

**ARTÍCULO ORIGINAL**

**Nivel de conocimientos de médicos generales integrales de Las Tunas sobre nutrición humana**  
**Level of knowledge of the Las Tunas doctors in primary health care about human nutrition**

**Autores:** Lic. Eslhey Sánchez Domínguez\*, Lic. Elso Manuel Cruz Cruz\*\*, Dra. Dayne Álvarez Ramírez\*\*\*

\* Licenciada en Ciencias Farmacéuticas. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Diplomada en Nutrición. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Las Tunas "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta". Las Tunas, Cuba.

\*\* Licenciado en Química. Doctor en Ciencias Químicas. Investigador Agregado. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Las Tunas, Cuba.

\*\*\* Especialista de Primer Grado en Bioquímica Clínica. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesora Asistente. Facultad de Ciencias Médicas de Las Tunas "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta". Las Tunas, Cuba.

**Correspondencia a:**

Lic. Eslhey Sánchez Domínguez

Correo electrónico: [esd@ltu.sld.cu](mailto:esd@ltu.sld.cu)

**RESUMEN**

La nutrición humana es un instrumento imprescindible a la hora de realizar intervenciones de salud, para ello se requiere de profesionales con un nivel adecuado de conocimientos sobre esta materia. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, en las cuatro áreas de salud del municipio de Las Tunas, en el período comprendido entre septiembre de 2010 y febrero de 2011. El objetivo de la investigación fue caracterizar los niveles de conocimientos sobre nutrición humana que tienen los especialistas y los residentes en medicina general integral. La muestra quedó conformada por 162 profesionales, a los que se les aplicó un cuestionario estructurado en cinco temas. Se realizó el análisis porcentual de los resultados y, de acuerdo al análisis integral del cuestionario, el 56,2% demostró conocimientos en los niveles medio y alto, el resto evidenció insuficiencias significativas (71 profesionales). Por el tipo de pregunta, el 49,4% (80 profesionales) reveló dificultades en diferentes aspectos que constituyen generalidades de nutrición humana. En contraste con ello, el 62,3% demostró niveles de conocimientos medios y altos acerca del empleo de la nutrición en la prevención y tratamiento de enfermedades. Por temas, las deficiencias se centraron en: Aspectos generales y Alimentos, con el 51,2 y 58,7%, respectivamente. Se concluye que en los profesionales incluidos en el estudio existió un discreto predominio de los que poseen niveles de conocimientos medios y altos sobre nutrición humana. Las mayores deficiencias cognitivas estuvieron al relacionar los nutrientes con los alimentos y en aspectos generales de nutrición, que es necesario tener presente a la hora de promocionar estilos de vida saludables.

**Palabras clave:** NUTRICIÓN HUMANA; TERAPIA NUTRICIONAL; NIVEL DE CONOCIMIENTOS.

**Descriptor:** NUTRICIÓN EN SALUD PÚBLICA; TERAPIA NUTRICIONAL; EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.

**ABSTRACT**

Human nutrition is a very important instrument to do healthy interventions, for getting this, professionals with an adequate level of knowledge about this material are required. An observational, descriptive and transversal study was done in the four areas of health in Las Tunas, in the period between September of 2010 and February of 2011. The objective of the investigation was to characterize the levels of knowledge about human nutrition of specialist and residents in general integral medicine. The sample was composed by 162 professionals, which was applied an structured questionnaire in five topics. A perceptual analysis of the



results was done. According to the integral analysis of the questionnaire, a 56,2% showed knowledge in the medium and high levels, the rest showed significant insufficiency (71 professionals). Due to this kind of question, a 49,4% (80 professionals) demonstrated difficulties in different aspects that constituted generalities of human nutrition. In contrast, a 62,3% show knowledge in the medium and high levels related to the use of nutrition in the prevention and treatment of diseases. By topics, the main deficiencies were in: general aspects and foods, with a 51,2% and 58,7%, respectively. It concluded that in the professionals included in the study exist a discreet predominance of people that have medium and high levels of knowledge about human nutrition. The main cognitive deficiencies were in the moment to relate nutrient with foods and in general aspects of nutrition, that they are necessary to take into account for promotion healthy styles of living.

**Key words:** HUMAN NUTRITION; NUTRITIONAL THERAPY; LEVEL OF KNOWLEDGE.

**Descriptors:** NUTRITION, PUBLIC HEALTH; NUTRITION THERAPY; FOOD AND NUTRITION EDUCATION.

## INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años se ha retomado con gran interés el tema de la nutrición humana, ya que es esencial para la salud. La nutrición es fundamental en la preparación del organismo para prevenir enfermedades y también forma parte del tratamiento de estas, si ya están presentes. Conocer a profundidad la composición de cada alimento y los elementos que contienen, así como el beneficio o daño que reportan, permite una selección que, además de placer, garantiza salud. La nutrición significa mucho menos riesgo para el organismo que el consumo evitable de medicamentos. Existen pruebas importantes de que los hábitos alimentarios influyen en la incidencia y gravedad de muchas enfermedades, como es el caso de las enfermedades crónicas degenerativas. Se pueden evitar o modificar complicaciones debilitantes, atendiendo al estado y deficiencias nutricionales. (1-4)

El organismo humano tiene la capacidad de sintetizar endógenamente gran número de moléculas orgánicas, no así las inorgánicas, que solo obtiene por la dieta y son esenciales para la nutrición. No puede sintetizar varios aminoácidos, ácidos grasos, las vitaminas y los elementos minerales, todos necesarios para el mantenimiento de la vida y que deben ser adquiridos mediante la dieta. (2, 5)

Unido al crecimiento poblacional, la demanda de alimentos, el desarrollo industrial en la producción de los mismos y la globalización de estilos de vida dominados por el estrés y una vida muy dinámica, se han ido incrementando hábitos nocivos de alimentación. Escaso consumo de frutas, verduras, granos integrales, cereales, y legumbres, unido al consumo relativamente alto de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y sal, cereales refinados y los alimentos procesados industrialmente componen realidades en la alimentación de la población mundial. (6, 7) Estas características de la alimentación constituyen un factor clave en el desarrollo de las enfermedades crónicas. La obesidad, hipertensión arterial, diabetes y otras muchas son solo ejemplos que dominan los cuadros de salud de numerosos países y, según las

tendencias actuales de comportamiento, debe empeorar en los próximos años. Los cambios en el régimen alimentario y el modo de vida pueden contribuir a la prevención o al retraso en la aparición de estas afecciones. (3, 8-11)

Las enfermedades crónicas asociadas con el sobrepeso corporal ocupan los primeros lugares en las estadísticas de morbilidad y mortalidad en Cuba. (12)

Abordar los problemas de alimentación y nutrición debe contribuir a mejorar la situación de salud antes señalada. Urge contribuir de forma efectiva a un desarrollo humano sostenible, mediante el mejoramiento de la salud y el estado nutricional de las poblaciones, todo ello dentro del más profundo respeto al entorno. Se hace necesario el diseño e implementación de acciones educativas a toda la población, fundamentalmente entre sectores poblacionales más expuestos a estos riesgos, como los niños y jóvenes. (3, 11, 13)

En Cuba, el Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos realizó un estudio sobre los gustos y preferencias alimentarias de la población. Tanto el consumo real, como el deseado, se caracterizaron por una insuficiente calidad nutricional, el desequilibrio y la poca variedad en la dieta. (7) A estos resultados hay que agregar la contaminación creciente del país por los efectos de la llamada globalización alimentaria, dominada por la comida rápida y los alimentos-chatarra, que se distinguen por su elevada densidad energética, pero pobre contenido nutricional; además del irrespeto por los horarios de comida. Estas características de la alimentación actual se han constituido en factores importantes de riesgo de desarrollo de la obesidad y enfermedades no transmisibles, asociadas o no a la insulinoresistencia y que podrían empeorar el mapa cubano de salud de no intervenir oportunamente. (8, 9)

Para enfrentar esta compleja situación se requiere de profesionales de la salud preparados, que promuevan estilos de vida saludables, en los que la nutrición juegue un papel protagónico. (14, 15)

Dentro del perfil de salida del médico general integral (MGI) se encuentra el tratamiento desde el punto de vista dietético de numerosas enfermedades, así como, promover hábitos alimenticios y estilos de vida saludables.

En un estudio piloto, realizado en nuestra provincia a especialistas y residentes en MGI, se pudo constatar la existencia de problemas cognoscitivos sobre nutrición humana. Esto, unido a la alta incidencia de enfermedades que pueden prevenirse mediante una nutrición adecuada y con el propósito de aumentar la calidad de vida de los pacientes ya enfermos, constituyeron motivaciones para esta investigación, que tiene como objetivo general determinar el nivel de conocimientos del MGI, tanto especialistas, como residentes, en temas relacionados con la nutrición, para el tratamiento y la prevención de diferentes afecciones de salud en la población.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, en las áreas de salud de los policlínicos "Gustavo Aldereguía", "Guillermo Tejas", "Manuel Piti Fajardo" y "Águiles Espinosa"; todos pertenecientes al municipio de Las Tunas, provincia del mismo nombre, en el período comprendido entre septiembre de 2010 y febrero de 2011. El objetivo de la investigación estuvo enfocado a la caracterización de los niveles de conocimiento que tienen especialistas y residentes en MGI sobre nutrición humana. La muestra de estudio estuvo conformada por 162 profesionales, seleccionados al azar y que dieron el consentimiento para participar en el estudio. Se les midió el nivel de conocimientos a través de la aplicación de un cuestionario. Las preguntas se agruparon en cinco temas: Aspectos generales, Alimentos, Nutrientes, Nutrición en la prevención de enfermedades y Nutrición para el tratamiento de enfermedades. En cada uno de los cinco temas existieron preguntas generales de nutrición propias del mismo, preguntas que exploraban los conocimientos sobre alimentos propios de nuestro país y los nutrientes fundamentales presentes en ellos. El cuestionario se diseñó teniendo en cuenta los contenidos de los programas de las asignaturas de MGI y Morfofisiología Humana, que se imparten desde el primer año de la carrera de Medicina.

Los resultados del cuestionario se procesaron mediante la obtención de nota calificativa por cada pregunta independiente, según las categorías de 2, 3, 4 y 5. Se definió como nivel de conocimientos alto, si el evaluado aprobaba (calificación de 3 o superior) más del 80% de las preguntas, nivel medio, si este valor oscilaba entre 60 y 79,9% y nivel bajo, si fue menor que 60%. Los resultados se analizaron de forma integral, por el tipo de pregunta y según cada tema, siempre utilizando la estadística porcentual y fueron expresados mediante tablas.

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En la **tabla 1** se muestra la distribución de los 162 especialistas y residentes en MGI que formaron parte del estudio, según los resultados integrales obtenidos al aplicar el cuestionario sobre nutrición humana. El 56,2% de los médicos demostró conocimientos en los niveles medio y alto; sin embargo, un número importante de profesionales, (71) que representan el 43,8% de la muestra, evidenció insuficiencias cognoscitivas importantes.

**TABLA 1. Distribución de los MGI según su nivel de conocimientos sobre nutrición humana**

| Nivel de conocimientos | Nº  | %    |
|------------------------|-----|------|
| Alto                   | 34  | 21,0 |
| Medio                  | 57  | 35,2 |
| Bajo                   | 71  | 43,8 |
| Total                  | 162 | 100  |

En los últimos años ha sido sostenido el incremento del número de personas obesas, de pacientes con hipertensión arterial, diabetes y otras afecciones crónicas estrechamente relacionadas con la nutrición. (12)

La alimentación humana es una herramienta única e inigualable de intervención salubrista, ante los desafíos del presente y el futuro. Una cultura alimentaria que promueva el consumo de fibra dietética, cereales integrales, vegetales, frijoles, y productos naturales, frescos, no procesados industrialmente y con poca participación de las grasas en el contenido energético total, ha demostrado ser efectiva en la reducción y mantenimiento del peso corporal, la reducción y prevención de la hiperglicemia y las dislipidemias, el control de la tensión arterial e, incluso, la prevención de ciertas formas de cáncer. (7, 11, 13) Para realizar estas intervenciones de salud se requiere de profesionales capacitados y con un nivel adecuado de conocimientos sobre nutrición humana. Los resultados obtenidos en este estudio constituyen una llamada de atención a la necesidad de resolver las insuficiencias cognoscitivas detectadas. Para identificar mejor las deficiencias se profundizó en el análisis de los resultados.

La variedad de preguntas, incluidas en el cuestionario aplicado, permitió que se pudieran dividir de diferentes formas. Una fue en preguntas de generalidades de nutrición humana y preguntas relacionadas con el empleo de la nutrición en la prevención y tratamiento de algunas enfermedades. Los resultados correspondientes a este análisis se pueden observar en la **tabla 2**.

**TABLA 2. Nivel de conocimientos de los MGI sobre nutrición humana, según el tipo de pregunta realizada**

| Nivel de conocimientos | Generalidades |      | Tratamiento, prevención |      |
|------------------------|---------------|------|-------------------------|------|
|                        | Nº            | %    | Nº                      | %    |
| Alto                   | 27            | 16,7 | 42                      | 25,9 |
| Medio                  | 55            | 33,9 | 59                      | 36,4 |
| Bajo                   | 80            | 49,4 | 61                      | 37,7 |

El 49,4% (80 profesionales) evidenció insuficiencias de conocimientos en diferentes aspectos que constituyen generalidades de nutrición humana. Entre ellas se pueden resaltar: desconocimiento acerca de qué alimentos disponibles por la población pueden aportar cantidades importantes de nutrientes específicos; dificultades para confeccionar propuestas de dietas sanas para la población de su comunidad; falta de conocimientos en otros aspectos generales, como las combinaciones de diferentes alimentos, momentos y frecuencia en el consumo de agua y sustancias líquidas, entre otras.

Los resultados fueron diferentes al analizar los conocimientos acerca del empleo de la nutrición en la prevención y el tratamiento de las enfermedades. El 62,3% demostró niveles de conocimientos medios y altos, **tabla 2**. Las principales deficiencias volvieron a estar relacionadas con la relación entre los nutrientes y los alimentos donde están presentes, así como la contextualización de estos conocimientos a los alimentos disponibles por la población cubana. Se evidenció una falta de actualización en el empleo de las recomendaciones nutricionales para la población cubana. (16)

Existe un único estudio nacional publicado acerca del consumo y preferencias alimentarias de la población cubana mayor de 15 años, realizado por el Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos y en el cual

fueron incluidos en la muestra representantes de todas las provincias del país, entre ellos 223 tuneros. Ese estudio evidenció la existencia de problemas nutricionales en la población cubana, agravados por los gustos y preferencias alimentarias, declaradas por los participantes. (7) En ese contexto tienen que ejercer sus funciones los profesionales de la salud de la comunidad. Las deficiencias cognitivas encontradas en el presente trabajo requieren de ser resueltas para que los profesionales de la salud puedan cumplir adecuadamente con sus funciones como promotores de salud.

También se analizaron los resultados a las preguntas del cuestionario agrupadas por temas, **tabla 3**. Los resultados fueron muy buenos para los temas de: Nutrientes, Nutrición en la prevención de enfermedades y Nutrición para el tratamiento de enfermedades, donde los médicos con niveles de conocimientos medios y altos sumaron el 89,5% para el primero de estos temas y el 83,3% en cada uno de los otros dos. Las deficiencias se centraron en los temas: Aspectos generales y Alimentos, con el 51,2 y 58,7% de la muestra, respectivamente, clasificados con niveles bajos de conocimientos. Ello coincide con el análisis realizado en líneas anteriores, al discutir la **tabla 2**.

Los médicos generales integrales reciben contenidos de nutrición humana desde el inicio de sus estudios de pregrado y posteriormente mientras cursan por la referida especialidad médica; sin embargo, existen deficiencias que han sido detectadas y descritas en el presente estudio, las que en lo fundamental apuntan a la necesidad de contextualizar los conocimientos a la realidad de la comunidad, a conocer mejor la composición en nutrientes de los alimentos más comunes existentes en ellas, las adecuaciones de las dietas a las estaciones del año y, algo muy importante, tener la valoración nutricional de toda la población de la comunidad, como referente a la hora de hacer las labores de promoción de estilos de vida saludables.

**TABLA 3. Nivel de conocimientos de los MGI sobre nutrición humana, según el tema abordado**

| Temas   | Nivel de conocimientos |      |       |      |      |      |
|---|------------------------|------|-------|------|------|------|
|   | Alto                   |      | Medio |      | Bajo |      |
|   | Nº                     | %    | Nº    | %    | Nº   | %    |
| Aspectos generales                            | 22                     | 13,6 | 57    | 35,2 | 83   | 51,2 |
| Alimentos                                     | 29                     | 17,9 | 38    | 23,4 | 95   | 58,7 |
| Nutrientes                                    | 69                     | 42,6 | 76    | 46,9 | 17   | 10,5 |
| Nutrición en la prevención de enfermedades    | 58                     | 35,8 | 77    | 47,5 | 27   | 16,7 |
| Nutrición para el tratamiento de enfermedades | 58                     | 35,8 | 77    | 47,5 | 27   | 16,7 |

## CONCLUSIONES

Se determinaron los niveles de conocimiento sobre nutrición humana en una muestra de especialistas y residentes de medicina general integral. Existió un discreto predominio de los médicos con niveles de conocimientos medios y altos. Las mayores deficiencias cognoscitivas se evidenciaron al relacionar los nutrientes con los alimentos donde están presentes, siendo más perceptible esta situación en el caso de los alimentos disponibles por la población cubana. Otras carencias se relacionaron con conocimientos acerca de aspectos generales de

nutrición, que es necesario tener presente a la hora de promocionar estilos de vida saludables. Muchos profesionales no están actualizados en el empleo de las recomendaciones nutricionales para la población cubana, emitidas por el ministerio de salud pública.

Las dificultades encontradas en este estudio deben constituir un necesario punto de partida para accionar en función de incrementar los conocimientos sobre nutrición humana en el personal de la salud, para luego revertir esta formación en beneficio de la salud de la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Ohlhorst SD, Russell R, Bier D, Klurfeld DM, Zhaoping L, Meinf JR, Milner J, Ross AC, Stover P, Konopka E. Nutrition research to affect food and a healthy life span. *J. Nutr.* 2013; 143: 1349-1354.
- Hesketh J. Personalised nutrition: how far has nutrigenomics progressed? *European Journal of Clinical Nutrition* 2013; 67: 430-435. DOI:10.1038/ejcn.2012.145.
- Stuckler D, Nestle M. Big food, food systems, and global health. *PLoS Med* 2012; 9(6): e1001242. DOI:10.1371/journal.pmed.1001242.
- Isaak CK, Siow YL. The evolution of nutrition research. *Can. J. Physiol. Pharmacol.* 2013; 91: 257-267. Dx.doi.org/10.1139/cjpp-2012-0367.
- Pfeiffer CM, Schleicher RL, Johnson CL, Coates PM. Assessing vitamin status in large population surveys by measuring biomarkers and dietary intake - two case studies: folate and vitamin D. *Food & Nutrition Research* 2012, 56: 5944. DOI: 10.3402/fnr.v56i0.5944.
- Jaworowska A, Blackham T, Davies IG, Stevenson L. Nutritional challenges and health implications of takeaway and fast food. *Nutrition Reviews* 2013; 71(5): 310-318. DOI:10.1111/nure.12031.
- Porrata-Maury C. Consumo y preferencias alimentarias de la población cubana con 15 y más años de edad. *Rev Cub Aliment Nutr* 2009; 19(1): 87-105.
- Barrera-Cruz A, Ávila-Jiménez L, Cano-Pérez E, Molina-Ayala MA, Parrilla-Ortiz JI, Ramos-Hernández RI, Sosa-Caballero A, Sosa-Ruiz MR, Gutiérrez-Aguilara J. Prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad exógena. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2013; 51(3): 344-357.
- Bombak A. Obesity, health at every size, and public health policy. *American Journal of Public Health.* February 2014; 104(2): e60-e67.
- Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Franco-Núñez A, Villalpando S, Cuevas-Nasu L, Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco JA. Encuesta nacional de salud y nutrición, 2012. *Salud Pública de México* 2013; 55(Suplemento 2): S332-S340.
- Mackerras D. Food standards, dietary modelling and public health nutrition policy. *Nutrition & Dietetics* 2012; 69: 208-212. DOI: 10.1111/j.1747-0080.2012.01622.x.
- Anuario estadístico de salud 2013. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba; 2014.
- Quintero Fleites EJ, Saraza Muñoz N, Álvarez León I, Alegret Rodríguez M. Estrategia para promover salud desde edades tempranas. *Medicentro* 2009; 13(3). Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/278>
- Ball L, Hughes R, Leveritt M. Health professionals views of the effectiveness of nutrition care in general practice setting. *Nutrition & Dietetics* 2013; 70: 35-41.
- Pinho L, Tolentino Moura PH, Fagundes Silveira M, Carvalho de Botelho AC, Prates Caldeira A. Development and validity of a questionnaire to test the knowledge of primary care personnel regarding nutrition in obese adolescents. *BMC Family Practice* 2013; 14: 102. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2296/14/102>
- Hernández Triana M, Porrata Maury C, Jiménez Acosta S, Rodríguez Suárez A, Carrillo Farnés O, García Uriarte A, Valdés Fraga L, Esquivel Lauzurique M. Recomendaciones nutricionales para la población cubana. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2008.