría	7 (13%)
Oncología	0 (0%)
Cardiología	1 (2%)
Endocrinología	3 (6%)
Otro	13 (24%)
Edad en años	
25-35	23 (42%)
36-45	8 (14%)
46-55	7 (12%)
55+	16 (29%)
Años de ejercicio profesional	
0-2	16 (30%)
2-5	6 (11%)
5-10	8 (15%)
10+	24 (44%)
Contexto Territorial	
Rural	2 (4%)
Suburbano	24 (44%)
Urbano	28 (52%)
En línea	0 (0%)

Fuente: elaboración propia.

# Características del ejercicio profesional

La mayoría (96%) reportó atender en el medio urbano y suburbano, sólo dos lo hacían en un entorno rural. Más de la mitad (52%) no asesoraban sobre nutrición a sus pacientes, 56% dijeron que había un nutriólogo en su lugar de trabajo. Sólo el 17% refierieron "siempre/usualmente" a sus pacientes con el nutriólogo para su consulta (Cuadro 1).

# Incorporación de la nutrición en la práctica médica

La confianza de los médicos en sus propios conocimientos sobre nutrición fue baja. El Cuadro 2 resume las prácticas relacionadas con nutrición y los formatos disponibles de participación en educación continua en el tema. Del total de 54 respondientes, sólo el 15% reportó sentirse "muy confiado" en cómo integrar información nutricional en la interacción con sus pacientes, 70% dijo que "siempre/usualmente" recibían pacientes que requerían asesoría nutricional y sólo 11% reportó "nunca" estar en ese caso. Una pregunta de seguimiento indagó la frecuencia con que ofrecían asesoría nutricional a sus clientes. Sólo 46% contestó que "siempre/usualmente" lo hacían y un 35% "a veces". La correlación entre qué tan frecuentemente se requería de su consejo nutricional y qué tanto la proporcionan, mostró ser significativa (p<0.0001). Adicionalmente, la confianza estuvo correlacionada con la frecuencia en que se ofreció asesoría (p=0.02) y con la frecuencia en que se discutió el tema con los pacientes (p=0.0001).

#### Formas de acceso a la educación continua

Sólo veinticuatro médicos (44%) reportaron haber participado en algún congreso, seminario presencial o en línea sobre nutrición. La mayoría (67%) reportó interés en el tema. Las dos formas de acceso privilegiadas a la educación continúa reportadas fueron: programas de autoestudio (56%) y cursos presenciales (33%). El 65% manifestó usar seminarios en línea como forma preferida de auto-estudio; módulos interactivos en línea fueron elegidos por el 68%. El cuestionario estableció que el 81% participarían en un seminario en línea sobre

nutrición con valor curricular "muy probablemente" o "probablemente" (Cuadro 2).

Cuadro 2 Formación e interés autorreportado en nutrición (n=54)

¿Qué tan seguido atiende pacientes que requerirían de asesoría nutricional?	Numero de pacientes (% total)
Nunca/Raramente	6 (11%)
A veces	10 (19%)
Siempre/Usualmente	38 (70%)
¿Qué tan seguido asesora a sus pacientes sobre nutrición?	
Nunca/Raramente	10 (19%)
A veces	19 (35%)
Siempre/Usualmente	25 (46%)
¿Cuál es su nivel de confianza en el asesoramiento nutricional?	
Ninguna	6 (11%)
Alguna	40 (74%)
Alta	8 (15%)
¿Su entorno laboral promueve la reflexión sobre nutrición?	
Sí	26 (48%)
No	28 (52%)
¿Hay un nutriólogo en su lugar de trabajo?	
Sí	30 (56%)
No	24 (44%)
¿Qué tan frecuentemente referiría con un nutricionista a un paciente típico?	
Nunca/Raramente	19 (35%)
A veces	26 (48%)
Siempre/Usualmente	9 (17%)
¿Ha participado de algún seminario o conferencia sobre nutrición?	
Sí	24 (44%)
No	30 (56%)
¿Estaría interesado en un seminario en línea sobre nutrición basado en investigación?	
Sí	36 (67%)
No	18 (33%)
¿Qué método describe mejor su	10 (3370)
estrategia para adquirir	
conocimiento mediante Programas de Educación Continua?	

30 (56%)	
18 (33%)	
9 (17%)	
2 (4%)	
15 (30%)	
5 (15%)	
17 (50%)	
9 (26%)	
23 (68%)	
12 (35%)	
¿Qué tan probablemente participaría de un seminario en línea sobre nutrición?	
10 (19%)	
31 (57%)	
13 (24%)	

Nota del traductor: Internet Point of Care se refiere a un programa de educación continua médica en línea mediante el cual los doctores pueden cursar materias con valor curricular.

Fuente: elaboración propia.

#### Discusión

Este estudio constituye una evaluación de las necesidades en relación al nivel de competencia de los médicos de Texas en torno a la nutrición. Un hallazgo clave es la falta de confianza reportada por los médicos de cara a discutir conceptos nutricionales con sus pacientes y el alto nivel de interés en actividades educativas relevantes.

La falta de asesoramiento en nutrición por parte de los doctores ha sido ampliamente documentada. Uno de los objetivos en relación a la nutrición del programa "Gente Saludable 2020" es el de "incrementar la proporción de consultas médicas que incorporen asesoría o educación en relación a la nutrición y el peso corporal" (*Healthy People 2020*).

Varias investigaciones por encuesta han mostrado que los médicos tienen actitudes positivas respecto a la nutrición y creen que más de la mitad de sus pacientes se beneficiarían de ser asesorados al respecto (Wynn, Trudeau, Taunton, Gowans, & Scott, 2010). No obstante, los resultados de una encuesta arrojan que el 68% de los médicos

invierten cinco minutos o menos discutiendo alimentación y nutrición con sus pacientes, cifra que probablemente esté a la baja desde entonces (Kushner, 1995). En 2014, Kris-Etherton et al. encontraron que los médicos juegan un papel fundamental en el sistema de individualmente y como parte de un equipo con otros profesionales de la salud. La importancia de la nutrición ha sido reconocida, sin embargo, son necesarias la educación y el entrenamiento en torno al tema para que incida efectivamente en el cuidado a pacientes (Kris-Etherton et al., 2014). Hay aquí, tanto una oportunidad como una necesidad imperante para proporcionar educación continua en nutrición a los médicos

Vetter (2008) y su equipo reportaron que sólo el 14% de los médicos sentía suficiente confianza sobre su conocimiento del tema como para proporcionar asesoría relevante a sus pacientes. Barreras específicas adicionales a la falta de entrenamiento formal incluyen: límites de tiempo, poca retribución, falta de habilidad, falta de autoconfianza para educar o asesorar sobre estilos de vida (Foster, 2003; Sussman, 2008; Vetter, 2008). Como otros grupos de investigación, los resultados de nuestro cuestionario muestran que es poco frecuente que los médicos asuman este papel educativo (Bleich, 2012; Frank et al., 2010). Se ha documentado que formaciones cortas, como cursos educación médica continua, pueden ser efectivos en ampliar el conocimiento de los médicos en el tema, su confianza en poder discutir y asesorar en el tema y con mayor frecuencia (Dacey, Arnstein, Kennedy, Wolfe, & Phillips, 2013; Eisenberg et al., 2012; Kahn, 2006; Polak et al., 2016; Welsh et al., 2015). Una breve revisión de las asociaciones médicas estatales del país mostró que menos del 20% de las plataformas para la educación médica incluían un curso de educación continua en nutrición. Un estudio novedoso utilizando un enfoque multiplataforma respecto a este tipo de cursos mostró que dichos cursos (tanto en línea como presenciales) pueden ser una herramienta efectiva para saldar lagunas de conocimiento en el tema con un impacto potencial positivo en la salud de los pacientes (Lee et al., 2016).

Más allá de la mera capacidad de los médicos en el asesoramiento nutricional de sus pacientes un reporte de 1995 publicado por la Sociedad

Americana de Nutrición Clínica recomienda que los grandes centros de salud contraten un experto en nutrición de tiempo completo para establecer un modelo de referencia curricular para la educación en nutrición para las escuelas de medicina y programas de residencias médicas (Halsted, 1998).

La mayoría de los doctores que participaron en nuestra encuesta reportan dar consulta a pacientes que requieren asesoría nutricional, no obstante, menos de la mitad están en contacto con o refieren regularmente a sus pacientes a un nutricionista. Un modelo médico centrado en el paciente v el cuidado doméstico de la salud reconoce el papel del nutriólogo y enfatiza su involucramiento como parte de un equipo integral para la atención a la salud. Las relaciones entre médicos y nutriólogos son un factor importante que impacta en la canalización adecuada de pacientes, dinámica crítica al interior de un equipo abocado al cuidad a la salud (Mitchell, Macdonald-Wicks, Capra, 2012). Más estudios son necesarios para identificar las barreras y descubrir alternativas para la educación de los médicos en nutrición así como para desarrollar tácticas para incorporar la nutrición en la práctica médica, como con el enfoque integral de equipo en la atención médica.

Este estudio tiene varias limitaciones que deben señalarse; en primer lugar, los participantes están todos circunscritos a Texas, en su mayoría a zonas urbanas y suburbanas. Por el tamaño de nuestra muestra los resultados no pueden ser generalizados a Texas y mucho menos a todo el país. Elegimos una muestra de conveniencia mediante el envío de electrónicos para representantes que tienen acceso a listas de correos de médicos, esto pudo haber introducido un sesgo al no contactar a los 43,000 doctores en Texas. Aunque la encuesta no abordaba los antecedentes de los médicos, se obtuvo nutricionales información respecto a su interés en futuras oportunidades de educación sobre el tema. Puesto que la participación fue voluntaria creemos que los que lo respondieron estaban personalmente motivados respecto a la importancia de integrar la asesoría nutricional en su práctica.

A pesar de estas limitaciones, nuestro estudio apoya la afirmación de que los médicos adolecen de falta de conocimientos, pero desean incorporar

la asesoría nutricional a su práctica. Los doctores presienten su papel potencial como educadores en nutrición para la mejoría en la salud de sus pacientes. Encontramos que los médicos aceptan su falta de confianza en el abordaje del tema. Curiosamente, la canalización de pacientes a expertos en la materia (nutriólogos registrados) es poco frecuente. Más estudios son necesarios para determinar mecanismos efectivos y eficientes para proporcionar oportunidades de educación a los médicos en temas nutricionales. Por ejemplo, la posibilidad de abordar su educación en línea o de forma presencial mediante cursos de educación curricular continua con valor podría considerada. Proveer esta formación a los médicos constituiría un valor añadido a su práctica. Adicionalmente, al mejorar su confianza en la impartición de asesoría en el tema, la interacción con y canalización a nutriólogos podría también incrementarse. Estos serían resultados positivos que al fin y al cabo podrían disminuir las visitas médicas de los pacientes recurrentes mediante un enfoque que incorpore la nutrición y el estilo de vida

#### Referencias

- ACGME Program Requirements for Graduate Medical Education in Gastroenterology (Internal Medicine). (2013). 1-34.
- Adams, K. M., Kohlmeier, M., & Zeisel, S. H. (2010). Nutrition Education in U.S. Medical Schools: Latest Update of a National Survey. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 85(9), 1537-1542. http://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181eab71b
- Bleich, S.N., Bennett, W.L., Gudzune, K.A., Cooper, L.A. (2012). National survey of US primary care physicians' perspectives about causes of obesity and solutions to improve care. *BMJ open*, 2(6), 1-9. doi:10.1136/bmjopen-2012-001871
- Dimaria-Ghalili, R.A., Mirtallo, J.M., Tobin, B.W., Hark, L., Van Horn, L., Palmer, C.A. (2013). Capacity building in nutrition science: Revisiting the curricula for medical professionals. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1306(1), 21-40. doi:10.1111/nyas.12334
- Eisenberg, D., Miller, A., McManus, K., Erickson, M., Drescher, G., Burgess, J., . . . Willett, W. (2012). Altering nutrition-related behaviors of healthcare professionals through CME involving nutrition experts and chefs. *BMC Complementary and*

- Alternative Medicine, 12(Suppl 1), O17. doi:10.1186/1472-6882-12-s1-o17
- CDC. (2016). Leading Causes of Death. Retrieved from <a href="http://www.cdc.gov/nchs/fastats/leading-causes-of-death.htm">http://www.cdc.gov/nchs/fastats/leading-causes-of-death.htm</a>
- Dacey, M., Arnstein, F., Kennedy, M. A., Wolfe, J., & Phillips, E. M. (2013). The impact of lifestyle medicine continuing education on provider knowledge, attitudes, and counseling behaviors. *Med Teach*, 35(5), e1149-1156. doi:10.3109/0142159X.2012.733459
- Foster, G. D., Wadden, T. A., Makris, A. P., Davidson, D., Sanderson, R. S., Allison, D. B. and Kessler, A. (2003), Primary Care Physicians' Attitudes about Obesity and Its Treatment. Obesity Research, 11: 1168–1177. doi:10.1038/oby.2003.161
- Frank, E., Carolina, S., Hui, S., & Erica, O. (2010). Predictors of Canadian physicians' prevention counseling practices. *Canadian Journal of Public Health*, *101*(5), 390-395. doi:10.2307/41995502
- Halsted, C. H. (1998). Clinical nutrition education-relevance and role models. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67(2), 192-196.
- Kahn, R. F. (2006). Continuing Medical Education in nutrition. *American Journal of Clinical Nutrition*(83(suppl)), 981S-984S.
- Kiraly, L.N., McClave, S.A., Neel, D., Evans, D.C., Martindale, R.G., Hurt, R.T. (2014). Physician Nutrition Education. *Nutrition in Clinical Practice*, 29(3), 332-337. doi:10.1177/0884533614525212
- Kris-Etherton, P. M., Akabas, S. R., Bales, C. W., Bistrian, B., Braun, L., Edwards, M. S., . . . Van Horn, L. (2014). The need to advance nutrition education in the training of health care professionals and recommended research to evaluate implementation and effectiveness. *American Journal of Clinical Nutrition*, *99*(5 Suppl), 1153S-1166S. doi:10.3945/ajcn.113.073502
- Kris-Etherton, P. M., Akabas, S.R., Douglas, P., Kohlmeier, M., Laur, C., Lenders, C.M., . . . Saltzman, E. (2015). Nutrition Competencies in Health Professionals' Education and Training: A New Paradigm. *Advances in Nutrition*, 6, 83-87. doi:10.3945/an.114.006734.83
- Kushner, R.F. (1995). Barriers to providing nutrition counseling by physicians: a survey of primary care practitioners. *Preventive medicine*, *24*(6), 546-552. doi:10.1177/0884533610380057
- Lee, B., Trence, D., Inzucchi, S., Lin, J., Haimowitz, S., Wilkerson, E., . . . Dex, T. (2016). Improving Type 2 Diabetes Patient Health Outcomes with Individualized Continuing Medical Education for Primary Care. *Diabetes Therapy*, 1-9. doi:10.1007/s13300-016-0176-9
- Mitchell, L. J., Macdonald-Wicks, L., & Capra, S. (2012). Increasing dietetic referrals: Perceptions of

- general practitioners, practice nurses and dietitians. *Nutrition & Dietetics*, 69(1), 32-38. doi:10.1111/j.1747-0080.2011.01570.x
- *Nutrition and You: Trends 2011.* (2011). Retrieved from http://www.eatright.org/nutritiontrends/
- Polak, R., Shani, M., Dacey, M., Tzuk-Onn, A., Dagan, I., & Malatskey, L. (2016). Family physicians prescribing lifestyle medicine: feasibility of a national training programme. *Postgrad Med J.* doi:10.1136/postgradmedj-2015-133586
- Smith, S., Seeholder, E.L., Gullett, H., Jackson, B., Antognoli, E., Krejci, S.A., Flocke, S.A. (2015). Primary care residents 'knowledge, attitudes, self-efficacy, and perceived professional norms regarding obesity, nutrition and physical activity counseling. *Journal of Graduate Medical Education*(10), 388-394.
- Spencer, E.H., Frank, E., Elon, L.K., Hertzberg, V.S., Serdula, M.K., Galuska, D.A. (2006). Predictors of nutrition counseling behaviors and attitudes in US medical students. *American Journal of Clinical Nutrition*, 84(3), 655-662. doi:84/3/655
- Sussman, A. L., Williams, R. L., Leverence, R., Gloyd, P. W., Crabtree, B. F., & Clinicians, o. B. o. R. N.

- (2008). Self Determination Theory and Preventive Care Delivery: A Research Involving Outpatient Settings Network (RIOS Net) Study. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 21(4), 282-292. doi:10.3122/jabfm.2008.04.070159
- Vetter, M.L., Herring, S.J., Sood, M. Shah, N.R., Kalet, A.L. (2008). What do resident physicians know about nutrition? An evaluation of attitudes, selfperceived proficiency and knowledge. *Journal of the American College of Nutrition*, 27(2), 287-298. doi:27/2/287
- Welsh, J. A., Nelson, J. M., Walsh, S., Sealer, H., Palmer, W., & Vos, M. B. (2015). Brief Training in Patient-Centered Counseling for Healthy Weight Management Increases Counseling Self-efficacy and Goal Setting Among Pediatric Primary Care Providers: Results of a Pilot Program. *Clinical pediatrics*, 54(5), 425-429. doi:10.1177/0009922814553432
- Wynn, K., Trudeau, J. D., Taunton, K., Gowans, M., & Scott, I. (2010). Nutrition in primary care: Current practices, attitudes and barriers. *Canadian Family Physician*, 26(3), e109-e116.

Recibido: 9 de agosto de 2015. Aprobado: 8 de septiembre de 2015. Declaración de intereses: Ninguno.

