

Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo I Sociedad Española de Nutrición I Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral I Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética







#### Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo I Sociedad Española de Nutrición I Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral I Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética

© Copyright 2023. SENPE y © ARÁN EDICIONES, S.L.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin la autorización por escrito del titular del Copyright.

La editorial declina toda responsabilidad sobre el contenido de los artículos que aparezcan en esta publicación.

Publicación bimensual con 6 números al año

Tarifa suscripción anual (España): profesional 269 € - Instituciones 308 €

Esta publicación se encuentra incluida en EMBASE (Excerpta Medica), MEDLINE (Index Medicus), Scopus, Chemical Abstracts, Cinahl, Cochrane plus, Ebsco, Índice Médico Español, prelBECS, IBECS, MEDES, SENIOR, Scielo, Latindex, DIALNET, Science Citation Index Expanded (SciSearch), Cancerlit, Toxline, Aidsline y Health Planning Administration, DOAJ y GFMER

La revista *Nutrición Hospitalaria* es una revista *open access*, lo que quiere decir que todo su contenido es accesible libremente sin cargo para el usuario individual y sin fines comerciales. Los usuarios individuales están autorizados a leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, de acuerdo con la definición BOAI (Budapest Open Access Initiative) de *open access*.

Esta revista se publica bajo licencia CC BY-NC-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



La reutilización de los trabajos puede hacerse siempre y cuando el trabajo no se altere en su integridad y sus autores sean adecuadamente referenciados o citados en sucesivos usos, y sin derecho a la producción de obras derivadas.

#### Suscripciones

C/ Castelló, 128, 1.° - 28006 Madrid - Tel. 91 782 00 30 - Fax: 91 561 57 87 e-mail: suscripc@grupoaran.com

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como Soporte Válido, Ref. SVP. Núm. 19/05-R-CM. ISSN (versión papel): 0212-1611. ISSN: (versión electrónica): 1699-5198

Depósito Legal: M-34.850-1982

#### ARÁN EDICIONES, S.L.





Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo I Sociedad Española de Nutrición I Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral I Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética

#### Director

José Manuel Moreno Villares Departamento de Pediatría Clínica Universidad de Navarra Madrid imorenov@unav es

#### Subdirector

Gabriel Olveira Fuster UGC de Endocrinología y Nutrición, Hospital Regional Universitario de Málaga gabrielolveiracasa@gmail.com

#### Director Emérito

Jesús M. Culebras Fernández De la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid y del Instituto de Biomedicina (IBIOMED), Universidad de León. Ac. Profesor Titular de Cirugía doctorculebras@gmail.com

#### Coordinadores del Comité de Redacción

C. H. U. de Santiago (Santiago de Compostela) miquel.angel.martinez.olmos@sergas.e. M.ª Dolores Mesa García

Universidad de Granada (Granada)

Miguel A. Martínez Olmos

mdmesa@ugr.es

Consuelo Pedrón Giner

Sección de Gastroenterología y Nutrición. H. I. U. Niño Jesús (Madrid) consuelocarmen.pedron@salud.madrid.org

María Dolores Ruiz López

Catedrática de Nutrición y Bromatología Universidad de Granada (Granada) mdruiz@ugr.es

Francisco J. Sánchez-Muniz

Departamento de Nutrición y Ciencias de los Alimentos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense (Madrid)

Alfonso Vidal Casariego

C. H. U. de A Coruña (A Coruña)

Carmina Wanden-Berghe

Hospital Gral. Univ. de Alicante ISABIAL-FISABIO (Alicante) carminaw@telefonica.net

#### Comité de Redacción

Julia Álvarez Hernández (H. U. de Alcalá. Madrid)

M a Dolores Ballesteros Pomar (Compleio Asis Univ. de León, León)

Teresa Bermejo Vicedo (H. Ramón y Cajal. Madrid) Irene Bretón Lesmes (H. G. U. Gregorio Marañón, Madrid)

Rosa Burgos Peláez (H. Vall d'Hebrón. Barcelona) Miguel Ángel Cainzos Fernández (Univ. de Santiago de Compostela.

Santiago de Compostela, A Coruña)

Alicia Calleja Fernández

Pedro Delgado Floody

Luis Miguel Luengo Pérez

H. U. Infanta Cristina (Badajoz)

Daniel de Luis Román

H. U. de Valladolid (Valladolid dadluis@vahoo.es

Universitat Oberta de Catalunya (Barcelona) calleja.alicia@gmail.com

Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación Universidad de La Frontera. Temuco, Chile

Ángel M. Caracuel García (Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga)

Miguel Ángel Carbajo Caballero (H. Campo Grande. Valladolid)

José Antonio Casajús Mallén (Universidad de Zaragoza, Zaragoza)

Sebastián Celaya Pérez (H. C. U. Lozano Blesa. Zaragoza)

Ana I. Cos Blanco (H. U. La Paz, Madrid)

Cristina Cuerda Compés (H. G. U. Gregorio Marañón. Madrid) Ángeles Franco-López (H. U. del Vinalopó, Elche, Alicante) Raimundo García García (H. San Agustín. Avilés, Asturias) Pedro Pablo García Luna (H. Virgen del Rocío. Sevilla)

V. García Mediavilla (IBIOMED, Universidad de León. León)

Pilar García Peris (H. G. I.I. Gregorio Marañón, Madrid)

Carmen Gómez-Candela (H. U. La Paz. Madrid)

Javier González Gallego (Instituto de Biomedicina (IBIOMED)

Universidad de León, León)

Marcela González-Gross (Univ. Politécnica de Madrid. Madrid)

Francisco Jorquera Plaza (Compleio Asist, Univ. de León, León)

Miguel León Sanz (H. U. 12 de Octubre. Madrid)

Gonzalo Martín Peña (Hospital de La Princesa. Madrid)

María Cristina Martín Villares (H. Camino de Santiago. Ponferrada, León)

Isabel Martínez del Río (Centro Médico Nacional 20 de noviembre. ISSSTE. México) José Luis Máuriz Gutiérrez (IBIOMED, Universidad de León, León)

Alberto Miján de la Torre (Hospital General Yagüe. Burgos)

Juan Carlos Monteio González (H. U. 12 de Octubre, Madrid)

Paloma Muñoz-Calero Franco (H. U. de Móstoles. Madrid)

Juan José Ortiz de Urbina González (Compleio Asist, Univ. de León, León)

Carlos Ortiz Leyba (Hospital Virgen del Rocío. Sevilla)

Venancio Palacios Rubio (H. Miguel Servet. Zaragoza)

José Luis Pereira Cunill (H. Virgen del Rocío, Sevilla)

Nuria Prim Vilaró (H. Vall D'Hebron, Barcelona)

Pilar Riobó Serván (Fundación Jiménez Díaz. Madrid)

José Antonio Rodríguez Montes (H. U. La Paz, Madrid)

Jordi Salas Salvadó (H. U. de Sant Joan de Reus. Tarragona)

Jesús Sánchez Nebra (Hospital Montecelo, Pontevedra)

Javier Sanz Valero (Universidad de Alicante, Alicante) Ernesto Toscano Novella (Hospital Montecelo. Pontevedra)

M.ª Jesús Tuñón González (Instituto de Biomedicina (IBIOMED)

Universidad de León. León)

Gregorio Varela Moreiras (Univ. CEU San Pablo. Madrid) Clotilde Vázquez Martínez (H. Ramón y Cajal. Madrid)

Salvador Zamora Navarro (Universidad de Murcia Murcia)

#### Consejo Editorial Iberoamericano

Coordinador

A Gil Hernández

Univ. de Granada (España)

C. Angarita (Centro Colombiano de Nutrición Integral y Revista Colombiana de Nutrición Clínica, Colombia)

E. Atalah (Universidad de Chile, Revista Chilena de Nutrición, Chile)

M. E. Camilo (Universidad de Lisboa. Portugal)

F. Carrasco (Asociación Chilena de Nutrición Clínica y Metabolismo. Universidad de

A. Criveli (Revista de Nutrición Clínica. Argentina)

- J. M. Culebras (Instituto de Biomedicina (IBIOMED), Universidad de León, España)
- J. Faintuch (Hospital das Clinicas, Brasil)
- M. C. Falçao (Revista Brasileña de Nutrición Clínica. Brasil)
- A. García de Lorenzo (Hospital Universitario La Paz. España)
- D. H. De Girolami (Universidad de Buenos Aires. Argentina)
- A. Jiménez Cruz (Univ. Autónoma de Baja California. Tijuana, Baja California. México)
- J. Klaasen (Revista Chilena de Nutrición, Chile)
- G. Kliger (Hospital Universitario Austral. Argentina)
- L. Mendoza (Asociación Paraguaya de Nutrición. Paraguay)
- L. A. Moreno (Universidad de Zaragoza. España)

- S. Muzzo (Universidad de Chile, Chile)
- L. A. Nin Álvarez (Universidad de Montevideo, Uruguay)
- F. J. A. Pérez-Cueto (Universidad de la Paz. Bolivia) M. Perman (Universidad Nacional del Litoral. Argentina)
- J. Sotomayor (Asociación Colombiana de Nutrición Clínica. Colombia)
- H. Vannucchi (Archivos Latino Americanos de Nutrición. Brasil)
- C. Velázquez Alva (Univ. Autónoma Metropolitana, Nutrición Clínica de México, México)
- D. Waitzberg (Universidad de São Paulo. Brasil)
- N. Zavaleta (Universidad Nacional de Trujillo. Perú)

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO



## JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO

#### Presidencia

Julia Álvarez Hernández

#### Vicepresidencia

Luisa Bordejé Laguna

#### Secretaría

Miguel Ángel Martínez Olmos

#### Coordinador Comité Científico-Educacional

Pilar Matía Martín

#### **Tesorera**

María José Sendrós Madroño

#### **Vocales**

David Berlana Martin Alicia Moreno Borreguero Samara Palma Milla Cristina Velasco Gimeno

#### **COMITÉ CIENTÍFICO-EDUCACIONAL**

#### Coordinadora

Pilar Matía Martín

#### **Vocales**

Clara Vaquerizo Alonso Hegoi Segurola Gurrutxaga Juan Carlos Pérez Pons Isabel Ferrero López Emilia Cancer Minchot

#### Coordinador Grupos de Trabajo SENPE

María Dolores Ruiz López



Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo I Sociedad Española de Nutrición I Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral I Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética

## **Sumario**

Vol. 40 Suplemento 2

#### **Comunicaciones Orales**

| 1  |
|----|
| 7  |
| 14 |
| 19 |
|    |
|    |
|    |
| 25 |
| 35 |
| 67 |
| 77 |
|    |



## XVIII Congreso Felanpe

Desde el corazón de América del Sur

### Asunción, Paraguay 10 al 14 de Octubre de 2023

XVIII Congreso de la Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo (Felanpe) XI Congreso de la Sociedad Paraguaya de Nutrición (SPN)

V Congreso de Nutrición Pediátrica (Felanpe)

IV Congreso de Gastronomía Hospitalaria (Felanpe)

Il Congreso de Nutrición Deportiva (Felanpe)

I Congreso de Ética y Nutrición (Felanpe)

### Centro de Convenciones Conmebol



Terapia Nutricional: un Compromiso Ético















#### **COMITÉ ORGANIZADOR**

#### **Presidentes**

#### Dra. Ana María Ferreira Heyn

Presidente XVIII Congreso FELANPE Paraguay

#### Dra. María Elena Goiburu

Presidentes XI Congreso SPN Paraguay

#### Dra. Graciela Chirife

Presidentes XI Congreso SPN Paraguay

#### Dra. Lidia Garcete

Presidente V Congreso de Pediatría FELANPE Paraguay

#### Mag. Raquel Franco

Presidente IV Congreso de Gastronomía Hospitalaria FELANPE Paraguay

#### Lic. Patricia Cáceres Cattoni

Presidente II Congreso de Nutrición Deportiva FELANPE Paraguay

#### Dr. Gustavo Kliger

Presidente I Congreso de Ética y Nutrición FELANPE Argentina

#### Vicepresidentes

Lic. Estela Servín

Paraguay

Lic. Alberto Bareiro

Paraguay

Lic. Laura Joy

Paraguay

Dra. Eloísa García

Ecuador

Lic. Alejandra Texeira

Uruguay

#### **Presidentes Consejo Científico**

#### Dr. Rafael Figueredo Grijalba

Adultos Paraguay

#### Dr. Mario Perman

Adultos Argentina

#### Dra. Marta Cristina Sanabria

Pediatría Paraguay

#### Dra. Isabel Hodgson

Pediatría Chile

#### **JUNTA DIRECTIVA FELANPE 2021-2023**

#### Dra. Ana María Ferreira Heyn de Saguier

Presidente Paraguay

#### Dra. Anayanet Jácquez

Presidente Electo República Dominicana

#### Dra. Dolores Rodríguez Veintimilla

Presidente Saliente Ecuador

#### Dr. Alejandro Hidalgo

Vicepresidente Región Norte México

#### Dr. Juan Carlos Plácido

Vicepresidente Región Centro Perú

#### Dr. Gustavo Kliger

Vicepresidente Región Sur Argentina

#### Dra. María Cristina Jiménez Bazzano

Secretaria General Paraguay

#### Lic. Luz Pazmiño

Secretaria Sede Permanente Panamá





#### Comunicaciones orales 1

OR 01. Análisis de patrones alimentarios en gestantes con obesidad pregestacional atendidas en centros de salud familiar, en la región Metropolitana de Chile, durante el año 2023

Bertini A. 1-4,6, Chiarello D.7, Pardo F. 1-3,5

<sup>1</sup>Laboratorio de Investigación en Enfermedades Metabólicas (MDRL). San Felipe, Chile. <sup>2</sup>Centro Interdisciplinario de Investigación en Salud Territorial del Valle de Aconcagua (ClISTe Aconcagua). San Felipe, Chile. <sup>3</sup>Centro de Investigación Biomédica. Universidad de Valparaíso. Valparaíso, Chile. <sup>4</sup>Programa de Doctorado en Ciencias e Ingeniería para la Salud. Universidad de Valparaíso. Valparaíso, Chile. <sup>5</sup>Escuela de Medicina. Campus San Felipe. Facultad de Medicina. Universidad de Valparaíso. San Felipe, Chile. <sup>6</sup>Instituto Milenio en Ingeniería e Inteligencia Artificial para la Salud, Santiago, Chile. <sup>7</sup>Laboratorio de Señalización y Diferenciación Celular. Escuela de Tecnología Médica. Facultad de Medicina y Ciencias. Universidad San Sebastián. Santiago, Chile

ayleen.bertini@uv.cl

**Introducción:** Una nutrición adecuada durante la gestación en mujeres con obesidad pregestacional permite un menor riesgo de complicaciones en el recién nacido y la madre.

**Objetivo:** Comparar patrones alimentarios en gestantes con obesidad pregestacional (OPG), de aquellas que no tienen obesidad (sOPG), de acuerdo a las indicaciones ministeriales chilenas.

**Materiales y métodos:** Luego de la aprobación del comité de ética, durante el primer trimestre, se aplicó de forma virtual el Cuestionario de Patrones Alimentarios en Gestantes a 49 mujeres embarazadas que recibieron atención en Centros de Salud Fami-

liar de la región Metropolitana de Chile. Este cuestionario consta de 14 preguntas de opción múltiple. Los datos se analizaron en IBM SPSS Statistics 25. Las variables categóricas se describen como porcentajes y se comparan mediante la prueba chi-cuadrado, y para el análisis de *post-hoc* se utilizó la prueba de bonferroni. Los resultados se consideraron significativos con un valor de p < 0.05.

**Resultados:** El 63.8 % de las mujeres encuestadas presentan OPG. En gestantes con OPG, hubo una tendencia a un menor consumo de frutas y verduras, legumbres y pescado. Con respecto a la ingesta de bebidas azucaradas, el grupo OPG en la opción "todos los días" fue significativamente mayor (p = 0.034). En cuanto a la ingesta de carnes rojas, el grupo OPG declaró consumir con mayor frecuencia "1 vez por semana"; sin embargo, el mayor consumo de carnes rojas de "2 veces a la semana" fueron en las SOPG, mostrando una diferencia significativa con el grupo OPG (p = 0.038) (Tabla I).

**Conclusión:** Según el patrón alimentario de las gestantes con obesidad pregestacional tienden a ser inadecuada. Es importante destacar la importancia de promover una alimentación equilibrada y saludable, que incluya una mayor ingesta de frutas, verduras, legumbres y pescado, mientras se limita el consumo de bebidas azucaradas y se controla la ingesta de carnes rojas. Es importante realizar más estudios al respecto.

**Palabras clave:** obesidad materna, nutrición prenatal, complicaciones en el embarazo.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

**Tabla I.** Principales resultados de la aplicación del Cuestionario de Patrones Alimentarios en Gestantes

| Alimento              | Porción de<br>alimento               | Porcentaje<br>OPG | Porcentaje<br>SOPG | Significancia |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------|
| Frutas y<br>verduras  | Desde una<br>porción diaria          | 82,4%             | 86,7%              | N/S           |
| Legumbres             | Más de una<br>porción a la<br>semana | 17,6%             | 36,6%              | N/S           |
| Pescado               | Más de una<br>porción a la<br>semana | 70,6%             | 76,6%              | N/S           |
| Bebidas<br>azucaradas | Todos los días                       | 17,6%             | 0%                 | 0.034         |
| Carnes rojas          | 1 vez por<br>semana                  | 52,9%             | 23,3%              | 0.038         |
|                       | 2 veces por semana                   | 11,8%             | 46,7%              | 0.038         |

## OR 02. Asociación entre circunferencia de pantorrilla y masa magra medida por DEXA en mujeres chilenas sanas con índice de masa corporal normal

Carrasco Naranjo F., Chamorro Melo R., Barrera Ramírez C., Fuentes Gutiérrez C.

Departamento de Nutrición. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Chile fernandocarrasco@u.uchile.cl

**Introducción:** Para diagnosticar desnutrición según GLIM se requiere al menos un criterio fenotípico, como la baja masa muscular (BMM), evaluado por absorciometría dual de rayos X (DEXA), bioimpedanciometría o antropometría. La circunferencia de pantorilla (CP) sería una alternativa accesible para detectar BMM, aunque se desconoce su confiabilidad en población chilena.

**Objetivo:** Evaluar la asociación entre las mediciones de CP y masa magra por DEXA, así como su sensibilidad y especificidad para detectar BMM según índice de masa magra apendicular (IMMA).

**Materiales y métodos:** Estudio transversal en una muestra por conveniencia de 47 mujeres adultas ([promedio  $\pm$  DE (rango)] 21,7  $\pm$  4,8 años (18-40)) sanas, con IMC normal (22,1  $\pm$  1,9 kg/ m² (18,5-25), no deportistas. Se midió peso, talla y CP (según NHA-NES), y la masa magra apendicular y de pantorrilla (MMP, kg) con DEXA (Lunar, Prodigy). Se calculó índice de masa magra apendicular (IMMA, kg/m²) y % masa muscular total (%MMT) (Kim 2004). BMM se definió con CP < 32 cm (González 2021; NHANES 1999-2006), IMMA internacional < 5,5 (IMMA-I) o para Chile < 4,8 (IMMA-CL; Wigodski 2019). Análisis estadísticos con programa SPSS v. 23.0.

**Resultados:** La CP fue de  $34,6\pm2,5$  cm (30,7-42,9), MMP  $1,42\pm0,22$  kg, IMMA  $6,2\pm0,76$  kg/m² (4,9-9,5) y el %MMT de  $36,4\pm4,2$ % (31,8-40,9). BMM se encontró en 10 (21%), 6 (12,8%) y 0 mujeres al usar CP, IMMA-I e IMMA-CL, respectivamente. CP tuvo correlación significativa con peso (r=0,71), IMC (r=0,72), MMP (r=0,61), MMT (r=0,5) e IMMA (r=0,456) (p<0,001), pero no con %MMP, % masa grasa de pantorrilla o %MMT. CP está determinada en un 73% por IMC y MMP (p=0,0001), e IMMA solo en 21,7% por la CP. La sensibilidad y especificidad de CP para detectar BMM por IMMA-I, fue de 33,3 y 14,6%, respectivamente. CP baja no detecta casos de BMM según IMMA-CL.

**Conclusión:** La CP se correlaciona con IMC y con mediciones por DEXA de masa magra total, apendicular y de pantorrilla, pero tiene una baja sensibilidad y especificidad para detectar una BMM diagnosticada por el IMMA.

**Palabras clave:** Circunferencia de pantorrilla, composición corporal, masa magra, absorciometría dual de rayos X.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### OR 03. Cambios en la masa magra y masa muscular en pacientes con diabetes tipo 2 y su relación con sensibilidad y secreción de insulina

Carrasco Naranjo F., Rojas Moncada P., Ruz Ortiz M., Inostroza Escobar J. Departamento de Nutrición. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Chile fernandocarrasco@u.uchile.cl **Introducción:** La reducción de la masa muscular en adultos se estima entre 0,4 a 0,5 % por año, con tasas mayores en personas con diabetes tipo 2 (DT2) y en mayores de edad, pero se desconoce la pérdida de masa muscular en adultos con DT2 de mediana edad.

**Objetivo:** Evaluar los cambios después de un año en la masa muscular en pacientes con DT2 con buen control metabólico, y los factores asociados.

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo en 47 adultos ([promedio  $\pm$  DE (rango)]  $54,2\pm7,1$  años (35-65)), 29 hombres y 18 mujeres, con menos de 10 años de DT2, no usuarios de insulina, con IMC de  $28,7\pm3,6$  kg/m² (21,0-35,5), sedentarios. Se midió antes y al año, masa grasa (MG) y masa magra total y apendicular (MMA) con absorciometría dual de rayos X (DEXA). Se calculó índice de masa magra apendicular (IMMA, kg/m²) y % masa muscular total (%MMT). BMM se definió con IMMA (< 7,3 hombres y < 5,5 mujeres). Al inicio y al año se realizó test de tolerancia a glucosa endovenosa con muestreo frecuente de glucosa modificado (FSIVGTT), para medir sensibilidad (Si) y secreción de insulina (respuesta insulínica aguda o RIAq).

**Resultados:** No hubo cambios significativos en MG  $(35,0\pm6,4\text{ frente a}.35,1\pm6,2\text{ %})$ , MMA  $(22,3\pm5,80\text{ frente a}.22,4\pm5,95\text{ kg})$ , IMMA  $(8,07\pm1,3\text{ frente a}.8,11\pm1,33\text{ kg/m²})$  ni en %MMT  $(31,28\pm4,0\text{ frente a}.31,33\pm3,9\text{ %})$ . Cambio en MMA:  $0,14\pm0,81\text{ kg/año}$  (-1,89 a +2,28). BMM según IMMA-I: 2 al inicio y 3 pacientes al año. El cambio en %MMT se asoció solo con % de cambio de peso  $(r=0,66;\ r^2\text{ ajustado}=0,42;\ p<0,001)$ . El cambio en IMMA se asoció con % de cambio de peso y con %MG troncal inicial  $(r=0,69;\ r^2\text{ ajustado}=0,40;\ p<0,001)$ . No hubo asociación con edad, antigüedad de diabetes, MG, MMA y %MMT iniciales, o cambios en HbA1C, Si o RIAq.

**Conclusión:** En esta serie de pacientes con DT2 con buen control metabólico no hubo reducción significativa en la masa magra apendicular ni en la masa muscular. La variabilidad de los cambios se asoció principalmente con la variación en el peso.

**Palabras clave:** diabetes tipo 2, masa muscular, masa magra apendicular, absorciometría dual de rayos X.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## OR 04. Sarcopenia y obesidad sarcopénica en pacientes ingresados en neumología. Estudio exploratorio en el contexto de "Nutrition Day"

Martínez-Sellés H.¹, Lozano B.¹, Velasco C.¹, Bielza A.¹, Piorno A.¹, Arhipl L.¹, Serrano C.¹, Camblor M¹, Cuerda C¹, Bretón I.¹

Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

irenebreton@gmail.com

Introducción: La sarcopenia es frecuente en el paciente hospitalizado y se asocia con un peor pronóstico. La obesidad sarcopénica, coexistencia de exceso de adiposidad y fuerza/masa muscular descendidas, da lugar a un mayor riesgo de

COMUNICACIONES ORALES 1 3

complicaciones que la obesidad y la sarcopenia por separado. El diagnóstico de sarcopenia en personas con obesidad presenta una especial dificultad.

**Objetivo:** Evaluar la prevalencia de sarcopenia y obesidad sarcopénica en pacientes hospitalizados en neumología.

**Materiales y métodos:** Se realiza una evaluación nutricional con estudio de la fuerza prensil y de la composición corporal por bioimpedancia, en el contexto de la iniciativa *Nutrition Day.* En los pacientes sin obesidad se utilizó el algoritmo diagnóstico de EGWSOP2; punto de corte para fuerza prensil: < 27 y 16 kg en varones y mujeres y un índice de masa muscular apendicular (ASMMI) inferior a 7 y 5,5 kg/m² en varones y mujeres. En los pacientes con obesidad se utilizó la fuerza prensil ajustada al IMC (< 1.0/0,56 en varones y mujeres) y la masa muscular esquelética ajustada al peso SMM/kg (< 31.5 % / 22.1 % en varones y mujeres). Se utilizó estadística descriptiva y pruebas no paramétricas.

**Resultados:** Se evaluaron 28 pacientes, 13 varones y 15 mujeres (Tabla I). El 53,5% presenta obesidad (IMC > 30 kg/m² y/o circunferencia de la cintura elevada). Se observó un descenso de la fuerza prensil en el 30,8 % y en el 33,3 % y un descenso de la masa muscular en el 61,5 % y en el 66,7 % de los pacientes sin y con obesidad, respectivamente. La coexistencia de descenso de fuerza y de masa muscular está presente en el 25 % de los pacientes sin obesidad y en el 13,3 % de los que tienen obesidad.

**Conclusión:** Los pacientes ingresados en neumología presentan una elevada prevalencia de obesidad, así como un descenso de la fuerza y de la masa muscular. Las técnicas de composición corporal contribuyen a la evaluación clínica de estos pacientes.

**Palabras clave:** obesidad, sarcopenia, obesidad sarcopénica.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### OR 05. Relación entre ángulo de fase y variables de composición corporal, obtenidos por impedancia bioeléctrica, en población joven

Páez Figueroa S., Díaz Rincón M., Hincapie Villegas J.

Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, Seccional Cartagena. Bolívar. Colombia

spaez0211@gmail.com

Introducción: La bioimpedancia eléctrica (BIA) es un método no invasivo, sencillo y de bajo costo fundamentado en la oposición de los tejidos frente a una corriente eléctrica para estimar los compartimentos corporales, a través de ecuaciones predictivas. El ángulo de fase (AF) es un parámetro de la BIA ampliamente estudiado y, en los últimos años ha surgido gran interés alrededor de su aplicabilidad en población aparentemente sana. El propósito del presente estudio es generar nueva evidencia sobre la utilidad del AF como indicador importante del estado nutricional en individuos aparentemente sanos e incentivar su uso en entornos diferentes al clínico.

**Objetivo:** Evaluar la relación entre el AF y las variables de composición corporal en una muestra de jóvenes adultos.

**Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo, diseño observacional descriptivo de corte transversal. Mediante muestreo no probabilístico se reclutaron 608 individuos entre 15 y 29 años, quienes participaron voluntariamente y firmaron el consentimiento informado. La medición de la BIA se realizó con el equipo Biody Xpert. Se realizó un análisis descriptivo, las variables categóricas se resumieron en proporciones y las variables cuantitativas con medidas de tendencia central y dispersión. Para el análisis bivariado se usó la prueba de Spearman y, las asociaciones se consideraron significativas con un valor p < 0,05.

**Resultados:** El 66.12 % eran mujeres (n = 402). Según el IMC, el 30.4 % presentaron sobrepeso, 1 % obesidad, el 8.9 % delgadez y los demás en normalidad. El AF presentó una media

|                         | Total              | Varones              | Mujeres             | P*    |
|-------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|-------|
| Edad (años)             | 67,0 [55,25-77,0]  | 69 [53,5-77,5]       | 67 [53-75]          | NS    |
| IMC (kg/m²)             | 25,49[21,47-29,35] | 25,34[20,29-31,8]    | 25,68[22,21-28,48]  | NS    |
| Dinamometría (kg)       | 25 [18-33]         | 32 [26,4-40]         | 21 [14,6-25,25]     | 0,007 |
| Porcentaje de grasa (%) | 29.30 [19.4-35.2]  | 26.40 [15.85-34.25]  | 29.70 [24.3-39.07]  | NS    |
| FFMI (kg/m²)            | 18.47[16.18-20.0]  | 18.47 [15.365-21.52] | 18.64 [16.43-20.26] | NS    |
| FFMI < 17v/15m (%)      | 34.8               | 44.4                 | 28.6                | NS    |
| SMM (Kg)                | 20.70 [17.5-28.17] | 28.17 [28.79-41.07]  | 18.57 [15.4-21.86]  | 0,036 |
| SMM/kg (%)              | 32.69 [28.4-34.5]  | 32.81 [28.79-41.07]  | 3.93 [26.66-34.46]  | NS    |
| ASMMI (kg/m²)           | 6.90 [5.75-7.13]   | 7.57 [5.95-8.5]      | 6.75 [5.22-7.37]    | NS    |
| Ángulo de fase (º)      | 5.10 [4.5-6.0]     | 4.80 [4.05-5.95]     | 5.15 [4.67-6.12]    | NS    |
| ÁF <5,1v/4,8v (%)       | 34,5               | 50                   | 20                  | 0,008 |

de  $6.6\pm0.8^\circ$  en todos los individuos y, por sexo fue de  $7.3\pm0.65$  y  $6.3\pm0.64$ , en hombres y mujeres, respectivamente. Se observó una correlación positiva y fuerte entre el AF y la masa libre de grasa (MLG), correlación negativa, pero débil con la masa grasa bruta (r = -0.27; p=0.00) y correlación positiva, pero débil con el porcentaje de hidratación sin grasa (r = 0.11; p=0.006). Las demás variables mostraron correlación positiva, fuerte y significativa con el AF.

**Conclusión:** La masa grasa tiene una relación inversa y la MLG una relación directa con el AF.

**Palabras clave:** impedancia eléctrica, composición corporal, antropometría.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## OR 06. Vectores de impedancia bioeléctrica: una alternativa para el análisis de la composición corporal en población joven

Hincapie Villegas J., Díaz Rincón M.

Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, Seccional Cartagena. Bolívar, Colombia

jhosehincapievillegas@gmail.com

Introducción: El estado nutricional es una condición que resulta del balance entre las necesidades, el gasto de energía y la exposición a múltiples factores. Los jóvenes son un grupo susceptible a la adquisición de estilos de vida no saludables, lo que condiciona cambios negativos en la composición corporal (CC). La impedancia bioeléctrica es una de las técnicas más usadas para estimar la CC; se han propuesto diferentes enfoques para disminuir el margen de error que presenta, asegurando su apli-

cabilidad en todo tipo de población, uno de ellos es el uso de vectores de impedancia, a través de elipses de tolerancia.

**Objetivo:** Determinar elipses de tolerancia específicas para población joven colombiana.

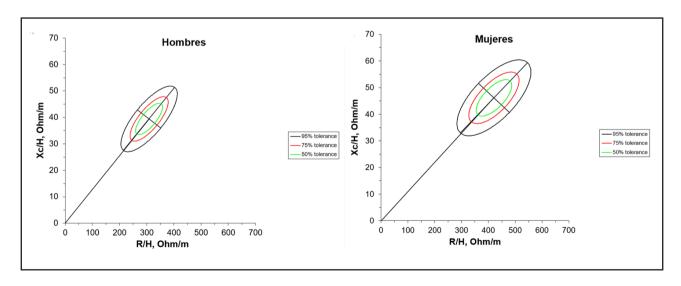
**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo de corte transversal en 608 individuos de la ciudad de Cartagena, Colombia. La participación fue a conveniencia y voluntaria, entre febrero de 2022 y marzo de 2023. La toma de medidas de impedancia se realizó con el equipo Biody Xpert. Con el software BIVA 2002, se estimó resistencia y reactancia estandarizadas por la estatura (R/E y Xc/E). Se calcularon elipses de tolerancia de los percentiles al 50 %, 75 % y 95 % diferenciadas por sexo, media y desviación estándar de R/E y Xc/E y la correlación de Pearson (R/E, Xc/E). Con BIVA *confidence* se compararon los vectores de las elipses con la población italiana con la prueba T2 de Hotelling, se consideró significativa con p < 0.05.

**Resultados:** Las medidas de R/E y Xc/E fueron mayores en mujeres ( $420.75 \pm 56.012 \,\Omega/m$  frente a  $308.7508 \pm 41.81 \,\Omega/m$ ) y ( $46.15 \pm 5.79 \,\Omega/m$  frente a  $39.44 \pm 5.01 \,\Omega/m$ ), respectivamente. La correlación entre R/H y Xc/H en hombres 0.7651 y mujeres 0.68. Los vectores de impedancia se posicionaron sobre los cuadrantes superiores del gráfico RXc; evidenciando diferencias estadísticamente significativas en la distribución de los vectores de composición entre las muestras comparadas, por lo que, fue necesario establecer elipses de tolerancia específicas (Fig. 1).

**Conclusión:** Los vectores de la población joven colombiana fueron diferentes a la población de referencia, por lo que fue necesario determinar las elipses específicas.

**Palabras clave:** impedancia eléctrica, valores de referencia, composición corporal.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.



**Figura 1.**Elipses de tolerancia específicas para población joven colombiana.

COMUNICACIONES ORALES 1 5

## OR 07. Relación del perfil nutricional y los marcadores biológicos de cáncer de mama, en el Hospital San Pablo en el año 2021

Benítez Villalba C., Cristaldo Monges A.

Hospital San Pablo. Asunción, Paraguay
celiabenitezvillalba@gmail.com

Introducción: El cáncer de mama es la neoplasia más frecuente en las mujeres. Los factores de riesgo incluyen factores hormonales y reproductivos como los niveles de estrógeno, la edad, el número de hijos y la lactancia materna. También está relacionado con factores alimentarios, el consumo de alcohol y el peso corporal. Un mayor índice de masa corporal (IMC) se asocia a un mayor riesgo de desarrollar muchos tipos de cáncer, incluido el de mama, como resultado de los elevados niveles de hormonas sexuales circulantes, como el estrógeno, la estrona y la testosterona, y la inflamación crónica que se asocian a un IMC elevado.

**Objetivo:** Identificar la relación nutricional con el perfil biológico en el cáncer de mama.

**Materiales y métodos:** La metodología fue observacional descriptivo de enfoque cuantitativo y retrospectivo, la muestra fueron 40 pacientes con cáncer de mama, mediante el estudio de fichas.

**Resultados:** Se evaluaron en total 40 pacientes de sexo femenino, con diagnóstico de cáncer de mama, la edad promedio en este trabajo es de 46 años, el 80 % de las pacientes son receptores hormonales positivos, un 13 % son triple negativas y un 7 % son her2 (receptor del factor de crecimiento epidérmico humano 2) positivas. Ninguna paciente se encontraba con desnutrición, el 35 % con normopeso y un 65 % con algún grado de sobrepeso u obesidad. El índice de masa corporal en promedio en las pacientes HER2 fue 31, receptores positivos 28.8 y triple negativos 24,6 (Fig. 1).

**Conclusión:** La obesidad es un factor importante en el desarrollo del cáncer de mama, se vio una relación con respecto al sobrepeso y obesidad, en mayor medida con los HER2 + y con los hormonales +, llamando la atención que los triples negativos presentaban normo peso.

Palabras clave: cáncer de mama, Her2, triple negativo, obesidad

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# OR 08. Modelo de atención integral para pacientes pediátricos con enfermedad renal crónica (ERC): experiencia de la Fundación para Niños con Enfermedad Renal -FUNDANIER-, Guatemala

Espel C. <sup>1</sup>, Zelaya C. <sup>1</sup>, López-Donado L. <sup>2</sup>, Guzmán-Quilo M. C. <sup>3</sup>, Campos-Oliva R. <sup>4</sup>, Reyes T. <sup>5</sup>, Samayoa B. <sup>6</sup>, Lou-Meda R. <sup>1</sup>

¹Fundación Para el Niño Enfermo Renal (FUNDANIER). Guatemala. ²Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Guatemala. ³Departamento de Toxicología. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. ⁴Centro de Estudios en Sensoriopatías, Senetud, Impedimentos y Alteraciones Metabólicas (CESSIAM). Guatemala. ⁵Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala

psicologiafundanier@gmail.com

**Introducción:** En Guatemala la prevalencia e incidencia estimada de Enfermedad Renal Crónica en niños es de 4.9 y 4.6 por millón de habitantes. Antes del 2003, debido a las carencias estructurales del sistema de salud pública, la mayoría de los niños enfermos renales no contaban con una unidad especializada. La

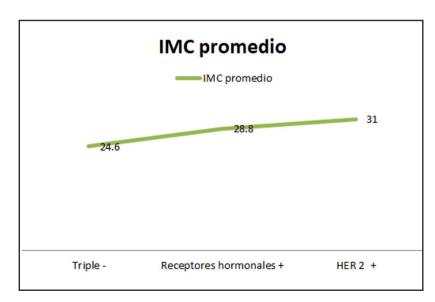


Figura 1.

capacidad del país para tratar a los niños con ERC a través de su sistema de salud pública se consolidó en 2003 cuando padres de niños con esta patología crearon la Fundación para el Niño Enfermo Renal -FUNDANIER-, constituyéndose como la única entidad a nivel nacional especializada en la atención de esta población con limitados recursos financieros, pero con claridad de propósito y convicción para lograr un cambio.

**Objetivo:** Documentar las experiencias de un modelo de atención integral de alto nivel para pacientes pediátricos con enfermedad renal.

**Materiales y métodos:** Identificar el comportamiento de la enfermedad renal en niños tanto en Guatemala como a nivel internacional a través de datos epidemiológicos y resultados de estudios para identificar los factores de riesgo, estrategias de prevención y atención, estructura y organización de una unidad de atención para un abordaje integral.

**Resultados:** El surgimiento de FUNDANIER ha significado un parteaguas en el tratamiento de los pacientes pediátricos con

enfermedades de los riñones. La combinación de acciones y avances en los distintos ámbitos de atención, prevención, investigación y educación ha provocado que el Servicio de Nefrología, Hipertensión, Diálisis y Trasplante que funciona en el Hospital Roosevelt, sea reconocido como un referente en Latinoamérica (Centro Regional de entrenamiento de la Sociedad Internacional de Nefrología desde el 2021).

**Conclusión:** El modelo de atención integral de FUNDANIER contribuye a mejorar la calidad de vida de niños con enfermedad renal a través de la atención brindada por un equipo multidisciplinario. El plan para los próximos 10 años incluye la formación de nefrólogos pediatras, ampliación de la cobertura, infraestructura y capacidad instalada, fortalecimiento institucional con sostenibilidad financiera además de la promoción del modelo a nivel internacional.

Palabras clave: enfermedad renal, FUNDANIER, modelo de atención.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés: fermería.





### Comunicaciones Orales 2

#### OR 09. Asociación de la capacidad funcional y el riesgo nutricional con las complicaciones postquirúrgicas y la estancia hospitalaria

Ornelas Perea M.¹, Leal Villalpando R. P.², García Campos D. E.³, Vázquez Narváez K.³, Martín del Campo Cervantes J. $^4$ 

<sup>1</sup>Servicio de Anestesiología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México, México. <sup>2</sup>Departamento de Anestesiología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México, México. <sup>3</sup>Médicos adscritos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México, México. <sup>4</sup>Profesor Investigador Titular. Universidad Autónoma de Aguascalientes. México

dra.omelasperea.nut@hotmail.com

Introducción: Con el aumento de la expectativa de vida han incrementado los procedimientos complejos en pacientes de edad avanzada, comórbidos y frágiles con una morbimortalidad creciente en el postquirúrgico. El riesgo anestésico depende del estado físico, las limitaciones funcionales del paciente y la complejidad quirúrgica. El reconocimiento temprano de pacientes con mayor riesgo de complicaciones postquirúrgicas, permite una adecuada toma de decisiones y prehabilitación correspondiente. La estratificación de riesgos incluye la valoración de la capacidad funcional (CF) y el riesgo nutricio previo a la exposición al estrés quirúrgico.

**Objetivo:** Evaluar la asociación de la capacidad funcional y el riesgo nutricional con las complicaciones postquirúrgicas y la estancia hospitalaria.

**Materiales y métodos:** Estudio analítico correlacional, transversal, observacional, prospectivo; realizado en 188 adultos sometidos a cirugía en un hospital de tercer nivel. Se evaluó la CF mediante el puntaje DASI (Duke Activity Status Index), el riesgo nutricio con la herramienta de tamizaje nutricional NRS-2002, complicaciones postquirúrgicas de acuerdo a la clasificación de Clavien Dindo y el número de días de estancia intrahospitalaria (EIH). Se usó el paquete estadístico SPSS versión 20 (IL, EE. UU.); se consideró un intervalo de confianza del 95 % y una diferencia estadística con un valor de p < 0.05. El estudio fue aprobado por el comité de ética del hospital.

**Resultados:** El 46.3 % fueron hombres y el 53.7 % mujeres. La edad promedio fue de 55.1 años. El puntaje DASI promedio fue de 30.7 puntos, de los cuales el 54.3 % fue clasificado con mayor riesgo de infarto al miocardio y muerte a 30 días del postoperatorio. El 34.0 % de los pacientes presentó riesgo nutricio. La EIH promedio fue de 3.6 días; la CF sí se relaciona con los días de EIH (t=22.5, p=0.001) y con el riesgo nutricional (t=-5.75, t=0.001). La CF

(Rho = -0.16, p = 0.22) pero no el riesgo nutricio (Rho = 0.127, p = 0.82) se relacionaron con las complicaciones postguirúrgicas.

**Conclusión:** La CF pero no el riesgo nutricional se relaciona con las complicaciones postquirúrgicas. La EIH se relaciona con la CF y el riesgo nutricional.

**Palabras clave:** capacidad funcional, riesgo nutricional, complicaciones postguirúrgicas.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# OR 10. Equipo de multidisciplinario, método de *screening* e indicación de terapia médico nutricional de hospitales del Paraguay Estudio ELANPE - Capítulo Paraguay. Estudio piloto

Ferreira Heyn A<sup>4</sup>, Bordón Riveros C<sup>3</sup>, Morínigo Martínez M<sup>1</sup>, Elizeche Serra L<sup>3</sup>, Ibarra Samudio L<sup>3</sup>, Goiburú Martinetti ME<sup>2</sup> [Coordinadores], Campos AC<sup>4</sup>, Kleger G<sup>4</sup>, Miján de la Torres A<sup>4</sup>, Perman M<sup>4</sup>, Velazco N<sup>4</sup> [Comité Asesor], Figueredo Grijalba R<sup>3</sup> y colaboradores

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición. Dirección de Investigaciones. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. <sup>3</sup>Carrera de Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nuestra Señora de la Asunción. San Lorenzo, Paraguay. <sup>4</sup>Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral - FELANPE

mmorinigo@qui.una.py

\*Colaboradores Grupo ELANPE Paraguay:

Cristel Kennedy - Hospital Regional de Coronel Oviedo/ Shirley Martínez Fátima Kanazawa - Instituto Nacional de Cardiología Prof Dr Juan A. Catonni/ Sebastián Brítez - Hospital de Trinidad/ Laura Joy - Instituto Nacional del Cáncer "Prof. Dr. Manuel Riveros"/Lilian Lezcano - Lic. Olga Ramírez - Andrea Ruiz Díaz - Hospital Distrital de Limpio/Liz Salinas Scribano - Instituto de Medicina Tropical/ Jackeline Cáceres - Hospital Regional de Concepción /María del Carmen Palacios - José Luis Giménez Hospital Regional de Encarnación /Sandra García - Centro Nacional de Quemaduras y Cirugía Reconstructivas / Flaviano Ojeda - Centro Médico Bautista / Monica Lesme - Hospital Central de las Fuerzas Armadas / Viviana Gómez - INERAM/ María del Carmen Cáceres Arzamendia - Instituto de Previsión Social Encarnación /Pabla Luisa Escurra Benítez - Hospital Regional de Caazapá / Paola Irrazabal - Hospital del Indígena San Roque González de Santa Cruz/ Raquel Santacruz - Hospital General de Luque /María del Carmen Palacios - Sanatorio la Trinidad/ Maria Jure Goiburu - Servicio Médico Tajy SRL/ Natalia Sosa Spezzini - Hospital Regional de Villarrica / Osmar Cuenca Torres, Jorge Giubi Bóveda, Manuel Bernal, Raquel Franco, Noel Luccini, Cinthia Figueredo, Ines Gavilán, Patricia Cáceres, Camila Villalba, Claudia Ortiz, Ruth Figueroa, Soledad Blasco, Andrea Amarilla, Zulma Ojeda, Marcos Chaparro, Laura

©Copyright 2023 SENPE y ®Arán Ediciones S.L. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

[Nutr Hosp 2023;40(Supl. 2):7-13]

Cristaldo, Antonella Ughelli - Hospital de Clínicas / Evelyn Sosa - Centro Médico La Costa / Susana Benítez Meza - Hospital Distrital de Capiatá / Elena Raquel Ortigoza González, Dra. Carmen Florentin - Hospital Nacional Itauguá /Claudia Bordón - Sanatorio Británico, Sanatorio Británico Las Lomas /Nélida Romero - Hospital Central de Policía Rigoberto Caballero / Astrid Vouga - Sanatorio Adventista de Asunción /María Gloria Barreto - Hospital General Materno Infantil San Pablo/ Mariela López - Hospital General de Barrio Obrero / Rossana Salinas - Hospital del Trauma Manuel Giagni Liz Gabriela Rodríguez Cabrera - Hospital General de Lambaré /Mirta Battochi - Hospital Regional de Ciudad del Este /Griselda Chirife Rales - Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu / Andrea Duarte - Hospital Materno Infantil de Loma Pyta / Elizabeth González - Hospital Psiquiátrico / Quetzalli del Río, Alejandra Leiva - Hospital Geriátrico/ Claudia Uribe Filgueira - Sanatorio Santa Julia /Maybell Recalde - Unidad de Nutrición-Hospital Central-IPS.

**Introducción:** La terapia médico nutricional forma parte del tratamiento del paciente, por lo que el conocimiento sobre su implementación a nivel nacional servirá para establecer lineamientos.

**Objetivo:** Caracterizar la conformación de equipo, implementación del *screening* e indicación de la terapia médica nutricional parenteral y enteral en Hospitales de Paraguay evaluados en diciembre del 2022.

**Materiales y métodos:** Trabajo observacional descriptivo de corte transversal, se aplicó un cuestionario autoadministrado digital a encargados de cada servicio de nutrición donde se consultaron datos generales, indicadores de *screening*, terapia nutricional y equipos de trabajo. Se contó con la aprobación de la dirección de investigaciones de la FCM-UNA.

Resultados: Se analizaron 42 hospitales, 78,6 % estatales y 66,7 % de alta complejidad. En el 59,5 % se implementa sistemática un método de screening nutricional entre las 24 y 48hs de ingreso; siendo principalmente NRS-2002 (56 %); antropometría (24 %) y Nutric Score (20 %). El 95,2 % refirieron contar con atención nutricional, de los cuales el 72,5 % corresponden a equipos multidisciplinarios; conformados principalmente por nutricionista (97,5 %); enfermero (62,5 %); Médico Nutriólogo (30 %); Médico Pediatra Nutriólogo (20 %) y Químico Farmacéutico (7,5 %). En cuanto a la indicación de la terapia, en el 95,5 % lo hacía el nutricionista, sequido del 45,2 del médico tratante y 31 % del médico nutriólogo. El 64,3 % emplea fórmulas enterales industrializadas, 31 % fórmulas enterales industrializadas y artesanales y 2,4 % solo artesanales; el sistema de infusión de la nutrición enteral en el 57,1 % ambas (sistema abierto y cerrado); 33,3 % abierto y 7,1 % cerrado. Finalmente, en cuanto a la soluciones de para la NPT; 38,1 % corresponde a NPT elaborada y magistral; 23,8 % NPT elaborada y 16,7 % NPT magistral.

**Conclusión:** La implementación del *screening* nutricional se realiza en un poco más de la mitad de los hospitales, habiendo una diversidad de métodos aplicados, varios de ellos de diagnóstico nutricional. Los equipos de atención están conformados principalmente de nutricionistas quienes realizan la indicación de la terapia nutricional. Las fórmulas enterales más utilizadas son las industrializadas de sistemas abiertos y las soluciones parenterales tantos las pre elaboradas como las magistrales fueron referidas.

**Palabras clave:** terapia nutricional, equipo, *screening* nutricional. *Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.* 

#### OR 11. Estudio latinoamericano sobre terapia médica -Nutricional parenteral y enteral. Prueba piloto

Ferreira Heyn A<sup>4</sup>, Bordón Riveros C<sup>3</sup>, Morínigo Martínez M<sup>1</sup>, Elizeche Serra L<sup>3</sup>, Ibarra Samudio L<sup>3</sup>, Goiburú Martinetti ME<sup>2</sup> [Coordinadores], Campos AC<sup>4</sup>, Kleger G<sup>4</sup>, Miján de la Torres A<sup>4</sup>, Perman M<sup>4</sup>, Velazco N<sup>4</sup> [Comité Asesor], Figueredo Grijalba R<sup>3</sup> y colaboradores

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición. Dirección de Investigaciones. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. 
<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. 
<sup>3</sup>Carrera de Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nuestra Señora de la Asunción. San Lorenzo, Paraguay. 
<sup>4</sup>Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral - FELANPE

mmorinigo@qui.una.py

\*Colaboradores Grupo ELANPE Paraguay:

Cristel Kennedy - Hospital Regional de Coronel Oviedo/ Shirley Martínez Fátima Kanazawa - Instituto Nacional de Cardiología Prof Dr Juan A. Catonni/Sebastián Brítez - Hospital de Trinidad/ Laura Joy - Instituto Nacional del Cáncer "Prof. Dr. Manuel Riveros"/Lilian Lezcano - Lic. Olga Ramírez - Andrea Ruiz Díaz - Hospital Distrital de Limpio/Liz Salinas Scribano -Instituto de Medicina Tropical/ Jackeline Cáceres - Hospital Regional de Concepción /María del Carmen Palacios - José Luis Giménez Hospital Regional de Encarnación /Sandra García - Centro Nacional de Quemaduras y Cirugía Reconstructivas / Flaviano Ojeda - Centro Médico Bautista / Monica Lesme - Hospital Central de las Fuerzas Armadas / Viviana Gómez - INERAM/ María del Carmen Cáceres Arzamendia - Instituto de Previsión Social Encarnación / Pabla Luisa Escurra Benítez - Hospital Regional de Caazapá / Paola Irrazabal - Hospital del Indígena San Roque González de Santa Cruz/ Raquel Santacruz - Hospital General de Luque /María del Carmen Palacios - Sanatorio la Trinidad/ Maria Jure Goiburu - Servicio Médico Tajy SRL/ Natalia Sosa Spezzini - Hospital Regional de Villarrica / Osmar Cuenca Torres, Jorge Giubi Bóveda, Manuel Bernal, Raquel Franco, Noel Luccini, Cinthia Figueredo, Ines Gavilán, Patricia Cáceres, Camila Villalba, Claudia Ortiz, Ruth Figueroa, Soledad Blasco, Andrea Amarilla, Zulma Ojeda, Marcos Chaparro, Laura Cristaldo, Antonella Ughelli - Hospital de Clínicas / Evelyn Sosa - Centro Médico La Costa / Susana Benítez Meza - Hospital Distrital de Capiatá / Elena Raquel Ortigoza González, Dra. Carmen Florentin - Hospital Nacional Itauguá / Claudia Bordón - Sanatorio Británico, Sanatorio Británico Las Lomas /Nélida Romero - Hospital Central de Policía Rigoberto Caballero / Astrid Vouga - Sanatorio Adventista de Asunción / María Gloria Barreto - Hospital General Materno Infantil San Pablo/ Mariela López - Hospital General de Barrio Obrero /Rossana Salinas - Hospital del Trauma Manuel Giagni Liz Gabriela Rodríguez Cabrera - Hospital General de Lambaré /Mirta Battochi - Hospital Regional de Ciudad del Este /Griselda Chirife Rales - Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu / Andrea Duarte - Hospital Materno Infantil de Loma Pyta /Elizabeth González - Hospital Psiguiátrico / Quetzalli del Río. Aleiandra Leiva - Hospital Geriátrico/ Claudia Uribe Filqueira - Sanatorio Santa Julia /Maybell Recalde - Unidad de Nutrición-Hospital Central-IPS.

**Introducción:** Numerosas son las causas de desnutrición a nivel hospitalario. La implementación de un *screening* nutricional, la indicación y monitorización por profesionales capacitados, equipos multidisciplinarios; son uno de los pilares para la reducción de la desnutrición hospitalaria, las complicaciones y costos.

**Objetivo:** Caracterizar la implementación de la Terapia Médico Nutricional Parenteral y Enteral y frecuencia de desnutrición hospitalaria al ingreso en pacientes atendidos en Hospitales de Paraguay evaluados en diciembre del 2022.

COMUNICACIONES ORALES 2 9

**Materiales y métodos:** Trabajo observacional descriptivo de corte transversal, en que se aplicó un cuestionario autoadministrado digital a encargados de cada servicio de nutrición, donde se consultaron datos generales, indicadores de *screening*, terapia nutricional y equipos de trabajo. Se contó con la aprobación de la dirección de investigaciones de la FCM-UNA.

**Resultados:** Se analizaron 38 hospitales. 79 % fueron estatales; 68 % de alta complejidad. El 58 % realiza de forma sistemática el screening nutricional y las herramientas más utilizadas fueron la antropometría, el NRS 2002 ó el NRS 2002 combinado (21 %). En cuanto al diagnóstico de desnutrición al ingreso, el 44,7 % refirieron que encontraban con menos del 10 % del total de los pacientes con algún grado de desnutrición; 23,7 % entre 10-25 %; 5,3 % entre 25-50 % v 2,5 % con más del 50 % de desnutrición. Los bajos porcentajes encontrados eran en su mayoría en hospitales que no implementan sistemáticamente el screening nutricional. El 63 % refieren tener equipos de terapia nutricional, siendo principalmente no multidisciplinarios, el profesional que menos forma parte de los equipos es el Químico Farmacéutico. Las fórmulas enterales más utilizadas son las industrializadas de sistemas abiertos y las soluciones parenterales tantos las pre elaboradas como las magistrales. Los criterios de monitorización fueron varios, pero en su mayoría utilizan más de uno.

**Conclusión:** El *screening* nutricional se realiza en un poco más de la mitad de los hospitales, con una variedad de métodos; los equipos de profesionales no son multidisciplinarios; el porcentaje de desnutrición hospitalaria es variada. Se implementa tanto nutrición enteral y parenteral donde se utilizan una diversidad de fórmulas y soluciones.

**Palabras clave:** terapia nutricional, nutrición enteral, nutrición parenteral, desnutrición hospitalaria.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### OR 12. Desnutrición hospitalaria: indicador de calidad en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Departamental Huancavelica, periodos 2015-2017

Flores Yallico G. L.

Unidad de Cuidados Críticos. Hospital Departamental de Huancavelica. Huancavelica. Perú

gennmita@hotmail.com

**Introducción:** Este estudio se realizó evaluando pacientes críticos que recibieron nutrición enteral no especializada, analizándose exámenes laboratoriales y evaluación antropométrica, para conocer si la nutrición no adecuada podría llevar a desnutrición hospitalaria y esta ser un indicador de calidad de la UCI del Hospital Departamental Huancavelica, siendo importante identificar oportunamente este indicador.

**Objetivo:** Conocer si la desnutrición hospitalaria es un indicador de calidad en la Unidad de cuidados Intensivos del Hospital Departamental Huancavelica, periodos 2015-2017.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico-relacional, retrospectivo y longitudinal. Se analizó a 51 pacientes críticos atendidos en el Hospital Departamental Huancavelica, donde se analizaron características clínico-epidemiológicas, el estado nutricional mediante parámetros antropométricos y bioquímicos y presencia o ausencia de mortalidad. El análisis estadístico fue realizado mediante la prueba Chi Cuadrado, considerando la significancia del 5 %.

**Resultados:** Los resultados evidenciaron que la edad promedio de los pacientes críticos que recibieron fórmula artesanal fue  $60 \pm 22.8$  años, el 54.9 % fueron mujeres y el 70.6 % ingresaron a UCI por shock séptico, además la talla, tiempo en UCI y días de recepción de fórmula artesanal promedio fueron  $1.54 \pm 0.1$  m,  $13.6 \pm 8.0$  días y  $11.5 \pm 7.9$  días, respectivamente. Por otro lado, se identificaron promedios inferiores en los parámetros antropométricos y bioquímicos al comparar los datos del ingreso con los posteriores a los 7 días, exceptuando los niveles de linfocitos donde se identificó un ligero incremento. La albúmina fue una variable nutricional relacionada a la mortalidad en los pacientes (p = 0.022), observándose que el 75 % de pacientes fallecidos padecieron desnutrición moderada, en comparación con el 30.8 % sobrevivientes (Tabla I).

**Conclusión:** La desnutrición hospitalaria está presente en pacientes críticos que recibieron una nutrición enteral no especializada, analizándose parámetros laboratoriales (albúmina, hemoglobina, linfocitos), y antropométricos (peso e IMC), que llevaron al diagnóstico de desnutrición hospitalaria; asimismo valores disminuidos de albúmina se relacionaron a mortalidad, demostrándose que la desnutrición hospitalaria es un indicador de calidad y genera un gran impacto en la morbimortalidad en los pacientes críticos de la UCI del Hospital Departamental de Huancavelica, periodos 2015-2017.

**Palabras clave:** desnutrición hospitalaria, indicador de calidad, mortalidad, nutrición enteral.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

**Tabla I.** Estado nutricional y mortalidad de los pacientes que recibieron fórmula artesanal. Hospital Departamental Huancavelica, 2015-2017

|                       |    | Mo     | rtalidad |       |       |
|-----------------------|----|--------|----------|-------|-------|
| Estado nutricional    | Sí |        |          | No    | р     |
|                       | N  | %      | N        | %     |       |
| Parámetros            |    |        |          |       |       |
| antropométricos       |    |        |          |       |       |
| IMC                   |    |        |          |       |       |
| Bajo peso             | 0  | 0.0%   | 4        | 10.3% |       |
| Normal                | 7  | 58.3%  | 17       | 43.6% | 0.423 |
| Sobrepeso             | 2  | 16.7%  | 12       | 30.8% | 0.423 |
| Obesidad .            | 3  | 25.0%  | 6        | 15.4% |       |
| Parámetros            |    |        |          |       |       |
| bioquímicos           |    |        |          |       |       |
| Albumina              |    |        |          |       |       |
| Normal                | 0  | 0.0%   | 4        | 10.3% |       |
| Desnutrición leve     | 3  | 25.0%  | 23       | 59.0% | 0.022 |
| Desnutrición moderada | 9  | 75.0%  | 12       | 30.8% |       |
| Hemoglobina           |    |        |          |       |       |
| Anemia moderada       | 5  | 41.7%  | 12       | 30.8% |       |
| Anemia leve           | 5  | 41.7%  | 16       | 41.0% | 0.668 |
| Normal                | 2  | 16.7%  | 11       | 28.2% |       |
| Linfocitos            |    |        |          |       |       |
| Disminuido            | 12 | 100.0% | 33       | 84.6% |       |
| Normal                | 0  | 0.0%   | 6        | 15.4% | 0.148 |
| Total                 | 12 | 100%   | 39       | 100%  |       |
| Prueba Chi cuadrado   |    | .0070  |          | ,     |       |

#### OR 13. Aporte energético frente a requerimiento por calorimetría indirecta en pacientes con quemaduras

Báez González A.¹, Ruíz Cáceres R.¹, Zayas Cáceres X.¹, González Céspedes L.²

<sup>1</sup>Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Centro Nacional de Quemaduras y Cirugías Reconstructivas Dr. Arnaldo Bendlin. Departamento de Nutrición. Asunción, Paraguay. <sup>2</sup>Departamento de Nutrición. Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

alibaya4@hotmail.com

Introducción: La determinación precisa de la energía necesaria para pacientes con quemaduras es difícil y puede llevar a una terapia nutricional incorrecta. El método más confiable para calcular el gasto energético en situaciones clínicas es la calorimetría indirecta.

**Objetivo:** Evaluar el aporte energético prescrito y recibido *frente a* el requerimiento energético estimado por calorimetría indirecta en pacientes con guemaduras.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo realizado en pacientes adultos de 18 a 65 años con quemaduras graves o críticas, internados en el Centro Nacional de Quemaduras y Cirugías Reconstructivas Dr. Arnaldo Bendlin (CENQUER), Paraguay, entre mayo de 2022 y enero de 2023. Se midió el gasto energético por calorimetría indirecta utilizando el monitor metabólico Q-NRG™ (Cosmed, Roma, Italia). Las necesidades energéticas se estimaron por fórmula de Curreri. Se registró tanto la prescripción como el aporte energético. Se recolectaron variables sociodemográficas (sexo, edad, zona de procedencia), clínicas (comorbilidad, amputación, tiempo de evolución, estadía hospitalaria, epicrisis), antropométricas (peso, talla, índice de masa corporal), nutricionales (estado nutricional, vía de administración) y relacionadas a la quemadura (etiología, gravedad, superficie corporal quemada [SCQ]). Se aplicó estadística descriptiva. El estudio fue autorizado por el comité de docencia e investigación de la institución.

**Resultados:** Participaron 18 adultos (15 hombres), con edad  $35,3 \pm 14,3$  años. En la primera medición la prescripción energética (2123,3  $\pm$  488,2 kcal) fue 110 % y el aporte energético (1433,4  $\pm$  572,1 kcal) fue 74 % del requerimiento obtenido por calorimetría (1931,9  $\pm$  563,5 kcal). Las necesidades energéticas por fórmula de Curreri fueron  $3057 \pm 487,9$  kcal (158 % de la calorimetría). Los participantes procedían del interior del país (n=13), no presentaban comorbilidades (n=13), el tiempo de evolución fue 9 horas y la estadía hospitalaria media fue 43 días. Del total 9 eran eutróficos al ingreso y todos recibieron nutrición enteral por sonda nasogástrica. La principal etiología fue fuego directo (n=11), la gravedad de las quemaduras fue crítica en 9/18 y la media de SCQ fue  $30,8 \pm 14,6 \%$ .

**Conclusión:** Se observó que la prescripción energética fue superior y el aporte energético estuvo por debajo de los requerimientos estimados por calorimetría indirecta.

**Palabras clave:** quemaduras, calorimetría indirecta, necesidad energética, cuidados intensivos.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## OR 14. Modelo de regresión de Cox para identificar factores pronóstico en pacientes gran quemado en un hospital nacional de Lima-Perú

Franco Kuroki M. L<sup>1</sup>, Morales Jafet Á<sup>1</sup>, Peña Galindo J.<sup>2</sup>, Franco Kuroki M. A.<sup>1</sup>, Galindo Morales M. L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima, Perú. <sup>2</sup>Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Ica, Perú

mlucianafk@gmail.com

**Introducción:** Las quemaduras constituyen un problema de salud pública. En Latinoamérica se estima 300 pacientes quemados por cada 100,000 habitantes al año.

**Objetivo:** Identificar factores pronóstico asociados a mortalidad en pacientes "Gran Quemado" atendidos en la UCI del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo octubre 2021-octubre 2022.

**Materiales y métodos:** El estudio se realizó mediante un diseño epidemiológico de cohorte retrospectivo, con una muestra censal de 80 historias clínicas de pacientes "Gran Quemado" definidos como aquellos pacientes con compromiso mayor al 20 % de superficie corporal quemada. Se incluyeron historias de pacientes atendidos en la UCI del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, entre los 18 a 65 años, de ambos sexos, en el periodo comprendido entre octubre 2021-octubre 2022. Se excluyeron historias de pacientes con datos incompletos. Se consideraron las variables edad, sexo, días de estancia en UCI, albumina sérica < 2 g/dl, cultivo de herida operatoria positivo, porcentaje de quemadura > 50 % y lesión inhalatoria. Como variable resultado se consideró la condición de alta del paciente. Se aplicó análisis de supervivencia de Kaplan-Meier y Regresión de Cox.

**Resultados:** La media de edad fue 42.5 años y la estancia hospitalaria de 11,6 días. El tipo de quemadura más frecuente fue por fuego directo (61,3 %). El análisis univariado de Kaplan-Meier evidenció que el nivel de alb*ú*mina sérica < 2 g/dl (Log Rank: 0,000); el cultivo de herida operatoria positivo (Log Rank: 0,032); el porcentaje de quemadura > 50 % (Log Rank: 0,000) y la lesión inhalatoria (Log Rank: 0,002), presentan asociación significativa con la supervivencia. El análisis multivariado de Regresión de Cox evidenció que la albúmina sérica < 2 g/dl (0,006; RR: 3,54; IC:1,42-8,80) y el porcentaje de quemadura > 50 % (0,000; RR: 4,69; IC: 1,97-11,17) presentaron asociación con la supervivencia del paciente (Figs. 1 y 2).

**Conclusiones:** El estudio indica que los valores menores de alb $\acute{u}$ mina 2 g/dl y más del 50 % de superficie corporal quemada son factores pronóstico significativos de mortalidad en pacientes quemados.

COMUNICACIONES ORALES 2 11

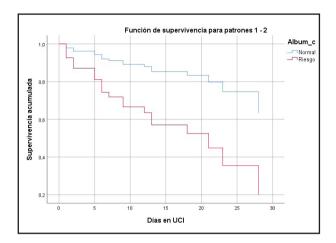


Figura 1.

Análisis de la supervivencia ajustada (regresión de Cox). Se observa en el análisis de 28 días que la supervivencia fue significativamente superior en pacientes con valores mayores a 2 g/dL. Fuente: Unidad de Pacientes Quemados.

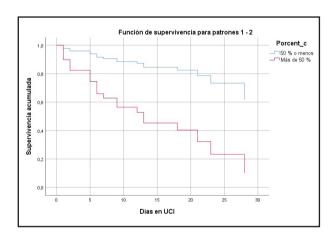


Figura 2.

Análisis de la supervivencia ajustada (Regresión de Cox). Se observa en el análisis de 28 días que la supervivencia fue significativamente superior en pacientes con ≤ 50 % de SCQ. Fuente: Unidad de Pacientes Quemados.

**Palabras clave:** gran quemado, mortalidad, análisis de supervivencia.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

OR 15. Adecuación energético-proteica de la terapia nutrición enteral en los pacientes pediátricos internados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Nacional de Quemaduras y Cirugías Reconstructivas

Coronel M., Báez A.

Unidad de Cuidados Intensivos. Centro Nacional de Quemaduras y Cirugías Reconstructivas. Asunción, Paraguay

mirtacoronel7513@gmail.com

Introducción: El paciente pediátrico quemado crítico presenta un estado hipermetabólico e hipercatabólico severo, que genera impacto sobre su estado nutricional, disfunción inmunológica, retardo en la cicatrización e infecciones severas que ponen en peligro la vida del paciente. Por ello, requiere terapia nutricional enteral, donde existen diferencias entre la energía y proteína prescripta, requerida y la administrada.

**Objetivo:** Determinar el porcentaje de la adecuación energético-proteica de la terapia nutricional enteral.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, prospectivo con componente analítico. Se realizó en la Unidad de terapia intensiva pediátrica del Centro Nacional de Quemaduras y Cirugías Reconstructivas desde enero hasta diciembre del 2022. Se tomaron los datos de las historias clínicas y de nutrición del tipo de fórmula utilizada, los porcentajes de energía y de proteína administrada, prescripta y la requerida. La necesidad energética requerida se calculó por fórmula de Galveston y la de proteína requerida según guía ESPEN.

**Resultados:** Fueron evaluados 31 pacientes pediátricos, siendo 77,4 % (*n*: 24) del sexo masculino. Edad promedio fue 16 meses. El 77,4 % de ellos requirió estabilización hemodinámica antes de iniciar NE. El diagnóstico nutricional según la OMS, el 87 % fueron eutróficos (Figs. 1 y 2). La etiología fue liquido caliente 61,2 %. Grave y critico fueron el 90,3 %. El tiempo de inicio de la NE desde su ingreso fue precoz en todos. La terapia nutricional con sonda enteral de localización post-pilórica 67,7 % (*n*: 21), con fórmula polimérica 74,1 % (*n*: 23). El promedio del requerimiento calórico fue de 1.110 kcal/día. Las interrupciones de la NE más frecuentes y largas en tiempo fueron causadas por ayuno previo a curaciones o cirugías con el promedio de 6hs. La adecuación energética prescripta fue 90 % y la requerida fue 89 %, la proteica prescripta fue 89,6 % y la requerida 90 %.

**Conclusión:** En todos los casos el porcentaje de adecuación energético proteica fue adecuada desde el 6to día de internación hasta los días posteriores del seguimiento. La influencia del inicio de la NE precoz dentro de las 24 h fue relevante, incluso en pacientes que requirieron de estabilización hemodinámica y a pesar de las interrupciones por procedimientos quirúrgicos.

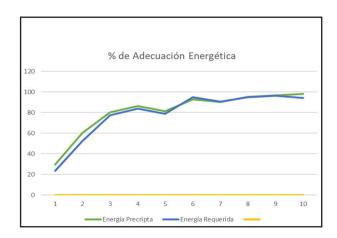


Figura 1. Adecuación energética.

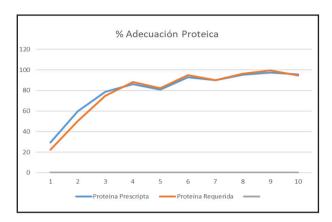


Figura 2. Adecuación proteica.

**Palabras clave:** nutrición, quemados, energética, proteico. *Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.* 

### OR 16. Soporte nutricional en el paciente crítico con guía ecográfica

López W., Ortega F.

Hospital Universitario del Río. Ecuador

Introducción: El paciente crítico desarrolla una respuesta catabólica aumentada de etiología multifactorial, una de sus respuestas es la pérdida de masa muscular. Con el advenimiento de la ecografía en las unidades de cuidados intensivos a la cabecera de los pacientes se facilita la evaluación, y seguimiento del desgaste muscular como concepto de composición corporal, la cual forma parte del diagnóstico de malnutrición (GLIM - Global Leadership Initiative on Malnutrition) de esta manera optimizamos el soporte nutricional y atenuamos la perdida muscular, través de una técnica fácil, de bajo costo, portátil, y no invasiva.

**Objetivos:** a) Evaluar el porcentaje de desgaste del músculo recto femoral mediante ecografía modo-B; b) relacionar el aporte proteico con esa evaluación ecográfica; y c) identificar la relación con el puntaje NUTRIC score, Falla multiorgánica (SOFA) y su mortalidad.

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo, observacional, en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario del Rio, durante 1 año con. Valoración consecutiva al ingreso, tercer día y a su alta, diagnosticados de shock séptico con 7 días mínimo de estancia en UCI, se requirió de un ecógrafo con transductor lineal de alta frecuencia, cinta métrica.

**Resultados:** Se incluyeron 52 pacientes con media de edad 36 años, media de estancia hospitalaria 9 días, la mayor parte de la población fueron hombres 67,31 %. La media del puntaje de SOFA al ingreso fue de 10, la media de gramos de proteínas por kg peso fue 1,5. La media de puntaje NUTRIC fue de 5. El diagnóstico valorado fue choque séptico (100 %.). La media del

desgaste muscular es 17 %, la media de SOFA fue 10, el porcentaje de mortalidad fue 13,4 % (Tabla I).

**Conclusión:** Existe diferencia significativa en el desgaste muscular asociado al inicio nutricional, así como la asociación del desgaste muscular a mayor puntuación SOFA y NUTRIC, se observó que el grupo de inicio nutricional > a 48 horas es significativamente superior al grupo < de 48 horas; nutrición temprana menor desgaste muscular, la mortalidad no se asocia al desgaste muscular.

Palabras clave: SOFA, NUTRIC, GLIM.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

Tabla I. Resultados

| RESULTADOS                    |         |
|-------------------------------|---------|
| Muestra                       | 52      |
| Edad - media                  | 36 años |
| Estancia hospitalaria - media | 9 dias  |
| % hombres                     | 67,31   |
| %mujeres                      | 32,69   |
| SOFA- media                   | 10      |
| NUTRIC - media                | 5       |
| Proteinas gr /kg - media      | 1.5     |
| Mortalidad %                  | 13,4    |
| Desgaste muscular - media     | 17      |

| D L - 4         | dos muestras suponiendo varianzas iguales |
|-----------------|---|
| i Prueba t para | dos muestras suponiendo varianzas iguales |

|                                | DESGASTE MUSCULAR |             |  |
|--------------------------------|-------------------|-------------|--|
| INICIO NUTRIONAL               | < ó = 48 HORAS    | > 48HORAS   |  |
| Media                          | 9,183881681       | 19,89227315 |  |
| Varianza                       | 10,81650282       | 14,08491868 |  |
| Observaciones                  | 15                | 37          |  |
| Varianza agrupada              | 13,16976224       |             |  |
| Diferencia hipotética de las   |                   |             |  |
| medias                         | 0                 |             |  |
| Grados de libertad             | 50                |             |  |
| Estadístico t                  | -9,640067875      |             |  |
| P(T<=t) una cola               | 2,71923E-13       |             |  |
| Valor crítico de t (una cola)  | 1,675905025       |             |  |
| P(T<=t) dos colas              | 0,0000000000054   |             |  |
| Valor crítico de t (dos colas) | 2,008559112       |             |  |

| Prueba t para dos muestras suponiendo varia | nzas iguales  |            |
|---|---------------|------------|
|   | DESGASTE MUSC | ULAR       |
| CONDICION DE EGRESO                         | VIVOS         | MUERTOS    |
| Media                                       | 16,23265939   | 20,4718084 |
| Varianza                                    | 38,04503353   | 16,5875913 |
| Observaciones                               | 45            | 7          |
| Varianza agrupada                           | 35,47014047   |            |
| Diferencia hipotética de las medias         | 0             |            |
| Grados de libertad                          | 50            |            |
| Estadístico t                               | -1,751865804  |            |
| P(T<=t) una cola                            | 0,042964236   |            |
| Valor crítico de t (una cola)               | 1,675905025   |            |
| P(T<=t) dos colas                           | 0,085928472   |            |
| Valor crítico de t (dos colas)              | 2.008559112   |            |

(Continúa en página siguiente)

COMUNICACIONES ORALES 2 13

Tabla I (Cont.). Resultados

| Prueba t para dos muestras su  | poniendo varianzas | iguales    | Prueba t para dos muestras supo | niendo varianzas igu | ales         |
|--------------------------------|--------------------|------------|---------------------------------|----------------------|--------------|
| DESGASTE MUSCULAR              |                    |            | DESGASTE MUSCULAR               |                      |              |
| SOFA                           | < ó =3 puntos      | > 3 puntos | NUTRIC                          | <5 PUNTOS            | > ó =5PUNTOS |
| Media                          | 9,183881681        | 19,8922731 | Media                           | 9,183881681          | 19,89227315  |
| Varianza                       | 10,81650282        | 14,0849187 | Varianza                        | 10,81650282          | 14,08491868  |
| Observaciones                  | 15                 | 37         | Observaciones                   | 15                   | 37           |
| Varianza agrupada              | 13,16976224        |            | Varianza agrupada               | 13,16976224          |              |
| Diferencia hipotética de las   |                    |            | Diferencia hipotética de las    |                      |              |
| medias                         | 0                  |            | medias                          | 0                    |              |
| Grados de libertad             | 50                 |            | Grados de libertad              | 50                   |              |
| Estadístico t                  | -9,640067875       |            | Estadístico t                   | -9,640067875         |              |
| P(T<=t) una cola               | 2,71923E-13        |            | P(T<=t) una cola                | 2,71923E-13          |              |
| Valor crítico de t (una cola)  | 1,675905025        |            | Valor crítico de t (una cola)   | 1,675905025          |              |
| P(T<=t) dos colas              | 0,00000000000054   |            | P(T<=t) dos colas               | 0,00000000000054     |              |
| Valor crítico de t (dos colas) | 2,008559112        |            | Valor crítico de t (dos colas)  | 2,008559112          |              |

Fuente: W. López.





### Comunicaciones Orales 3

OR 17. Aplicación del ángulo de fase en la valoración del estado nutricional y el pronóstico de pacientes con cáncer de la superficie peritoneal sometidos a citorreducción y quimioterapia intraoperatoria hipertérmica. Estudio preliminar

Camblor M., Carrascal M. L., Velasco C., Martínez V., Motilla M., Bretón I., Cuerda C.

Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón. Madrid

miguel.camblor@salud.madrid.org

**Introducción:** Uno de los efectos perjudiciales del cáncer de la superficie peritoneal (CSP) es una progresiva reducción de la ingesta calórica y por tanto una mayor incidencia de desnutrición en el momento del diagnóstico. La bioimpedancia (BIA) es considerada por la ESPEN como un método rápido no invasivo para estimar la composición corporal y el estado nutricional.

**Objetivo:** Estudiar el valor del ángulo de fase estimado por BIA vectorial en el pronóstico y la valoración del estado nutricional de pacientes con CSP sometidos a CCR-HIPEC.

**Materiales y métodos:** Estudio de tipo observacional prospectivo para la valoración del estado nutricional y de la composición corporal. Se reclutaron un total de 10 pacientes, varones 7 (70%) de 60 años de edad. Todos recibieron complemento nutricional con inmunonutrientes (Atémpero) precirugía y un 70 % de ellos recibió soporte parenteral poscirugía durante una media de 11 días. La hospitalización fue de 17.5 días. Al alta se pautó un complemento nutricional hipercalórico/proteico. Estudio estadístico: prueba no paramétrica (Friedman). Se valoraron datos antropométricos, fuerza muscular con dinamómetro y BIA pre cirugía, al alta, al mes y a los 3 meses.

**Resultados:** Se muestran en las tablas I y II. Se encontraron diferencias significativas en la variación del IMC, de la fuerza y del ángulo de fase a partir del primer mes tras el alta.

#### **Conclusiones**:

- El CSP y su tratamiento con CR e HIPEC es un proceso habitual que puede producir deterioro nutricional y debe recibir supervisión nutricional.
- 2. Existe una recuperación a partir del 1er mes.
- 3. El AF corrobora la evolución clínica de estos pacientes.

**Palabras clave:** ángulo de fase, citorreducción, quimioterapia intraoperatoria hipertérmica.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

**Tabla I.** Tipo de tumor e índice de carcinomatosis peritoneal (PCI)

| Tipo CA                   | n | PCI |
|---------------------------|---|-----|
| Colorectal                | 4 | 9   |
| Ovario                    | 2 | 13  |
| Pseudo mixoma Apendicular | 1 | 26  |
| Gástrico                  | 1 | 3   |
| Mesotelioma               | 1 | 32  |
| Sarcoma                   | 1 | 23  |

Tabla II.

|             | Pre cir | Alta | 1 mes | 3 mes |   |
|-------------|---------|------|-------|-------|---|
| IMC (Kg/m2) | 30      | 28,5 | 26,9  | 27,6  | * |
| Din (Kg)    | 33      | 32,8 | 31    | 33,8  | * |
| AF (º)      | 6       | 5,4  | 5,1   | 5,3   | * |
| Alb (g/dL)  | 4,4     | 4,3  | 4,3   | 4,3   |   |

\*p < 0,05. IMC: medianas de índice de masa corporal; Din: fuerza de medida por dinamometría; AF: ángulo de fase; Alb: cifras de albúmina.

## OR 18. Caracterização do microbioma intestinal em recém-nascidos com defeitos congênitos do trato gastrointestinal submetidos à correção cirúrgica

Orozco Vargas N. S.

Instituto da Criança e do Adolescente - ICr HCFMUSP. São Paulo, Brasil nadia.orozco@hc.fm.usp.br

**Introdução:** O epitélio intestinal do recém-nascido (RN) é uma mucosa sensível e apresenta respostas inflamatórias exacerbadas tanto para bactérias comensais como patógenas. RNs

COMUNICACIONES ORALES 3 15

com defeitos congênitos da parede abdominal submetidos à correção cirúrgica e em Cuidados Intensivos são mais susceptíveis a influências ambientais, com consequente desordem da microbiota intestinal.

**Objetivos:** Avaliar a evolução da composição da microbiota intestinal de recém-nascidos no pós operatório, avaliar a composição da microbiota fecal de crianças em jejum prolongado e em vigência de sepse neonatal.

**Materiais e métodos:** Incluídos 30 RN com malformações da parede abdominal, os quais foram divididos em: gastrosquise (n=18), onfalocele (n=8) ou atresia / hérnia (n=4). Colhidas amostras de fezes, a cada sete dias, colocadas em refrigerador e transferidas em gelo para armazenamento em freezer a -80 °C. Realizada a extração de DNA utilizando o kit QiaAmp DNA Stool (Qiagen), e armazenados a -20 °C, realizado o sequenciamento e análise de bioinformática; por comparação, identificados os filos e gêneros a que pertencem.

**Resultados:** O filo mais abundante ao nascimento foi *Firmicutes*. O principal gênero na onfalocele e no grupo com atresia / hérnia foi *Staphylococcus*. O gênero mais abundante na gastrosquise foi Streptococcus. O filo Proteobacteria o mais abundante no grupo que recebeu mais de 3 ciclos de antibióticos e o *Firmicutes* mais abundante no que recebeu menos de 3 ciclos. O gênero prevalente no que recebeu mais de 3 ciclos de antibióticos foi *Klebsiella* e no que recebeu menos de 3 ciclos foi *Escherichia-Shigella*. Com relação ao tempo de uso de NPP os filos com correlação positiva fraca Actinobacteria e Bacteroidetes. Os gêneros com significância estatística foram Lactobacillus e *Lachnospiraceae*. Com relação ao tempo de jejum: O filo Bacteroidetes com correlação positiva fraca e os gêneros com correlação positiva fraca e os gên

**Conclusão:** Os resultados são importantes para entender a colonização da microbiota intestinal na criança com malformações da parede abdominal e suas consequências clínicas e as intervenções para melhorar a adaptação intestinal e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** microbiota, gastrosquise, *hémia umbilical*, recém-nascido.

Conflito de interesse: nenhum.

#### OR 19. Relación de la ecografía muscular en recto anterior con índice de psoas medido en TAC oportunistas en pacientes oncoquirúrgicos valorados en CCEE de desnutrición en hospital de tercer nivel

González Boillos M., Castro de la Vega I., Chiva Martínez M.

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital General Universitario de Castellón. Castellón de la Plana

margotgonzalez1978@yahoo.es

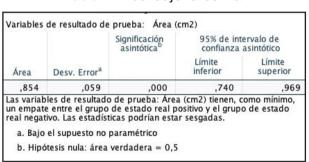
**Introducción:** El índice de psoas (PMI) medido por TAC es uno de los métodos para valoración de masa muscular. Se está usando el área en cm² en ecografía de recto anterior (ECO) como método alternativo.

**Objetivo:** Comparar los resultados de ecografía de recto anterior en pacientes oncoquirúrgicos con índice de Psoas medido en L3 (tercera vértebra lumbar) en TAC. Analizar el punto de corte más adecuado para detectar baja masa muscular em ecografía de recto anterior.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de las historias clínicas de pacientes oncoquirúrgicos remitidos a consultas de nutrición del Hospital General Universitario de Castellón de octubre de 2020 a octubre de 2022. Se recogió el diagnóstico de desnutrición con los criterios GLIM, la evaluación de masa muscular por ECO (ecógrafo Mindray) e índice de Psoas por TAC en tercera vértebra lumbar. Se excluyeron pacientes sin TAC o con TAC > 1 mes desde ecografía.

**Resultados:** Se incluyen 34 pacientes (25 varones), edad  $65 \pm 7,21$  años, realizándose 43 valoraciones. En la valoración nutricional (21 preoperatorias y 22 postoperatorias, con 25 cistectomías radicales, 20 cirugías hepáticas y 8 miscelánea), el 58,1 % presentaba desnutrición según criterios GLIM (68 % moderada, 32 % grave) con IMC  $23.5 \pm 4.66$  kg/m², ECO con área 2,96 cm² (2,47-4,2) e índice de psoas con área 5,07 cm² (3,76-6,71)\*. (\*) = mediana (rango intercuartílico). Coeficiente de correlación de Spearman entre ECO e índice de psoas por TAC de 0,572(p < 0.001). De acuerdo con los valores establecidos para baja masa muscular por índice de psoas, se realizó un análisis de curvas ROC en ECO, con un punto de corte para baja masa muscular de 3.09 cm², AUC 0.854 0.059 (IC 0,74-0,969) sensibilidad 77,8 % y especificidad 84 % (Tabla I).

Tabla I. Área bajo la curva



**Conclusión:** En nuestra muestra, el punto de corte para la detección de baja muscular por ecografía de recto anterior fue de 3,09 cm2.Por tanto, la ecografía nutricional podría ser una técnica válida para valoración de masa muscular.

Palabras clave: composición corporal, ultrasonografía, sarcopenia.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

### OR 20. Desnutrición y esclerosis lateral amiotrófica: valoración morfofuncional

Zarco Martín M. T.<sup>1,2</sup>, Andreo López M. C.<sup>1</sup>, Leyva Martínez M. S.<sup>1</sup>, Berrio Miranda M.<sup>1</sup>, Yeste Doblas C.<sup>1</sup>, Fernández Soto M. L.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada. <sup>2</sup>Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada. Granada

mlfernan@ugr.es; terezarco@correo.ugr.es

**Introducción:** La desnutrición es un factor determinante en la calidad de vida y pronóstico de los pacientes con ELA, por lo que mejorar su detección para una intervención precoz es esencial.

**Objetivo:** Determinar qué variables morfofuncionales discriminan a los pacientes con desnutrición.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal prospectivo observacional en pacientes con ELA que acuden a una unidad multidisciplinar (UMELA) en el Hospital Universitario Clínico San Cecilio de Granada. Las variables incluidas de estudio son: sociodemográficas, BIVA (bioimpedancia vectorial) con medidas de índice de masa musculoesquelético (SMI), masa celular bioactiva (BCM), ángulo de fase (PhA), ángulo de fase estandarizado (SPhA). Fuerza muscular con dinamometría JAMAR. Fragilidad medida por el Short Physical Performance Battery (SPPB). Diagnóstico de desnutrición siguiendo los criterios GLIM. La muestra fue clasificada siguiendo el diagnóstico de desnutrición. Estudio estadístico con SPSS v.25 realizando el test t-Student para la comparación de las variables entre grupos por presencia o ausencia de desnutrición. Para la asociación entre desnutrición y las variables de estudio se realizó el modelo de regresión logística lineal ajustando por edad y sexo, calculando el Odd Ratio (OR) y su intervalo de confianza 95 % (95 % Cl). Significancia estadística para p < 0.05.

**Resultados:** Se incluyeron 45 pacientes (62 % hombres) con edad media de 65  $\pm$  10 años. La prevalencia de desnutrición fue 37.7 % (24.4 % moderada y 13.3 % severa). Existe diferencias significativas al comparar los valores de PhA, BCM, SMI en pacientes con desnutrición respecto a los que no. No hubo diferencias significativamente estadísticas en SPhA, fuerza muscular, función muscular. Además, valores más elevados de PhA y SPhA, ajustado por edad y sexo, disminuyen el riesgo de desnutrición (OR: 0.25 (0.08-0.8), p=0.02 and OR: 0.23 (0.06-0.9), p=0.03 respectivamente). Los resultados de comparación de medias de las variables estudiadas se detallan en la tabla I.

**Conclusión:** El PhA y SPhA son determinantes en el riesgo de desnutrición en pacientes con ELA. Para futuras líneas de inves-

tigación, sería conveniente estudiar qué valores son predictores de desnutrición en esta población.

**Palabras clave:** desnutrición, esclerosis lateral amiotrófica, valoración nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## OR 21. Prevalencia de desnutrición según criterios GLIM en pacientes oncológicos derivados a la consulta de nutrición

Rabat Restrepo J. M.<sup>1,2</sup>, Galindo Gallardo M.<sup>2</sup>, Rodríguez de Vera Gómez P.<sup>2</sup>, González Aguilera B.<sup>2</sup>, Cano Montero L.<sup>2</sup>, Varo Jiménez I.<sup>2</sup>, Campos Martín C.<sup>2</sup>, Potestad Cano M.<sup>2</sup>, de la Torre Cadenas E.<sup>2</sup>, Polo Padillo J.<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Medicina. Universidad de Sevilla. Sevilla. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. <sup>3</sup>Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Sevilla. Sevilla

rabat@us.es

**Introducción:** La prevalencia de desnutrición en pacientes oncológicos oscila entre 19 %-73 % en las distintas series, se manifiesta a nivel funcional, estructural, repercutiendo en la evolución clínica.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de desnutrición aplicando los criterios GLIM en pacientes oncológicos en riego nutricional.

**Método:** Estudio observacional prospectivo, siguiendo la práctica clínica habitual, reclutamiento en consultas externas de nutrición del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla, entre diciembre 2021 a marzo 2023. Se realiza valoración nutricional en primera visita. *Población y muestra:* se seleccionaron todos los pacientes con cáncer diagnosticados, pendientes de tratamiento oncológico, con seguimiento ambulatorio oncológica/radioterapia. *Criterios de inclusión:* pacientes en riesgo nutricional (MNAsf < 11) que inician tratamiento (Quimioterapia, Radioterapia o Cirugía) con edad entre 18-85 años. *Variables:* se recogieron medidas antropométricas y composición corporal mediante bioimpedancia. Para el diagnóstico de desnutrición se aplicaron los criterios GLIM. *Variables Resultado:* componentes ESPEN (relacionados con la edad): IMC, FFMI específico del sexo. *Análisis de datos:* la concordancia se realizó mediante la kappa de Cohen con SPSS 29.0. *Aspectos* 

Tabla I. Variables morfofuncionales de la población dividido por estado nutricional

|                          | No desnutrición<br>(n = 28) | Desnutrición<br>(n = 17) | p-value |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------|
| PhA (°)                  | $5.09 \pm 0.8$              | $4.05 \pm 0.8$           | < 0.001 |
| SPhA                     | -0.55 ± 0.94                | -1.26 ± 1.38             | 0.08    |
| BCM (kg/m)               | 15.2 ± 3.0                  | 10.8 ± 2.8               | < 0.001 |
| SMI (kg/m <sup>2</sup> ) | 8.7 ± 1.3                   | $6.9 \pm 1.6$            | < 0.001 |
| HGS (kg)                 | 22 ± 9.8                    | 17 ± 10.9                | 0.18    |
| SPPB (0-12)              | 7                           | 4                        | 0.19    |

COMUNICACIONES ORALES 3 17

*éticos:* se ha respetado la confidencialidad, honor e intimidad que exige la LO 15/1999. Reglamento (UE) 2016/679 del PE y del Consejo de 27 de abril de 2016. Y LO 3/2018.

**Resultados:** Se evaluaron 265 pacientes 35,5 % mujeres (edad 59  $\pm$  13,8) y 64,5 % hombres (edad 61,05  $\pm$  14,1). La prevalecía de desnutrición observada según el criterio (IMC bajo/ edad) fue de 41,9 % (mujeres 45 %, hombres 55 %). La prevalencia fue mayor entre los menores de 70 años (51,6 %). La prevalencia aplicando el criterio (FFMI/sexo) fue de 25,3 %, y entre los menores de 70 años la prevalencia fue mayor 27,7 % con respecto a los mayores de 70 años. Se encontró una concordancia moderada ([K = 0.475, p < 0.0005] entre los dos criterios, esta fue mayor entre los de 70 años o más [K = 0.53, p < 0.0005] y en el grupo de hombres [K = 0,59, p < 0.0005]).

**Conclusión:** La desnutrición según criterios GLIM es prevalente en pacientes oncológicos en los primeros estadios de la enfermedad. Hemos observado una concordancia media entre los dos criterios fenotípicos aplicados.

Palabras clave: bioimpedancia, desnutrición, cáncer, criterios GLIM.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## OR 22. Prehabilitación nutricional: modelo de consulta de alta resolución con técnicas avanzadas de valoración nutricional morfofuncional

Guardia Baena J. M.

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

guardiabaena@gmail.com

**Introducción:** Existe notoria evidencia científica de los resultados favorables de realizar prehabilitación en pacientes con enfermedad oncológica que van a ser intervenidos quirúrgicamente, dada la alta prevalencia de desnutrición y sarcopenia.

**Objetivo:** Realizar en práctica clínica diaria un modelo integral de valoración metabólica y nutricional en pacientes con patología oncológica, principalmente a nivel del sistema digestivo, que van a ser intervenidos de forma programada, incluyendo herramientas de valoración de la composición corporal y morfofuncionalidad. Integrar esta actividad con otras especialidades dentro del proceso de Vía RICA RICA (Recuperación Intensificada en Cirugía del Adulto) o *fastrack*.

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo iniciado en el segundo trimestre del año 2023 a través de una consulta monográfica semanal realizada en entorno de práctica clínica habitual. Se aplican herramientas de valoración nutricional como bioimpedanciometría con ángulo de fase, ecografía muscular en recto anterior del cuádriceps y del tejido adiposo abdominal, dinamometría y test funcionales además de la valoración tradicional.

**Resultados:** Análisis del periodo abril-junio 2023, en este periodo han sido citados 114 pacientes (tasa de asistencia 86,8 %). Datos a corto plazo: 47 pacientes presentaban el perfil

de prehabilitación donde el 89,4 % cumplían criterios GLIM de desnutrición precisando empleo de tratamiento médico nutricional. Destaca la patología oncológica digestiva a nivel de colon, páncreas y localización gastroesofágica (34 %), pacientes en pretrasplante hepático (21,3 %), cabeza-cuello (17 %), neoplasia de pulmón (8,1 %) y vejiga (6.4 %). Éxitus en el periodo analizado 4,3 %. Entre los otros motivos de consulta (52 pacientes) la obesidad acaparaba el 44,2 %. 100 % de neoplasia colon incluido en Vía RICA. Se analizará la evolución, posibles complicaciones y recuperación posoperatoria en los primeros 3 meses de la intervención.

**Conclusión:** Conocer mejor la situación nutricional de partida de estos pacientes que van a ser intervenidos permitirá hacer un diagnóstico preciso e individualizado, aplicando el tratamiento médico nutricional personalizado y adecuado a cada situación clínica en el marco del perioperatorio. Ofrecer las mejores posibilidades técnicas a los pacientes que más lo necesiten y donde el tiempo es clave para optimizarlos.

**Palabras clave:** malnutrición, cuidado perioperatorio, oncología, cirugía.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

## OR 23. Situación de las unidades de terapia nutricional enteral en servicios de salud dependientes del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay

Leguizamón-González L., Aguilar-Rabito A., Morínigo-Isla G., Ovelar-Fernández E., González-Cañete N., Bonzi-Arévalos C.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición. Departamento de Servicios de Alimentación y Soporte Nutricional. Asunción-Paraguay

sasn.inan@gmail.com

**Introducción:** Estudios en hospitales latinoamericanos mostraron baja indicación de la Terapia Nutricional, aunque la prevalencia de desnutrición hospitalaria es alta. La Terapia Nutricional Enteral (TNE) constituye una vía alternativa de alimentación para pacientes hospitalizados con necesidades específicas, que favorece la respuesta terapéutica y reduce costos en salud.

**Objetivo:** Conocer la situación de las Unidades de TNE en los Servicios de Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) del Paraguay en mayo/2023.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal descriptivo. Se aplicó una encuesta online a través de Google form® en mayo/2023, previa validación del instrumento e invitación a las 18 regiones sanitarias del país. Los datos fueron procesados en planilla electrónica Excel® y presentados en porcentajes. El protocolo fue aprobado por Dictamen N.º 215/2022 del Comité de Ética de Investigación del MSPBS.

**Resultados:** 32 establecimientos de salud del 2.º y 3.er nivel de atención, de 15 regiones sanitarias, completaron la encuesta. En 27 (84 %) se indica el soporte nutricional. 6 de estos (22 %) no disponen de fórmulas nutricionales, siendo gestionadas por

el paciente. Los otros 21 se abastecen del MSPBS, aunque 9 (43 %) consideran a la cantidad recibida insuficiente para la demanda. En la mayoría de los establecimientos, el nutricionista participa en la recorrida médica, en la prescripción y en la preparación de las fórmulas nutricionales. No obstante, en 4 (19 %) la reconstitución de las fórmulas nutricionales es realizado por familiares, la cocinera o el personal administrativo. 38 % de los servicios cuentan con protocolo de preparación y 24 % para el monitoreo de la terapia nutricional. Alrededor del 30 % cuenta con área exclusiva para almacenar las fórmulas y prepararlas, así como de equipos de frío para su conservación (Tabla I).

**Conclusión:** Se encontraron debilidades en la gestión de la TNE en Servicios de Salud de mediana complejidad del MSPBS. Se requiere desarrollar protocolos y estándares adaptados a las necesidades y recursos de cada institución para garantizar la adecuada TNE, así como fortalecer políticas públicas e institucionales para atender a las necesidades de esta población.

**Palabras clave:** terapia nutricional, servicios públicos de salud. nutrición enteral.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

### OR 24. Nutrición parenteral total en adultos ingresados al Hospital de Clínicas de Asunción, Paraguay

Goiburu M. E., López M., Cabañas A., Bataglia G., Artera S.

Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

nutricionparenteral@fcmuna.edu.py

**Introducción:** La nutrición parenteral total es una terapia médica nutricional que consiste en el aporte de nutrientes por vía venosa, con indicaciones precisas, para mejorar la evolución clínica del paciente.

**Objetivo:** Describir las características demográficas, composición y duración de las fórmulas de nutrición parenteral pres-

criptas en el Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción desde el 17 de setiembre de 2022 al 28 de febrero de 2023.

**Materiales y métodos:** Trabajo descriptivo retrospectivo donde fueron estudiados todos los pacientes adultos de los servicios clasificados en quirúrgicos, clínicos y críticos, que recibieron nutrición parenteral total en el periodo de estudio. Se cuantificó el aporte proteico promedio, las calorías no proteicas/g de nitrógeno, el aporte proteico/kg de peso, la duración y el volumen de las fórmulas prescriptas entre otras. Las variables continuas fueron representadas como media y desviación estándar. Las nominales en porcentajes.

**Resultados:** Se estudiaron 19 pacientes, 57,8 (n = 11) de cuidados intensivos, 36,8 (n = 7) de cirugía, y 5,26 (n = 1)de clínica médica, 57,8 % (n = 11) sexo masculino, con edad media 56  $\pm$  14 (26-80) años, peso 75,6  $\pm$  17,45 (40-110) kilos. Se administraron 224 bolsas de nutrición parenteral con 1632 ± 325,3 (981-2131) ml de volumen medio, duración media 11,8 (2-80) días. La media de calorías no proteicas/g de nitrógeno 82/1  $\pm$  18,1/1 (52/1-123/1) cal/qN, con 999  $\pm$  178 (640-1280) calorías no proteicas,  $12,68 \pm 2,8$  (8-16) g de nitrógeno. 71,57  $\pm$  15 (50-100) g de proteína al inicio y 78,4  $\pm$  18 (50-100) al final, con 1,1  $\pm$  0,39 (0,54-2) g/kg de proteínas. Un 68,42 % (n = 13) tuvo cambio de formulación individualizada, 94,74 % (n = 18) recibieron calcio, 94,7 (n = 18) recibió fosforo, 68,42 % (n = 13) recibió potasio, sodio 63,1 (n = 12), 100 %(n = 19) recibió magnesio, multivitaminas, oligoelementos, mortalidad global 31,5 (n = 6).

**Conclusión:** La mayor parte de los pacientes que recibieron nutrición parenteral total fueron de la unidad de cuidados intensivos, con duración promedio de más de una semana, mayoritariamente la formulación fue hiperproteica con bajo contenido de carbohidratos, generalmente con todos los micronutrientes.

**Palabras clave:** nutrición parenteral total, hiperproteica, formulación individualizada.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

**Tabla I.** Situación de los servicios de salud del 2° y 3<sup>er</sup> nivel de atención del MSPBS con respecto a la terapia nutricional enteral

|  | Total      |     | 2º Nivel |            | 3° Nivel |            |     |
|--|------------|-----|----------|------------|----------|------------|-----|
|  | Frecuencia | %   | IC 95%   | Frecuencia | %        | Frecuencia | %   |
| Realiza Soporte Nutricional Enteral (n=32)                                 | 27         | 84% | 67-95%   | 10         | 71%      | 17         | 94% |
| Dispone de Fórmulas nutricionales (n=27)                                   | 21         | 78% | 58-91%   | 6          | 60%      | 15         | 88% |
| Cantidad suficiente de fórmulas nutricionales para la demanda (n=21)       | 12         | 57% | 34-78%   | 4          | 67%      | 8          | 53% |
| Área exclusiva para almacenamiento de insumos nutricionales (n=21)         | 11         | 52% | 30-74%   | 3          | 50%      | 8          | 53% |
| Área exclusiva para preparación nutricional (n=21)                         | 6          | 29% | 11-52%   | 1          | 17%      | 5          | 33% |
| Cuenta con equipos de frío exclusivos para preparados nutricionales (n=21) | 7          | 33% | 15-57%   | 1          | 17%      | 6          | 40% |
| Dispone de protocolo para preparaciones nutricionales (n=21)               | 8          | 38% | 18-62%   | 2          | 33%      | 6          | 40% |
| Dispone de protocolo para monitoreo de la terapia nutricional (n=21)       | 5          | 24% | 8-47%    | 1          | 17%      | 4          | 25% |





### Comunicaciones Orales 4

OR 25. Relación entre la adherencia al tratamiento nutricional y la ganancia de peso en pacientes con anorexia nerviosa atendidos en la práctica privada entre los años 2000 y 2022

Stipanovich Imizcoz N. M.  $^{\rm 1}$ , Boesmi Chagra M. M.  $^{\rm 1}$ , Morínigo Martínez M.  $^{\rm 1.2}$ 

<sup>1</sup>Maestría en Nutrición Humana. Dirección de Postgrado. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Departamento de Nutrición. Dirección de Investigaciones. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

nstipanov@hotmail.com

**Introducción:** El tratamiento multidisciplinario sería la mejor estrategia para pacientes con anorexia nerviosa, en el cual el rol de nutricionista es primordial, sin embargo, dada las particularidades de cada caso, el tratamiento es muy variado y es particularmente importante sistematizar el esquema de tratamiento para garantizar la salud de los pacientes.

**Objetivo:** Relacionar la adherencia al tratamiento nutricional y la ganancia de peso en pacientes con anorexia nerviosa atendidos en la práctica privada entre el año 2000 y 2022.

**Materiales y métodos:** Se diseñó una investigación descriptiva con componente analítico con datos secundarios, temporalmente retrospectivo; en las que se registraron los datos de pacientes con anorexia nerviosa adheridos y no adheridos atendidos en la práctica privada; se extrajeron datos de las historias nutricionales de las pacientes (demográficos, clínicos, antropométricos) y se definió la adherencia en función a la frecuencia de factores mantenedores de la anorexia nerviosa propuestos por Baladia (2016). Se estimó el tamaño de muestra y el valor de p para responder a la hipótesis fue p < 0,05. El trabajo de investigación cumplió con los criterios de confidencialidad de los datos.

**Resultados:** Se seleccionaron en total 100 fichas de pacientes, 98% del sexo femenino el 66 % < 19 años. El 60 % de los pacientes se consideraron adheridos siendo este porcentaje del 71,6% (< 19 años) y 36,4 % ( $\geq$  19 años). Se observó un aumento de 13,65 % de peso en los adheridos en comparación al 0,95 % en los no adheridos (p < 0,05), la misma tendencia se mantiene al diferenciar por rango de edad. Se encontró una correlación positiva media entre la cantidad de controles y la ganancia de peso (r = 0,434; r = 0,472; p < 0,05)

**Conclusión:** El tratamiento nutricional llevado a cabo en la práctica privada logra un aumento de peso significativo en los pacientes adheridos con anorexia nerviosa.

**Palabras clave:** adherencia, anorexia nerviosa, ganancia de peso.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

OR 26. Sobrepeso/obesidad, ansiedad/depresión y padres divorciados/separados en escolares y adolescentes de un colegio privado de Cali, Colombia

Velasco-Suárez D. A.1,2, Velasco-Benítez C. A.1,2,3

<sup>1</sup>Estudiante de Epidemiología. Universidad Libre. Seccional Cali. Cali, Colombia. <sup>2</sup>Grupo de Investigación Gastrohnup. Univalle. Cali, Colombia. <sup>3</sup>Universidad del Valle. Cali, Colombia.

investigacion.gastrohnup@correounivalle.edu.co

**Introducción:** La obesidad en escolares y adolescentes (escol/adoles) es un problema de salud. Estudios demuestran que para 2030 55-60 % de niños serán obesos. En la actualidad presentan 15,5-23 % de sobrepeso/obesidad. Los factores asociados: ansiedad 16-35 %, depresión 2-5,6 %, y padres divorciados/separados tienen 1,6 veces más probabilidades de presentar sobrepeso/obesidad que aquellos sin disfunción familiar (OR = 1,6). La obesidad ha demostrado ser resistente al tratamiento, la prevención y conocimiento de factores de riesgo para evitar exposición como estrategias, son fundamentales.

**Objetivo:** Identificar posibles asociaciones entre sobrepeso/ obesidad con ansiedad/depresión y padres divorciados/separados.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, observacional transversal. Participaron 637 escol/adoles. Se tomaron variables sociodemográficas (sexo, raza), clínicas (peso, talla, IMC), psicológicas (depresión, ansiedad) y familiares. Se diagnosticó sobrepeso/obesidad según las tablas de OMS para edad y sexo. Para identificar ansiedad/depresión el Promis Anxiety Short Form y Promis Depression Short Form por auto-respuesta. Se preguntó acerca de la convivencia con padre/madre. Se realizó análisis univariado con medidas de tendencia central y bivariado (OR e IC95 %), *p* significativa < 0.05.

**Resultados:** 108 eran escolares entre 10-12 años y 529 adolescentes entre 13-18 años, 50,7 % masculinos y 54,3 % mestizos. El 27,6 % presentaron sobrepeso/obesidad (n=174), 43,2 % ansiedad (n=250), 46,5 % depresión (n=269) y 3,9 % uno o dos de sus padres no convivían (n=22). Hubo mayor oportunidad de presentar sobrepeso/obesidad cuando uno

©Copyright 2023 SENPE y ©Arán Ediciones S.L. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

[Nutr Hosp 2023;40(Supl. 2):19-24]

o ambos padres no convivían con el escol/adoles (OR = 3,48 IC95 % = 1,43-9,20 p = 0,0026), sobre todo, ausencia materna (OR = 2,50 IC95 % = 1,34-4,63 p = 0,0013) y en adolescentes entre los 13 y 18 años (OR = 4,62 IC95 % = 1,68-13,34 p = 0,0004).

**Conclusión:** El sobrepeso y obesidad traen consigo consecuencias para la salud. El exceso de grasa corporal se asocia a un aumento de la resistencia a la insulina, llevando a un mayor riesgo de presentar diabetes, trastornos metabólicos, enfermedades cardiovasculares y cáncer, asimismo genera alteraciones a nivel psicosocial: baja autoestima, depresión, ansiedad. Cerca de 30,0 % y más del 43,0 % de los escol/adoles presentaron sobrepeso/obesidad y ansiedad/depresión, respectivamente. El sobrepeso/obesidad fue mayor en los escol/adoles que no convivían con uno o ambos padres, sobre todo con ausencia materna y durante la adolescencia.

**Palabras clave:** sobrepeso, ansiedad, depresión, padres divorciados, obesidad.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## OR 27. Impact of the COVID-19 pandemic on health, social, and finances among clinical nutrition practitioners of Latin-American

Díaz G.1, Vedrenne-Gutiérrez F.2, García-Rairán L.3, Fuchs-Tarlovsky V.4

<sup>1</sup>School of Medicine. Universidad El Bosque. Research in Colombia Foundation. Bogotá, Colombia. <sup>2</sup>Department of Health. Universidad Iberoamericana. Mexico City, Mexico. <sup>3</sup>School of Medicine. Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. <sup>4</sup>Clinical Nutrition Unit. Hospital General de México "Eduardo Liceaga". Mexico City, Mexico

dravanessafuchs@gmail.com; diazgustavounbosque.edu.co

**Background:** Between July and November 2021, the Latin American region affronted the fourth COVID wave. The impact of the pandemic on health, social, and finances among nutrition practitioners is unknown.

**Objective:** This study aimed to explore and describe the effects of the COVID-19 pandemic on health, social, and finances among Latin-American clinical nutrition practitioners.

**Methods:** A international cross-sectional survey study was carried out. A 70-item web survey was self-completed by the nutrition community in the Latin American Region, including physicians, nutritionists, and nurses. The survey contained demographic characteristics, hospital features, vaccination status, and previous COVID-19 infections. A five-point Likert Scale assess the degree of agreement to statements related to the effects of COVID-19 on the amount of work, mental health, social and family life, and personal finances.

**Results:** 927 health professionals accessed the survey and 42.9 % (n=398) fulfilled the selection criteria. The distribution by health profession were 63.1 % dietitians/nutritionists, 25.0 % physicians, and 12.1 % nurses (Fig. 1). The median age was 37 years and 78.6 % were females. The median of clinical nutri-

tion experiences was eight years and the COVID-19 care experiences were 12 months. Participants agree that the COVID-19 pandemic has a negative impact on health (85 %), family/social life (82.7 %), and personal finances (63.6 %). The lack of personnel, deficiency of equipment, and less work experience were associated (p < 0.05) with undesirable impacts on Health, Familiar/social life, and personal finances.



**Figure 1.**Distribution of participants by countries.

**Conclusion:** The COVID-19 pandemic hurt the health, family/social life, and finances among clinical nutrition practitioners. Future efforts should focus on learning about the difficulties that arise from future pandemics and improving these aspects to ensure better performance and greater job satisfaction among healthcare workers.

**Keywords:** COVID-19, health personnel, psychosocial impact, nutritionists.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# OR 28. Prevalencia de exceso de peso y lactancia materna en pacientes latinoamericanas con síndrome de cáncer de mama y de ovario hereditario: análisis del estudio multicéntrico internacional HBOC-LACAM

Beltrán A. P., Díaz G., Castro C., Castañeda A., Chaparro J., Angulo J., Amaya M., Montoya D., Montealegre A., Perdomo S.

Facultad de Medicina. Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia

abeltranl@unbosque.edu.co; diazgustavo@unbosque.edu.co

COMUNICACIONES ORALES 4 21

**Introducción:** El síndrome de cáncer de mama y de ovario hereditario (HBOC) es un síndrome familiar que se asocia con el aumento de riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer. Variantes patogénicas en genes de alta/mediana penetrancia, variables asociadas con el estilo de vida y factores nutricionales han sido identificadas como factores asociados al pronóstico de la enfermedad.

**Objetivo:** Describir la prevalencia de exceso de peso y lactancia materna en pacientes latinoamericanas con síndrome HBOC.

**Materiales y métodos:** Esta investigación presenta los análisis preliminares del estudio latinoamericano de HBOC (HBOC-LACAM Study). El estudio LACAM Es un estudio prospectivo que incorpora 422 pacientes mujeres de diferentes centros clínicos de cinco países de América Latina (Argentina, Colombia, Guatemala, Paraguay y Perú). Todas las pacientes cumplieron los criterios de HBOC según la Red Nacional Integral del Cáncer de los Estados Unidos (NCCN). El reclutamiento de pacientes fue desde octubre 2017 hasta diciembre 2021. Al ingreso se evaluaron características sociodemográficas, nutricionales, clínicas y patológicas asociadas a cáncer de mama.

**Resultados:** El rango de edad fue entre 36-71 años y 88 % nunca fumó. El HBOC estuvo moderadamente diferenciado en el 45 % de las pacientes, 83 % era de tipo ductal y 7 % presentó metástasis distal. En antecedentes ginecológicos, la edad media de menarquia fue  $12.8 \pm 1.8$  años, 75.8 % eran posmenopáusicas y 84 % han estado embarazadas. El 77 % de las participantes amamantaron a su hijo y el 38 % de ellas lo hizo por más de 12 meses. El 57 % tenía sobrepeso u obesidad y 42 % presentaron un IMC en valores normales. Estas características fueron similares entre los países participantes.

**Conclusión:** El exceso de peso y la lactancia no mostraron diferencias significativas entre los países participantes. Es necesario incluir un mayor número de pacientes procedentes de otros países latinoamericanos para dilucidar la prevalencia de estos factores de riesgo en mujeres con síndrome HBOC.

**Palabras clave:** síndrome de cáncer de mama y ovario hereditario, índice de masa corporal, lactancia, exceso de peso.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## OR 29. Diversidad alimentaria y estado nutricional de mujeres cuidadoras de niños institucionalizados: un estudio descriptivo

Torres Espínola V., Troche Estigarribia M., Benítez Alonso M., González Céspedes L.

Carrera de Nutrición. Dirección Académica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

mbenitez@qui.una.py

**Introducción:** La diversidad alimentaria es clave para una dieta adecuada, la ingesta limitada de nutrientes esenciales asociado al estado nutricional podría ser determinantes de la salud familiar y el bienestar de las mujeres, como el rendimiento en el cuidado de los niños.

**Objetivo:** Describir la diversidad alimentaria y el estado nutricional de mujeres cuidadoras de niños institucionalizados.

Materiales y métodos: El estudio observacional descriptivo transversal se realizó en julio y agosto de 2022, con mujeres de 18 a 49 años que trabajaban como cuidadoras de niños, en una organización internacional, no gubernamental que promueve el derecho de los infantes a vivir en familia. La diversidad alimentaria se describió desde el indicador validado Minimum Diversity Dietary for Women (poca diversidad: < 5 grupos de alimentos y diversidad alimentaria mínima: ≥ 5 grupos de alimentos) que utiliza un recordatorio de 24 horas para obtener los grupos de alimentos. El estado nutricional se determinó mediante antropometría (peso, talla e Índice de Masa Corporal kg/m²). Adicionalmente se recolectaron datos sociodemográficos (edad, nivel de educación, estado civil y lugar de procedencia). Se aplicó estadística descriptiva y fue aprobado por el comité de ética en investigación de la FCQ-UNA, dictamen N.°830/2022.

**Resultados:** La muestra incluyó a 53 mujeres con una edad promedio de  $38 \pm 8,0$  años. Se observó que el 86,8 % de las mujeres presentaba diversidad alimentaria mínima, mientras que el 66 % tenía exceso de peso. Los grupos de alimentos consumidos ( $\geq 90$  %) fueron "granos, raíces blancas y tubérculos", "otros vegetales" y "lácteos". El 49 % de las mujeres había completado la educación media, 79 % eran solteras y 84 % provenían del interior del país.

**Conclusión:** Las mujeres mostraron una calidad alimentaria mínimamente adecuada y una alta prevalencia de malnutrición por exceso. Este estudio utiliza una herramienta alternativa y de bajo costo para evaluar la calidad de la dieta en un grupo de mujeres. Además, resalta la importancia de intervenciones educativas que promuevan la mejora de la diversidad alimentaria y el estado nutricional de estas mujeres, dada su relevante función como cuidadoras.

**Palabras clave:** calidad alimentaria, seguridad alimentaria, estado nutricional, mujeres.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### OR 30. Consumo de grasas en la dieta en América Latina: resultados del estudio ELANS

Cortés L. Y.¹, Herrera-Cuenca M.².³, Yepes M. C.⁴, Hernández P.⁵, Sifontes Y.³, Ramírez G.⁶, Vasquez M.⁶, Liria-Domínguez M. R.ˀ, Kovaslkys I.⁶, Landaeta-Jimenez M.³

¹Departamento de Nutrición y Bioquímica. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. ²Centro de Estudios del Desarrollo. Universidad Central de Venezuela (CENDES-UCV). Caracas, Venezuela. ³Fundación Bengoa. Caracas, Venezuela. ⁴Colegio de Ciencias de la Salud. Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador. ⁵Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. ⁶Área de Postgrado en Estadística. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. ¹Instituto de Investigación Nutricional. La Molina, Lima. Perú. ⁶Carrera de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas. Pontificia Universidad Católica Argentina. Buenos Aires, Argentina

ycortes@javeriana.edu.co

**Introducción:** Las grasas representan una fuente importante de energía para el organismo y constituyen una parte considerable del consumo de macronutrientes. La calidad y el tipo de grasas consumidas marca una diferencia en el potencial riesgo o no a enfermedades asociadas a la nutrición, razón por la cual es fundamental conocer su contribución a la dieta.

**Objetivo:** Explorar la ingesta de grasas en adultos en los países de América Latina incluidos en el estudio ELANS.

**Materiales y métodos:** ELANS es un estudio multicéntrico transversal realizado en adolescentes y adultos entre 15-65 años de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú y Venezuela. La ingesta se obtuvo mediante recordatorio de 24 h reportado en dos días no consecutivos, se analizaron los datos mediante el software NDSR. Una muestra representativa de población urbana se obtuvo en cada país, para un total de 9218 individuos.

**Resultados:** 76,2 % de la muestra presentó una ingesta de grasa dentro del rango de la normalidad (20-35 %), sin embargo, el factor diferenciador fue la ingesta de grasas poliinsaturadas (PUFA) las cuales se encontraron dentro del rango de la normalidad para la mayoría (74.8 %) mientras que las grasas monoinsaturadas se encontraron en déficit para la mayoría (91,3 %). El índice de calidad de la dieta aumentó a medida que se incrementó la ingesta de PUFA (Tabla I).

Tabla I. Proporción consume de grasas en la muestra ELANS

| Variable     | Categories   | n    | %     |
|--------------|--------------|------|-------|
| E% Total Fat | < 20%        | 447  | 4.8   |
|              | 20 - 35%     | 7028 | 76.2  |
|              | > 35%        | 1743 | 18.9  |
| E% SAT       | < 10%        | 5112 | 55.5  |
|              | > 10%        | 4106 | 44.5  |
| E% MUFA      | < 13.6%      | 8415 | 91.3  |
|              | 13.6 - 14.3% | 447  | 4.8   |
|              | > 14.3%      | 356  | 3.9   |
| E% PUFA      | < 6%         | 1891 | 20.5  |
|              | 6 - 11%      | 6893 | 74.8  |
|              | > 11%        | 434  | 4.7   |
| E% TRANS     | < 1%         | 5303 | 57.5  |
|              | > 1%         | 3915 | 42.5  |
| Cholesterol  | < 300 mg     | 5652 | 61.3  |
|              | > 300 mg     | 3566 | 38.7  |
| Total        |              | 9218 | 100.0 |

E %: porcentaje del consumo diario de energía; SAT: AG saturados; MUFA: AG monoinsaturados; PUFA; AG poliinsaturados; TRANS: AG Trans.

**Conclusión:** La ingesta de grasas varía entre en los países ELANS, en general se encuentra dentro de los limites recomendados, y no es excesiva para la mayoría de la población estudiada tal y como podría pensarse, siendo las grasas poliinsaturadas

las más consumidas, y que se corresponden con las fuentes de energía más idiosincráticas de la región.

**Palabras clave:** grasas, grasas monoinsaturadas, grasas poliinsaturadas, América Latina.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### OR 31. Impacto de la ingesta crónica de dietas hiperhidrocarbonadas e hiperlipídicas en las conductas de memoria y ansiedad de ratas con síndrome metabólico

Fuentes Medel E.1, Díaz Fonseca A.1, Guevara Fonseca M. A.2, Venegas Meneses B.1

<sup>1</sup>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, México. <sup>2</sup>Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México. México

estefania.fuentes@correo.buap.mx

Introducción: El Síndrome Metabólico (MetS) representa una entidad de salud pública debido a su alta prevalencia de morbilidad y mortalidad. Es caracterizado por la presencia de obesidad abdominal, hipertensión arterial, alteraciones de la glucemia, resistencia a la insulina y dislipidemia aterogénica. La etiología del MetS es multifactorial, sin embargo, la ingesta de dietas hipercalóricas representa un factor de alto impacto. Estudios han reportado que la ingesta de dietas hipercalóricas promueve un estado proinflamatorio sistémico, que conduce a la formación de especies reactivas de oxígeno y a la modificación de la neuroquímica de regiones cerebrales involucradas en la memoria, ansiedad y regulación de procesos conductuales, sin embargo, esto no es claro.

**Objetivo:** Evaluar el impacto de tres tipos de dieta hipercalórica sobre la respuesta en la actividad motora (AM), la memoria de reconocimiento (NORT) y la ansiedad (LEC y NF) en ratas con MetS.

**Materiales y métodos:** Se trataron ratas Wistar macho adultas (n = 60) durante 90 días con 4 tipos de dietas: dieta normocalórica (NCD), hipercalórica-hiperglúcida (DHG), hipercalórica-hiperlipídica (DHL) y una mezcla de DHG+DHL. Posteriormente, se determinaron los parámetros zoométricos, bioquímicos y hormonales característicos del MetS. Se evaluaron las conductas de actividad motora, memoria y ansiedad por la Prueba de reconocimiento de objetos novedosos (NORT), Laberinto Elevado en Cruz (LEC) y Nado forzado (NF) (Fig. 1).

**Resultados:** La actividad motora no se modificó en ninguno de los grupos experimentales. Por otra parte, los grupos con las dietas hipercalóricas no mostraron un déficit en el reconocimiento de objetos familiares, sin embargo, si muestran un déficit en la memoria a corto y largo plazo, así mismo un incremento en el estado de ansiedad bajo condiciones estresantes.

**Conclusión:** Nuestros resultados sugieren que la ingesta de dietas hipercalóricas desencadena alteraciones metabólicas y neuroquímicas que modifican la respuesta conductual relacionada con la memoria de reconocimiento y los estados de ansiedad.

COMUNICACIONES ORALES 4 23

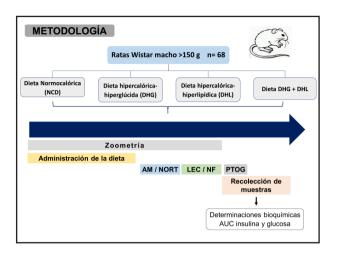


Figura 1.

**Palabras clave:** memoria, ansiedad, síndrome metabólico, dietas de baia calidad.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# OR 32. Aplicaciones móviles en Google Play relacionadas con la alimentación y orientadas a la población infantojuvenil: un análisis exploratorio en enero del año 2023

Coñuecar Silva S., Arancibia Fuentes J., Araya Lambert V., Fuentes Retamal C.

Departamento de Salud, Comunidad y Gestión. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Playa Ancha. Valparaíso, Chile

sofia.conuecar@upla.cl

**Introducción:** El uso excesivo de aparatos tecnológicos se asocia con un mayor riesgo de obesidad en niños, pero también puede ser utilizado como una herramienta educativa efectiva para mejorar la salud y calidad de vida, brindando oportunidades de adquirir conocimientos relevantes.

**Objetivo:** Describir aplicaciones móviles en Google Play para población infantojuvenil enfocadas en temáticas de alimentación, durante enero del 2023.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo de corte transversal. La muestra consistió en 31 aplicaciones de acceso gratuito, dirigidas a población infantojuvenil, disponibles en Google Play para teléfonos con sistema operativo Android. Se analizaron aspectos como la temática, formato, contenido y forma de presentación de las aplicaciones. Los datos se recolectaron en enero de 2023, mediante búsqueda en la sección de juegos utilizando como palabra clave "alimentación para niños y jóvenes". Se revisaron las aplicaciones, eliminando duplicados, aquellas que no trataban temas sobre alimentación humana y las que no estaban dirigidas a la población objetivo. Los datos obtenidos se tabularon y analizaron utilizando estadística descriptiva.

**Resultados:** Se encontraron 101 aplicaciones, de las cuales 31 cumplían con los criterios del estudio. La mayoría de estas aplicaciones (80,6 %) proporcionaban información sobre alimentos saludables, centrándose en frutas, verduras, legumbres y agua. Además, el público objetivo variaba, con un 58,1 % dirigido a niños, un 22,6 % a población infantojuvenil y un 19,4% a la familia. En cuanto al enfoque, el entretenimiento fue el área más común (51,6 %), seguido de educación y entretenimiento (45,2 %). El 48,4 % de las aplicaciones promovían mensaies educativos, destacando la importancia de consumir frutas y verduras y reducir alimentos no saludables. En términos de validación de contenido, solo el 3,2 % esta validado por un nutricionista y el 12,9 % por profesores. Algunas aplicaciones requerían conexión a internet (6,5 %) y tenían funciones de verificación parental (29,0 %). El 51,6 % ofrecía un solo juego, el 80,6 % contenía música y/o sonido, y todas las aplicaciones eran de acceso gratuito y estaban disponibles en español (Figs. 1 y 2).

**Conclusión:** Los hallazgos encontrados indican que las aplicaciones móviles aún tienen margen de mejora para promover una alimentación saludable.

**Palabras clave:** aplicaciones móviles, alimentación, comunicación en salud, educación en salud.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

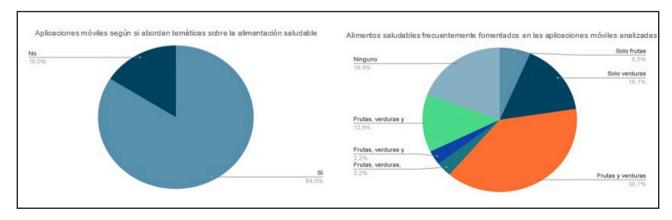
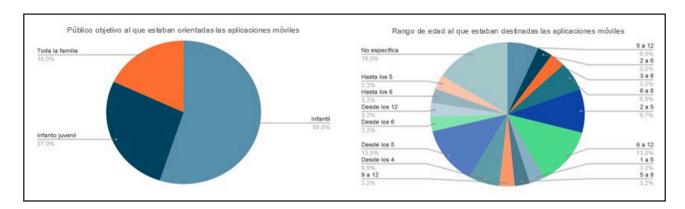


Figura 1.

Descripción de las aplicaciones móviles disponibles en Google Play durante el mes de enero del 2023 y su abordaje de la alimentación saludable.



**Figura 2.**Descripción del público objetivo orientado en las aplicaciones móviles disponibles en Google Play durante el mes de enero de 2023.





# Sesión e-póster 1 (jueves, 12 de octubre de 2023)

PO 001. Ingesta nutricional en pacientes ingresadas al Servicio de Ginecobstetricia del Instituto de Previsión Social de Asunción, Paraquay

Rojas Y., Cabrera A., Chaparro L., Aguilera R., Ocampos D., Cabrera L., Duarte D., Quevedo L., Goiburu M. E.

Unidad de Nutrición. Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Asunción, Paraguay

mgoiburu@ips.gov.py

**Introducción:** La ingesta nutricional está pobremente estudiada en servicios gineobstétricos.

**Objetivo:** Evaluar la ingesta nutricional, los motivos que podrían influir y caracterizar la población de pacientes ingresadas a sala de ginecobstetricia estudiadas en nutritionDay (nDay).

**Materiales y métodos:** Estudio basado en reporte del nutrition-Day (nDay), trabajo multicéntrico estandarizado de corte transversal, sobre ingesta nutricional realizado el 10 de noviembre de 2022.

Resultados: Fueron incluidas 78 pacientes, con edad de 28 años (23-35), peso  $78,4 \pm 13.7$  kilos, con admisión de urgencias un 59 %, 80 % (n = 62) en embarazo o puerperio, 21.8 % (n = 17) padecía diabetes. El 82.1 % (n = 64) consumió la comida del hospital. Tiempo de estancia medio 5 días (3-11). El 72,7 % (n = 56) no tenía hábitos dietéticos especiales, 20,8 % (n = 16) evitaba el azúcar, 11,7 % (n = 9) realizó dieta baja en grasa y 7,8 % (n = 6) evitaba carbohidratos y era intolerante a la lactosa un 2,6 % (n = 2). Los controles médicos los últimos 12 meses previos al ingreso fueron 10 (5-11), con consumo diario de 1 a 2 medicamentos 50,6 % (n = 39). El 94,8 % (n = 73) contaba con seguridad social. 54,5 % (n = 42) ganó peso en los últimos 3 meses y 13 % (n = 10) perdió peso intencionalmente en promedio de 9 kilos (3-10). 71,4 % (n = 55) tenía ingesta normal la semana previa al ingreso. El día del estudio 53,2 % (n = 41) comió todo, 26 % (n = 20) nada, 15,6 % (n = 12) la mitad y 5,2 % (n = 4) ¼ del plato. Razones: no les gustó el tipo de comida ofrecida 30,6 % (n = 11), no gustó el olor/sabor 27,8 % (n = 10), la comida estaba fría 19,4 % (n = 7), no tengo apetito usual 19,4 % (n = 7), estaba sin apetito en ese momento 13,9 % (n = 5). Número de vasos consumidos en 24 horas: agua 8 (4-8), leche 2 (1-2) jugo de fruta 2 (1-2). 73,6 % (n = 53) consumió comida traída de afuera del hospital: frutas 56,6 %, aperitivos salados 58.5 %, lácteos 41,5 %. La ingesta disminuyó 71,4 % (n = 55), el día del estudio 71,4 % (n = 55) se sintió más fuerte.

**Conclusión:** En jóvenes de sala ginecobstétrica la disminución de la ingesta fue principalmente por la calidad de comida y secundariamente por disminución del apetito.

**Palabras clave:** comida hospitalaria, embarazo y puerperio, ingesta alimentaria.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 003. Evaluación del estado nutricional por antropometría de adolescentes embarazadas que acuden al Hospital Distrital de Hernandarias, 2018

Ramírez de Rojas J. M.

Hospital Distrital de Hernandarias. Paraguay

rojasramirezjuanita3@gmail.com

**Introducción:** El embarazo adolescente se configura como un problema de salud pública.

**Objetivo:** Evaluar el estado nutricional por antropometría de AE, que acudieron al HDH en el año 2018.

**Materiales y métodos:** Observacional, descriptivo de corte transversal. Los datos se obtuvieron de las fichas diseñadas y utilizadas por el INAN. Participaron 30 EA beneficiarias (PANI) desde enero a diciembre de 2018.

**Resultados:** Participaron 30 EA, el 63 % (n = 19) de 17 a 19 años, 37 % (11) de 14 y 16 años, el 27 % (n = 8) escolarización de 9 años, el 3 % (n = 1) formación escolar básica completa y el 3 % (n=1) ningún grado de formación escolar. El 83 % (n = 25) amas de casa, el 7 % (n = 2) empleadas domésticas. el 7 % (n = 2) estudiante, el 3 % (n = 1) vendedoras, lo que significa que el 10 % (n = 3) trabajan fuera de la casa. El 93 % (n = 28) tienen un ingreso familiar menor del salario mínimo, el 7 % (n = 2) igual a un salario mínimo, ninguna percibe más del salario mínimo. De acuerdo a con quien vive es 46 % (n = 14) con sus padres, el 27 % (n = 8) sola, el 20 % (n = 6) en pareja con sus padres, el 7 % (n = 2) en parejas, solos. El peso promedio fue de 55 kg  $\pm$  6,5 con un mínimo de 45.5 kg y un máximo de 70.5 kg. La talla promedio fue de 1,58 m  $\pm$  0,05 con un mínimo de 1,49 m y un máximo de 1,69 m. Según diagnóstico nutricional de las 30 AE el 60 % (n = 18) BP, el 37 % (n = 11) eutrófico, el 3 % (n = 1) sobrepeso y ninguna tiene obesidad.

**Conclusión:** Mayor frecuencia el EA en la etapa tardía, poca escolarización, desempeñándose como ama de casa sin actividad laboral fija, con pocos recursos económicos dentro del seno familiar, viviendo la mayoría con sus padres, con un predominio bajo IMC según tabla de Rosso Mardones, lo que significa que debemos intervenir en este grupo etario de riesgo así evitar re-

©Copyright 2023 SENPE y ®Arán Ediciones S.L. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

[Nutr Hosp 2023;40(Supl. 2):25-34]

percusiones negativas, mejorar sus condiciones alimentarias y nutricionales, brindarle educación con el fin de prevenir embarazos en edades cada vez más tempranas y así prevenir riesgos.

**Palabras clave:** estado nutricional, adolescencia, embarazo. *Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.* 

# PO 004. Frecuencia de malnutrición y su relación con complicaciones en mujeres embarazadas y sus recién nacidos que acuden al Hospital Distrital de Capiata, en el mes de febrero a agosto del año 2022

Giménez Rodríguez S. E.1, Pineda Ozuna M. G.2

<sup>1</sup>Sanatorio Británico de San Lorenzo. Paraguay. <sup>2</sup>Centro Médico Bautista. Asunción, Paraguay

elizabethgimenez2105@gmail.com

**Introducción:** En el embarazo el requerimiento energético y de nutrientes aumentan, el déficit o el exceso puede afectar el estado nutricional de la madre y del neonato.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de malnutrición y su relación con complicaciones en mujeres embarazadas y sus recién nacidos que acuden al Hospital Distrital de Capiatá, en el mes de febrero a agosto de 2022.

**Metodología:** Estudio observacional descriptivo de corte transverso retrospectivo que incluyó a 140 gestantes. Variables: datos sociodemográficos; estado nutricional de la gestante; estado nutricional de recién nacidos; parámetros bioquímicos de gestantes; tipo de parto. Se accedió a la recolección de datos utilizando las fichas médicas. Los datos digitalizados y analizados por Excel® versión 2016, presentados según la naturaleza de las variables, comparadas por test de Student, así también correlación de Pearson. Los datos obtenidos a través de las fichas médicas fueron tratados de manera confidencial, utilizada solo con fines científicos.

Resultados: Edad media de 26,9 ± 6,6 años con un rango de edad de 15 a 40 años. Frecuencia de malnutrición en el 46 % de las gestantes (n = 64), el 51,6 % presentó diabetes gestacional, anemia en un 29,7 %, el 7,8 % presentó anemia y diabetes gestacional, el otro 7,8 % presentó hipertensión arterial, mientras que el 1,6 % manifestó hipertensión arterial y diabetes gestacional, el otro 1,6 % presentó anemia, hipertensión arterial y diabetes gestacional. Evaluación nutricional al inicio y al final de la gestación en gestantes con complicaciones, se observó una leve disminución en los porcentaies de obesidad de 43.7 % a 37,5 % y un aumento del bajo peso de 11 % a 20,3 %. Tipo de parto en gestantes con complicaciones, el 48,4 % fue vaginal y el 51,6 % fue por cesárea, las gestantes con parto por cesárea (n = 33) presentó diabetes gestacional en el 54,3 %, anemia en el 21,2 %. Mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad (29,7 %) en los recién nacidos de madres con complicaciones.

**Conclusión:** Se comprobó la frecuencia de malnutrición y complicaciones en casi la mitad de las gestantes, es preciso generar mayores estrategias en salud pública para prevenir la malnutrición y complicaciones en gestantes.

**Palabras clave:** gestantes, malnutrición, complicaciones, recién nacidos.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 005. Adecuación del perfil alimentario a las Guías Alimentarias del Paraguay de niños menores de 24 meses en un hospital pediátrico de referencia en San Lorenzo, 2022

Corbeta L.1, Sanabria M.2, Godoy L.1

<sup>1</sup>Hospital General Pediátrico "Niños de Acosta Ñu". San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Hospital del Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Asunción, Paraguay

lecorbeta2014@gmail.com

**Introducción:** La transición de la lactancia exclusiva materna (LME) a la alimentación complementaria (AC) es una fase de vulnerabilidad, es el momento en que muchos niños empiezan la malnutrición. Cuando la leche materna deja de ser suficiente para atender las necesidades nutricionales del lactante hay que añadir alimentos complementarios.

**Objetivo:** Determinar la adecuación del perfil alimentario a las Guías Alimentarias del Paraguay en niños menores de 24 meses que consultan en un hospital de referencia pediátrica en el 2022.

**Materiales y métodos:** Observacional, descriptivo, corte transversal. Muestreo de casos por conveniencia. Pacientes de 1 a 24 meses del Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu, San Lorenzo, Paraguay, en consultorio externo, julio a setiembre del 2022. Se realizó un cuestionario basado en las Guías Alimentarias del Paraguay. El cumplimiento de las Guías de alimentación del Paraguay se evaluó con la escala de Likert.

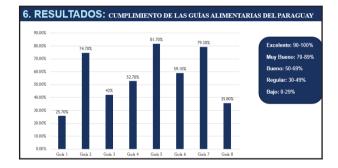
**Resultados:** Se incluyó 245 pacientes. Mediana de edad: 7 meses, la mayoría del estrato obrero. El z score Peso/Edad tuvo una media de + 0,1, mediana + 0,12 y DE  $\pm$  1,04. La media del z score Talla/Edad fue -0,28, mediana de -0,33 y DE  $\pm$  1,29. La mayoría era eutrófico. El 25,7 % tuvo LME hasta los 6 meses. La duración de lactancia materna tuvo una mediana de 6 meses. El 74,4 % inició AC a los 6 meses. El 53 % se incorporó a la olla familiar antes de los 12 meses. El 76,7 % de los cuidadores no conoce las Guías Alimentarias. El cumplimiento de LME fue regular y el inicio de AC tuvo muy buen cumplimiento (Tabla I; Fig. 1).

**Conclusión:** La adecuación del perfil alimentario a las Guías Alimentarias del Paraguay fue diferente para cada guía. Guía1: LME, cumplimiento regular. Guía2: alimentación complementaria, muy buen cumplimiento. Guía3: olla familiar, mayor porcentaje se incorporó antes del tiempo recomendado. Guía4: poco consumo de frutas y verduras. Guía5: entorno familiar fue muy bueno. Guía6: muchos consumen alimentos no recomendados. Guía7: la higiene tuvo muy buen cumplimiento. Guía8: alimentación durante el periodo de diarrea fue regular. Un alto porcentaje de cuidadores no conoce las Guías Alimentarias del Paraguay.

**Palabras clave:** guías alimentarias, lactancia materna, alimentación complementaria.

**Tabla I.** Prácticas de alimentación complementaria de los niños menores de 24 meses de edad que asistieron a la consulta ambulatoria en el Hospital General Pediátrico "Niños de Acosta Ñu" durante el periodo de julio a octubre de 2022. n = 164

| Edad de inicio              | Frecuencia<br>n | Porcentaje<br>% |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| Alimentación Complementaria |                 |                 |
| Antes de los 6 meses        | 35              | 21,3            |
| A los 6 meses               | 122             | 74,4            |
| Después de los 6 meses      | 7               | 4,3             |
| Total                       | 164             | 100             |
| Olla Familiar               |                 |                 |
| Antes de los 12 meses       | 43              | 53              |
| A los 12 meses              | 34              | 42              |
| Después de los 12 meses     | 4               | 5               |
| Total                       | 81              | 100             |
| Consumo de agua             |                 |                 |
| Antes de los 6 meses        | 64              | 38,1            |
| A los 6 meses               | 92              | 54,8            |
| Después de los 6 meses      | 12              | 7,1             |
| Total                       | 168             | 100             |



**Figura 1.**Cumplimiento de las Guías Alimentarias del Paraguay.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 006. Hábitos y creencias sobre la lactancia materna de las madres que acuden al Hospital Materno Infantil San Pablo, de la ciudad de Asunción

Beltramino Nickisch M., Fernández Fleitas M., Araujo Pino S., Morínigo Martínez M.

Carrera de Nutrición Humana. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Asunción, Paraguay

micheebn@gmail.com

**Introducción:** La lactancia materna (LM) es fundamental para el correcto desarrollo del niño, constituye el alimento más completo para su bienestar. Sin embargo, su prevalencia es baja, debido a la influencia de factores externos.

**Objetivo:** Determinar los hábitos y creencias sobre la lactancia materna de las madres que acuden al Hospital Materno In-

fantil San Pablo, de la ciudad de Asunción en los meses de julio y agosto del año 2022.

**Materiales y métodos:** El estudio es de tipo cuantitativo y el diseño del mismo fue observacional descriptivo de corte transversal, el diseño de muestreo corresponde a no probabilístico de casos consecutivos. En dicha investigación se encuestaron a 66 madres del Hospital Materno Infantil San Pablo de la ciudad de Asunción, utilizando la técnica de entrevista y completando las respuestas de la encuesta en formato digital utilizando la plataforma de Google Forms, previo consentimiento de las madres y la autorización del Hospital para llevar a cabo la investigación.

**Resultados:** El promedio de edad de las madres fue de  $29,15 \pm 6,2$  años y el promedio de edad de los niños fue de  $8,4 \pm 10,8$  meses. Más de la mitad de las gestantes eran ama de casa (59,1 %) y empleadas domésticas (24,2 %). Del total de las madres, el 80 % (n=66) continuaba con la lactancia, el 94 % de los niños tomaba directo del pecho y el 95 % se basaba en una alimentación a libre demanda. Solo el 19,7 % (n=66) no continuaba con la lactancia materna, siendo el principal motivo de abandono el impedimento laboral (23,1 %). En cuanto a las creencias, la mitad de las madres creían que si tenían que dejar de comer ciertos alimentos durante la LM (50 %) (Tablas I y II).

**Conclusión:** Mediante el análisis de los datos recabados, como por ejemplo que una gran parte de las madres seguían dando de lactar, también que la prevalencia de LM era alta y que llevaban una lactancia a libre demanda, se pudo observar la eficacia de la iniciativa del Hospital Amigo del Niño (IHAN) en el Hospital Materno Infantil San Pablo.

**Palabras clave:** lactancia materna, creencias, hábitos. Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

**Tabla I.** Identificación de las formas de alimentación del niño con la leche (n = 66)

| (11 – 66)   |          |      |
|---|----------|------|
| Datos sobre la LM                                   | n        | %    |
| Distribución de tomas (n = 66)                      |          |      |
| A libre demanda                                     | 60       | 90,9 |
| Cada 2 horas  | 3        | 4,5  |
| Cada 3 horas  | 3        | 4,5  |
| Manera en la que el bebé ingiere la leche materna ( | (n = 66) |      |
| Mama  | 62       | 93,9 |
| Biberón   | 9        | 13,6 |
| Jeringa   | 4        | 6,1  |
| Vasito  | 0        | 0    |
| Sonda   | 1        | 1,5  |
| Cucharita   | 1        | 1,5  |
| Complementación con sucedáneos (n = 66)             |          |      |
| Sí  | 17       | 25,8 |
| No  | 49       | 74,2 |

(Continúa en página siguiente)

**Tabla I (Cont).** Identificación de las formas de alimentación del niño con la leche (n = 66)

| Datos sobre la LM      | n  | %    |
|------------------------|----|------|
| Tipo de leche (n = 17) |    |      |
| Sucedáneos             | 15 | 88,2 |
| Leche                  | 2  | 11,8 |
| Dilución (n = 15)      |    |      |
| Correcta               | 14 | 93,3 |
| Incorrecta             | 1  | 6,7  |

**Tabla II.** Distinción de las creencias y percepciones de las madres (n = 66)

| y percepciones de las madres (n = 00)  |             |       |  |  |  |  |
|--|-------------|-------|--|--|--|--|
| Creencias y percepciones   | n           | %     |  |  |  |  |
| Creencia sobre el horario por toma ( $n = 66$ )  |             |       |  |  |  |  |
| Que es cuando el bebé quiere o necesita  | 63          | 95,5  |  |  |  |  |
| Que hay un horario de tomas por cumplir  | 3           | 4,5   |  |  |  |  |
| Percepción de la satisfacción del hambre del bet   | ne (n = 66) |       |  |  |  |  |
| Sentía que quedaba satisfecho  | 46          | 69,7  |  |  |  |  |
| Sentía que quedaba con hambre  | 20          | 30,3  |  |  |  |  |
| Creencia sobre la alimentación de la madre dura  | nte LM (n : | = 66) |  |  |  |  |
| Creían que SI tenían que dejar de comer<br>ciertos alimentos durante la LM (restringida)       | 33          | 50    |  |  |  |  |
| Creían que NO tenían que dejar de comer<br>ciertos alimentos durante la LM (no<br>restringida) | 33          | 50    |  |  |  |  |
| Formas de tratar las complicaciones en las mam $(n = 24)$                                      | as por la L | M     |  |  |  |  |
| Aceite   | 1           | 5,9   |  |  |  |  |
| Con la propia leche  | 1           | 5,9   |  |  |  |  |
| Crema bushi  | 9           | 52,9  |  |  |  |  |
| Leche materna  | 3           | 17,6  |  |  |  |  |
| Ningún tratamiento   | 8           | 47,1  |  |  |  |  |
| Masaje con algodón y agua tibia durante las duchas   | 1           | 5,9   |  |  |  |  |
| Masaje para el dolor y para el sangrado<br>leche materna                                       | 1           | 5,9   |  |  |  |  |

PO 007. Valoración alimentaria y estado nutricional de niños de 2 a 12 años con parálisis cerebral tratados en la Fundación APAMAP Ciudad del Este

Wothrich Barreto M. S.

Fundación APAMAP. Ciudad del Este, Paraguay

**Introducción:** La parálisis cerebral infantil (PCI) es una anomalía del desarrollo cerebral secundario a traumatismo durante

el parto, hemorragia, hipoxia cerebral, meningitis, infección viral o desarrollo imperfecto.

**Objetivo:** Valorar la ingesta alimentaria y el estado nutricional de niños de 2 a 12 años con parálisis cerebral tratados en el centro de rehabilitación APAMAP de Ciudad del Este.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, observacional de corte trasversal, prospectivo. Se recolecto datos a través de ficha estructurada, recordatorio 24 h, y medidas antropométricas.

Resultados: La muestra fue conformada por (40) niños, que cumplieron con los criterios de inclusión. Con relación al total de la muestra, se determinó que (n = 32), no cumplían con los requerimientos calóricos establecido a nivel internacional. (OMS/FAO), en relación al consumo de macronutrientes, (n = 9) del total de (17 niñas), tiene una ingesta adecuada de carbohidratos, (n = 15), del total de (23 niños), tiene una ingesta elevada de carbohidratos, la ingesta elevada de lípidos, se observaron, (n = 11) niñas, y una adecuada ingesta de lípidos, se observó en, (n = 11) niños, la ingesta adecuada de proteínas, se observó, (n = 9) niñas, v una baia ingesta de proteínas, se observó en (n = 13) niños. El diagnóstico de desnutrición representa en 52 (%) de los niños y 65 % en niñas. La relación entre tipo de parálisis y estado nutricional, del (n = 23) sujetos de sexo masculino, (n = 8) con pc grado IV, presenta desnutrición, (n = 1)presenta riesgo de desnutrición, (n = 3) esta con nivel adecuado de peso. En relación a los (n = 17) sujetos de sexo femenino, (n = 2) con pc grado I, (n = 1) con pc grado II, (n = 4) con pc grado IV (n = 4) con pc grado V, presenta desnutrición.

**Conclusión:** La PC puede incidir en factores que da lugar a una ingesta insuficiente o excesiva de nutrientes o dificultar la absorción y digestión óptima de los alimentos ingeridos. Debido a la ausencia de un consenso a nivel internacional y nacional sobre las pautas nutricionales para esta patología, los niños con PC deben ser evaluados particularmente para identificar, qué trastornos presentan y prever complicaciones subyácete.

**Palabras clave:** antropometría, estado nutricional, parálisis cerebral infantil, requerimiento energético.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

#### PO 008. Presencia de acrilamida en la alimentación y sus posibles efectos sobre la población infantil: revisión sistemática de la literatura

Pinzón-Espitia O. L., Chaves-Silva D. C., Castro Pulido A.

Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá DC, Colombia

olpinzone@unal.edu.co

**Introducción:** La acrilamida es un compuesto soluble que resulta de la reacción entre la asparagina y los azúcares de los alimentos. Estudios en modelos animales han encontrado que la acrilamida aumenta el riesgo de desarrollar cáncer y ocasionar daños en el ADN.

**Objetivo:** Identificar información disponible respecto a la presencia de acrilamida en la alimentación infantil y sus efectos nocivos.

**Materiales y métodos:** Revisión sistemática de literatura de acuerdo con los lineamientos de la Declaración "Preferred Reportingltems in Systematic Reviews and Meta-Analyses" — PRISMA. Bases de datos: Embase, LILACS, PubMed y ScienceDirect. Se realizó búsqueda complementaria en ClinicalTrials, literatura gris en Open grey y TRIP Database. Horizonte temporal de 10 años (2010-2020). Evaluación de calidad según las listas de verificación SIGN.

**Resultados:** Se identificaron 1413 artículos. Se incluyeron 13 artículos de alta calidad. Los ensavos desarrollados en animales reportaron el desarrollo de efectos nocivos como la aparición de tumores cancerígenos, desincronía circadiana, lesiones en el ADN, daño hepático y renal y alteraciones en la bioquímica sanguínea; un elevado consumo de acrilamida se relaciona con el aumento de los niveles de androstenediol en niños entre 3 y 6 años y a su vez los resultados evidencian que el consumo de acrilamida en población adolescente se ve mayoritariamente representado por el consumo de papas fritas y que la exposición a esta es proporcional a los niveles de biomarcadores como los aductos de hemoglobina en sangre. Estudios realizados en población gestante y sus resultados del consumo de acrilamida durante esta etapa del ciclo de vida se evidenció que existe una relación inversamente proporcional entre el consumo de acrilamida y el peso al nacer de los hijos e hijas de las madres participantes en dichos estudios prospectivos (Fig. 1).

**Conclusión:** La presente revisión pone en evidencia reportes que relacionan el consumo de acrilamida con el aumento de los niveles de testosterona y androstenediol en menores de 18 años y en la población gestante se identificó una relación con niños con bajo peso al nacer. Hace falta más investigación sobre los efectos del consumo de acrilamida.

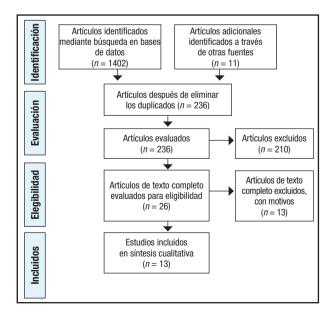


Figura 1.

Palabras clave: acrilamida, alimentos, dieta, toxicología, infante.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 009. Cambios en el estado nutricional a los 6 meses de su inclusión en el PANI, de niños menores de 5 años del distrito de Ciudad del Este

Montanía L.

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional del Este. Paraguay mont\_lesi@hotmail.com

Introducción: El estado nutricional de los niños menores de 5 años ha sido reconocido como un valioso indicador que refleja el estado de desarrollo de una población. El PANI (Programa Alimentario Nutricional Integral) es un programa del Ministerio de Salud Pública del Paraguay basado en la provisión de leche fortificada para ayudar a la nutrición y crecimiento de niños menores de 5 años, con enfoque integral, evaluando y orientando sobre conductas alimentarias a las familias.

**Objetivo:** Evaluar los cambios en el estado nutricional, a los 6 meses de su inclusión en el PANI, de niños menores de 5 años del distrito de Ciudad del Este.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico, longitudinal, retrospectivo, realizado de marzo a agosto del 2018. Se utilizaron datos antropométricos de niños menores de 5 años que participaron en el PANI del distrito de Ciudad del Este. Variables socioeconómicas y demográficas fueron consideradas, el diagnóstico nutricional según criterios de la OMS según puntaje z Peso/ Edad (z P/E), z Peso/ Talla (z P/T), z Talla /Edad (z T/E).

**Resultados:** Fueron procesados 54 datos de niños < 5 años. Edad media 19 meses  $\pm$  12,7 (rango de 6 a 59 meses), el 54 % (n= 29) fueron del sexo femenino. Se observó una disminución con relación a la desnutrición al ingreso de 27,8 % frente a 18,5 % (p< 0,18), también se destaca la disminución de niños con riesgo de desnutrición al ingreso 72,2 % frente a 29,6 %, sin embargo, se observó que el 51,9 % (n= 28) de los niños presentaron un peso adecuado al sexto mes del tratamiento (p< 0,000001). En relación con la Talla/ Edad no hubo cambios significativos.

**Conclusión:** El Programa Alimentario contribuyó a disminuir la desnutrición y riesgo de desnutrición en la población estudiada.

**Palabras clave:** estado nutricional, Programa Alimentario Nutricional Integral PANI, nutrición.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

#### PO 010. Alteraciones somatométricas y menor puntaje Apgar en recién nacidos indígenas

Cruz A., Alfonso M. A., García L. A., Torres Y., Reyes-Saavedra S., Díaz G. Facultad de Medicina. Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia diazgustavo@unbosque.edu.co **Introducción:** La población indígena es vulnerable y poco se conoce sobre sus indicadores somatométricos y APGAR al nacimiento. Describir estos aspectos permitiría cimentar futuras investigaciones y estrategias para la atención perinatal en comunidades indígenas.

**Objetivo:** Esta investigación tuvo por objeto explorar la asociación de la condición de recién nacido indígena (RNI) sobre parámetros somatométricos y APGAR al nacimiento.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio transversal y exploratorio que empleó el registro de recién nacidos (RN) de una clínica privada en la región Orinoquía (Oriental) de Colombia. La condición de RNI se determinó por la condición indígena materna. Se consideró la puntuación APGAR al primer minuto e indicadores nutricionales derivados del peso, talla y perímetros. Los puntos de corte e interpretación se basaron en las curvas de Olsen, Fenton y de la OMS adaptadas para Colombia. Se usaron regresiones logísticas empleando los indicadores somatométricos y la clasificación de APGAR (<7 y  $\geq 7$  puntos) como variables dependientes y la condición de RNI como factor independiente.

**Resultados:** El análisis exploratorio involucró 7413 RN (1.8 % de RNI). El 52 % de los RN eran de sexo masculino y el 8.1 % fueron pre término (< 37 semanas). Los RNI, respecto a los RN no indígenas, presentaron mayor riesgo de desnutrición (8 % frente a 6.3 %; p < 0.001), mayor exceso de peso (7.3 % frente a 1.8 %; p < 0.001), menor perímetro cefálico (33.6 cm frente a 34.1 cm; p = 0.017), menor perímetro abdominal (30.9 cm frente a 31.5 cm; p = 0.017), y puntaje APGAR p = 0.0170. La condición de indígena se asoció de manera independiente con el bajo peso (p = 0.0170) al nacimiento, perímetro cefálico en exceso y puntaje de APGAR p = 0.0170.

Tabla I. Influencia de la condición de indígena en indicadores somatométricos del estado nutricional y puntaje APGAR en recién nacidos indígenas

| Indicador                                     | OR*        | IC 95 %                |
|---|------------|------------------------|
| Bajo peso, < 2500 g                           | 0.4        | 0.2 a 0.9              |
| Peso/Edad, desnutrición                       | 1.1        | 0.6 a 2.1              |
| Peso/Talla, desnutrición                      | 0.8        | 0.5 a 1.1              |
| IMC/Edad, desnutrición                        | 0.9        | 0.6 a 1.3              |
| Talla/Edad<br>Riesgo talla baja<br>Talla baja | 0.7<br>1.4 | 0.2 a 2.7<br>0.3 a 5.8 |
| P. cefálico/Edad<br>Déficit<br>Exceso         | 0.6<br>2.7 | 0.3 a 1.5<br>1.5 a 4.7 |
| APGAR < 7 puntos                              | 8.3        | 4.2 a 16.5             |

P: perímetro. \*Modelo ajustado por edad materna, nacimiento pre termino y tipo de parto (natural).

**Conclusión:** La condición de indígena se asoció con indicadores que impactan negativamente la salud de los recién nacidos,

como son el perímetro cefálico y bajo desempeño en la escala APGAR. Estos resultados deben tomarse como un llamado para mejorar la atención prenatal de la población indígena.

**Palabras clave:** recién nacido, salud de poblaciones indígenas, puntaje de Apgar, antropometría.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 012. Evolución del estado nutricional de pacientes pediátricos con fibrosis quística asistidos en un programa de atención multidisciplinaria de la Seguridad Social en Asunción, 2021-2023

Peralta Miranda L. E. M., Servín Escobar E., Pereira Angulo J. S., Vera Gómez M. B., Alcaráz Dalles A., Jara Ruíz J. M.

Servicio de Pediatría. Programa Fibrosis Quística. Centro de Atención Ambulatoria. Instituto de Previsión Social. Asunción, Paraguay

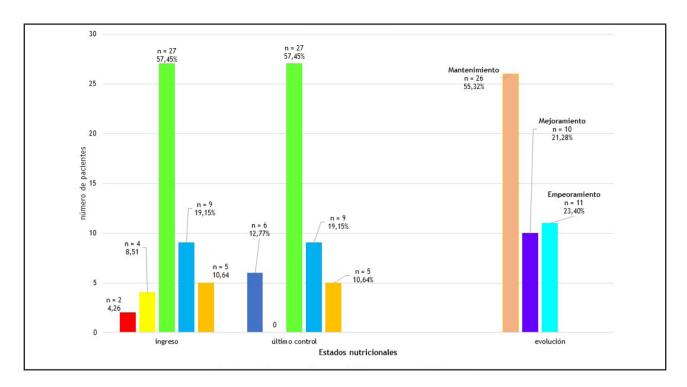
lujiperalta@gmail.com

**Introducción:** La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad genética que preocupa en la población pediátrica debido a que esta debe ganar peso de manera normal para lograr un correcto crecimiento y desarrollo. El seguimiento permite evaluar periódicamente su condición antropométrica y monitorizar su situación nutricional.

**Objetivo:** Identificar la evolución del estado nutricional de los niños estudiados.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo, longitudinal, retrospectivo de casos consecutivos, respetando la ética, de pacientes que consultaron en el Programa FQ (≥ 2 consultas con equipo de Nutrición desde oct/2021 hasta mayo/2023) de la Seguridad Social (IPS) Asunción, Paraguay. Las variables fueron: edad, sexo, estado nutricional según rango etario (Estándares de crecimiento infantil OMS), evolución del estado nutricional (ingreso y última consulta hasta mayo 2023) categorizado en mantenimiento, mejoramiento y empeoramiento, encargado del tratamiento, beneficio social del gobierno y nivel académico de los padres. La unidad de análisis fueron los pacientes.

**Resultados:** De 53 fichas de pacientes, seis fueron excluidas. Fueron incluidas 317 consultas de 47 pacientes. La media de edad fue de 96,21  $\pm$  58,49 meses; 44,68 % escolar (n = 21), 25,53 % adolescentes (n = 12), masculino (n = 24;51 %), supervisión materna del tratamiento (78,72 %; n = 37), con beneficio social del gobierno (68,09 %; n = 32), con estudios terciarios finalizados por ambos padres (48,94 %; n = 23) y estos laboralmente estabilizados (n = 31; 65,96 %). La media de consultas fue de 6,74 ± 3,37. Seis pacientes requirieron hospitalización (12,7 %). Igual proporción de pacientes mantuvo estado nutricional al ingreso y al último control (eutrófico 57,45 %; riesgo desnutrición 19,15 % y desnutrición 10,64 %). La obesidad incrementó su frecuencia (2 pacientes al inicio y 6 al control). También la talla mantuvo normalidad al ingreso (n = 25; 53, 19 %) y al último control (n = 26; 55, 32 %). La evolución del estado nutricional mostró un empeoramiento en 11 pacientes (23,4 %) (Fig. 1).



**Figura 1.**Comparación de frecuencias de estados nutricionales al ingreso y al último control: evolución del estado nutricional.

**Conclusión:** Estos pacientes pediátricos con FQ mantienen su estado nutricional a lo largo del tiempo. Sin embargo, el monitoreo de su alimentación es primordial para alcanzar los objetivos del tratamiento.

**Palabras clave:** fibrosis quística, niños, Seguridad Social. Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 013. Relación entre fuerza prensil, circunferencia de pantorrilla y velocidad de la marcha con el índice de masa corporal de adultos mayores atendidos en la Policlínica Capellanes del Chaco. Marzo, 2023

Espínola Cubas M., Cavero Prado M., Morínigo Martínez M.

Policiínica Capellanes del Chaco. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Asunción, Paraguay

miryamespinola286@gmail.com

**Introducción:** Debido al declive fisiológico y funcional de las personas se analizan parámetros oportunos para la detección de los cambios en la composición corporal, los cuales pueden verse alterados por una inadecuada ingesta nutricional, causando una disminución de la masa muscular y aumento de la masa grasa, favoreciendo la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles lo que conlleva a la disminución de la calidad de vida y aumentando el riesgo de morbi-mortalidad en el adulto mayor.

**Objetivo:** Determinar la relación entre la fuerza prensil (FP), circunferencia de pantorrilla (CP) y velocidad de la marcha (VM)

con el Índice de Masa Corporal (IMC) de Adultos Mayores (AM) ambulatorios que asisten a la Policlínica Capellanes del Chaco en marzo 2023.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal. Se evaluaron 60 AM, se determinó la FP por dinamometría, VM por Test de velocidad (4 mts); circunferencia de pantorrilla (CP), peso y talla por antropometría con técnicas propuestas por la ISAK. Fueron respetados todos los criterios éticos establecidos. Se utilizaron las Pruebas de Chi-cuadrado y Correlación de Pearson para determinar la asociación entre variables. Y se determinó como valor de (p < 0.05) para responder a la hipótesis.

**Resultados:** Promedio de edad 70,4 + 7,3 años; 60,0 % eran del sexo femenino; el 63,3 % presentaban malnutrición por exceso. Según la CP no se encontró riesgo de desnutrición; el 48,3 % presentó FP disminuida, el 98,0 % presentaron fragilidad funcional según VM. Se observó que los AM con exceso de peso presentaban FP disminuida comparando con los AM normopeso que presentaban FP adecuada (68,9 % frente a 58,1 %). Se observó una relación negativa entre la FP con el IMC y la VM con el IMC (p > 0,05), en cambio se encontró una correlación positiva entre la CP con el IMC (r = 0,805; p < 0,05)

**Conclusión:** El estudio evidenció una fuerte correlación entre la CP y el IMC (r = 0.805; p < 0.05), con respecto a las otras variables no se encontraron correlación.

**Palabras clave:** adulto mayor, índice de masa corporal (IMC), fuerza de agarre, velocidad de marcha.

Conflicto de interés: las autoras declaran no tener conflicto de interés.

## PO 014. Factores de riesgos y malnutrición y estado nutricional de adultos mayores en hogares de ancianos de la Ciudad de Asunción

Canale Martínez M., Naumann Bareiro A., Morínigo Martínez M., Romero Ausfeld. M.

Central, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Asunción, Paraguay

mariecanale18@gmail.com

**Introducción:** El mundo actualmente presenta un crecimiento acelerado de la población adulta mayor. En los casos de obesidad son debidos a una alteración del balance energético, pueden ser determinados por factores obesógenos y los factores que influyen son: estilos de vida, fármacos, sedentarismo, estado civil, alcohol, aspectos psicológicos. La desnutrición es causada a menudo por una combinación de problemas físicos, sociales y psicológicos como depresión, dependencia y medicamentos.

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo malnutrición y el estado nutricional en adultos mayores que viven en hogares de ancianos de la ciudad de Asunción del año 2021.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo transversal. La población conformada por adultos mayores de 60 a 95 años que residen en hogar de reposo San Francisco de Asís de Asunción. Se solicitó permiso a las autoridades del hogar para reclutar a los adultos mayores. Se aplicó una Encuesta de Posibles Factores de Riesgo Nutricional, además del cuestionario de Mini Nutritional Assessment (MNA) y se tomaron mediciones antropométricas.

**Resultados:** El 53,1 % (n=17) corresponde al sexo femenino. La edad promedio fue de  $80\pm8$  años. La patología más referida fue la Hipertensión, 30,8 %. En cuanto al estado nutricional mediante la encuesta MNA predominó el riesgo de malnutrición en el sexo masculino 68,8 % (n=11). En el diagnóstico del indicador IMC, predominó la desnutrición con un 87,5 % (n=28). En cuanto al riesgo cardiovascular el 68,8 % (n=22) presentó riesgo aumentado.

**Conclusión:** El riesgo de malnutrición incide notoriamente en el sexo masculino. En cuanto al IMC se refleja la desnutrición en el sexo femenino. Los factores de riesgo que inciden son ser mujer, ser ≥ 80 años, no tener una pareja estable, no contar con estudios, falta ingresos económicos, sedentarismo, padecer enfermedades crónicas y enfermedades agudas. La información de estos factores puede ejercer un papel fundamental para planificar programas que ayuden a prevenir y tratar el riesgo nutricional en adultos mayores de hogares de ancianos.

**Palabras clave:** adulto mayor, institucionalizado, factor de riesgo, estado nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 015. Evaluación nutricional y presencia de sarcopenia en adultos mayores ambulatorios del Hospital Geriátrico Prof. Dr. Gerardo Buongermini, Asunción - Paraguay durante el año 2023

Bergues X., Fernández V., Cattoni A., Talia D., Quiñónez L.

Departamento Central. Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Asunción, Paraquay

ximebergues@gmail.com

**Introducción:** Los adultos mayores son considerados una población de riesgo nutricional por la alta prevalencia de desnutrición, sarcopenia y disfagia que presentan.

**Objetivos:** Describir las características del estado nutricional y la presencia de sarcopenia en adultos mayores que asisten al Hospital Geriátrico Dr. Gerardo Buongermini de la ciudad de Asunción el día 29 de marzo del año 2023.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal realizado en adultos mayores de ambos sexos del área ambulatoria del Hospital Geriátrico. Para la evaluación se utilizaron el cuestionario SARC-F, MNA-SF y el EAT-10. Otras herramientas utilizadas fueron la bioimpedancia (InBody 120), la fuerza de presión por medio de un dinamómetro, la velocidad de la marcha (4 m) y el EWGSOP1 que tiene en cuenta la masa muscular, la fuerza muscular y el rendimiento físico.

**Resultados:** Fueron evaluados 37 adultos mayores, con un promedio de edad de  $72.4 \pm 7$  años. El IMC promedio fue de  $28.9 \pm 4.8$  con un diagnóstico de bajo peso de 2.7 %. Con respecto al cuestionario SARC-F, el promedio obtenido fue de  $3.64 \pm 2.45$ . Según el MNA-SF, 35 % (n = 13) se encontraban con algún grado de desnutrición. De acuerdo al EAT-10 el 37.8 % (n = 14) presentaban riesgo de disfagia. El 64.8 % presentaba fuerza de prensión baja, 70.2 % velocidad marcha disminuida y 10.8 % circunferencia de la pantorrilla baja. Conforme al EWGSOP1, el 64.9 % (n = 24) presentaba sarcopenia y 16.2 % (n = 6) sarcopenia grave.

**Conclusión:** Se evidenciaron altos porcentajes de malnutrición por déficit mediante los distintos indicadores utilizados. La prevalencia de sarcopenia evidenciada fue relevante.

**Palabras clave:** malnutrición, disfagia, sarcopenia, adulto mayor, riesgo nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 016. Estado nutricional y riesgo de malnutrición en adultos mayores residentes del área de Asunción y sus alrededores

Careaga Piris M., Sánchez Barrios P., Morínigo Martínez M., Romero Ausfeld M.

Central, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Asunción, Paraguay

careagamariapaz@gmail.com

**Introducción:** En Paraguay el número de adultos mayores ha ido en aumento, los cuales son pacientes con alto riesgo nutricional, por lo que es fundamental un correcto manejo e investigación nutricional. El estado de nutrición está relacionado con la morbimortalidad del paciente, lo que se traduce en complicaciones y aumento del costo de salud pública.

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional y el riesgo de malnutrición en adultos mayores residentes del área de Asunción y alrededores entre agosto y setiembre del año 2021.

**Materiales y métodos:** Es un estudio descriptivo observacional de corte transversal, con muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Se aplico un cuestionario de características clínicas y sociodemográficas de la población y de riesgo de malnutrición en adultos mayores utilizando la herramienta del Mini Nutritional Assessment (MNA). A Partir de la medición del índice de masa corporal, se determinó el estado nutricional y mediante la circunferencia de cintura el riesgo cardiovascular de los pacientes. Se utilizo estadística descriptiva para la presentación de resultados.

**Resultados:** Del total de la muestra participaron 31 adultos mayores, de los cuales el promedio de edad fue  $67 \pm 4,7$  años; el 74,2 % (n=23) eran del sexo femenino. La mayoría de los adultos mayores presentan enfermedades de base y siguen tratamiento farmacológico (80,6 %; n=25). El índice de masa corporal de 31,6  $\pm$  6,9 kg/m², clasificándose la mayoría en estado de sobrepeso, con tendencia a Obesidad. En cuanto al riesgo cardiovascular la mayoría posee riesgo muy aumentado (61,3 %; n=19). Según el Mini Nutricional Assessment en su mayoría el 93,5 % (n=29) se encontraban con un estado nutricional normal. No se encontró pacientes con malnutrición.

**Conclusión:** La mayoría de los adultos mayores presenta una enfermedad de base. Ningún adulto mayor presento desnutrición. Mas de la mitad de los adultos mayores del sexo masculino poseen un riesgo cardiovascular muy aumentado. La evaluación nutricional geriátrica integral es vital para la detección de alteraciones en el estado nutricional, permitiendo un diagnóstico e intervención temprana, a fin de mejorar la calidad de vida de los mismos.

**Palabras clave:** adulto mayor, estado nutricional, riesgo de malnutrición, evaluación nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 017. Frecuencia de diabesidad y utilidad de fórmula Palafolls para estimación de porcentaje de grasa corporal en adultos mayores de un centro de referencia

Ortiz-Soria L. A.¹, Meza-Paredes J. V.², Gómez-Mereles P. M.¹, Pineda-Vaceque C. A.²

<sup>1</sup>Carrera de Nutrición. Dirección Académica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Departamento de Nutrición. Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

lourdesortizsorianutri@gmail.com

**Introducción:** La diabetes y la obesidad son enfermedades crónicas, metabólicas y multifactoriales, la combinación de ambos procesos mórbidos se denomina diabesidad, condición que incrementa el riesgo de mortalidad cardiovascular en este grupo etario especialmente vulnerable. La fórmula Palafolls (FP), (Hombres = ([IMC/PA]\*10) + IMC. Mujeres = ([IMC/PA]\*10) + IMC + 10), podría brindar datos útiles para la estimación del exceso de adiposidad de una manera sencilla, puesto que la valoración únicamente a través del índice de masa corporal (IMC) no arroja datos sobre la cantidad de tejido adiposo.

**Objetivo:** Describir la frecuencia de diabesidad y la utilidad de la fórmula Palafolls para estimación de masa grasa en adultos mayores que acuden al Centro de Alta Complejidad de Diabetes del Hospital General de Luque de octubre a noviembre del año 2019.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal, muestra 72 adultos mayores de 60 años y más, ambos sexos, que acuden al consultorio del Centro de Alta Complejidad de Diabetes del Hospital General de Luque, que dieron su consentimiento para participar. La investigación se llevó a cabo respetando principios éticos, se utilizó un instrumento para datos sociodemográficos, clínicos y antropométricos como IMC, Perímetro abdominal (PA) y cálculo de estimación del porcentaje de masa grasa según FP (Tabla I).

**Resultados:** Sociodemográficamente el 29,16 % correspondió al sexo masculino y 70,83 % al sexo femenino. Respecto al riesgo cardiovascular evaluado a través del PA, predominó el índice de riesgo muy elevado (70.83%) en ambos sexos. Referente la prevalencia de diabesidad fue 33.3% y 84.72% según datos de IMC y FP respectivamente.

**Conclusión:** La frecuencia de diabesidad en los adultos mayores que acuden al Centro de Alta Complejidad de Diabetes es elevada según datos de FP, el uso de esta fórmula podría constituir en atención primaria un recurso fiable, económico, de fácil uso e interpretación para estimación de masa grasa, puesto que incluye entre sus variables la medición del PA, indicador de obesidad central y predictor de riesgo cardiometabólico.

**Palabras clave:** diabesidad, obesidad, diabetes *mellitus* tipo 2, obesidad, fórmula Palafolls.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

Tabla I. Prevalencia de diabesidad según fórmula empleada para determinar obesidad

|           | No diabesidad* |       |    |       |    | Diabe | sidad |       |
|-----------|----------------|-------|----|-------|----|-------|-------|-------|
|           | IMC            |       | FP |       |    | IMC   |       | FP    |
| Sexo      | n              | %     | n  | %     | n  | %     | n     | %     |
| Masculino | 18             | 85.71 | 4  | 19.04 | 3  | 14.28 | 17    | 84.7  |
| Femenino  | 30             | 58.82 | 7  | 13.72 | 21 | 41.17 | 44    | 86.27 |
| Total     | 48             | 66.66 | 11 | 15.27 | 24 | 33.33 | 61    | 84.72 |

\*Incluye a las personas no clasificadas como obesas por ninguno de los métodos utilizados. IMC: Índice de masa corporal: bajo peso: bajo peso: bajo peso: 23. Normal >23 a < 28. Sobrepeso  $\geq$  28 a < 32. Obesidad  $\geq$  32. FP: fórmula Palafolls: hombre normal < 26 %. Sobrepeso 26,1 % a 28 %. Obesidad > 28,1 %. Mujer: normal < 34 %. Sobrepeso 34,1 % a 36,5 %. Obesidad > 36,5 %.

PO 018. Estado nutricional de adultos mayores residentes en dos hogares geriátricos de Gran Asunción pertenecientes al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social durante el mes de febrero del año 2023

Basualdo Argüello M. G.

Dirección de Adultos Mayores del Instituto de Bienestar Social – MSPyBS. Asunción, Paraguay

miguelbasualdoar@gmail.com

**Introducción:** Un estado nutricional deteriorado es un importante factor de riesgo de morbilidad y mortalidad en adultos mayores (AM).

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional de AM residentes en dos hogares geriátricos de Gran Asunción pertenecientes al MSPyBS durante el mes de febrero del año 2023.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal que incluyó a 91 pacientes (47 hombres y 44 mujeres) de los hogares Santo Domingo y Gijón Roga. Variables: datos sociodemográficos; datos clínicos; evaluación nutricional; datos de laboratorio, índice de Katz. El reclutamiento se realizó a través de la revisión de fichas. Los datos fueron digitalizados y analizados por Excel<sup>®</sup> versión 2016, presentados según la naturaleza de las variables, comparadas a través del test de Student. La asociación se logró a través del Odds Ratio, así también correlación de Pearson. Las fichas médicas fueron tratadas de manera confidencial, utilizado solo con fines científi-

cos, teniendo en cuenta los tres principios éticos generales como pautas de la investigación.

Resultados: Edad media (77.6 ± 9.3 años), rango de edad frecuente de 62 a 74 años. Comorbilidades mayormente observadas en AM evaluados fue la HTA en el 60 %, DMT2 en el 20 %. Medicación principalmente prescripta fue metformina (21.10 %), losartan (17.80 %). El 40.70 % de los pacientes tuvo un IMC < 23 kg/m<sup>2</sup> con el diagnostico de bajo peso, normopeso en el 39.60 %. Promedio de circunferencia de cintura (CC) de 90.28 ± 13.8 cm, menos de la mitad mostró CC aumentada, las mujeres presentaron una circunferencia de pantorrilla < 31 cm en el 43.20 %, circunferencia braquial normal en la mayoría de los pacientes. Poca elevación del colesterol y disminución de linfocitos, albúmina normal en todos los pacientes. El 56 % presentó estado nutricional normal, riesgo nutricional en el 37.30 % y malnutrición en el 6.60 % (43.9 %) según MNA. El índice de Katz evidenció que el 54.5 % de las mujeres y el 38.3 % de los hombres mostraron dependencia.

**Conclusión:** Se observó que la mayoría de los AM presentaban bajo peso según IMC (< 23 kg/m²). Según MNA la mayoría poseía un estado nutricional normal y menos de la mitad presentó circunferencia abdominal aumentada.

**Palabras clave:** adultos mayores, estado nutricional, índice de Katz.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.



## Nutrición Hospitalaria



# Sesión e-póster 2 (jueves, 12 de octubre de 2023)

PO 019. Conocimientos sobre vitamina D, composición corporal y fuerza muscular en pacientes obesos que acuden a una clínica privada en Luque

Reynal Martínez L.

Central, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Asunción, Paraguay

**Introducción:** La obesidad se asocia con niveles más bajos de fuerza muscular y es frecuente que estos pacientes presenten una alta prevalencia del déficit de vitamina D sérico, por lo cual la evaluación antropométricamente de la fuerza y la composición corporal es relevante.

**Objetivo:** Evaluar los conocimientos sobre vitamina D, la composición corporal y la fuerza muscular en pacientes obesos de una clínica privada de la ciudad Luque durante los meses de octubre y noviembre del 2022.

**Materiales y métodos:** Se llevó a cabo un estudio descriptivo analítico de corte transversal en el que se evaluaron 43 adultos con obesidad (IMC mayor o igual a 30 kg/m²) de 18 a 40 años que dieron su consentimiento informado para participar del estudio. Se evaluaron variables sociodemográficas, antropométricas, niveles séricos de vitamina D, nivel de conocimiento sobre vitamina D y fuerza muscular por dinamometría. Se solicitó el consentimiento informado de los pacientes y el permiso de la clínica.

**Resultados:** El 77 % fue del sexo femenino, la edad promedio fue 38,02  $\pm$  9,36 años. El 72 % residía en la capital (Asunción), el 64,7 % tenía nivel académico universitario y el 42 % se encontraba casado/a. El 42 % de los participantes tenía bajo conocimiento sobre la vitamina D. El promedio de IMC fue de 39,2  $\pm$  8,01 kg/m² y un promedio de masa grasa de 43,3  $\pm$  6,5 % (elevado). El 46,5 % tenía baja fuerza muscular. Se encontró una correlación entre el nivel de conocimiento sobre la vitamina D y la fuerza muscular (r = 0,340, p = 0,026) al nivel 0,05 (bilateral) (Tabla I).

**Conclusión:** El nivel de conocimiento sobre la vitamina D evaluado por encuesta fue bajo casi en la mitad de la población, así como la baja fuerza muscular (< 20 kg en mujeres - < 30 kg en hombres) y existe correlación entre ambas variables.

**Palabras clave:** vitamina D, conocimientos, obesidad, fuerza muscular.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

Tabla I. Niveles séricos de vitamina D

| Niveles de vitamina D<br>(ng/mL) | n (%)    | Promedio<br>± DE |
|----------------------------------|----------|------------------|
| Deseable                         | 36 (84)  | 52,22 ± 9,04     |
| Insuficiencia                    | 6 (14)   | 26,18 ± 3,05     |
| Deficiencia                      | 1 (2)    | 11               |
| Total                            | 43 (100) | 47,63 ± 13,60    |

PO 020. Consumo de alcohol y porcentaje de grasa corporal en universitarios de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción

Ramírez Rolón E., Fleitas Santander F. A., Araujo Pino S. S., Burgos Larroza R. O.

Carrera de Nutrición. Dirección Académica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

silvitaaraujo@gmail.com; saruajo@qui.una.py

Introducción: La población universitaria es una población vulnerable para el consumo de alcohol debido a múltiples factores, principalmente sociales. Por otra parte, es sabido que el sobrepeso y la obesidad son una problemática a nivel de salud pública debido a la elevada prevalencia mundial que aumenta con el correr de los años; en este contexto, el consumo excesivo de alcohol es un factor de riesgo para padecer sobrepeso u obesidad.

**Objetivo:** Determinar la correlación entre el consumo de alcohol y el porcentaje de grasa corporal en estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas evaluados durante los meses de agosto a septiembre del 2022.

**Materiales y métodos:** Diseño observacional analítico de corte transversal y muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Se evaluaron a 191 estudiantes universitarios de las 7 carreras de la FCQ-UNA y se les realizó el Test AUDIT (Test de Identificación de Desórdenes por consumo de alcohol), se evaluó el estado nutricional por antropometría y la composición corporal mediante bioimpedancia multifrecuencia (Inbody 120). El trabajo fue aprobado por el Comité de Ética de la FCQ-UNA.

**Resultados:** El 62,8 % era mujeres. La media de edad fue de  $22 \pm 3$  años. Nutrición fue la carrera con mayor participación (31,9 %). En el Test AUDIT, el puntaje promedio fue de 7 puntos, correspondiente al riesgo bajo de consumo alcohólico. Los hombres presentaron un mayor consumo de riesgo. El grupo de

©Copyright 2023 SENPE y ®Arán Ediciones S.L. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

[Nutr Hosp 2023;40(Supl. 2):35-66]

bebidas alcohólicas preferidas fue el de "Tragos". 36 % posee sobrepeso u obesidad y 71 % presentó masa grasa elevada. No existe correlación estadísticamente significativa entre el consumo de alcohol y la grasa corporal ( $p \ge 0.05$ ) en ambos sexos, pero sí existe correlación estadísticamente significativa entre el consumo de alcohol y la circunferencia de cintura.

**Conclusión:** La mayoría de los estudiantes presentó un nivel de riesgo bajo de consumo de alcohol. Un tercio de los estudiantes presentó sobrepeso u obesidad y más de la mitad presentó elevado o muy elevado porcentaje de grasa corporal. No existe correlación estadísticamente significativa entre el consumo de alcohol y la grasa corporal.

**Palabras clave:** bebidas alcohólicas, composición corporal, estudiantes.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 021. El ángulo de fase como predictor del riesgo nutricional en mujeres ancianas de Guayaquil, Ecuador

Sánchez Sigüenza R.¹; Velázquez Ferretti R.¹; Guerrero Larrea M.¹; Lascano Flores M.¹; Álvarez Córdova L.¹; Arteaga Pazmiño C.²

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Nutrición y Dietética. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. <sup>2</sup>Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Nutrición y Dietética. Universidad Estatal de Guayaquil de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador

rebeca.sanchez03@cu.ucsg.edu.ec

Introducción: El ángulo de fase (AF) se puede obtener mediante la impedancia eléctrica, y refleja la capacitancia de las membranas celulares e interfaces de los tejidos. Se ha sugerido como indicador de la integridad y masa celular, siendo menor en los adultos mayores. Además, es predictor de fragilidad, fuerza muscular y estado nutricional, por lo que se lo complementa en tamizajes nutricionales. El tamizaje Mini Nutritional Assessment (MNA) es una encuesta que ayuda a detectar el riesgo o el grado de desnutrición, mediante una encuesta dietética y nutricional, incluyendo la toma de medidas antropométricas, como circunferencia de pantorrilla (CP) y braquial (CB). Con el envejecimiento se puede disminuir el AF, aumentando el riesgo de padecer sarcopenia.

**Objetivo:** Determinar si el AF puede predecir el riesgo nutricional (RN) en mujeres ancianas.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, con muestreo aleatorio estratificado, realizado en 171 mujeres de comunidades urbano-marginales en Guayaquil, que cumplieron con los criterios de exclusión (discapacidad físico-funcional, uso de aparatos electrónicos implantados o implantes ortopédicos de metal, enfermedades mentales, enfermedades terminales y/o caquexia). Se evaluó la composición corporal con el equipo de Impedancia eléctrica Seca (modelo MBCA 525). Se usó una cinta métrica marca Seca para CP y CB, y se midió el grado o riesgo de desnutrición con el *Screening* MNA.

Se realizó un consentimiento informado para contar con la participación de los pacientes. La asociación entre las variables se realizó aplicando la prueba t de Student con un valor de p < 0.05.

**Resultados:** La edad media de nuestra muestra fue de 71 años, con rangos de entre 65 y 82 años. El 24.5 % (n=42) de la muestra presentaron riesgo de desnutrición asociándose con puntajes del MNA < 23.5. El AF presenta valores inferiores (4,8° ± 1,1°) en la muestra con RN, relacionándose con menor peso de 58,8 ± 12,6 kg, IMC de 26,7 ± 5,1 kg/m², masa magra 33,2 ± 6,2 kg, índice de masa magra 15,1 ± 2,3 kg/m², y masa muscular apendicular esquelética 13,9 ± 2,6 kg (Tabla I; Figs. 1 y 2).

**Conclusión:** El AF puede predecir el RN en mujeres ancianas. Se deben realizar más estudios para confirmar esta relación.

Tabla I. Características antropométricas y de composición corporal de la población estudiada

| Variable           | Riesgo nutricional | Sin riesgo nutricional | Valor p |
|--------------------|--------------------|------------------------|---------|
| Peso (kg)          | 58,8 ± 12,6        | 64,7 ± 14,3            | 0,017*  |
| Talla (cm)         | 148 ± 6,4          | 149 ± 8,6              | 0,529   |
| IMC (kg/m²)        | 26,7 ± 5,1         | 29 ± 5,2               | 0,016*  |
| Masa magra (kg)    | 33,2 ± 6,2         | 36,5 ± 7,6             | 0,013*  |
| IMM (kg/m²)        | 15,1 ± 2,3         | 16,3 ± 2,4             | 0,009*  |
| MMEA (kg)          | 13,9 ± 2,6         | 15,5 ± 3,2             | 0,005*  |
| Masa grasa (kg)    | 24,6 ± 7,7         | 28,5 ± 8,8             | 0,010*  |
| IMG (kg/m²)        | 11,2 ± 3,2         | 12,8 ± 3,6             | 0,013*  |
| Ángulo de fase (°) | 4,8 ± 1,1          | 5,4 ± 1                | 0,001*  |

<sup>\*</sup> Valor p <0,05.

IMC, índice de masa corporal. IMM, índice de masa magra. MMEA, masa muscular esquelética apendicular. IMG, índice de masa grasa.

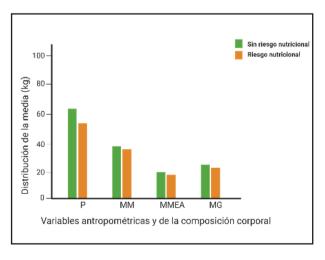


Figura 1.

Distribución de la media en la muestra de estudio de acuerdo a las variables antropométricas y de composición corporal en mujeres ancianas con y sin riesgo nutricional (P: peso corporal; MM: masa magra; MMEA: masa del músculo esquelético apendicular; MG: masa grasa).

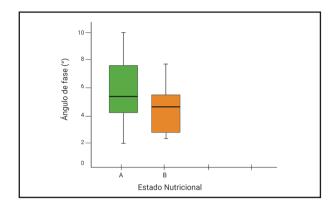


Figura 2.

Asociación entre la variable ángulo de fase (\*) y el estado nutricional en mujeres ancianas de Guayaquil. El grupo A representa la muestra sin riesgo nutricional, mientras que el grupo B es la población con riesgo nutricional.

**Palabras clave:** composición corporal, evaluación nutricional, adulto mayor, impedancia eléctrica.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 022. Evaluación del riesgo metabólico y la relación entre la composición corporal y la ingesta dietética de un grupo de estudiantes universitarios

Fuentes Medel E., Vélez Pliego M., Bilbao Reboredo T.

Licenciatura en Nutrición Clínica. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, México

estefania.fuentes@correo.buap.mx

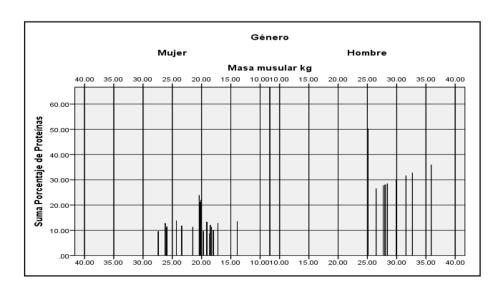
**Introducción:** En la actualidad se presenta una incidencia creciente de trastornos metabólicos en edades tempranas que conducen a cambios en la composición corporal y se asocian con dietas de baja calidad, que en conjunto representan un factor de riesgo de morbilidad y mortalidad.

**Objetivo:** Evaluar el riesgo metabólico y la relación entre la composición corporal y la ingesta dietética de estudiantes universitarios de la licenciatura en nutrición clínica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio transversal, prospectivo y descriptivo en una muestra aleatorizada de 46 estudiantes adultos jóvenes (35 mujeres y 6 hombres). Se obtuvo el peso, talla, circunferencia media de brazo y 4 pliegues cutáneos para posteriormente determinar el IMC, masa muscular total y grasa corporal total (GCT). Se aplicaron 3 recordatorios de 24 horas, para estimar el promedio de los macronutrientes consumidos y se calculó el requerimiento energético por la ecuación de Harris-Benedict. Se realizó el análisis estadístico para obtener la media, error estándar de la media y se aplicó la prueba t de Student-Fisher (p < 0.05).

Resultados: Se observó que el 65 % de la población presenta una ingesta calórica por debajo del requerimiento energético, mientras que el 27 % presenta una ingesta superior a su requerimiento calórico. De acuerdo con la ingesta de macronutrientes, se identificó que el 51 % de la población ingiere dietas hiperhidrocarbonadas (62-74 % del valor calórico total), el 63 % dietas hipoproteicas y el 41 % dietas normolipídicas. Al analizar por sexo, en mujeres se encontró una mayor ingesta de dietas hiperhidrocarbonadas, hipoproteicas y normolipídicas, mientras que en hombres se encontró una mayor ingesta de dietas normohidrocarbonadas, hiperproteicas y normolipídicas. Así mismo, se encontró una asociación entre una mayor ingesta de hidratos de carbono y mayor grasa corporal en mujeres y un mayor porcentaje de masa muscular total con una mayor ingesta de proteínas en hombres (Figs. 1 y 2).

**Conclusión:** El 93 % de los estudiantes presenta una ingesta energética inadecuada para su edad y sexo, en las mujeres prevalecen dietas hiperhidrocarbonadas que se asocian con un mayor porcentaje de grasa corporal, mientras que en los hombres prevalecen dietas hiperproteicas que son asociadas con un mayor porcentaje de masa muscular total.



**Figura 1.**Relación de % de hidratos de carbono y % GCT.

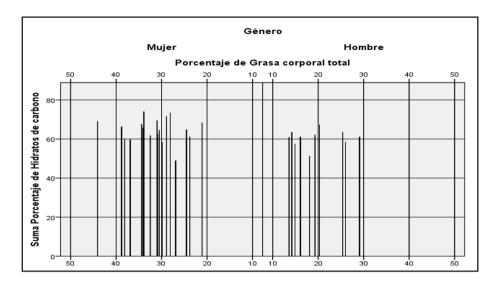


Figura 2.

Relación de % de proteínas y kg de masa muscular

**Palabras clave:** riesgo metabólico, grasa corporal, masa muscualar.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

### PO 023. Papel de la ecografía en la evaluación nutricional de pacientes hospitalizados. Resultados preliminares

Lozano B., Martínez-Sellés H., Bielza A., Velasco C., Losada I., Carrascal M. L., Martínez V., Motilla M., Cuerda C., Breton I.

Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

irenebreton@gmail.com

**Introducción:** En los últimos años se han desarrollado distintas técnicas, como la ecografía, que se puede realizar a pie de cama y puede resultar especialmente útil para la valoración nutricional de los pacientes hospitalizados.

**Objetivo:** Evaluar la correlación entre los parámetros de la ecografía nutricional y la antropometría, la fuerza prensil y la eva-

luación de la composición corporal mediante bioimpedancia (BIA) en pacientes ingresados en neumología.

**Materiales y métodos:** Se realizó una ecografía, con el paciente en decúbito supino, del músculo recto femoral (RF), con el transductor colocado de forma transversal en el 1/3 inferior de la distancia entre la espina anterosuperior de la pelvis y el borde superior de la rótula. Se obtuvieron medidas del área muscular, la circunferencia y los ejes X e Y. Para la evaluación del tejido adiposo subcutáneo abdominal se coloca el transductor en el punto medio entre el apéndice xifoides y el ombligo y se mide el tejido adiposo total (TAT), superficial (TAS) y preperitoneal (TAP). Se utilizó estadística descriptiva y pruebas no paramétricas.

**Resultados:** Se evaluaron 28 pacientes, 13 varones y 15 mujeres (Tabla I). El eje anteroposterior (eje Y) del músculo RF se relacionó con el ángulo de fase (rho = 0.456 p = 0.043) y con el índice de masa libre de grasa (FFMI) (rho = 0.457 p = 0.043). El área muscular del RF se relacionó con el ángulo de fase (rho = 0.426 p = 0.040), pero no alcanzó la significación estadística con FFMI (rho = 0.206 p = 0.295). Se observó una correlación positiva entre TAT por ecografía y el porcentaje de grasa por BIA (rho = 0.703 p = 0.002). El TAP se relacionó con la circunferencia de la cin-

Tabla I. Resultados de la ecografía nutricional, mediana [RIQ]

|                          | Total               | Varones             | Mujeres             | P* |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----|
| Músculo recto femoral    |                     |                     |                     |    |
| Eje Y (cm)               | 8.62 [5.19-11.21]   | 8.67 [4.57-10.64]   | 8.17 [5.04-11.70]   | NS |
| Eje X (cm)               | 32.25[29.11-36.63]  | 30.54 [23.40-37.19] | 32.54 [29.45-35.97] | NS |
| Área muscular (cm2)      | 2.39 (1.18)         | 2.19 (1.16)         | 2.54 (1.22)         | NS |
|                          | 2.11 [1.49-3.36]    | 2.58 [1.04-3.29]    | 2.08 [1.57-3.85]    |    |
| Tejido adiposo abdominal |                     |                     |                     |    |
| TA total (cm)            | 15.01 [12.78-19.60] | 14.48 [13.38-16.94] | 17.33 [4.59-22.44]  | NS |
| TA superficial (cm)      | 5.85 [2.76-7.60]    | 5.85 [3.27-7.55]    | 6.11 [2.61-8.37]    | NS |
| TA preperitoneal (cm)    | 3.80 [2.14-6.81]    | 2.67 [1.75-8.59]    | 4.14 [2.74-6.83]    | NS |

\*Mann Whitney.

tura (rho = 0.549 p = 0.039) y no con el porcentaje de grasa (rho = 0.322 p = 0.179). No se observó una correlación entre los parámetros ecográficos del músculo RF y la fuerza prensil.

**Conclusión:** La ecografía nutricional puede ser una técnica útil para evaluar la composición corporal y la distribución de la grasa, especialmente cuando los parámetros antropométricos no son adecuados.

**Palabras clave:** ecografía, antropometría, impedancia, fuerza prensil.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses en relación con este estudio, que no ha recibido financiación específica.

### PO 024. Composición corporal de niños y adolescentes que se adhieren a dietas vegetarianas

Machado M. K., Soto M., Gutiérrez S.

Facultad de Medicina. Universidad de la República. CASMU-IAMPP. Montevideo, Uruguay

kmachado30@gmail.com

Introducción: El período de la vida que comprende niñez y adolescencia es crítico con respecto a deficiencias o excesos de determinados nutrientes. Las dietas vegetarianas pueden ser adecuadas para individuos de todas las edades, si se tienen en cuenta determinadas recomendaciones que aseguren un buen aporte de nutrientes críticos. Además pueden otorgar ventajas con respecto a la dieta omnívora por menor concentración de calorías.

**Objetivo:** Describir la composición corporal de niños y adolescentes que adhieren a dietas vegetarianas.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, incluyendo menores de 18 años que adhieren a dietas vegetarianas. Se describen datos epidemiológicos, índice de masa corporal (IMC) y puntaje Z del IMC para la edad (IMC/E) y composición corporal evaluada a través de pliegues y perímetros.

**Resultados:** Fueron evaluados 30 pacientes, con edades comprendidas entre 0 y 18 años (mediana 15 años). Dos eran veganos, los demás ovo-lácteo-vegetarianos. Tenían un tiempo de adherencia promedio de 2.67 años (rango 0-7). Veinticuatro tenían buen estado nutricional; 2 sobrepeso; 4 obesidad. Los pacientes con obesidad tenían un tiempo de dieta significativamente menor. El porcentaje de grasa corporal tenía un promedio de 31.6 % (rango 17.0-45.0); era significativamente superior en los que tenían obesidad. El promedio de masa grasa era de 17.4 kg (rango 2.7-36.1), siendo la media en los pacientes con obesidad de más del doble que los eutróficos. La masa libre de grasa tenía una media de 36.2 kg (rango 5.7-53.9), siendo superior en los pacientes con obesidad. Los adherentes a dietas veganas tenían un porcentaje de masa grasa y masa libre de grasa similar a los ovo-lácteo-vegetarianos.

Conclusión: La mayoría tenía dietas menos restrictivas. La mayoría tenía buen estado nutricional, siendo el porcentaje de

sobrepeso/obesidad menor que en la población general. Los pacientes con obesidad tenían menor tiempo de adherencia a la dieta. El porcentaje de grasa corporal y la masa grasa eran mayores en los obesos. No se constató diferente composición corporal en adeptos a dietas más restrictivas.

**Palabras clave:** vegetarianos, veganos, composición corporal. estado nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 025. Cambios en la composición corporal tras el *bypass* gástrico laparoscópico en pacientes con obesidad grave

Coello M. S.<sup>1</sup>, Curiel C.<sup>1</sup>, Miralles L.<sup>1</sup>, Coello M. T.<sup>2</sup>, Morales A.<sup>1</sup>, Pérez-Seoane M. I.<sup>1</sup>, F. Acedo F.<sup>1</sup>, Torres A.<sup>1</sup>, Gil A.<sup>1</sup>, Bretón I.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Obesidad. Hospital Universitario H.M. Montepríncipe. Madrid. <sup>2</sup>Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid

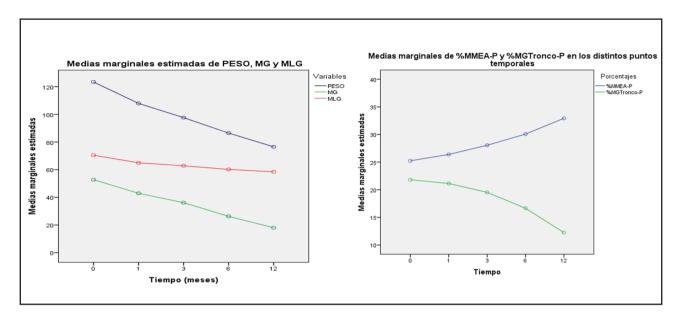
irenebreton@gmail.com

**Introducción:** La información sobre los cambios evolutivos en la composición corporal tras el bypass gástrico es limitada.

**Objetivo:** Evaluar los cambios evolutivos en la composición corporal tras el bypass gástrico (BPG) durante el primer año.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo que incluye a los pacientes intervenidos mediante BPG en el hospital H.M. Montepríncipe, entre 2016-2019, con seguimiento multidisciplinar, que disponen de un análisis evolutivo de la composición corporal (bioimpedancia multifrecuencia segmental [Tanita-780<sup>®</sup>]) antes y 1,3, 6 y 12 meses tras la CB. Se evaluaron peso, talla, masa grasa (MG), masa libre de grasa (MLG), grasa en tronco, masa muscular apendicular (MMEA). Valor de normalidad de MLG/talla 2:17 kg/m² en varones y > 15 en mujeres. Se utilizó ANOVA mixto, siendo el factor intrasujetos los puntos temporales (5) y el factor intersujeto el sexo (2). Aprobado por el comité de ética del centro (22.11.2109-GHM).

**Resultados:** Se evaluaron 38 pacientes (27 mujeres), edad media: 43,74 años (25-63), IMC pre-CB: 42,89 kg/m<sup>2</sup> (3,4), sin diferencias por sexo, y porcentaje de MG pre-CB mayor en las mujeres (46,44 frente a 39,34 %, t(36) = 7,9, p = 0,000). A los 12 meses, el IMC medio desciende 16,39 kg/m<sup>2</sup>, 38,21 %, (ET = 0,798, p = 0,000); las medias de peso, MG y MLG descienden respectivamente 46,862kg, 38,43 %, (ET = 2,338, p = 0,000), 34,71kg, 64,36 %, (ET = 1,733, p = 0,000) y 11,98 kg, 18,01 %, (ET = 0,848, p = 0,000) con respecto a los valores previos a la CB (Fig. 1A), sin patrones diferentes entre varones y mujeres. La MLG/talla<sup>2</sup> fue > 17/15 kg/m<sup>2</sup> en varones y mujeres, respectivamente, en todos los puntos. Al aiustar por el peso, se observa descenso de la MG del tronco y aumento de MMEA a lo largo del tiempo (Fig. 1B). Durante el primer mes, la pérdida media de MMEA fue de 2,78 kg (ET = 0.207, p = 0.000), el 44,5 % del total perdido en los 12 meses (6,24 kg).



**Figura 1.**Evolución de los parámetros de composición corporal.

**Conclusión:** En este grupo de pacientes, la cirugía bariátrica mediante bypass gástrico induce cambios favorables en la composición corporal durante el primer año, con descenso preferente de masa grasa. La mayor pérdida de masa muscular apendicular durante el primer mes aconseja un seguimiento estrecho en este periodo.

Palabras clave: obesidad, cirugía bariátrica, composición corporal.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

### PO 026. Composición corporal por impedancia bioeléctrica en estudiantes universitarios colombianos

Díaz Rincón M., Hincapie Villegas J.

Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, Seccional Cartagena. Bolívar, Colombia

maritzadiaz@unisinu.edu.co

Introducción: El análisis de la composición corporal (CC) se encarga de cuantificar los compartimentos corporales, las relaciones que existen entre ellos y los cambios que presentan en respuesta a diversos factores. Uno de los métodos más usados para evaluar la CC es la bioimpedancia (BIA), caracterizado por ser de fácil aplicación, rápido, no invasivo y de bajo costo. Los estudiantes universitarios son susceptibles a la adquisición de estilos de vida no saludables, sin embargo, al ser considerados un subconjunto sano de la población, se resta importancia a sus necesidades de salud.

**Objetivo:** Analizar la composición corporal en una muestra de estudiantes universitarios colombianos.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal. Mediante un muestreo no probabilístico se reclutaron 608 universitarios entre 15 y 29 años, desde febrero de 2022 hasta marzo de 2023, quienes aceptaron participar voluntariamente. La medición de la BIA se realizó con el equipo Biody Xpert. Las variables categóricas se presentan en proporciones y las cuantitativas a partir de medidas de tendencia central y de dispersión. Se usó la prueba U Mann Whitney para evaluar la existencia de diferencias significativas entre la mediana de las variables de composición corporal condicionado al sexo. Todas las pruebas se consideraron significativas con p < 0.05.

**Resultados:** Se encontró que la mediana del porcentaje de masa grasa bruta fue mayor en las mujeres que en los hombres, 29,9 % y 16,9 %, respectivamente. Los hombres presentaron mayor contenido de masa magra que las mujeres, con valores de 54.4 kg y 38,8 kg. La mediana de la masa celular activa calculada para hombres y mujeres estuvo dentro de los valores de referencia, presentando valores de 36,3 kg y 24,92 kg, respectivamente, indicando que las células presentan un equilibrio entre el contenido de agua intracelular y las proteínas metabólicas. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la mediana de todas las variables analizadas por sexo (p = 0,0000) (Tabla I).

**Conclusión:** A pesar de que los universitarios son considerados un grupo de la población aparentemente sano, de acuerdo con los resultados, se evidencia un exceso de grasa corporal, principalmente en las mujeres.

**Palabras clave:** impedancia eléctrica, evaluación nutricional, composición corporal.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

|                                 | en                              | estudiant                  | tes universit                     | arios colo                   | mbianos                         |                            |               |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|
| Variable                        | Todos<br>Calculado<br>(n = 608) | Todos<br>Ref,<br>(n = 608) | Hombres<br>Calculado<br>(n = 206) | Hombres<br>Ref,<br>(n = 206) | Mujer<br>Calculado<br>(n = 402) | Mujer<br>Ref,<br>(n = 402) | p<br>por sexo |
|                                 | Mediana<br>(IQR)                | Mediana<br>(IQR)           | Mediana<br>(IQR)                  | Mediana<br>(IQR)             | Mediana<br>(IQR)                | Mediana<br>(IQR)           | Significancia |
| Masa sin grasa<br>(kg)          | 43,90<br>(39,7-53,9)            | 42,2<br>(39,7-54,6)        | 57,11<br>(53,1-61,1)              | 57,16<br>(54,5-59,8)         | 40,75<br>(38,3-43,9)            | 40,45<br>(38,2-42,24)      | 0,0000        |
| Masa magra<br>(kg)              | 41,84<br>(37,9-51,3)            | 40,4<br>(37,7-52,2)        | 54,4<br>(50,6-58,3)               | 54,7<br>(52,2-57,1)          | 38,8<br>(36,5-41,8)             | 38,5<br>(36,5-40,4)        | 0,0000        |
| Masa grasa bruta<br>(%)         | 26,19<br>(19,6-31,9)            | SF                         | 16,9<br>(12,7-22,9)               | SF                           | 29,9<br>(24,7-34,07)            | SF                         | 0,0000        |
| Masa celular activa (kg)        | 26,80<br>(24,3-34,1)            | 27,8<br>(25,4-35,3)        | 36,3<br>(33,7-38,5)               | 37,04<br>(34,99-39,0)        | 24,92<br>(23,7-26,8)            | 26,0<br>(24,4-27,7)        | 0,0000        |
| Masa muscular esquelética (kg)  | 22,4<br>(19,7-28,5)             | 20,7<br>(19,4-27,8)        | 30,5<br>(28,1-33,0)               | 29,2<br>(27,8-30,5)          | 20,4<br>(18,8-22,4)             | 19,8<br>(18,7-20,7)        | 0,0000        |
| Masa proteica metabólica (kg)   | 9,1<br>(7,9-10,6)               | 8,8<br>(7,8-10,0)          | 11,0<br>(10,4-11,9)               | 10,4<br>(9,6-11,2)           | 8,3<br>(7,4-9,1)                | 8,2<br>(7,4-8,9)           | 0,0000        |
| Agua corporal total (L)         | 31,11<br>(27,9-38,2)            | 32,7<br>(29,4-39,4)        | 40,9<br>(37,8-44,3)               | 41,9<br>(38,8-44,8)          | 28,9<br>(27,0-31,1)             | 30,1<br>(28,2-32,7)        | 0,0000        |
| Agua intracelular<br>(L)        | 17,7<br>(16,0-23,2)             | Sin valor<br>de referencia | 24,9<br>(23,1-26,6)               | Sin valor<br>de referencia   | 16,5<br>(15,6-17,7)             | Sin valor<br>de referencia | 0,0000        |
| Agua intracelular sin grasa (L) | 16,8<br>(15,4-22,9)             | 17,7<br>(16,3-23,7)        | 24,4<br>(22,7-26,0)               | 25,1<br>(23,6-26,8)          | 15,8<br>(14,9-16,8)             | 16,7<br>(15,8-17,7)        | 0,0000        |
| Agua extracelular sin grasa (L) | 11,2<br>(10,1-13,8)             | 11,6<br>(10,6-14,02)       | 14,5<br>(13,7-15,4)               | 14,8<br>(13,9-15,8)          | 10,4<br>(9,8-11,2)              | 10,9<br>(10,3-11,6)        | 0,0000        |
| Hidratación sin grasa<br>(%)    | 69,13<br>(67,5-70,7)            | 72,2                       | 70,2<br>(69,8-71,1)               | 72,2                         | 68,4<br>(67,0-70,1)             | 72,2                       | 0,0000        |
| Contenido mineral óseo          | 2,1                             | 2,0                        | 2,7                               | 2,5                          | 1,9                             | 1,9                        | 0.0000        |

**Tabla I.** Caracterización de la composición corporal en estudiantes universitarios colombianos

PO 027. Perfil comparativo del consumo de alimentos en adolescentes según tipo de institución del barrio republicano de la ciudad de Asunción en el mes de septiembre del año 2018

(1,8-2,6)

(1,9-2,4)

(2,5-2,8)

(2,4-2,7)

Escobar T., Martínez O.

(kg)

orfidionutrition@gmail.com

**Introducción:** En la adolescencia existe un aumento en la velocidad de crecimiento corporal y hay una mayor demanda de energía y nutrientes. La alimentación adecuada del adolescente favorece un adecuado crecimiento y desarrollo. Una de las problemáticas radica en las preferencias alimentarias de los adolescentes.

**Objetivo:** Determinar las características del consumo de alimentos en adolescentes que asisten a un colegio público y otro privado del Barrio Republicano de la ciudad de Asunción en el mes de septiembre del año 2018.

**Materiales y métodos:** El diseño de estudio es observacional descriptivo de corte transverso, realizado con una muestra de 71 adolescentes del 7.º grado al 3.er año de la media de un colegio público, Leandro P. Prieto, y otro privado, 1.º de Marzo, de la ciudad de Asunción en el mes de septiembre del año 2018. Se utilizó para tal propósito un recordatorio de 24 horas para la recolección de datos. El muestreo fue no probabilístico de casos consecutivos.

(1,8-2,0)

(1,7-2,1)

0.0000

**Resultados:** Se entrevistaron 71 adolescentes con una media de edad de  $15.4 \pm 1.6$  años. El 73.2 % no tiene una ingesta de calorías adecuada para su edad. El 41.3 % presentó una ingesta calórica insuficiente y el 32.4 % una ingesta de calorías excesiva. Con respeto a la distribución de macronutrientes del valor calórico total, la totalidad presentó un nivel de ingesta de proteínas adecuada, el 60.5 % una ingesta adecuada de hidratos de carbono, el 47.9 % presenta una ingesta superior de grasa. El 93 % y el 94 % cumple con requerimientos mínimos

de g/día de proteínas y de hidratos de carbono respectivamente. Solamente el 33,8 % de los adolescentes consumieron 2 o más porciones de verduras y el 2,8 % consumió 3 o más frutas el día anterior. El 23,9 % consumió 3 o más porciones de lácteos al día.

**Conclusión:** Existe un bajo porcentaje de adolescentes que tienen una ingesta calórica adecuada, sin embargo, los mismos cubren sus requerimientos de proteínas. Casi la mitad de los sujetos consume por encima de lo recomendado. El consumo de frutas y verduras es escaso o casi nulo. La mayor parte no cumple con las recomendaciones de ingesta de lácteos y derivados.

**Palabras clave:** adolescentes, consumo de alimentos, ingesta, nutrientes.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 028. Relación entre la circunferencia de pantorrilla y la severidad de la desnutrición identificada por criterios GLIM

Arias-Soberón M. D. $^{1,2}$ , Bejarano-Rosales M. $^{1}$ , Álvarez-Altamirano K. $^{1}$ , Fuchs-Tarlovsky V. $^{1}$ 

<sup>1</sup>Hospital General de México. Ciudad de México, México. <sup>2</sup>Escuela Superior de Medicina. Instituto Politécnico Nacional. Ciudad de México. México

vanessafuchs@hotmail.com

Introducción: Los criterios del Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) proponen como parte de sus criterios fenotípicos el uso de tecnologías poco accesibles para la identificación de baja masa muscular de los pacientes; y como segunda alternativa propone el uso de medidas antropométricas como circunferencia de pantorrilla (CP), sin aún contar con puntos de corte para este fin. Pregunta de investigación: ¿cuál es la relación entre CP y la severidad de la desnutrición identificada por los criterios GLIM?

**Objetivo:** Conocer la diferencia de CP entre los pacientes desnutridos moderados y severos identificados por criterios GLIM.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal, analítico, prospectivo, en población ambulatoria del Hospital General de México. A los participantes se les aplicaron los criterios GLIM: El % de pérdida de peso (% PP) y el índice de masa corporal (IMC), fueron los criterios fenotípicos que se usaron para clasificar la severidad de la desnutrición. Se midió la CP y se hizo un ajuste en individuos con sobrepeso y obesidad (-3 cm para IMC 25-30 /-6 cm para IMC 30-40). Se compararon las medias de la CP entre grupos con una t de Student para muestras independientes. Se realizó una correlación de Spearman entre CP y estado nutricional.

**Resultados:** Se incluyeron 245 pacientes (edad promedio 43,3 años; 52.2 % mujeres) clasificados en: desnutridos severos (n = 165) y moderados (n = 80). La comparación de promedios de CP: moderado = 31,9 cm, severo = 29,3 cm, p = ,000 (IC 95 %, 1,9-3.2), D Cohen (tamaño del efecto) = 1,09 DS. Correlación de Spearman (r = -.462, p = ,000) lo que indica una relación inversa moderada. Se compararon las CP entre hombres y mujeres del grupo con desnutrición severa y no se encontraron

diferencias por sexo (29,5 frente a 29,2 cm, respectivamente, p = .364).

**Conclusión:** En pacientes con desnutrición severa no hay diferencia de CP por sexo lo cual puede sugerir un mismo punto de corte para ambos en esta clasificación. No se recomienda usar la CP como único criterio fenotípico para clasificar el grado de desnutrición por GLIM, pero sí ayuda como dato confirmatorio para los otros criterios. La CP es diferente entre desnutridos severos y moderados.

**Palabras clave:** circunferencia de pantorrilla, criterios GLIM, desnutrición.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 029. Parámetros indirectos como indicadores predictivos de riesgo metabólico en población estudiantil de la Universidad Anáhuac Puebla

Fuentes Medel E., Murillo Torres O. J., Sánchez Sánchez A., Márquez Carmona A.

Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad Anáhuac Puebla. San Andrés Cholula. México

estefania.fuentes@anahuac.mx

Introducción: El mundo enfrenta una crisis de salud pública a causa de las enfermedades crónico-degenerativas inducidas por la dieta. Un factor común entre dichas enfermedades es un elevado porcentaje de masa grasa o un tejido adiposo disfuncional, por ello se ha propuesto como factor de riesgo metabólico y existen diversos métodos para determinarlo. La pletismografía por desplazamiento de aire es una de ellas, al ser considerada como el estándar de oro para estimar el porcentaje de grasa corporal, sin embargo, por su elevado costo resulta un método de baja accesibilidad. Por lo anterior, en la práctica nutricional son utilizados en mayor medida otros métodos para estimar la composición corporal y el riesgo metabólico, como la antropometría y ecuaciones, sin embargo, la sensibilidad y especificidad resulta variable de acuerdo con la población analizada.

**Objetivo:** El objetivo del presente estudio es evaluar el IMC, índice cintura cadera (ICC), circunferencia de cintura (CC), circunferencia de cuello (CCu) y masa grasa relativa (RFM) como indicadores predictivos de riesgo metabólico en población estudiantil de la UAP.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio piloto transversal y descriptivo en 30 estudiantes adultos jóvenes (entre 18 y 22 años). Se obtuvo la historia clínica de todos los participantes y se determinó la composición corporal mediante pletismografía por desplazamiento de aire; se determinó peso, talla, circunferencia de cintura, cadera y cuello para posteriormente obtener el IMC, grasa corporal total, ICC, CC y RFM. Se crearon curvas de ROC de los parámetros indirectos para identificar el mejor indicador para predecir riesgo metabólico.

**Resultados:** De los 30 participantes del estudio, 26 % fueron identificados con riesgo metabólico de acuerdo con el análisis

de pletismografía por desplazamiento de aire. De acuerdo con el IMC el 43 %, RFM el 36 %, CCu el 26 %, CC 13 % y ICC 6 % presentaron riesgo metabólico respectivamente. La CCu y la RFM resultaron los mejores indicadores predictivos de riesgo metabólico, seguido del IMC y por último la CC y el ICC.

**Conclusión:** La CCu y la RFM representan los mejores indicadores de riesgo metabólico en comparación con la CC y el ICC en la población estudiantil de la UAP (Fig. 1).



Figura 1.

**Palabras clave:** factores de riesgo cardiometabólico, grasa corporal.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 030. Composición corporal en pacientes con trastorno de la conducta alimentaria atendidos en un consultorio privado durante el periodo de 2020-2022

Boesmi Chagra M. M.<sup>1</sup>, Stipanovich Imizcoz N. M.<sup>1</sup>, Morínigo Martínez M.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Maestría en Nutrición Humana. Dirección de Postgrado. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Departamento de Nutrición. Dirección de Investigaciones. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

mariaboesminutricion@hotmail.com

**Introducción:** Evaluar la composición de la masa corporal en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria (TCA) sería un componente importante de las opciones de diagnóstico y tratamiento ya que permitiría definir si la adquisición de masa corporal durante la realimentación es metabólicamente apropiada o no.

**Objetivo:** Describir la composición corporal en pacientes con trastorno de la conducta alimentaria atendidos en un consultorio privado durante el periodo de 2020-2022.

**Materiales y métodos:** Observacional descriptivo con datos secundarios, en que se extrajeron datos de 60 pacientes con TCA, atendidos durante el periodo de estudio, de los cuales se registraron los datos demográficos, clínicos, antropométricos y la composición corporal fue determinada a partir de bioimpedancia tetrapolar. El trabajo de investigación cumplió con los criterios de confidencialidad de los datos.

**Resultados:** La mediana de edad fue 18 años. 98,3% eran pacientes del sexo femenino. La mitad eran pacientes con anorexia nerviosa (AN), estas últimas fueron las únicas con algún grado de delgadez. El promedio de masa grasa fue 22,2  $\pm$ 7,2 % (Baja); mediana de masa libre de grasa 42,5-7,1 kg, promedio de masa muscular 40,4  $\pm$  4,9 kg; mediana de agua corporal total 58,4-5,5 % (Saludable); promedio de grasa visceral de 1 (Saludable) y promedio de masa ósea 2,2  $\pm$  0,3 (por debajo de los parámetros). El 48,33 % presenta una composición de "Flaca". Al diferenciar por tipo de TCA, se observa que los pacientes con AN presenta una baja masa grasa y grasa visceral con respecto a los otros pacientes, mientras que los pacientes con bulimia nerviosa y trastornos no específicos (TANE) presentan una tendencia a masa grasa aumentada, todos presentan similares valores de masa muscula, masa ósea y agua corporal.

**Conclusión:** Los pacientes presentan alteración en su composición corporal en cuanto a masa grasa y ósea, lo que denota la importancia de la evaluación de composición corporal en estos pacientes y no se centre elusivamente en el peso. Los otros parámetros se encuentran dentro de los parámetros adecuados.

**Palabras clave:** trastorno de conducta alimentaria, composición corporal, bioimpedancia.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 031. Asociación entre sedentarismo y obesidad en adolescentes de la Ciudad de México en el ciclo escolar 2022-2023

Cecilia Radilla Vázquez C.¹, Gutiérrez Tolentino R.¹, Schettino Bermúdez B. S.¹, Pérez González J. J.¹, del Muro Delgado R.¹, Radilla Vázquez M.²

<sup>1</sup>División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. Ciudad de México, México. <sup>2</sup>Fundación Aprende con Reyhan A.C. Ciudad de México, México.

cradilla@correo.xoc.uam.mx

**Introducción:** El sedentarismo es un estilo de vida caracterizado por la falta de actividad física y el predominio de conductas sedentarias, asociado con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles. En la Ciudad de México, se han identificado factores que contribuyen al sedentarismo en adolescentes como la falta de infraestructura deportiva, la violencia en la calle y el uso excesivo de tecnologías.

**Objetivo:** Determinar si el sedentarismo se relaciona con mayor presencia de obesidad en adolescentes de la Ciudad de México.

**Materiales y métodos:** Se obtuvo una muestra de 5136 adolescentes, de los cuales el 49,6 % perteneció a mujeres y el 50,4 % a hombres. Se incluyeron al estudio adolescentes que tuvieron entre 11 a 12 años y contaban con consentimiento y asentimiento informado. Se aplicó un cuestionario para conocer el tiempo dedicado frente a pantallas (televisión o videojuegos), asimismo, se tomaron medidas antropométricas. Mediante el uso del programa Who Anthro Plus® se estimó el estado ponderal con los percentiles de índice de masa corporal propuestos por la Organización Mundial de la Salud. Los datos obtenidos fueron analizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics® versión 23.

**Resultados:** Al correlacionar el tiempo dedicado al día frente a pantallas se observó que aquellos adolescentes que dedican nueve horas o más frente a las pantallas (tiempo de TV entre semana y fin de semana y tiempo dedicado a videojuegos/computadoras entre semana y fin se semana) presentan mayor prevalencia de obesidad (29,2 %, 46,9 %, 24,8 % y 30,8 %, respectivamente), en comparación con los adolescentes que no dedican tiempo frente a pantallas (14,8 %, 10,6 %, 14,6 % y 16,3 %, respectivamente), existiendo diferencia significativa ( $p \le 0.001$ ) (Tabla I).

**Conclusión:** El sedentarismo está estrechamente relacionado con la prevalencia de obesidad en adolescentes, lo que puede aumentar su riesgo de enfermedades crónicas a largo plazo. Es importante fomentar desde la familia, la escuela y la sociedad en general, la práctica regular de actividad física para los adolescentes, ya que esto podría contribuir significativamente a prevenir y tratar la obesidad en este grupo de edad.

**Palabras clave:** obesidad, sedentarismo, adolescentes.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 032. Nivel de actividad física en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción

Germain G, Ayala B

Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Asunción, Paraguay genesisgermain2012@gmail.com

**Introducción:** La actividad física representa un soporte preciso para determinar hábitos de vida saludable, también es soporte a un proceso de intervención en la promoción de la salud, por ende, no está aislada de la formación académica de los estudiantes, al ser de gran alcance para su actividad educativa como el eje para lograr una buena calidad de vida.

**Objetivo:** Determinar el nivel de actividad física de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción inscriptos en el primer semestre del 2022.

Materiales y métodos: Estudio de tipo observacional descriptivo. Se aplicó un instrumento IPAQ para medir el grado o nivel de actividad física que poseen los sujetos, el instrumento fue aplicado a los estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la

**Tabla I.** Asociación entre el tiempo dedicado frente a pantallas entre semana y el fin de semana y el IMC

|                              |           | Tiempo dedicado al día |            |                |                |                |                |            |       |
|------------------------------|-----------|------------------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|-------|
|                              |           | Nada                   | < 1 hora   | 1 a 2<br>horas | 3 a 4<br>horas | 5 a 6<br>horas | 7 a 8<br>horas | ≥ 9 horas  |       |
|                              |           |                        | n (%)      |                |                |                |                |            | р     |
| Tiempo                       | Delgadez  | 4 (1,6)                | 12 (1,1)   | 28 (2,2)       | 26 (2,2)       | 12 (1,5)       | 2 (0,7)        | 12 (5,3)   |       |
| dedicado al día              | Normal    | 130 (50,8)             | 714 (66)   | 824 (63,5)     | 672 (56,3)     | 338 (43,4)     | 164 (54,3)     | 86 (38,1)  | 0,001 |
| a ver TV entre               | Sobrepeso | 84 (32,8)              | 226 (20,9) | 310 (23,9)     | 298 (25)       | 230 (29,6)     | 68 (22,5)      | 62 (27,4)  | 0,001 |
| semana                       | Obesidad  | 38 (14,8)              | 130 (12)   | 136 (10,5)     | 198 (16,6)     | 198 (25,4)     | 68 (22,5)      | 66 (29,2)  |       |
| Tiempo                       | Delgadez  | 8 (2,5)                | 20 (2)     | 18 (1,4)       | 22 (1,6)       | 22 (3,8)       | 2 (0,8)        | 4 (1,6)    |       |
| dedicado al día              | Normal    | 186 (58,1)             | 644 (65,2) | 816 (61,4)     | 756 (54,1)     | 330 (56,9)     | 120 (45,1)     | 76 (29,7)  | 0.004 |
| a ver TV en fin              | Sobrepeso | 92 (28,8)              | 226 (22,9) | 350 (26,4)     | 350 (25)       | 128 (22,1)     | 76 (28,6)      | 56 (21,9)  | 0,001 |
| de semana                    | Obesidad  | 34 (10,6)              | 98 (9,9)   | 144 (10,8)     | 270 (19,3)     | 100 (17,2)     | 68 (25,6)      | 120 (46,9) |       |
| Tiempo                       | Delgadez  | 26 (1,9)               | 14 (1,5)   | 26 (2,5)       | 14 (1,7)       | 10 (1,9)       | 2 (1,1)        | 4 (1,8)    |       |
| dedicado a                   | Normal    | 834 (62)               | 550 (57,8) | 664 (62,8)     | 466 (55,9)     | 222 (41,3)     | 114 (60)       | 78 (35,8)  |       |
| videojuegos o                | Sobrepeso | 290 (21,5)             | 252 (26,5) | 268 (25,3)     | 218 (26,1)     | 132 (24,5)     | 36 (18,9)      | 82 (37,6)  | 0,001 |
| computadora<br>entre semana  | Obesidad  | 196 (14,6)             | 136 (14,3) | 100 (9,5)      | 136 (16,3)     | 174 (32,3)     | 38 (20)        | 54 (24,8)  |       |
| Tiempo                       | Delgadez  | 28 (2,3)               | 18 (2,3)   | 16 (1,4)       | 12 (1,1)       | 12 (2,8)       | 2 (0,9)        | 8 (3,4)    |       |
| dedicado a                   | Normal    | 708 (57,6)             | 474 (59,3) | 750 (64,1)     | 524 (50)       | 242 (56,3)     | 134 (59,8)     | 96 (41)    |       |
| videojuegos o                | Sobrepeso | 294 (23,9)             | 196 (24,5) | 292 (25)       | 288 (27,5)     | 100 (23,3)     | 50 (22,3)      | 58 (24,8)  | 0,001 |
| computadora en fin de semana | Obesidad  | 200 (16,3)             | 112 (14)   | 112 (9,6)      | 224 (21,4)     | 76 (17,7)      | 38 (17)        | 72 (30,8)  |       |

Salud como medicina, fonoaudiología, nutrición y enfermería, además se incluyeron datos demográficos y académicos mediante un cuestionario digital.

**Resultados:** La muestra estuvo constituida por 91 estudiantes, el promedio de edad fue  $22 \pm 13,2$  años, de los cuales el 56 % eran del sexo femenino, en cuanto a la carrera predominan los de medicina con (69,2 %). La mayoría indicó realizar actividad física, donde se observó un predominio en el trabajo cardiovascular aeróbico (62,3 %) y en menor proporción la actividad funcional y yoga. En el nivel de actividad física según IPAQ se obtuvo una superioridad en la actividad física vigorosa (56 %) y una inferioridad a lo que respecta a ninguna actividad física (21 %). Los datos tomados por carreras demostraron que los estudiantes de nutrición presentan el mayor porcentaje (81,3 %) en cuanto a actividad física vigorosa. Asimismo, refirieron las barreras que impiden la práctica de la misma, tales como la falta de disponibilidad de tiempo (72 %), falta de motivación (21 %) y en menor proporción por el costo elevado que implica llevar a cabo (7 %) (Tablas I-III).

**Tabla I.** Características sociodemográficas de la muestra (*n* = 91)

| <u> </u>                    | estia (11 = 91) | Mediana    |
|-----------------------------|-----------------|------------|
| Variable                    | Promedio ± DE   | (min-max)  |
| Edad                        | 22,8 ± 13,2     | 22 (18-30) |
| Datos demográficos          | n               | <b>%</b>   |
| Sexo                        | "               | 70         |
| Masculino                   | 40              | 44,0       |
| Femenino                    | 51              | 56,0       |
| Rango de edad               | 01              | 00,0       |
| 18 a 19 años                | 11              | 12,1       |
| 20 a 22 años                | 39              | 42,9       |
| 23 a 25 años                | 28              | 30,8       |
| Mayores de 25 años          | 13              | 14,3       |
| Lugar de residencia         |                 | ,,,        |
| Asunción                    | 43              | 47,3       |
| Lambaré                     | 14              | 15,4       |
| Fernando de la Mora         | 14              | 15,4       |
| Otro                        | 20              | 20,2       |
| Carrera                     |                 |            |
| Medicina                    | 63              | 69,2       |
| Nutrición                   | 16              | 17,6       |
| Enfermería                  | 9               | 9,9        |
| Fonoaudiología              | 3               | 3,3        |
| Año cursando                |                 |            |
| 1.º año                     | 32              | 35,2       |
| 2.º año                     | 13              | 14,3       |
| 3.º año                     | 17              | 18,7       |
| 4.º año                     | 20              | 22,0       |
| 5.º año                     | 6               | 6,6        |
| 6.º año                     | 3               | 3,3        |
| Sede                        |                 |            |
| Campus Santa Librada        | 76              | 83,5       |
| Campus Ciencias de la Salud | 14              | 15,3       |
| Rectorado                   | 1               | 1,0        |

Tabla II. Tipo de actividad física realizada

| Realiza actividad física        | n  | %    |
|---------------------------------|----|------|
| Sí                              | 77 | 84,6 |
| No                              | 14 | 15,4 |
| Tipo de actividad física        |    |      |
| Fuerza y resistencia muscular   | 51 | 56,0 |
| Trabajo cardiovascular aeróbico | 57 | 62,6 |
| Funcional                       | 1  | 1,1  |
| Flexibilidad                    | 18 | 19,8 |
| Yoga                            | 1  | 1,1  |
| Coordinación y equilibrio       | 5  | 5,5  |
| Ninguna                         | 14 | 15,4 |

**Tabla III.** Nivel de actividad física según Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

| Nivel de actividad<br>física según IPAQ | n  | %  |
|---|----|----|
| Ninguna actividad física                | 19 | 21 |
| Actividad física moderada               | 21 | 23 |
| Actividad física vigorosa               | 51 | 56 |

**Conclusión:** El total de la población presenta en su mayoría una actividad física con predominio vigoroso, siendo menor proporción los que no realiza actividad física dicho motivo es la falta de disponibilidad de tiempo.

**Palabras clave:** estudiantes universitarios, nivel de actividad física, IPAQ.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 033. Asociación de obesidad en adolescentes de la Ciudad de México con el consumo de bebidas dentro de la escuela durante el ciclo escolar 2022-2023

Radilla Vázquez C. C.<sup>1</sup>, Gutiérrez Tolentino R.<sup>1</sup>, Schettino Bermúdez B. S.<sup>1</sup>, Pérez González J. J.<sup>1</sup>, Del Muro Delgado R.<sup>1</sup>, Radilla Vázquez M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. Ciudad de México, México. <sup>2</sup>Fundación Aprende con Reyhan A.C. Ciudad de México, México

cradilla@correo.xoc.uam.mx

**Introducción:** Estudiantes de secundaria habitualmente consumen bebidas azucaradas, consumiendo más de 300 kcal / día a partir de bebidas carbonatadas, jugos industrializados y/o aguas frescas de fruta altamente endulzadas, que asciende a un promedio de 15 % de su consumo diario de energía. De acuerdo a la OCDE lograr una reducción calórica del 20 % en alimentos y bebidas con alto contenido en azúcar, sal, calorías y grasas saturadas podría prevenir 1,4 millones de enfermedades no transmisibles al año 2050.

**Objetivo:** Determinar si el consumo de bebidas dentro de la escuela influye en la obesidad de adolescentes de la Ciudad de México.

**Materiales y métodos:** Se obtuvo una muestra de 5136 adolescentes, de los cuales el 49,6 % perteneció a las mujeres y el 50,4 % a los hombres. Se incluyeron al estudio adolescentes entre 11 a 12 años con consentimiento y asentimiento informado. Se aplicó un cuestionario para conocer la frecuencia de consumo de bebidas dentro de la escuela, asimismo, se tomaron medidas antropométricas. Mediante el uso del programa Who Anthro Plus® se estimó el estado ponderal con los percentiles de índice de masa corporal (IMC) propuestos por la Organización Mundial de la Salud. Los datos obtenidos fueron analizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics® versión 23.

**Resultados:** Al correlacionar el consumo de bebidas dentro de la escuela con el IMC, se encontró que los adolescentes que consumen frecuentemente refresco, jugo embotellado, agua de

sabor embotellada, agua fresca de frutas y jugos frescos, presentan mayor prevalencia de obesidad (23,7 %, 19,8 %, 20,9 %, 19,1 % y 20,2 %, respectivamente), en comparación con los adolescentes que nunca consumen dichas bebidas dentro del horario escolar (17,4 %, 15,9 %, 14,8 %, 17,2 % y 15,3 %, respectivamente). Encontrándose diferencia significativa ( $p \le 0,01$ ) (Tabla I).

**Conclusión:** Se encontró asociación positiva de la obesidad con el consumo frecuente de refresco, jugo embotellado, agua de sabor embotellada, agua fresca de frutas y jugos fresco dentro del horario escolar, asimismo se observó que el consumo frecuente de agua natural está relacionado con una menor prevalencia de obesidad.

**Palabras clave:** obesidad, bebidas azucaradas, agua, adolescentes.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

Tabla I. Asociación del consumo de bebidas dentro de la escuela con el IMC

|                  |           | Nunca      | Casi nunca  | Algunas veces | Frecuentemente |       |
|------------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|-------|
|                  |           |            | n (%)       |               |                | р     |
|                  | Delgadez  | 28 (1,6)   | 30 (1,7)    | 22 (2,7)      | 16 (2)         | 0,001 |
| Refresco         | Normal    | 992 (58,3) | 1010 (55,6) | 480 (59,1)    | 446 (55,4)     |       |
| nellesco         | Sobrepeso | 386 (22,7) | 536 (29,5)  | 204 (25,1)    | 152 (18,9)     |       |
|                  | Obesidad  | 296 (17,4) | 241 (13,3)  | 106 (13,1)    | 191 (23,7)     |       |
|                  | Delgadez  | 20 (1,8)   | 30 (1,7)    | 32 (2,6)      | 14 (1,4)       | 0,001 |
| luga ambatallada | Normal    | 646 (57,2) | 972 (55,1)  | 722 (59)      | 588 (57,6)     |       |
| Jugo embotellado | Sobrepeso | 284 (25,2) | 488 (27,7)  | 290 (23,7)    | 216 (21,2)     |       |
|                  | Obesidad  | 179 (15,9) | 273 (15,5)  | 180 (14,7)    | 202 (19,8)     |       |
|                  | Delgadez  | 16 (1,6)   | 36 (2,4)    | 28 (2,3)      | 16 (1,2)       | 0,001 |
| Acus potural     | Normal    | 528 (51,2) | 834 (54,7)  | 724 (59,5)    | 842 (61,7)     |       |
| Agua natural     | Sobrepeso | 218 (21,1) | 438 (28,7)  | 282 (23,2)    | 340 (24,9)     |       |
|                  | Obesidad  | 270 (26,2) | 216 (14,2)  | 182 (15)      | 166 (12,2)     |       |
|                  | Delgadez  | 34 (2,4)   | 16 (0,9)    | 32 (2,9)      | 14 (1,5)       | 0,001 |
| Agua de sabor    | Normal    | 792 (56,9) | 1028 (60,3) | 576 (52)      | 532 (57,1)     |       |
| embotellada      | Sobrepeso | 360 (25,9) | 432 (25,3)  | 296 (26,7)    | 190 (20,4)     |       |
|                  | Obesidad  | 206 (14,8) | 229 (13,4)  | 204 (18,4)    | 195 (20,9)     |       |
|                  | Delgadez  | 14 (1,2)   | 24 (2)      | 36 (3,1)      | 22 (1,4)       | 0,001 |
| Agua fresca      | Normal    | 646 (54,9) | 728 (59,8)  | 670 (58,1)    | 884 (55,7)     |       |
| de frutas        | Sobrepeso | 314 (26,7) | 308 (25,3)  | 278 (24,1)    | 378 (23,8)     |       |
|                  | Obesidad  | 202 (17,2) | 158 (13)    | 170 (14,7)    | 304 (19,1)     |       |
|                  | Delgadez  | 42 (2,6)   | 14 (0,9)    | 22 (2,3)      | 18 (1,9)       | 0,001 |
|                  | Normal    | 912 (56,2) | 926 (58,4)  | 556 (57,6)    | 534 (55,5)     |       |
| Jugos frescos    | Sobrepeso | 422 (26)   | 406 (25,6)  | 234 (24,2)    | 216 (22,5)     |       |
|                  | Obesidad  | 248 (15,3) | 239 (15,1)  | 153 (15,9)    | 194 (20,2)     |       |

# PO 034. Hábitos alimenticios, percepción de la imagen corporal y estilos de vida de adolescentes estudiantes de colegios privados de Asunción

Andrada González P., Palacios Escobar A., Morínigo Martínez M., Araujo Pino S.

Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Asunción, Paraguay pauli.andrada@gmail.com

**Introducción:** La alimentación juega un papel importante en la salud de los adolescentes, ya que en esta etapa se adquieren hábitos que van a perdurar en la adultez, son una población que está en riesgo de experimentar cambios en los hábitos alimenticios que pueden afectar su salud y por eso es importante comprobar la adecuación, estilo de vida y percepción de la imagen corporal con herramientas comprobadas.

**Objetivo:** Valorar el estado nutricional, los hábitos alimenticios, el estilo de vida y la percepción de la imagen corporal de adolescentes matriculados, evaluados en el periodo de agosto-septiembre del año 2022 de colegios privados.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo. Se aplicó una encuesta digital elaborada por las autoras que contenía los datos demográficos, académicos y estilos de vida según las Guías Alimentarias del Paraguay y empleando la Guía visual de alimentos del Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición, se le anexó la imagen de las siete figuras de Collins para evaluar la percepción de la imagen corporal. Se pidió consentimiento de los padres y asentimiento de los adolescentes.

**Resultados:** 69,6 % corresponde al sexo femenino. La edad promedio fue de 13,5  $\pm$  0,6 años. Predominó el normopeso 58,7 %, y la talla normal 89,1 %. El 58,3 % se percibe con la figura de normopeso. Se observó que la mayoría de los adolescentes tienen una inadecuación alimentaria en todos los grupos de alimentos; 82,6 % en cereales, frutas, lácteos y derivados; 91,3 % en verduras; 76,1 % en legumbres; 100 % en proteínas y huevos; 89,1 % en azúcares y mieles; 97,8 % en aceites y grasas. Referente al estilo de vida, se observó que la mayoría realiza actividad física (Tabla I).

**Conclusión:** La mayoría de los adolescentes presentaron un consumo inadecuado de los grupos de alimentos según las recomendaciones de las Guías Alimentarias del Paraguay. En cuanto al IMC/E se obtuvo un mayor porcentaje de normopeso, y una percepción inadecuada según la elección de siluetas. Más de la mitad de los adolescentes se percibe con la figura de normopeso. En un gran porcentaje se observó estilos de vida saludables.

**Palabras clave:** hábitos alimenticios, estado nutricional, percepción de la imagen corporal, adolescentes.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 035. Composición corporal, fuerza muscular y actividad física de estudiantes universitarios de las carreras de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción

Araujo Pino S. S., Morínigo Martínez M., González Céspedes L. E., Burgos Larroza R. O., Fernández F. G.; Ramírez Rolón E., Fleitas Santander F. A.

Departamento de Nutrición. Dirección de Investigaciones. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

silvitaaraujo@gmail.com; saruajo@qui.una.py

**Introducción:** El periodo universitario supone un cambio en el estilo de vida de los jóvenes, esto genera cambios elecciones alimenticias y en los hábitos de actividad física, lo cual a su vez tiene influencia sobre la composición corporal y sobre la fuerza muscular.

**Objetivo:** Caracterizar la composición corporal, fuerza muscular y el nivel de actividad física de estudiantes universitarios de las carreras de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción evaluados durante los meses de octubre y noviembre de 2022.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional de corte transversal, en el cual participan estudiantes universitarios matriculados en las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción durante el mes de octubre de 2022. Se utilizó un muestreo no probabilístico por cuota, teniendo como cuota la variable sexo, la muestra mínima de estudiantes universitarios fue de 25 hombres y 25 mujeres. Para determinar la fuerza muscular se empleó la dinamometría, para la composición corporal la balanza InBody 120, y el cuestionio IPaq para determinar nivel de actividad física. El trabajo fue aprobado por el Comité de Ética de la FCQ-UNA.

**Resultados:** Se analizaron los datos de 191 estudiantes. El 58,1 % (n=111) de los participantes se encontraba en un peso normal al momento de la evaluación. Por su parte, el 70,7 % (n=135) presentaba un nivel de masa corporal grasa aumentado, paradójicamente el 77,5 % (n=148) presentaba nivel normal de masa libre de grasa y 33,5 % (n=64) se encontraba con un nivel alto de masa grasa visceral. Se observó que quienes

Tabla I. Adecuación de consumo por grupos de alimentos

|             |     |       |       |        |    |      |     | GRUPO | OS DE | ALIME  | NTO | S                |    |                 |    |                  |    |                 |
|-------------|-----|-------|-------|--------|----|------|-----|-------|-------|--------|-----|------------------|----|-----------------|----|------------------|----|-----------------|
| Adecuación  | Cer | eales | Panif | icados | Fr | utas | Ver | duras | Legu  | ımbres |     | oteínas<br>Huevo |    | teos y<br>vados |    | icares<br>nieles |    | eites y<br>asas |
|             | n   | %     | n     | %      | n  | %    | n   | %     | n     | %      | n   | %                | n  | %               | n  | %                | n  | %               |
| Adecuado    | 8   | 17,4  | 15    | 32,6   | 8  | 17,4 | 4   | 8,7   | 11    | 23,9   | 0   | 0,0              | 8  | 17,4            | 5  | 10,9             | 1  | 2,2             |
| No adecuado | 38  | 82,6  | 31    | 67,4   | 38 | 82,6 | 42  | 91,3  | 35    | 76,1   | 46  | 100,0            | 38 | 82,6            | 41 | 89,1             | 45 | 97,8            |

presentaban obesidad tenían menor fuerza muscular que aquellos que se encontraban en otras categorías de estado nutricional tanto en el sexo femenino como masculino. Los resultados de los datos actividad física recolectados en una sub-muestra de los participantes ( $n=58;\ 30,3\ \%$ ), en donde el mayor porcentaje de los estudiantes no realizó actividad física intensa ( $62,1\ \%$ ) ni moderada ( $56,9\ \%$ ) en los últimos 7 días previos a la encuesta (Fig. 1)

**Conclusión:** Los estudiantes universitarios presentan un estado nutricional normal, con tendencia al exceso de grasa en las mujeres y normal en los hombres, presentan una fuerza de brazo adecuada pero un alto porcentaje de inactividad física.

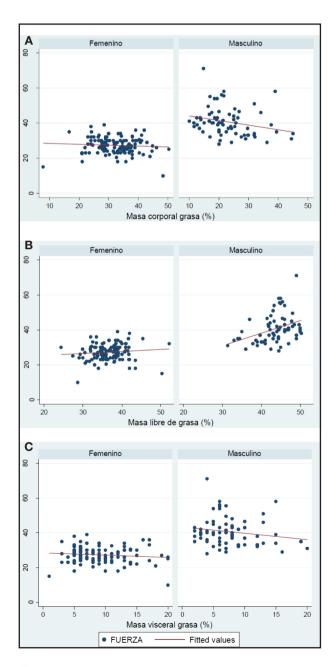


Figura 1.

**Palabras clave:** composición corporal, fuerza muscular, actividad física, universitarios.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 036. La obesidad condiciona el envejecimiento prematuro, los niveles elevados de microARN (miARN), junto con un aumento del ADN libre de células circulante (cfADN) están relacionados con el envejecimiento

Ariadel Cobo D. G.¹, Estébanez González B.², Pintor de la Maza B.¹, García Pérez P.¹, García Sastre D.¹, González Arnáiz E.¹, Ramos Bachiller B.¹, De la Paz Fernández J. A.², Cuevas Fernández M. J.², Ballesteros Pomar M. D.¹

<sup>1</sup>Endocrinología y Nutrición. Complejo Asistencial Universitario de León. León. <sup>2</sup>Instituto de Biomedicina (IBIOMED). Universidad de León. León

diana.ariadel1984@gmail.com; dballesteros@saludcastillayleon.es

**Introducción:** La obesidad condiciona envejecimiento prematuro, los niveles elevados de microARN (miARN), junto con un aumento del ADN libre de células circulante (cfADN) están relacionados con el envejecimiento.

**Objetivo:** Nuestro objetivo es determinar los niveles de estos marcadores de senescencia en una población con obesidad.

**Materiales y métodos:** Estudio piloto transversal (Se está ampliando muestra, no existen referencian bibliográficas) de pacientes con obesidad (GO) entre 50-60 años comparados con un grupo control (GC) de personas sanas de la misma edad. Se recogieron variables clínicas, antropométricas, composición corporal (densitometría de absorción de rayos X -iDXA LUNAR- y bioimpedancia (TANITA MC780MA) y función muscular (dinamometría de mano JAMAR y plataforma de fuerza TANITA BM-220). Se extrajeron ARNm, transcripción inversa y PCR en tiempo real; miARN, transcripción inversa y RT-PCR, ensayo de cfADN (ADN libre) y ADN exosomal (exADN).

Resultados: Se incluyeron 45 sujetos (33 mujeres): GO 30 (22 mujeres), GC 15 (11 mujeres). La media de edad GO 55 (0,5) años y GC 54 (0,8) años. GO presentaron niveles más altos de marcadores de inflamación, exDNA y cfDNA. GO con síndrome metabólico (SM) tenía un mayor nivel de cfDNA (p=0,071), y GO con baja masa muscular (BMM) tenía una menor expresión génica de miRNA\_499 (p=0,007) (Tabla I). La expresión génica de miRNA\_499 se correlacionó negativamente con el perímetro de cintura (PC), y los niveles de cfADN se correlacionó negativamente con HDL-c. GO con BMM: miRNA 499 se correlacionó negativamente con la masa apendicular (ALM) por BIA, índice ALM/peso, GOT, GPT; cfDNA se correlacionó positivamente con ALM/peso y con los niveles de triglicéridos, y se correlacionó negativamente con MG/Peso BIA, y niveles HDL-c; exDNA se correlacionó positivamente con PC, HOMA-IR, insulina y peso, v negativamente con HDL-c.

**Conclusión:** El ADN y el miARN pueden ser buenos biomarcadores, ya que en el grupo con obesidad se encontró niveles más altos de exDNA y cfDNA, con mayores nivels de estos mar-

| Tab | ıla I                                   |
|-----|---|
|     | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |

| Marcadores | GO               | GC              | Р     |
|------------|------------------|-----------------|-------|
| miARN_499  | 0,80 (0,09)      | 0,99 (0,23)     | 0,923 |
| cfADN      | 1190,07 (232,39) | 1130,26(169,01) | 0,381 |
| exADN      | 505,88 (3,52)    | 450,39 (20,89)  | 0,470 |

cadores en el grupo GO con un perfil más metabólico y con baja masa muscular. Se están llevando a cabo nuevas investigaciones para aumentar el número de sujetos incluidos en el estudio y confirmar nuestros hallazgos iniciales.

Palabras clave: SASP, miRANs, cfDNA, obesidad.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 037. Relación entre toxicidad de la quimioterapia y estado nutricional en pacientes con cáncer gastrointestinal internados en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social de enero a diciembre del año 2022

Ojeda Soley L. M., Pineda Ozuna M. G.

Hospital Central del IPS. Asunción, Paraguay

lizita\_ojeda@hotmail.com

**Introducción:** Es fundamental identificar el alcance del tratamiento de la quimioterapia en las condiciones de salud del paciente, lo que permite destacar las terapias nutricionales que minimizan los impactos negativos y proporcionan una mejor calidad de vida.

**Objetivo:** Determinar la relación entre la toxicidad de la quimioterapia y el estado nutricional en pacientes con cáncer gastrointestinal internados en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social (IPS), durante enero a diciembre del 2022.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional analítico longitudinal que incluyó a pacientes internados con cáncer gastrointestinal sometidos a quimioterapia oncológica con un muestreo por conveniencia. Los datos se obtuvieron de los registros médicos que incluyó datos sociodemográficos, características de la neoplasia, tratamiento con quimioterapia y estado nutricional con métodos antropométricos. Los datos fueron analizados en EPI-INFO utilizando estadística descriptiva y analítica (prueba de chi cuadrado a una significancia de 0,05). El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética institucional.

**Resultados:** Se incluyeron 20 pacientes entre 29 a 80 años (mediana: 60,5), 65 % varones, 60 % con nivel educativo secundario y 60 % del departamento Central. En el 40 % el cáncer fue de recto y en 30 % de colon, el estadio más frecuente fue el grado IV (55 %). El 40 % recibió Folfox y 20 % Folfox + Bevacizumab. El 90 % presentó alguna reacción adversa, siendo las reacciones gastro-intestinales las más frecuentes (50 %); entre ellas la diarrea (35 %) y náuseas (25 %). El 95 % recibió alimentación oral. Los pacientes tuvieron al inicio normopeso (40 %),

sobrepeso (35 %), obesidad (25 % y bajo peso (15 %). El peso habitual promedio fue 71,9 kg y el peso final 70,8 kg. La reducción de peso se presentó en el 45 % de los pacientes. Aquellos pacientes que presentaron reacciones adversas gastrointestinales tuvieron significativamente (p=0,025) mayor probabilidad de sufrir pérdida de peso (70 % frente a 20 %). Ningún paciente con desnutrición tuvo reacción adversa.

**Conclusión:** La mayoría de los pacientes estaba con normopeso y presentó alguna reacción adversa, siendo más frecuente las reacciones gastro-intestinales. Los pacientes que presentaron reacciones adversas gastrointestinales tuvieron mayor probabilidad de sufrir pérdida de peso.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 038. ¿Existen factores de riesgo perinatal asociados a la alergia a la proteína de leche de vaca (APLV) en lactantes de Guayaquil, Ecuador?

Zurita Yong W.1, García Velásquez M.1, Yong Jaramillo G.1, Orellana Moncayo A.2

<sup>1</sup>Grupo de Trabajo en Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Clínica Kennedy Samborondón. Samborondón, Ecuador. <sup>2</sup>Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador

eloisa.garciavelasquez@gmail.com

**Introducción:** La APLV es una enfermedad compleja. Varios factores y estudios establecen un aumento en su prevalencia en los últimos anos. En Ecuador no se han realizado este tipo de estudios epidemiológicos para determinar entidades de riesgo perinatal asociados para desarrollar esta condición.

**Objetivo:** Analizar existencia de factores de riesgo perinatal asociados con APLV.

**Materiales y métodos:** Estudio cohorte retrospectivo, transversal, observacional, analítico. Muestra consecutiva de 120 pct. menores de 12 meses con diagnóstico de APLV atendidos por el Grupo de Trabajo de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica Hospital-Clínica Kennedy Samborondón durante enero 2021 y diciembre 2022. Se analizaron las variables: sexo, edad, edad gestacional, tipo de nacimiento, alimentación con leche materna, uso de antibióticos en el 3 trimestre de embarazo. A su vez se compararon con grupo control lactantes sin APLV (control niño sano) 85 pct. menores de 12 meses sin APLV.

**Resultados:** Se determina con una diferencia estadística significativa (p < 0.001) (test t-Student) el riesgo de APLV con la duración de tiempo en meses de la lactancia materna. Al de-

terminar medidas de asociación y riesgo se observa tendencia aumento de riesgo de APLV con uso de antibióticos tercer trimestre embarazo, OR 2,0 (IC, 1,4-2,8) y APLV con nacimientos por cesárea OR 2,2 (IC, 1,6-3,2).

**Conclusión:** Existe asociación estadística significativa entre un menor tiempo de lactancia materna y APLV (p < 0.001). Se requiere realizar un estudio prospectivo nacional para establecer estos factores riesgo con mayor impacto estadístico y epidemiológico.

**Palabras clave:** alergia a la proteína de leche de vaca, lactancia materna, tercer trimestre de embarazo.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés

### PO 039. Explorando factores que influyen en la dieta durante la hospitalización en pacientes oncológicos

Goiburu M. E., Bataglia G., Quevedo L., Aguilera R., Cabrera A., Chaparro L., Ocampos D., Cabrera L., Benítez D., Rojas N.

Unidad de Nutrición. Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Asunción, Paraguay

mgoiburu@ips.gov.py

**Introducción:** El consumo de alimentos dentro del hospital podría afectar la evolución de los pacientes. Conocer la ingesta alimentaria y los motivos que podrían disminuirla son relevantes.

**Objetivo:** Describir los motivos de la reducción de la ingesta de alimentos en pacientes oncológicos ingresados al servicio de Oncología, según el reporte del *nutrition day* (nDay) realizado el 10 de noviembre de 2022.

**Materiales y métodos:** Trabajo descriptivo exploratorio de corte transversal en donde fueron estudiados 7 pacientes ingresados al servicio de oncología para su tratamiento quimioterápico, que dieron su consentimiento informado para participar en el trabajo multicéntrico nDay, a quienes se les ayudó a completar el cuestionario proporcionado por la organización. Analizamos la ingesta dietética y las razones para la disminución registradas en el reporte del nDay.

**Resultados:** La edad media fue de 54 años, 85,7 % (n=6) del sexo masculino, con un peso promedio de 75,5  $\pm$  19,8 kilos, talla e Índice de masa corporal de 172  $\pm$  7 cm y 25,2  $\pm$  4,7 kg/m², respectivamente El 100 % de los pacientes recibió el menú normal del hospital, en donde un 14,3 % recibió dieta especial. En cuanto a las bebidas, consumieron en promedio 5 vasos de agua, 2 vasos de leche, 2 vasos de zumo de frutas, 1 de té y 1 de café. Solo un 57,1 % (n=4) comió casi todo lo servido en el almuerzo en el hospital, mientras que un 14,3 % (n=1) no comió nada. El 100 % (n=7) ingirió otra comida aparte de la ofrecida por el hospital. Los principales motivos para la disminución de la ingesta fueron: a un 33 % (n=1) no le gustó el tipo de comida ofrecida, un 33 % (n=1) no tenía hambre a la hora que fue ofrecida la comida, 33 % (n=1) tuvo náuseas/vómito.

**Conclusión:** En los pacientes con ingesta reducida durante su hospitalización encontramos influencia de factores asociados

a la enfermedad (nauseas/vómito, disminución del apetito) y factores relacionados a la calidad de la comida ofrecida (tipo de comida ofrecida).

**Palabras clave:** comida hospitalaria, malnutrición relacionada a la enfermedad. malnutrición hospitalaria.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

### PO 040. Patología psiquiátrica concomitante en pacientes con obesidad

González Arnaiz E.¹, Barajas Galindo D.¹, García Duque M.¹, Ariadel Cobo D.¹, Pintor de la Maza B.¹, García Sastre D.¹, Cuevas González M. J.², Ballesteros Pomar M. D.¹

<sup>1</sup>Complejo Asistencial Universitario de León. León, España. <sup>1</sup>Universidad de León. León, España

mdballesteros@telefonica.net

Introducción: La obesidad y la patología psiquiátrica están estrechamente relacionadas. La obesidad puede afectar negativamente a la salud mental de una persona y viceversa, influyendo en la adherencia terapéutica y los objetivos ponderales. La obesidad sarcopénica puede asociar una mayor morbilidad psiquiátrica.

**Objetivo:** Evaluar la patología psiquiátrica concomitante en pacientes con obesidad y determinar si existen diferencias según la presencia de obesidad sarcopénica o no.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional prospectivo de individuos en seguimiento por la unidad de obesidad del CAULE. Se determinó la prevalencia de las comorbilidades psiquiátricas previas recogidas en la historia clínica y las evaluadas por el equipo de psicología y psiquiatría de la unidad. Además, se evaluó si había diferencias en la prevalencia y en el tipo de patología psiquiátrica en obesidad sarcopénica y no sarcopénica.

Resultados: Se incluyeron a 124 sujetos, 71,8 % eran mujeres. La edad media fue de 42,6 (DE 9,0) años. El 50,8 % (n = 63) de los pacientes tenían comorbilidades psiguiátricas: en el 50,5 % de los pacientes con obesidad no sarcopénica y el 51,9 % de los pacientes con obesidad sarcopénica (p = 0.902). En pacientes con obesidad no sarcopénica la patología psiquiátrica más prevalente era el trastorno ansioso depresivo (34,7 %), la ansiedad (26,5 %), el trastorno adaptativo mixto (18,4 %), la depresión (8,2 %), la adicción a la comida (6,1 %), los atracones (2 %), el trastorno de control de impulsos (2 %) y el trastorno conducta alimentaria no especificado (2 %). En pacientes con obesidad sarcopénica, la prevalencia de patología psiguiátrica en orden descendente fue el trastorno ansioso depresivo (28,6 %), la ansiedad (28,6 %), los atracones (14,3 %), la adicción a la comida (7,1 %), la depresión (7,1 %), el trastorno adaptativo mixto (7,1 %) y el trastorno de control de impulsos (7,1 %). No encontrando diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (p = 0.582).

**Conclusión:** La prevalencia de patología psiquiátrica es pacientes con obesidad es elevada. No encontramos diferencias

significativas en la prevalencia ni en el tipo de patología psiquiátrica en obesidad sarcopénica y no sarcopénica, aunque los atracones y el trastorno de control de impulsos fue más habitual en la obesidad sarcopénica.

**Palabras clave:** obesidad, sarcopenia, trastornos mentales. *Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.* 

#### PO 041. Calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, ambulatorios e internados del Hospital Regional del Instituto de Previsión Social de Ciudad del Este

Villagra de Mercado N. B.

Departamento de Nutrición del Instituto de Previsión Social – IPS. Paraquay

normavillagr@hotmail.com

**Introducción:** La diabetes *mellitus* (DM) es una de las enfermedades crónicas no transmisibles prevalente en la población adulta; es un trastorno metabólico de múltiples etiologías, caracterizada por hiperglucemia. La prevalencia a nivel mundial de la diabetes en adultos (mayores de 18 años) se ha observado en aumento del 4,7% en 1980 al 8,5% en 2014, será la séptima causa de mortalidad en 2030 según la OMS.

**Objetivo:** Evaluar la calidad de vida de los pacientes con diabetes *mellitus* tipo 2, ambulatorios e internados del Hospital Regional del Instituto de Previsión Social de Ciudad del Este

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, prospectivo de corte transversal. El estudio se realizó en el servicio de Clínica Médica y consultorio externo del Hospital Regional del Instituto de Previsión Social de Ciudad del Este (HRIPS- CDE), de octubre a diciembre de 2019. Se completo el cuestionario EQ-5D, en forma autoadministrada y por entrevista. La carga, análisis y edición se realizó mediante el software Excel<sup>®</sup>.

**Resultados:** Fueron encuestados 145 pacientes con diabetes. La edad media fue 68 años (rango 29-89 años). Hubo 70 varones (48,2 %) y 75 mujeres (51,7 %). El estado civil predominante fue el de casado (69,7 %), con predominio de sujetos con escolaridad secundaria (47 %). No hubo diferencia significativa entre hombres y mujeres en la calidad de vida según valor p. Sin embargo, hay diferencia significativa entre usuarios del servicio ambulatorio e internado, con mayor significancia en las dimensiones de actividades cotidianas (p = 0,000), y cuidado personal (p = 0,004), no presentando diferencia significativa en la dimensión dolor/malestar (p = 0,130).

**Conclusión:** No se encontró diferencia significativa en la calidad de vida en los pacientes con diabetes *mellitus* tipo 2 entre hombres y mujeres, no así entre ambulatorios e internados, donde hubo diferencias significativas.

**Palabras clave:** calidad de vida, diabetes *mellitus*, EQ-5D. Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

## PO 042. Frecuencia de hígado graso no alcohólico determinado por ecografía abdominal en adultos con obesidad

Rojas Ayala S. M.1

<sup>1</sup>Departamento de Medicina Interna. Fundación Tesãi. Hospital Área 2. Ciudad del Este, Paraguay

shirdeaguero@gmail.com

**Introducción:** El hígado graso no alcohólico se define como la acumulación excesiva de grasa en el hígado, En su patogenia se encuentra como primera causa la obesidad. La ecografía abdominal es el estudio de elección para su diagnóstico debido a su bajo costo y fácil acceso.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de Hígado Graso no alcohólico por ecografía abdominal en Adultos con obesidad internados en el Hospital de la Fundación Tesãi, durante el periodo 2017 a 2018.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transverso, realizado en Hospital de la Fundación Tesãi, desde agosto de 2017 a diciembre de 2018, mediante recolección de datos de la Historia clínica de los pacientes con obesidad, las variables fueron asentadas en una ficha técnica para posteriormente ser analizadas.

**Resultados:** Del total de pacientes, el 49 % presentó HGNA, existiendo leve predominio del sexo masculino, siendo el rango etario más frecuente el correspondiente entre 51 y 65 años, existió además asociación con DM tipo 2 y la mayoría de los pacientes se encontraba en Obesidad Grados I y II (Tabla I).

**Tabla I.** Grado de obesidad de pacientes con diagnóstico ecográfico de HGNA, Hospital de la Fundación Tesãi entre agosto 2017 y diciembre 2018 (*n* = 59)

|  | ( )  |
|--|------|
| Grado de obesidad                      | %    |
| I (IMC 30-34 kg/m²)                    | 52 % |
| II (IMC 35-39,9 kg/m²)                 | 34 % |
| III (IMC $\geq$ 40 kg/m <sup>2</sup> ) | 7 %  |
| IV (IMC $\geq$ 50 kg/m <sup>2</sup> )  | 7 %  |

**Conclusión:** La obesidad constituye un factor importante para el diagnóstico de HGNA, siendo alta la frecuencia en estos pacientes.

**Palabras clave:** hígado graso, obesidad, ecografía abdominal. *Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.* 

PO 043. Déficit de vitamina D séricos y su relación con el sobrepeso u obesidad en adultos de 20 a 50 años en el Centro Clínico Privado Redsalud, San Juan, República Dominicana

Bueno Tavares C.1

<sup>1</sup>Servicio de Nutrición y Obesología. Redsalud. San Juan de la Maguana, República Dominicana

drabueno86@gmail.com

**Introducción:** La vitamina D tiene receptores en el tejido adiposo visceral en preadipocitos y adipocitos, lo que significa que juega un papel fundamental en el funcionamiento del tejido graso, posiblemente regulando la respuesta inflamatoria. Los adultos obesos tienen un riesgo elevado del déficit de vitamina D porque el tejido adiposo secuestra esta vitamina liposoluble.

**Objetivo:** Determinar la concentración sérica de 25 hidroxi vitamina D (250HD) y su relación con el sobrepeso u obesidad en adultos de 20 a 50 años en el periodo enero-diciembre 2019.

**Materiales y métodos:** Investigación retrospectiva, descriptiva y de corte transversal donde se estudiaron 50 participantes con sobrepeso u obesidad donde se determinó la hipovitaminosis de vitamina D en sangre que cumplían con los criterios de selección con las variables edad, sexo, estado civil, ocupación, diagnóstico nutricional por el índice de masa corporal (IMC) se determinaron parámetros antropométricos como peso (kg), talla (m²), la adiposidad del % de grasa corporal total (% GCT) de Lean, así como la circunferencia de cintura (CC) y los valores séricos de 25(OH)D total clasificados en deficientes, insuficientes y suficientes. Se calcularon las variables de estudio con frecuencias y porcentajes utilizando los programas y los softwares estadísticos (SPSS v24.0, Epi-Info, Excel). Se determinó el coeficiente de correlación mediante la prueba de regresión lineal (Pearson) entre las concentraciones de vitamina D y el IMC.

**Resultados:** La concentración media de vitamina D fue: 18,54 ng/ml, representando el 54 % valores deficientes y el 40 % insuficientes. El IMC medio fue (33,61 kg/m²) obesidad grado I en un 58 %, predominando el sexo femenino con 37 casos (74 %), la edad media fue 33 años (20 a 50 años) y existió una correlación negativa (r = -0,100, de Pearson) estadísticamente baja entre las concentraciones de 25(OH)D y el IMC, así como una correlación positiva baja (r = 0,113) entre 25(OH)D con él % GCT de Lean (Tablas I y II).

Tabla I. Clasificación del diagnóstico nutricional por índice de masa corporal (IMC) y diagnóstico de vitamina D en adultos de 20 a 50 años en el Centro Clínico Privado Redsalud en el periodo enero-diciembre 2019

| Diagnóstico de IMC           | Frecuencia<br>[M = 33,61, DE = 5,416] | %        |  |  |
|------------------------------|---------------------------------------|----------|--|--|
| Obesidad I                   | 29                                    | 58.00 %  |  |  |
| Obesidad II                  | 8                                     | 16.00 %  |  |  |
| Obesidad III                 | 4                                     | 8.00 %   |  |  |
| Obesidad IV                  | 1                                     | 2.00 %   |  |  |
| Sobrepeso                    | 8                                     | 16.00 %  |  |  |
| Total                        | 50                                    | 100.00 % |  |  |
| Diagnóstico de               | Frecuencia [M = 18,74,                | %        |  |  |
| vitamina D                   | DE = 6,586]                           | 70       |  |  |
| Deficiente (< 20 ng/dl)      | 27                                    | 54.00 %  |  |  |
| Insuficiente (20 a 30 ng/dl) | 20                                    | 40.00 %  |  |  |
| Normal /30 a 100 ng/dl)      | 3                                     | 6.00 %   |  |  |
| Total                        | 50                                    | 100.00 % |  |  |

Fuente: Formulario de recolección de datos del centro clínico Redsalud, enero-diciembre 2019. M: media; DE: desviación estándar.

Tabla II. Relación de las variables del porcentaje de grasa corporal de Lean, diagnóstico de sobrepeso u obesidad por IMC con el rango sérico de vitamina D en adultos de 20 a 50 años en el Centro Clínico Privado Redsalud en el periodo enero-diciembre 2019

|              |                         | Rango<br>sérico<br>vitamina D | IMC    | %<br>grasa<br>de Lean |  |
|--------------|-------------------------|-------------------------------|--------|-----------------------|--|
| Rango sérico | Correlación de Perarson | 1                             | -0,100 | 0,113                 |  |
| vitamina D   | Sig. (bilateral)        |                               | 0,490  | 0,435                 |  |
|              | п                       | 50                            | 50     | 50                    |  |
| IMC          | Correlación de Perarson | -0,100                        | 1      | 0,345*                |  |
|              | Sig. (bilateral)        | 0,490                         |        | 0,014                 |  |
|              | n                       | 50                            | 50     | 50                    |  |
| % grasa de   | Correlación de Perarson | 0,113                         | 0,345* | 1                     |  |
| Lean         | Sig. (bilateral)        | 0,435                         | 0,014  |                       |  |
|              | п                       | 50                            | 50     | 50                    |  |

"La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).
Fuente: Historia clínica utilizada en la recolección de datos, del centro clínico Redsalud, enero-diciembre 2019. [IMC – rango de vitamina D, Pearson r = 0,100; p < 0,01] [grasa de Lean – rango sérico vitamina D, Pearson r = 0,113; p < 0,01] [% grasa corporal-IMC, Pearson r = 0,345; p < 0,01].

**Conclusión:** Los niveles séricos de vitamina D se encuentran disminuidos en los adultos con sobrepeso u obesidad, guardando una correlación poco significativa entre el IMC y 25(OH)D.

**Palabras clave:** deficiencia, vitamina D, obesidad. *Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.* 

#### PO 044. Rendimiento operativo de la escala de cribado nutricional en cáncer infantil, versión en español SCAN-SP

Pinzón-Espitia O. L.  $^{1,2},\,$  Macana S. D.  $^1,\,$  Pardo González C. A.  $^{1,2},\,$  Castañeda López J. F.  $^{1,2}$ 

<sup>1</sup>Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. <sup>2</sup>HOMI Fundación Hospital Pediátrico La Misericordia. Bogotá, Colombia

olpinzone@unal.edu.co

**Introducción:** La desnutrición es un problema frecuente en los niños con cáncer y si bien su prevalencia es muy variable debido a factores como el tipo de cáncer, la etapa de la enfermedad, el tipo de tratamiento, entre otros, se ha demostrado que la desnutrición afecta el pronóstico de los pacientes e impacta en las tasas de morbilidad y mortalidad.

**Objetivo:** Evaluar el rendimiento operativo de la versión en español de la escala SCAN-SP de tamización nutricional en cáncer infantil para identificar riesgo de desnutrición en población infantil con cáncer en la Fundación Hospital Pediátrico la Misericordia HOMI, Colombia.

Materiales y métodos: Validación de escala diagnostica. Tamaño de muestra de 96 pacientes con diagnóstico de cáncer y hospitalizados en el Centro de Cáncer Infantil de la fundación HOMI en Bogotá. (p = 0.5, n = 352, nivel de significancia de 95 % y error muestral de 0,1). A cada paciente se le aplico la versión en español de la SCAN-SP y también se le realizo una valoración nutricional completa tomada como método referente para conocer el estado nutricional. Se utilizó el Software R versión 4.1.2, para realizar el análisis del rendimiento operativo se partió de una matriz de confusión o tabla de contingencia, a partir la librería epiR (Tools for the Analysis of Epidemiological Data) se calcularon los parámetros de sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivo y negativo, y las razones de verosimilitud positiva y negativa, junto a sus intervalos de confianza. Finalmente, mediante el análisis de la curva ROC, se realizó una valoración global del rendimiento de la herramienta (Tabla I; Fig. 1).

Tabla I. Distribución de resultados para cada una de las preguntas de la herramienta SCAN-SP

| Pregunta  | SI | %    | NO | %    |
|---|----|------|----|------|
| ¿Tiene el paciente un cáncer de alto riesgo?                                    | 91 | 94,2 | 5  | 5,2  |
| ¿Está actualmente el paciente bajo intensivo tratamiento?                       | 26 | 27,1 | 70 | 72,9 |
| ¿Presenta el paciente algunos síntomas relacionados al tracto gastrointestinal? | 32 | 33,3 | 64 | 66,7 |
| ¿Ha presentado el paciente pobre ingesta en la<br>última semana?                | 60 | 62,5 | 36 | 37,5 |
| ¿Ha tenido el paciente pérdida de peso en el último mes?                        | 60 | 62,5 | 36 | 37,5 |
| ¿Muestra el paciente signos de desnutrición?                                    | 55 | 57,3 | 41 | 42,7 |

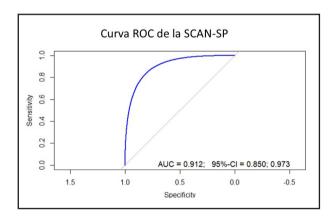


Figura 1.

**Resultados:** El 82,3 % (n = 79) de los pacientes fueron clasificados "con riesgo de desnutrición" por la SCAN-SP y el 69,8 % (n = 67) del total de la muestra estaban realmente desnutridos. La evaluación del rendimiento operativo de la SCAN-SP contra la VNC mostro excelentes resultados: sensibilidad, 100 %; especificidad, 59 %; VPP, 85 %; VVN, 100 %; RVP, 2,4 y una RVN de 0.

**Conclusión:** La escala SCAN-SP tiene un buen comportamiento como herramienta de tamización nutricional en el pa-

ciente pediátrico con cáncer, por lo que se recomienda su uso en la práctica clínica.

**Palabras clave:** desnutrición, cáncer infantil, tamizaje nutricional, estado nutricional, SCAN, SCAN-SP.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 045. Estado nutricional y frecuencia de síndrome metabólico en pacientes con cáncer de mama que acuden al Instituto Nacional del Cáncer

Olmedo Pavón J.1, Brítez Helman M.1, Joy Ramírez L.2, Pineda Vaceque C.2

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Departamento de Nutrición. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

**Introducción:** El exceso de peso en las mujeres con cáncer de mama es muy común y comparte aparentemente un mecanismo patológico que conlleva a un cuadro inflamatorio crónico que produce alteraciones metabólicas que podría desencadenar al Síndrome Metabólico.

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional y la frecuencia del síndrome metabólico en pacientes con cáncer de mama que acuden al consultorio oncológico del Instituto Nacional del Cáncer (INCAN) durante los meses de agosto a octubre del año 2022.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal muestreo no probabilístico por conveniencia. Muestra compuesta por 45 mujeres adultas y adultas mayores con cáncer de mama que acuden a consultorio oncológico por primera vez. Respetando principios éticos, se empleó un instrumento de elaboración propia para la recolección de datos sociodemográficos, clínicos, antropométricos y bioquímicos. Los datos laboratoriales más recientes fueron extraídos de las fichas clínicas de las pacientes utilizando criterios ATP III para la determinación de la presencia del Síndrome metabólico. Se aplicó estadística descriptiva.

**Resultados:** Se observó que el 68,89 % presentaron síndrome metabólico (SM), de entre los componentes, el más frecuente fue la circunferencia de cintura aumentada (82,22 %), seguido de la presión arterial elevada (75,56 %), HDL bajo (71,11 %), triglicéridos (46,67 %) y glucemia (44,44 %) elevados. Respecto al estado nutricional, se observó que el 75,56 % presentaba exceso de peso y con relación a la composición corporal se obtuvo que el 64,44 % presentaba masa grasa muy elevada, 62,22 % masa muscular baja y 40 % grasa visceral elevada. Se observó que aquellas pacientes que presentaban SM se caracterizaban por presentar altos porcentajes de grasa corporal y bajo porcentaje de masa muscular (Tablas I y II).

**Conclusión:** Se encontró una alta frecuencia del SM, siendo la circunferencia de cintura aumentada el componente más frecuente. Esto se explica por un estado nutricional con exceso de peso predominante y una tendencia a presentar un aumento de tejido adiposo corporal y visceral en aquellas mujeres con SM.

**Tabla I.** Composición corporal según la balanza OMRON HBF-514C de pacientes con cáncer de mama del Instituto Nacional de Cáncer entre agosto y octubre de 2022 (n = 45)

| Composición Corporal | Frecuencia (n) | Porcentaje (%) |
|----------------------|----------------|----------------|
| Masa Grasa (MG)      |                |                |
| Bajo                 | 0              | 0              |
| Normal               | 10             | 22,22          |
| Elevado              | 6              | 13,33          |
| Muy elevado          | 29             | 64,44          |
| Total                | 45             | 100,00         |
| Masa Muscular (MM)   |                |                |
| Bajo                 | 28             | 62,22          |
| Normal               | 16             | 35,56          |
| Elevado              | 1              | 2,22           |
| Muy elevado          | 0              | 0              |
| Total                | 45             | 100,00         |
| Grasa Visceral (GV)  |                |                |
| Normal               | 23             | 51,11          |
| Elevado              | 18             | 40,00          |
| Muy elevado          | 4              | 8,89           |
| Total                | 45             | 100,00         |

**Tabla II.** Frecuencia de los componentes del síndrome metabólico según criterios de ATP III de pacientes con cáncer de mama del Instituto Nacional de Cáncer entre agosto y octubre de 2022 (*n* = 45)

| Componentes del Síndrome<br>Metabólico | Frecuencia (n) | Porcentaje (%) |
|--|----------------|----------------|
| Presión Arterial (≥ 130/85 mmHg)       |                | ,              |
| Presente                               | 34             | 75,56          |
| Ausente                                | 11             | 24,44          |
| Total                                  | 45             | 100,00         |
| Glicemia (≥100 mg/dl)                  |                |                |
| Presente                               | 20             | 44,44          |
| Ausente                                | 25             | 55,56          |
| Total                                  | 45             | 100,00         |
| HDL- Colesterol (< 50 mg/dl)           |                |                |
| Presente                               | 32             | 71,11          |
| Ausente                                | 13             | 28,89          |
| Total                                  | 45             | 100,00         |
| Triglicéridos (≥ 150 mg/dl)            |                |                |
| Presente                               | 21             | 46,67          |
| Ausente                                | 24             | 53,33          |
| Total                                  | 45             | 100,00         |
| Circunferencia de cintura (> 88 cm)    |                |                |
| Presente                               | 37             | 82,22          |
| Ausente                                | 8              | 17,78          |
| Total                                  | 45             | 100,00         |

Palabras clave: cáncer de mama, síndrome metabólico, estado nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 046. Características para la implementación de la nutrición enteral en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ciudad del Este

González Correa N. E.

Departamento de Nutrición. Hospital Regional de Ciudad del Este. Ciudad del Este, Paraguay

normicorreag88@gmail.com

**Introducción:** La nutrición enteral se define como, la administración de una solución de nutrientes por vía oral o mediante

sonda, en el tubo digestivo con el fin, de cubrir los requerimientos energéticos o complementar la alimentación del paciente.

**Objetivo:** Determinar las características para la implementación, de la Nutrición Enteral en pacientes de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ciudad del Este.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo de corte transversal retrospectivo. Se analizaron las fichas clínicas, con relación al inicio de la alimentación enteral y la vía de administración. En el periodo de enero a diciembre del 2018, donde fueron incluidos a los pacientes, de la unidad de cuidados intensivos, que cumplían con el criterio de inclusión.

**Resultados:** Se analizaron (n=30) fichas de las cuales (n=14) corresponden al sexo femenino, (n=16) corresponde al sexo masculino, en (n=12) mujeres se observó que el 86% inicia nutrición enteral precoz. En (n=11) hombres, se observó, que el 69 %, inicia de manera precoz, la nutrición enteral. El estudio arrojo que la vía más utilizada para la alimentación enteral en ambos sexos, es la nasogástrica, (n=13), corresponden al 93 %, en (n=15), corresponde al 94 %.

**Conclusión:** El estado nutricional, puede incidir en la recuperación de los pacientes críticos, El cuidado nutricional enteral precoz permite luchar contra el problema de malnutrición y promover una terapia nutricional en condiciones de dignidad para todos, se tornarían de manera positiva para la Salud pública y la del paciente en consecuencia lograr una re inserción rápida en la sociedad con el estado óptimo de su salud.

**Palabras clave:** nutrición enteral, pacientes críticos, implementación de la nutrición enteral, características y complicaciones.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

#### PO 047. Estado nutricional y estancia hospitalaria en pacientes hospitalizados en el área COVID-19 del Hospital PNP Augusto B. Leguía, enero de 2022

Mauricio Alza S., Cupi Mendoza E. M.

Universidad Norbert Wiener. Lima, Perú

saby.mauricio@uwiener.edu.pe

Introducción: El diagnóstico nutricional se ha convertido en uno de los pilares para el diseño del plan nutricional destinado al acompañamiento en la recuperación de la enfermedad, el incremento de los días de internamiento denominada como estancia hospitalaria precisa un monitoreo adecuado en el cumplimiento de la terapéutica clínica planteada.

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional y la estancia hospitalaria en los pacientes hospitalizados en el área COVID-19 del hospital PNP Augusto B. Leguía, enero de 2022.

**Materiales y métodos:** Es un estudio Deductivo, de enfoque cuantitativo, el diseño es no experimental, prospectivo y de corte transversal. Con la debida autorización de la institución, se tomaron datos con respecto a los indicadores antropométricos y bioquímicos de la Historia Clínica de 62 pacientes hospitalizados en el área COVID-19 del Hospital PNP Augusto B. Leguía en enero de 2022. Se calculó la estancia hospitalaria a partir de

la fecha de ingreso hospitalario y la fecha de valoración de los indicadores nutricionales.

**Resultados:** El 64,52 % de nuestra población de estudio, pertenecen al sexo masculino, la edad promedio es de 62,98 + 16,53 años, peso 72,32 + 10,84 kg y talla de 1,64 + 0,06 m. Los indicadores antropométricos y bioquímicos empeoran en la estancia prolongada comparada con la estancia corta, así tenemos la reducción del índice de masa corporal (IMC) de 28,56 + 2,39 a 25,29 + 2,48 kg/m², la reducción de la Hemoglobina (Hb) de 12,96 + 1,13 a 11,86 + 1,27 g/dL, incremento de la proteína C reactiva (PCR) de 96,37 + 42,65 a 110,2 + 42,61 mg/L, así como el incremento de la glucosa, 94,29 + 4,86 a 97,22 + 7,68 mg/dL (Tablas I y II).

**Tabla I.** Características de la población de estudio

|                                 | Masculino            | Femenino              | Total                 |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Edad (años)                     | 78.23 <u>+</u> 7.45  | 64.59 <u>+</u> 12.32  | 62.98 <u>+</u> 16.53  |
| Peso (Kg)                       | 62.10 <u>+</u> 18.54 | 61.56 <u>+</u> 7.11   | 72.32 <u>+</u> 10.84  |
| Talla (m)                       | 1.67 <u>+</u> 0.03   | 1.57 <u>+</u> 0.05    | 1.64 <u>+</u> 0.06    |
| Índice de Masa Corporal (Kg/m²) | 26.71 <u>+</u> 2.92  | 24.68 <u>+</u> 2.53   | 26.71 <u>+</u> 2.92   |
| Hemoglobina (g/dL)              | 12.93 <u>+</u> 1.09  | 11.26±0.98            | 12.34 <u>+</u> 1.32   |
| Proteína C Reactiva (mg/L)      | 102.4 <u>+</u> 45.35 | 104.17 <u>+</u> 42.84 | 107.40 <u>+</u> 38.67 |
| Glicemia (mg/dL)                | 96.47 <u>+</u> 6.84  | 95.00 <u>+</u> 6.53   | 95.95 <u>+</u> 6.72   |

**Tabla II.** Indicadores antropométricos y bioquímicos con respecto a la estancia hospitalaria

|                                  | Estancia corta       | Estancia prolongada  |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|
| IMC ( <b>Kg/m</b> <sup>2</sup> ) | 28.56 <u>+</u> 2.39  | 25.29 <u>+</u> 2.48  |
| Hb (g/dL)                        | 12.96 <u>+</u> 1.13  | 11.86 <u>+</u> 1.27  |
| PCR (mg/L)                       | 96.37 <u>+</u> 42.65 | 110.2 <u>+</u> 42.61 |
| Glicemia (mg/dL)                 | 94.29±4.86           | 97.22 <u>+</u> 7.68  |

**Conclusión:** La estancia hospitalaria impacta en los indicadores antropométricos y bioquímicos, haciéndolo más desnutrido, anémico, inflamado e hiperglicémico; empeorando su pronóstico de enfermedad.

**Palabras clave:** estado nutricional, estancia hospitalaria, indicadores antropométricos, indicadores bioquímicos.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 048. Concentración de potasio en muestra de avena con leche descremada y posterior intercambio iónico con Resincalcio® para pacientes pediátricos con enfermedad renal

Sagastume G.¹, Orella V.¹, Salazar I.¹, Tacam E.¹, Barrios I.¹, Saldaña D.¹, Salguero M.¹, López-Donado L.¹, Zelaya C.², Casasola V.³

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Ciudad de Guatemala, Guate-

mala. <sup>2</sup>Fundación para el Niño Enfermo Renal (FUNDANIER). Ciudad de Guatemala, Guatemala. <sup>3</sup>Instituto 12QB3. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Ciudad de Guatemala. Guatemala.

Idonado@umg.edu.gt

Introducción: La hiperpotasemia es una de las alteraciones electrolíticas más frecuentes en el paciente con Enfermedad Renal Crónica (ERC). La resina de calcio está indicada en pacientes con hiperpotasemia asociada a anuria severa u oliguria ya que reduce los niveles séricos de potasio y elimina el exceso de potasio en el organismo. La avena con leche descremada posee un alto valor nutritivo, por lo que se considera importante evaluar la capacidad de intercambio catiónico de Resincalcio<sup>®</sup> para reducir la concentración de potasio y con esto poder hacer recomendaciones de su uso en pacientes pediátricos con enfermedad renal crónica.

**Objetivo:** Determinar la concentración de potasio en muestras de avena con leche descremada y posterior intercambio iónico por efecto de una resina de calcio.

**Materiales y métodos:** Se prepararon 6 muestras con 100 ml de leche con 3,5 g de avena, se procedió a cocinar la avena y se trasvasó a un recipiente de vidrio previamente esterilizado. Se agregaron 15 gramos de Resincalcio® a 4 de las muestras y se dejó reposar durante 1 hora. Para la digestión ácido se agregaron ácido nítrico (9 ml) y peróxido de hidrógeno (1 ml) y se colocaron en el microondas marca Milestones ETHOS UP. La digestión duró aproximadamente 30 minutos. Se determinó la concentración de potasio empleando la técnica de espectrofotometría de absorción atómica de llama con el equipo AAnalist 400.

**Resultados:** El contenido promedio de potasio en las muestras de avena con leche descremada fue de 202,23 mg y en las muestras mezcladas con la resina de calcio de 122.68 mg, observándose una disminución en la concentración de potasio de 33.33 %.

**Conclusión:** El uso de Resincalcio® mezclado con avena con leche descremada contribuye a disminuir el porcentaje de potasio en un 33,33 % por lo que podría recomendarse su uso en pacientes pediátricos con enfermedad renal ajustado al plan nutricional individualizado y un plan de educación alimentaria nutricional.

**Palabras clave:** leche descremada, potasio, resina de intercambio iónico, avena, enfermedad renal.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 049. Riesgo de desnutrición según localización neoplásica en pacientes prequirúrgicos del Servicio de Cirugía Oncológica del Instituto Nacional del Cáncer Prof. Dr. Manuel Riveros

González Noguera B., Ovelar Olivella D., Orella Duré R., Hofman Cano M., Rolón Dos Santos J., Benítez Meza S., Joy Ramírez L., Ledesma Solís E., Ibarrola Franco A.

Instituto Nacional del Cáncer Prof. Dr. Manuel Riveros. Asunción, Paraguay biapgn@gmail.com

**Introducción:** La desnutrición compromete la expectativa favorable perioperatoria, y representa en el paciente oncológico hospitalizado entre el 20 y 40 % de morbimortalidad. La localización neoplásica, aumenta el riesgo de desnutrición, por la limitación fisiológica y anatómica para la ingesta alimentaria. El tamizaje nutricional prequirúrgico identifica el riesgo nutricional de los pacientes permitiendo iniciar de manera temprana el soporte nutricional.

**Objetivo:** Describir el riesgo de desnutrición según la localización neoplásica, en pacientes prequirúrgicos ingresados en el Servicio de Cirugía Oncológica del INCAN.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional transversal descriptivo, en el cual se utilizó como herramienta de tamizaje para la evaluación del riesgo nutricional el Cribado de Gómez, considerando como riesgo la puntuación dos de tres de los siguientes criterios: perdida mayor o igual a 5 kg en 5 meses, cambios de hábitos alimenticios o afectación de la actividad física; dentro de las primeras 48 horas del ingreso al Servicio de Cirugía Oncológica, antes de su ingreso a quirófano, alcanzando una muestra de n = 1257 pacientes con cáncer, durante el periodo de enero a diciembre del 2022.

**Resultados:** Según la localización neoplásica presentaron riesgo de desnutrición: cabeza y cuello 149 (32 %), aparato digestivo superior 34 (59 %), aparato digestivo inferior 161 (40 %), glándulas anexas 30 (53 %), cérvix 137 (22 %), ginecológico 108 (19 %), mama 232 (5 %), pulmón 7 (71 %) y urogenital 123 (20 %). De la muestra alcanzada se observó pacientes en estado normonutridos, 967 (76 %) y en riesgo de desnutrición 290 (23 %). La descripción demográfica fue 834 femeninos (66 %) y 423 masculinos (33 %) (Figs. 1-3).

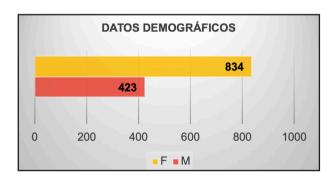


Figura 1.



Figura 2.

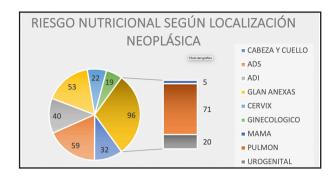


Figura 3.

**Conclusión:** El riesgo de desnutrición prequirúrgica se observó en mayor frecuencia en neoplasias localizadas en el tubo digestivo inferior y menor frecuencia en pacientes con cáncer de mama.

Palabras clave: neoplasia, riesgo nutricional, tamizaje.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 050. Efecto de la adición de resina de calcio (Resincalcio®) en la concentración de potasio en leche de cabra para uso en pacientes pediátricos con enfermedad renal

Palencia L.¹, Reyes K.¹, Ramírez K.¹, Villafuerte A.¹, Tavico D.¹, Toc E.¹, Roca K.¹, Méndez S.¹, Silva A. S.¹, Reyes E.¹, Melgar M. J.¹, Tacam E.¹, Lorenzana M.¹, Telón A.¹, Juárez V.¹, Girón M. S.¹, Saldaña D.¹, Salguero M. L.¹, López-Donado L.¹, Zelaya C.²

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Ciudad de Guatemala, Guatemala. <sup>2</sup>Fundación Para el Niño Enfermo Renal (FUNDANIER). Ciudad de Guatemala, Guatemala

Idonado@umg.edu.gt

Introducción: El potasio es un mineral esencial que se encuentra en varias fuentes de alimentos, incluidas la leche de cabra. La determinación precisa de la concentración de potasio en estos productos lácteos es crucial para las recomendaciones nutricionales principalmente en pacientes con enfermedad renal. La resina de calcio contribuye a disminuir los niveles de potasio en los alimentos. Esta resina está indicada para ser utilizada por pacientes con insuficiencia renal aguda, crónica e hiperpotasemia. La hiperpotasemia es una de las alteraciones electrolíticas más frecuentes en el paciente con enfermedad renal crónica.

**Objetivo:** Determinar el contenido de potasio en muestras de leche de cabra antes y después del intercambio iónico con resina de calcio.

**Materiales y métodos:** Las muestras del estudio se obtuvieron a partir de 12 botellas de leche fluida de cabra, fraccionando en 12 porciones de 100 ml. Las mediciones de potasio se realizaron por medio de espectrofotometría de absorción atómica en muestras de leche de cabra, comparándose la concentración

de potasio antes y después de la adición de la resina de calcio. Se establecieron los tiempos de reposo de las muestras de leche con la resina en 1,12 y 24 horas. Se siguió con las indicaciones de la resina, adicionando 15 g para cada 100 ml de la muestra de leche.

**Resultados:** La concentración de potasio en 250 ml de leche fresca de cabra fue de aproximadamente 394 mg y posterior tratamiento con la resina con una hora de reposo se redujo a 82 mg. lo que representa un 79 % en la leche de cabra en comparación al 82 % en la leche de vaca que se determinó en un estudio paralelo.

**Conclusión:** La adición de resina de calcio a la leche de cabra es efectiva para reducir la concentración de potasio por lo que podría recomendarse su uso en pacientes pediátricos con enfermedad renal bajo la supervisión de un profesional de la salud.

**Palabras clave:** resina de intercambio iónico, potasio, enfermedad renal crónica, leche de cabra, absorción atómica.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 051. Caracterización de pacientes con indicación de soporte nutricional parenteral en un hospital de referencia

Martínez Báez N., Florentín C., Peralta L.

Centro Nacional de Preparados Nutricionales. Hospital Nacional de Itauguá. Itauguá, Paraguay

nidiamar70@gmail.com

Introducción: La nutrición parenteral es un método de soporte nutricional en el cual los nutrientes o parte de ellos se administran directamente al torrente sanguíneo por vía intravenosa, con el fin de cubrir los requerimientos del individuo y prevenir o corregir deficiencias. Los servicios de nutrición hospitalarias han contribuido al desarrollo y expansión de la nutrición artificial, tanto enteral como parenteral de forma segura y costo efectiva. El Hospital Nacional de Itauguá, alberga a la Central de Preparados Nutricionales del sector público, y garantiza la cobertura nutricional de los pacientes internados en el mismo, y en los servicios dependientes del Ministerio de Salud Pública que requieren del soporte nutricional parenteral. Las sociedades científicas han establecido las indicaciones para el soporte nutricional parenteral cuando no es posible la vía enteral, o esta sea insuficiente para satisfacer los requerimientos o esté contraindicada.

**Objetivo:** Caracterizar a los pacientes adultos internados en el Hospital Nacional con nutrición parenteral.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se utilizaron datos secundarios de 80 pacientes adultos, de enero a marzo del 2021. Se estudiaron las variables de sexo, rango etario, situación nutricional según valoración global subjetiva, indicaciones de nutrición parenteral, y el tiempo de terapia parenteral.

**Resultados:** De los 80 pacientes adultos, el 56 % correspondía al sexo masculino. La edad estaba comprendida entre

25 a 78 años. Se encontró que el 33,7 % estaban bien nutridos, 51.2 % con desnutrición moderada, y 15,1 % severamente desnutridos. El 40 % fueron post operados de Peritonitis aguda, 17,5 % presentaron sepsis de foco abdominal, 13,8 % con pancreatitis aguda grave, 5 % con neoplasias del tubo digestivo, 3,7 % oclusión intestinal mecánica alta, el 20 % por acalasia, esclerodermia, hemorragia digestiva alta. 52 pacientes utilizo nutrición parenteral  $\geq$  2 semanas.

**Conclusión:** El soporte nutricional parenteral es la terapia de elección en pacientes con imposibilidad del uso de la vía enteral. Los pacientes que requirieron nutrición parenteral tenían patologías quirúrgicas, y se encontraban con algún grado de desnutrición.

**Palabras clave:** nutrición parenteral, soporte nutricional. *Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.* 

#### PO 052. Soporte nutricional enteral y parenteral en pacientes del Instituto Nacional del Cáncer Prof. Dr. Manuel Riveros

Orella Duré R., Ovelar Olivella D., Hofman Cano M., Arriola Vera N., Estigarribia Cabrera C., Ledesma Solís M., Joy Ramírez L, Ibarrola Franco A., Benítez Meza S., Leguizamón Piñánez C.

Instituto Nacional del Cáncer Prof. Dr. Manuel Riveros. Asunción, Paraguay

nutricionincan@gmail.com

**Introducción:** La demanda hipermetabólica e hipercatabólica del paciente con cáncer compromete el estado nutricional y calidad de vida. El tratamiento genera alteraciones que acentúan el riesgo nutricional o la desnutrición ya establecida por una disminución en la ingesta alimentaria y un aumento de los requerimientos nutricionales. En el manejo coadyuvante integral del paciente con cáncer el soporte nutricional es fundamental.

**Objetivo:** Describir las indicaciones de soporte nutricional en pacientes con cáncer del Instituto Nacional del Cáncer.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal descriptivo, en el cual se caracterizó el soporte nutricional enteral, vías de administración oral o asistidas por sondas para alimentación, o parenteral; indicado a una muestra de 1783 pacientes con cáncer ingresados por el cribado de Gómez, durante el periodo de enero a diciembre del 2022. Los datos se obtuvieron del registro diario de indicaciones del departamento de nutrición.

**Resultados:** La muestra n=1783 pacientes con cáncer, los datos describen: demográficos: 908 (50,9 %) femeninos y 875 (49 %) masculinos; soporte enteral: vía oral, 1227 (68,8 %), sonda nasogástrica (SNG), 127 (7,1 %); sonda transpilórica (STP), 34 (1,9 %); sonda traqueogástrica (STG), 1 (0,05 %); gastrostomía, 86 (4,8 %); yeyunostomía, 42 (2,3 %); soporte parenteral: 47 (2,6 %) y sin soporte enteral o parenteral, 302 (16,9 %); clínicos, los tipos de cáncer de mayor frecuencia fueron: aparato digestivo inferior, 302 (16,9 %); cérvix, 221 (12,3 %); cabeza y cuello, 200 (11,2 %); urogenital, 187 (10,4 %); aparato diges-

tivo superior, 161 (9 %); mama, 134 (7,5 %); glándulas anexas, 92 (5,1 %) y pulmón, 76 (4,2 %). El número de intervenciones nutricionales enterales y parenterales fue de 1886, pudiendo un mismo paciente recibir soportes mixtos (Figs. 1-3).

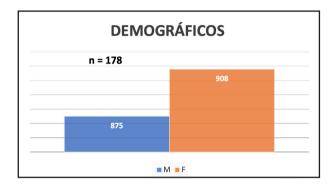


Figura 1.

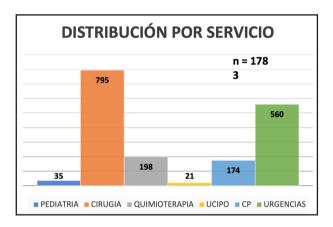


Figura 2.

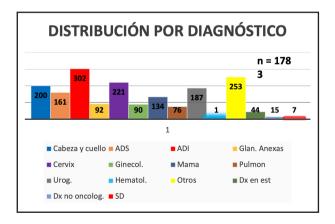


Figura 3.

**Conclusión:** De la muestra de pacientes intervenidos el tipo de soporte nutricional más utilizado fue el enteral, por vía oral, seguido de la SNG, y el menos frecuente fue la STG. Un porcen-

taje reducido de pacientes no requirió soporte enteral o parenteral. El soporte nutricional fue indicado desde el momento del diagnóstico nutricional, requerimiento y condición clínica de las vías de administración segura.

**Palabras clave:** cáncer, soporte nutricional, nutrición enteral, nutrición parenteral.

Conflicto de interés: el equipo de nutrición del INCAN se encargó de la toma de datos y procesamiento de resultados.

PO 053. Validación de herramientas de tamizaje nutricional en pacientes pediátricos hospitalizados en el Área de Cirugía del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima, Perú, 2021

Mauricio Alza S., Aguilar Flores J.

Universidad Privada Norbert Wiener. Lima, Perú

saby.mauricio@uwiener.edu.pe

**Introducción:** Es importante detectar la desnutrición hospitalaria porque está asociada a la presencia de mayores complicaciones post quirúrgicas, infecciones, retardo de cicatrización de heridas, aumento de la estancia hospitalaria, costos por paciente y mortalidad. Existen herramientas de tamizaje nutricional que ayudan a identificar el riesgo nutricional en los pacientes pediátricos con el objetivo de implementar una estrategia nutricional eficaz y oportuna.

**Objetivo:** Determinar la validación de dos herramientas de tamizaje nutricional, STRONGKids y STAMP en los pacientes pediátricos hospitalizados en el área de cirugía del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé.

**Materiales y métodos:** Durante la Emergencia Sanitaria, se realizó un estudio analítico a los 25 de 26 pacientes pediátricos hospitalizados en el área de cirugía. Se solicitó aprobación del Comité de Ética de dicha institución que permitió la recolección de información de los procesos realizados durante la actividad del nutricionista asistencial, así como la aplicación de las herramientas de tamizaje nutricional. Finalmente, se compararon ambas herramientas.

**Resultados:** En nuestro estudio, los pacientes pediátricos pre escolares fue la población más concentrada, 32 % (n = 8), el 56 % (n = 14) portador de ileostomía/colostomía/yeyunostomía y 36 % (n = 9) se encontraban en nada por vía oral. Según la herramienta STAMP se pudo observar que el 76 % (n = 19) de la población pediátrica se encontraban con un riesgo de desnutrición elevado a comparación de la herramienta STRONGKids que solo 36 % (n = 9) clasificaron con riesgo elevado. Para la validación de las herramientas de tamizaje nutricional STRONGKids y STAMP se utilizó la prueba de correlación de Pearson con la prueba de t Student. En cuanto a la validación de la herramienta de STRONGKids podemos demostrar que la herramienta es válida debido a que el resultado del total de todas las preguntas del cuestionario es mayor a 0,01 por lo tanto la correlación de Pearson es significativa. Con respecto a la validez de la herramienta STAMP ocurre lo mismo, los resultados del total de todas las preguntas del cuestionario son mayor a 0,01 por ello la herramienta también es válida (Tablas I-III; Fig. 1).

Tabla I. Distribución de la población en estudio de acuerdo a sexo y edad

| Edad del paciente | Masculino |    | Fen | nenino | TOTAL |    |  |
|-------------------|-----------|----|-----|--------|-------|----|--|
| pediátrico        | n         | %  | n   | %      | n     | %  |  |
| Recién nacido     | 2         | 8  | 2   | 8      | 4     | 16 |  |
| Lactante          | 2         | 8  | 3   | 12     | 5     | 20 |  |
| Pre escolar       | 5         | 20 | 3   | 12     | 8     | 32 |  |
| Escolar           | 3         | 12 | 2   | 8      | 5     | 20 |  |
| Adolescente       | 2         | 8  | 1   | 4      | 3     | 12 |  |
| TOTAL             | 14        | 56 | 11  | 44     | 25    | _  |  |

Tabla II. Validación de STAMP

|                    |                        | 1      | 2     | 3      | Total  |
|--------------------|------------------------|--------|-------|--------|--------|
|                    | Correlación de Pearson |        | -,095 | ,244   | ,574** |
| Diagnóstico        | Sig. (bilateral)       |        | ,651  | ,240   | ,003   |
|                    | N                      | 25     | 25    | 25     | 25     |
|                    | Correlación de Pearson | -,095  | 1     | -,335  | ,358   |
| Aporte nutricional | Sig. (bilateral)       | ,651   |       | ,101   | ,079   |
|                    | N                      | 25     | 25    | 25     | 25     |
|                    | Correlación de Pearson | ,244   | -,335 | 1      | ,658** |
| Peso y talla       | Sig. (bilateral)       | ,240   | ,101  |        | ,000   |
|                    | N                      | 25     | 25    | 25     | 25     |
| Total              | Correlación de Pearson | ,574** | ,358  | ,658** | 1      |
|                    | Sig. (bilateral)       | ,003   | ,079  | ,000   |        |
|                    | N                      | 25     | 25    | 25     | 25     |

<sup>1.</sup> Diagnóstico. 2. Aporte nutricional. 3. Peso y talla.

Tabla III. Validación de STRONGKids

|  |                           | 1      | 2      | 3     | 4      | Total  |
|--|---------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|
| Evaluación<br>global<br>subjetiva                    | Correlación de<br>Pearson | 1      | ,166   | -,096 | ,268   | ,538** |
|  | Sig. (bilateral)          |        | ,429   | ,646  | ,196   | ,006   |
|  | N                         | 25     | 25     | 25    | 25     | 25     |
| Enfermedad =   | Correlación de<br>Pearson | ,166   | 1      | ,166  | ,361   | ,763** |
| de alto riesgo                                       | Sig. (bilateral)          | ,429   |        | ,429  | ,076   | ,000   |
|  | N                         | 25     | 25     | 25    | 25     | 25     |
| Ingesta<br>nutricional y<br>las pérdidas             | Correlación de<br>Pearson | -,096  | ,166   | 1     | -,115  | ,372   |
|  | Sig. (bilateral)          | ,646   | ,429   |       | ,585   | ,067   |
|  | N                         | 25     | 25     | 25    | 25     | 25     |
| La pérdida de peso o incremento insuficiente de peso | Correlación de<br>Pearson | ,268   | ,361   | -,115 | 1      | ,666** |
|  | Sig. (bilateral)          | ,196   | ,076   | ,585  |        | ,000   |
|  | N                         | 25     | 25     | 25    | 25     | 25     |
| Total –  | Correlación de<br>Pearson | ,538** | ,763** | ,372  | ,666** | 1      |
|  | Sig. (bilateral)          | ,006   | ,000   | ,067  | ,000   |        |
|  | N                         | 25     | 25     | 25    | 25     | 25     |

<sup>1.</sup> Evaluación global subjetiva. 2. Enfermedad de alto riesgo. 3. Ingesta nutricional y las pérdidas. 4. La pérdida de peso o incremento insuficiente de peso.

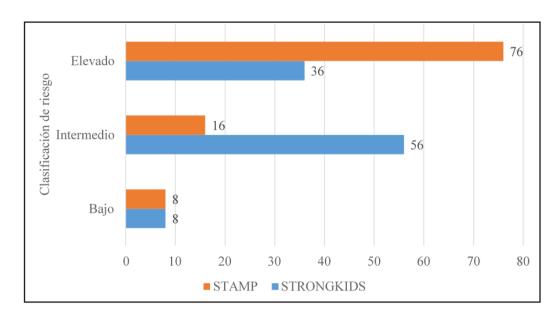


Figura 1.

Clasificación del riesgo nutricional de acuerdo al tipo de tamizaje nutricional.

**Conclusión:** Ambas herramientas son válidas al momento de realizar el tamizaje nutricional a los pacientes pediátricos, sin embargo, la herramienta STRONGKids es una herramienta más específica y con una mejor predicción al identificar el riesgo de desnutrición en aquellos pacientes sin necesidad de aplicar una evaluación antropométrica.

**Palabras clave:** riesgo nutricional, tamizaje nutricional, STRONGKids, STAMP.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 054. Disminución de los niveles de potasio en leche de vaca por el efecto de la adición de resina de intercambio catiónico (Resincalcio®) para uso en pacientes pediátricos con enfermedad renal

Aldana M.¹, Mai-Mejía L.¹, Ambrosy F.¹, Barrios I.¹, López A.¹, Bran L. F.¹, Carias M. F.¹, Castillo E. M.¹, Ixquiac C.¹, Esquivel J.¹, Alfaro P.¹, Chávez P.¹, Hernández E.¹, De León Y.¹, Saldaña D.¹, Salguero M. L.¹, López-Donado L.¹, Zelaya C.²

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Guatemala. <sup>2</sup>Fundación Para el Niño Enfermo Renal (FUNDANIER). Guatemala

Idonado@umg.edu.gt

**Introducción:** El uso de resina de calcio está indicado en pacientes con hiperpotasemia asociada a anuria severa u oliguria, reduce los niveles séricos de potasio y elimina el exceso de potasio en el organismo, también indicado en todos los estados de hiperpotasemia por presencia de enfermedades agudas y crónicas de insuficiencia renal. La hiperpotasemia es una de

las alteraciones electrolíticas más frecuente en pacientes con enfermedad renal crónica, por lo que el presente trabajo propone evaluar la capacidad de intercambio catiónico de una resina en leche de vaca la cual está contraindicada en estos pacientes. Objetivo: Determinar el contenido de potasio en muestras de leche entera de vaca antes y después del intercambio iónico con resina de calcio.

**Materiales y métodos:** Se utilizaron muestras de tres litros de leche entera de vaca divididas en 12 porciones de 100 ml. Las mediciones de potasio se realizaron mediante espectrofotometría de absorción atómica, comparando la concentración de potasio antes y después de la adición de la resina de calcio. Los tiempos de reposo de la leche con resina se establecieron en 1, 12 y 24 horas. Se utilizaron 15 g de resina por cada 100 ml de leche

**Resultados:** Se determinó que la concentración de potasio en 250 ml de leche fresca de vaca fue de 343 mg, después de reposar una hora con la resina y decantar fue de 63 mg, a las 12 horas de reposo de 56 mg y a las 24 horas de 53 mg. Después de una hora, 12 horas y 24 horas de reposo de la leche de vaca con la resina, la concentración de potasio se redujo en un 82 %. 84 % y 86 % respectivamente.

**Conclusión:** La adición de resina de calcio a la leche de vaca es efectiva para reducir la concentración de potasio por lo que podría recomendarse su uso para ampliar las alternativas alimentarias para pacientes pediátricos con enfermedad renal.

**Palabras clave:** resina de intercambio iónico, potasio, enfermedad renal crónica, leche de vaca, absorción atómica.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 055. Cuantificación de remanentes de fórmulas enterales entregadas a pacientes oncológicos hospitalizados en el Instituto Nacional del Cáncer Prof. Dr. Manuel Riveros

Hofman Cano M., Ovelar Olivella D., Orella Duré R., Joy Ramírez L., Ledesma Solís E., González Noguera B., Ibarrola Franco A.

Instituto Nacional del Cáncer Prof. Dr. Manuel Riveros. Lima, Perú lorenahofm@amail.com

**Introducción:** La nutrición enteral (NE) es considerada una terapia efectiva en el mantenimiento del estado nutricional del paciente hospitalizado, y ha adquirido especial importancia en el soporte nutricional del paciente oncológico dado sus requerimientos nutricionales.

**Objetivo:** Cuantificar el volumen de remanentes de las fórmulas enterales entregadas a pacientes oncológicos hospitalizados del INCAN y cuantificar el precio que el mismo representa. **Materiales y métodos:** Estudio de corte transversal descriptivo, en el cual se midió el volumen de remanentes de FE entregadas a los pacientes oncológicos hospitalizados, durante enero y febrero del 2023. Se elaboró una planilla de registro indicando el volumen entregado con nombre del paciente, fecha de entrega, volumen y sala; paralelamente se registró el volumen de remanentes correspondientes. El costo de FE remanentes se obtuvo en función a los precios adjudicados en la licitación.

**Resultados:** Se identificó un volumen de entrega de FE de 556 137,95 ml, remanente 61 419 ml (11 %); FE con mayor remanente: *Ensure Advance* 12 767 ml (11,2 %), Supportan 9400 ml (17,7 %), Glucerna Shake 9132 ml (9,1 %) e Inmunex plus 8700 ml (22,5 %). El costo de remanentes representó 1256,21 dólares, 8,66 % del costo de preparación (Figs. 1-3).

**Conclusión:** Las FE enterales con mayor remanente fueron en presentación listas para beber. El servicio de cirugía registro el mayor volumen de remanentes. Entre las principales causas



Figura 1.

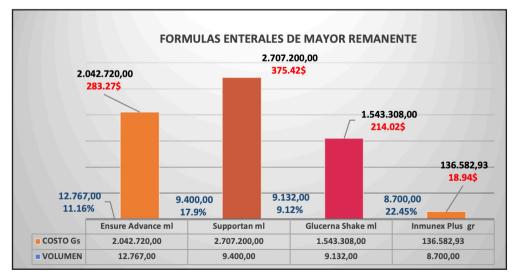


Figura 2.



Figura 3.

descriptas por los familiares de pacientes se encuentran las intolerancias gastrointestinales; las indicaciones de nutrición enteral vía oral no son registradas en la evolución de enfermería, empero sondas de alimentación constan en los registros procedimentales, conforme lo indicado por el servicio de nutrición; los remanentes revelan disparidad entre lo administrado y el registro. No se han encontrado publicaciones sobre remanentes, en Paraguay. La cuantificación de los remanentes de las fórmulas enterales entregadas propone sugerir el monitoreo de eficaz y efectivo en el soporte nutricional.

**Palabras clave:** soporte nutricional, fórmulas enterales, remanentes.

Conflicto de interés: el equipo de nutrición del INCAN se encargó de la toma de datos y procesamiento de resultados.

PO 056. Reducción de niveles de potasio en una mezcla vegetal (Incaparina®) combinada con una resina de intercambio catiónico (Resincalcio®) para ampliar las opciones de alimentos para pacientes pediátricos con enfermedad renal

Taqué G.¹, Rabre A.¹, Castillo R.¹, Sowa M.¹, Orozco I.¹, Saldaña D.¹, Salguero M.¹, López-Donado L.¹, Zelaya C.², Casasola V.³

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Guatemala. <sup>2</sup>Fundación Para el Niño Enfermo Renal (FUNDANIER). Guatemala. <sup>3</sup>Instituto I2QB3. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Guatemala

ldonado@umg.edu.gt

**Introducción:** La hiperpotasemia es una de las alteraciones electrolíticas más frecuentes en el paciente con enfermedad renal crónica. La resina de calcio está indicada para disminuir los niveles de potasio en los alimentos. El presente trabajo busca determinar la capacidad de intercambio catiónico de Resincalcio® al mezclarse con una mezcla vegetal de uso comercial en Guatemala llamada Incaparina® con el fin de contribuir a ampliar las opciones de bebidas y alimentos en la dieta de pacientes pediátricos con restricciones alimenticias por su alto contenido de potasio.

**Objetivo:** Determinar la concentración de potasio en muestras preparadas con Incaparina® en polvo mezcladas con una resina de calcio Resincalcio®.

**Materiales y métodos:** Se preparó la mezcla vegetal en un litro de agua con 75 gramos de Incaparina® en polvo, se obtuvieron 8 muestras de 100 ml, agregando a 4 muestras 1 sobre de Resincalcio® (15 g) y 4 muestras de control. Las muestras con la resina fueron dejadas en reposo 1 hora, posteriormente se decantaron. Las muestras se presentaban de manera líquida, por lo que, se utilizó el proceso de digestión ácida por microondas. Se tomó 0.5 g de cada muestra y se procedió a añadir 9 ml de ácido nítrico (HNO3) concentrado y 1 ml de peróxido de hidrógeno (H2O2) y se calentó en el horno de microondas. Se determinó el intercambio iónico por medio de espectrofotometría de absorción atómica por emisión de flama (FAAS) modelo AAnalyst 400.

**Resultados:** Se determinó un contenido promedio de potasio de 58 mg en 4 muestras de 100 ml de Incaparina® y de 9.6 mg en 100 ml de muestras de Incaparina® mezcladas con la resina de calcio después de 1 hora de reposo.

**Conclusión:** El uso de la resina de intercambio iónico es efectiva para la disminución del contenido de potasio en muestras de Incaparina®, obteniéndose un 14 % de reducción.

**Palabras clave:** enfermedad renal crónica, resinas de intercambio iónico, potasio, espectrofotometría de absorción atómica AAS.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés

### PO 057. Indicadores de monitorización del proceso de terapia nutricional especializada

Aquino Valdez C. P.1, Báez A.1, Aguilar-Rabito A.2

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. Programa de Especialización en Dietética Clínica y Soporte Nutricional. San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Departamento de Nutrición. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

aaguilar@qui.una.py

**Introducción:** La adecuada monitorización de la terapia nutricional es decisiva para el éxito del mejoramiento de la salud de la persona que lo recibe. Los resultados se evalúan mediante indicadores de calidad. Se usan como guía para controlar y valorar la calidad de actividades de la asistencia a pacientes.

**Objetivo:** Evaluar indicadores de monitoreo en pacientes adultos internados en la unidad de terapia intensiva y determinar el grado de cumplimiento de los mismos mediante el registro en las fichas clínicas.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal descriptivo basado en muestras de 61 fichas de pacientes que recibieron terapia nutricional en la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Nacional de Quemados y Cirugías Reconstructivas durante el año 2019. El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la FCQ-UNA (599/2020).

Resultados: De la totalidad de los datos revisados, la mayoría eran pacientes del sexo masculino, y provenían de la zona

rural, con un rango de 17 a 57 años. Según la gravedad de la quemadura, (46 %) presentó un estado grave. Para los indicadores seleccionados el peso fue registrado en mayor porcentaje (91,8 %), así como la talla (75,4 %). Al evaluar el registro de tipo de terapia nutricional se constató en la totalidad de los pacientes, en mayor proporción la sonda nasogástrica (95 %) y (5 %) con sonda transpilórica. En cuanto al registro de complicaciones de la nutrición enteral, (32,8 %) presentó complicaciones, en tanto que la mayoría no registró complicaciones durante la estadía. Quedaron en mayor proporción el registro del cálculo del requerimiento calórico en comparación con una minoría que no se discriminó en la ficha del paciente. En cuanto al registro de laboratorio casi en la totalidad se encontró registrado. Y por lo que concierne a la mortalidad intrahospitalaria (65,6 %) tuvo el alta hospitalaria, y la mitad de ese porcentaje de los pacientes fallecieron.

**Conclusión:** El nivel de cumplimiento de los indicadores seleccionados fue excelente y muy bueno según los intervalos de porcentaie.

**Palabras clave:** terapia nutricional, indicadores de calidad, registros, unidad de terapia intensiva.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 058. Relación de la intervención nutricional con los días de estancia hospitalaria en pacientes con malnutrición internados en el Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, entre los años 2015 y 2021

Elizeche Serra L. M. R., Pineda Ozuna M. G.

Departamento de Soporte Nutricional. Sanatorio Británico de Asunción. Centro Médico Bautista. Asunción, Paraguay

lourdes.elizeche@gmail.com

**Introducción:** La desnutrición por enfermedad afecta a un número elevado de pacientes hospitalizados que provoca una prolongada estancia hospitalaria por el retraso en la recuperación. La terapia de apoyo nutricional temprana principalmente por nutrición enteral es una estrategia terapéutica que puede reducir la gravedad de la enfermedad.

**Objetivo:** Determinar la relación de la intervención nutricional con los días de estancia hospitalaria en pacientes con malnutrición internados en el Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas entre el año 2015 al 2021.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo de corte transverso. Incluyó 49 registros de pacientes internados. *Variables:* datos sociodemográficos; datos clínicos; evaluación nutricional; herramientas de evaluación nutricional. Para la recolección de datos se utilizó los archivos de fichas médicas de los pacientes. Los datos fueron digitalizados y analizados por medio del programa Excel® versión 2016, presentados según la naturaleza de las variables, las cualitativas en porcentaje y frecuencia absoluta y las cuantitativas (promedio y desviación estándar). Se utilizó la correlación de Pearson para

relacionar variables y *odd ratio* (OR) para asociar variables. Las fichas médicas de los pacientes fueron tratadas de manera confidencial, utilizado solo con fines científicos, teniendo en cuenta los tres principios éticos generales como pautas de la investigación.

**Resultados:** Mujeres (61,2 %)  $53.7 \pm 18.9$  años y Hombres (38,7 %)  $50.7 \pm 17.9$  años. Desnutrición calórico-proteica (DCP) en el 53.1 % de los pacientes a través de la NRS 2002, el 26.5 % mostró DCP por valoración global subjetiva (VGS). Se observó sobrepeso en el 8.2 % de los pacientes, así como obesidad y normopeso en el 6.1 %. Tras asociar la intervención nutricional que recibieron los pacientes internados se pudo evidenciar asociación en aquellos que permanecieron menos días internados. No se encontró relación entre la edad, el peso y el IMC con la estancia hospitalaria.

**Conclusión:** Se pudo demostrar que la intervención nutricional a través del soporte nutricional puede favorecer la mejoría del paciente y a una menor estancia hospitalaria, sin embargo, no puede ser ampliamente confirmada por el número reducido de registros al cual se pudo acceder.

**Palabras clave:** malnutrición, intervención nutricional, estancia hospitalaria.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 059. Correlación entre índice de masa corporal y hemoglobina glicada en pacientes con diabetes *mellitus* tipo 2 de un hospital de referencia

Esquivel Brizueña R. R., Araujo Pino S. S., Morínigo Martínez M.

Especialización Dietética Clínica y Soporte Nutricional. Dirección de Postgrado. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. Departamento de Nutrición. Dirección de Investigaciones. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

silvitaaraujo@gmail.com; saruajo@qui.una.py

**Introducción:** La diabetes *mellitus* tipo 2 (T2DM) y la obesidad están relacionadas entre sí, mientras que la hemoglobina glicada (HbA1c) corresponde a un parámetro de control del tratamiento de los pacientes.

**Objetivo:** Correlacionar el índice de masa corporal y la hemoglobina glicada en pacientes con diabetes *mellitus* tipo 2 que acuden al consultorio ambulatorio del Hospital Distrital de Capiatá en diciembre de 2021.

**Materiales y métodos:** Estudio analítico de corte transversal con datos secundarios, en el cual se compararon las variables de estudio en 38 pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2; el tamaño de muestra fue calculado y cumplido. Se evaluaron parámetros demográficos, clínicos, antropométricos y bioquímicos se empleó la correlación de Pearson para responder al objetivo general, determinando el valor de p < 0,05 para responder al mismo. El protocolo de investigación fue revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigaciones de la FCQ-UNA (CEI913/2022).

**Resultados:** 65,8% fueron pacientes de sexo femenino. El promedio de edad fue de 55,8 años; el promedio de glicemia en ayunas fue de 245,0  $\pm$  57,0 mg/dL lo que corresponde a "diabetes" y la hemoglobina glicada de 8,8  $\pm$  3,4 % que corresponde a "mal control". El promedio de índice de masa corporal (IMC) corresponde a obesidad (36,4  $\pm$  5,2 kg/m²). El 75 % de los "adultos" y el 55,6 % de los "adultos mayores" presentan obesidad. Se pudo observar en los pacientes normopeso una hemoglobina glicada de 6,8 % (buen control); los pacientes con sobrepeso 8,6 % (mal control) y los pacientes con obesidad 11,2 % (control crítico). Se encontró una correlación proporcional y fuerte entre las variables de estudio r = 0.681 (p < 0.05).

**Conclusión:** Los pacientes atendidos en el Hospital Distrital de Capiatá, presentan obesidad y mal control metabólico de su enfermedad. La obesidad y la HbA1c se relacionan proporcionalmente.

**Palabras clave:** diabetes *mellitus* tipo 2, obesidad, hemoglobina glicada.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés

#### PO 060. Índice de calidad de vida según la terapia nutricional vía digestiva en pacientes oncológicos que acuden al consultorio nutricional ambulatorio del Instituto Nacional del Cáncer del Paraquay

Mareco Sánchez N. P., Perrier Arce Y. A., Joy Ramírez L., Araújo Pino S. S, Morínigo-Martínez M

Clínica La Esperanza. Asunción, Paraguay

noeliamareco3@gmail.com

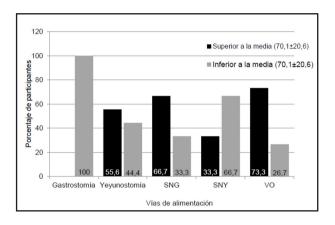
**Introducción:** La visión de la terapia nutricional (TN) no solo se centra en minimizar la pérdida de peso y reducir el riesgo de morbimortalidad sino también en que la TN se instale con calidad de vida, conocer cómo podría afectar el tipo TN en la calidad de vida ayudará futuramente al desarrollo de estrategias que permitan un mejor aprovechamiento del TN y de la salud del paciente.

**Objetivo:** Evaluar el índice de calidad de vida en pacientes oncológicos según la terapia nutricional vía digestiva durante el tratamiento en el Instituto Nacional del Cáncer (INCAN) en el mes de julio del año 2021.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal en pacientes oncológicos de ambos sexos mayores de 18 años que asistieron al consultorio nutricional del INCAN en el mes de julio del año 2021. Se realizó la medición del peso, la aplicación del Cribado de Gómez para determinar el riesgo nutricional y la autoadministración de la encuesta Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) para determinar la calidad de vida, se considera como punto de corte el valor de  $70,1\pm20,6$  ptos.; siendo un mayor puntaje una mejor calidad de vida. Este trabajo fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Químicas con resolución n.º 620/20 y el Comité de Ética del INCAN.

**Resultados:** Participaron 33 pacientes oncológicos, predominando el sexo masculino con el 63,6 %. En esta población un

57,6 % tenía entre 18 a 59 años. Según el Cribado de Gómez el 90,9 % se encontraba con riesgo nutricional. El 57,4 % de los participantes tuvieron una calidad de vida superior a la media. El 73,3 % de los pacientes alimentados vía oral, 66,7 % con sonda nasográstrica y el 55,6 % con yeyunostomía tuvieron una calidad de vida super a la media, mientras que el 100 %, 66,7 % de los pacientes con gastrostomía y sonda nasoyeyunal presentaron una calidad de vida inferior a la media (Fig. 1).



**Figura 1.** Media de calidad de vida según la vía de alimentación (n = 33).

**Conclusión:** Entre los pacientes evaluados, se observó que un mayor porcentaje de los pacientes alimentados vía oral tienen una mejor calidad de vida, mientras que los pacientes con gastrostomía ninguno se percibe con calidad de vida.

**Palabras clave:** pacientes oncológicos, calidad de vida, terapia nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 061. Terapia nutricional domiciliaria preoperatoria en cáncer de colon: análisis de un caso

Reves D. Y.

Servicio de Nutrición. Centro Oncológico Estatal ISSEMyM. Grupo Oncológico de Toluca. Facultad de Medicina. UAEMex. Grupo Educativo Siglo XXI. Toluca, México

diana.reyesb@yahoo.com.mx

**Introducción:** El cáncer colorrectal es el 3.er tumor más frecuente a nivel mundial, en América latina y el caribe. La desnutrición impacta negativamente en la calidad de vida, la ingesta calórica y proteica se puede ver limitada, principalmente por la toxicidad del tratamiento antineoplásico lo que impactara en el estado nutricio del paciente. Una terapia nutricional artificial puede ser una alternativa, ya sea aporte total o complementario.

**Objetivo:** Evaluar el efecto del soporte nutricio mixto en domicilio mediante la documentación de caso clínico para poder

demostrar su eficacia, en paciente con diagnóstico de cáncer de colon candidata a cirugía.

**Materiales y métodos:** Paciente femenina de 55 años, con diagnóstico de cáncer de colon sigmoides. Recibió 4 ciclos de quimioterapia oxaliplatino y xeloda, durante los cuales presento toxicidad gastrointestinal lo que limito la ingesta de energía y proteína. Termina tratamiento antineoplásico y se considera candidata a cirugía, sin embargo, presenta malnutrición. Se valora, se inicia soporte nutricio endovenoso en domicilio y dieta vía oral, refleja poca adherencia y continua con malnutrición, por lo que se indica vía oral formula semielemental inmunomoduladora, continua nutrición endovenosa; aportando 30 kcal/kg al día y 1,5 g/kg al día de proteína (Tabla I).

Tabla I. Datos generales

| EDAD                | 55 años                   |       |  |  |  |
|---------------------|---------------------------|-------|--|--|--|
| GENERO              | Femenino                  |       |  |  |  |
| DIGNÓSTICO          | Cáncer de colon sigmoides |       |  |  |  |
|                     | Malnutrición              |       |  |  |  |
| INDICADOR           | BASAL                     | FINAL |  |  |  |
| PESO (kg)           | 49.5                      | 49    |  |  |  |
| PREALBUMINA (mg/dL) | 9.0                       | 22    |  |  |  |
| ALBUMINA (g/dL)     | 3.0                       | 3.8   |  |  |  |

**Resultados:** La paciente refleja tolerancia y mejor adherencia a indicaciones. Al 14.º día de soporte nutricio mixto refleja una prealbúmina de 22 mg/dL. Se lleva a cirugía realizando resección multiorgánica, sin complicaciones trans ni postoperatorias y egresando a domicilio al día 5 de postoperada.

**Conclusión:** Los resultados clínicos se pueden mejorar con el uso de intervenciones nutricionales en pacientes con cánceres gastrointestinales. El soporte nutricio mixto, en domicilio puede ser una opción en el paciente oncológico prequirúrgico, pues se evitan gastos de hospitalización; pero lo más importante es que impacta en el estado nutricional del paciente y se convierte en candidato potencial a intervención quirúrgica.

**Palabras clave:** cáncer colorrectal, desnutrición, soporte nutricio mixto.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

# PO 062. Estado nutricional según composición corporal y evaluación bioquímica de pacientes con tuberculosis internados en un hospital escuela del Paraguay. Periodo 2018-2021

Fleitas Ojeda<sup>1</sup>, Medina Bordón L.<sup>1</sup>, Aguilar-Rabito A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. Programa de Especialización en Dietética Clínica y Soporte Nutricional. San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Departamento de Nutrición. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. Dirección de Investigaciones. San Lorenzo, Paraguay

aaguilar@qui.una.py

Introducción: La tuberculosis (TB) sigue siendo un problema de salud pública en el mundo, en el año 2020 según datos de la OMS murieron aproximadamente 1,5 millones de personas a consecuencia de esta enfermedad, siendo la decimotercera causa de muerte a nivel mundial. Al ser la TB una enfermedad multifactorial resulta necesario el abordaje integral, debiendo ocupar la nutrición un lugar principal desde el punto de vista preventivo.

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional y la mortalidad del paciente con tuberculosis que han sido hospitalizados en área de neumología de un hospital escuela del Paraguay.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal descriptivo. Se analizaron 43 fichas de pacientes adultos internados en la cátedra de Neumología con diagnóstico de TBC, periodo enero de 2018 a diciembre2021 en el Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. Asunción, Paraguay. Se registró peso, talla y se evaluaron otras variables sociodemográficas.

**Resultados:** La muestra estuvo conformada por 43 adultos de ambos sexos. El 53,5 % de la población presentó normopeso, seguido por el 30,2 % con bajo peso. La hipoalbuminemia fue predominante con el 67,4 % frente al 27,9 % con nivel de albúmina normal. Casi la mitad (48,8 %) de la población presentó anemia y el grupo con nivel de hemoglobina normal correspondió al 51,2 %. Las comorbilidades más predominantes fueron la diabetes *mellitus* tipo 2 (34,9 %), seguida por HTA y EPOC (18,6 % y 14 % respectivamente), las cardiopatías representaron el 4,7 % y 1 caso de VIH y 1 de dislipidemia (Tabla I).

Tabla I. Estado nutricional de la muestra

| Estado nutricional                         | Total (n = 43) |  |  |  |  |  |
|--|----------------|--|--|--|--|--|
|  | n (%)          |  |  |  |  |  |
| Según índice de masa corporal <sup>a</sup> |                |  |  |  |  |  |
| Bajo peso                                  | 13 (30,2)      |  |  |  |  |  |
| Normopeso                                  | 23 (53,5)      |  |  |  |  |  |
| Sobrepeso                                  | 7 (16,3)       |  |  |  |  |  |
| Según nivel de albúminab                   |                |  |  |  |  |  |
| Hipoalbúmina                               | 29 (67,4)      |  |  |  |  |  |
| Normoalbúmina                              | 12 (27,9)      |  |  |  |  |  |
| Sin datos                                  | 2 (4,7)        |  |  |  |  |  |
| Según nivel de hemoglobina <sup>c</sup>    |                |  |  |  |  |  |
| Anemia                                     | 21 (48,8)      |  |  |  |  |  |
| Normal                                     | 22 (51,2)      |  |  |  |  |  |

°IMC: adultos (bajo peso < 18,5 kg/m²; normopeso, de 18,5 a 24,9 kg/m²; sobrepeso, de 25,0 a 29,9 kg/m²); adulto mayor (bajo peso, < 22 kg/m²; normopeso, de 22,1 a 27,9 kg/m²; sobrepeso, de 28,0 a 31,9 kg/m²).  $^{\circ}$ Nivel de albúmina: hipoalbúmina (< 3,5 g/dL), normoalbúmina (≥ 3,5 g/dL).  $^{\circ}$ Nivel de hemoglobina: anemia (mujeres < 11; hombres < 13 g/dL).

**Conclusión:** El estado nutricional según índice de masa corporal, un poco más de la mitad de la muestra presentó normopeso y 3 de cada 10 con bajo peso. Mediante nivel de albúmina la hipoalbuminemia fue predominante, y teniendo en cuenta el nivel

de hemoglobina, cerca de la mitad de la población presentó anemia. En cuanto a la mortalidad, solo un paciente falleció durante el periodo de estudio.

**Palabras clave:** tuberculosis, estado nutricional, índice de masa corporal, albúmina sérica, mortalidad.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 063. Riesgo de desnutrición e inseguridad alimentaria en pacientes pediátricos con cáncer (NUTRICARE)

Pinzón-Espitia O. L.<sup>1-3</sup>, Pinzón Rondón A. M.², Pardo González C. A.<sup>1,3</sup>, Castañeda López J. F.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. <sup>2</sup>Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia. <sup>3</sup>HOMI Fundación Hospital Pediátrico La Misericordia. Bogotá, Colombia

olpinzone@unal.edu.co

Introducción: El cáncer infantil se diagnostica anualmente en 360 114 000 niños y jóvenes de 0 a 15 años en todo el mundo. La desnutrición relacionada con la enfermedad (DRM) es uno de los problemas más comunes en pacientes pediátricos oncológicos, por lo cual factores como la evaluación del riesgo nutricional y de la seguridad alimentaria, es una preocupación en el sistema de salud que se debe intervenir para impactar los resultados clínicos.

**Objetivo:** Establecer el riesgo nutricional mediante la herramienta SCAN de los pacientes pediátricos y el grado la inseguridad alimentaria y nutricional en los hogares de niños, niñas y adolescentes con cáncer que han estado hospitalizados durante el tiempo del estudio en la Fundación Hospital Pediátrico la Misericordia-HOMI. Investigación posdoctoral.

**Materiales y métodos:** *Diseño:* estudio observacional descriptivo tipo serie de casos prospectivo realizado en el Centro de Cáncer infantil de la Fundación Hospital Pediátrico la Misericordia-HOMI. Población: 41 registros de pacientes menores de 18 años con cáncer. Variables e Instrumentos: detalles demográficos, identificación del riesgo de desnutrición mediante SCAN (Evaluation of the nutrition screening tool for childhood cancer) y ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria y Nutricional). Aprobación Comité de Ética de la Investigación HOMI: Acta 69-512-22R. Técnicas analíticas y estadísti-

cas: Análisis descriptivo, análisis de correspondencias múltiples, aplicación de modelos lineales generalizados.

**Resultados:** El 76 % de la población presentó riesgo nutricional (SCAN) alto, de los cuales el 73 % presentó algún grado de desnutrición. El 56 % presentó inseguridad alimentaria (inseguridad leve 29 %, inseguridad moderada 20 %, e inseguridad severa 7 %). R2 del modelo fue de 0.4303115. La variación en el peso, el tratamiento intensivo incrementó el riesgo, y la falta de dinero u otros recursos que afectaron el consumo, fueron de las variables que se asociaron significativamente con una mayor inseguridad alimentaria (Fig. 1).

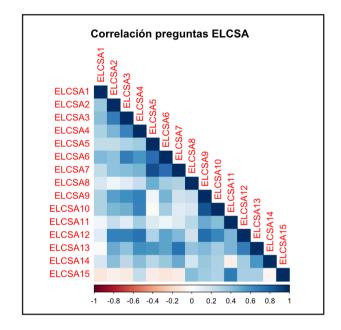


Figura 1.

**Conclusión:** En esta cohorte de pacientes pediátricos con cáncer se identificó que aproximadamente 4 de cada 5 pacientes presentó alto riesgo nutricional y las tasas de inseguridad alimentaria fueron casi 2 veces mayores que el promedio estatal. Se recomienda para obtener conclusiones más fuertes continuar el estudio con más individuos.

**Palabras clave:** cáncer, niños, desnutrición, nutrición, cribado nutricional.



## Nutrición Hospitalaria



### Sesión e-póster 1 (viernes, 13 de octubre de 2023)

PO 064. Perfil nutricional de pacientes ostomizados. Hospital General del II Departamento de San Pedro- Paraguay Corea

Chamorro de Valenzuela S., Franco Núñez R.

Hospital General del II Departamento de San Pedro-Paraguay Corea. Santa Rosa del Aguaray, Paraguay. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Hospital de Clínicas. Asunción, Paraguay

mabelcham3@hotmail.com

**Introducción:** El perfil nutricional de los pacientes ostomizados adquiere especial atención debido a la predisposición de riesgo nutricional. El examen y evaluación nutricional precoz puede ayudar a mejorar la respuesta al tratamiento y reducir las complicaciones.

**Objetivo:** Determinar el perfil nutricional de pacientes ostomizados que reciben atención ambulatoria en el Hospital General del II Departamento de San Pedro-Paraguay Corea, en el año 2022.

**Materiales y método:** Estudio descriptivo observacional de corte transversal. Los datos obtenidos fueron cargados en una planilla electrónica Microsoft-Excel, para el análisis se utilizó estadística descriptiva, los resultados fueron presentados mediante tablas de frecuencia y gráfico. Se emplearon indicadores antropométricos y el *Screening* de Riesgo Nutricional (NRS-2002), fueron incluidos 20 pacientes ostomizados atendidos en el Programa Nacional de

Atención Integral al Paciente Ostomizado en el Hospital General Paraguay-Corea de la Ciudad de Santa Rosa del Aguaray; mediante muestreo probabilístico por cuoteo ya que se incluyeron a todas las personas que presentaron las características de interés para el estudio. Se respetaron los principios éticos de investigación.

**Resultados:** El grupo etario más representativo 41 a 64 años (40 %), seguido del grupo etario de 20 a 40 años (35 %); mayor proporción de sexo masculino (80 %), procedencia rural (90 %). El tipo de ostomía más frecuente fue colostomía terminal (85 %), seguido de colostomía laterales (15 %); la enfermedad de base fue el de tipo oncológico 30 % seguida obstrucción intestinal (25 %), trauma (20 %), por último, fistulas y enfermedad diverticular (10 %), respectivamente. La evaluación nutricional mostró Desnutrición Leve en el 100 % de los casos atendiendo a la rápida pérdida de peso tras la ostomía indistintamente a la enfermedad de base o tipo de ostomía; así mismo la herramienta NRS-2002 planteó una severidad de la enfermedad moderada en el 75 % de los casos y una severidad leve en el 25 % restante (Tabla I; Fig. 1).

**Conclusión:** La apreciación global del estado nutricional evaluada mediante la herramienta NRS-2002 indicó que el perfil nutricional de los pacientes ostomizados presenta riesgo de mal nutrición en todos los casos evaluados.

**Palabras clave:** perfil nutricional, estado nutricional, pacientes ostomizados, riesgo nutricional.

**Tabla I.** Distribución numérica y porcentual de pacientes ostomizados, según características demográficas, socioeconómicas, Hospital General del II Departamento de San Pedro-Paraguay

| Características demográficas y socioeconómicas | Indicadores  | N  | %  |
|--|--------------|----|----|
| Grupo etario                                   | 20 a 40 años | 7  | 35 |
|  | 41 a 64 años | 8  | 40 |
|  | 65 y más     | 5  | 25 |
| Sexo   | Femenino     | 4  | 20 |
|  | Masculino    | 16 | 80 |
| Procedencia                                    | Urbana       | 2  | 10 |
|  | Rural        | 18 | 90 |
| Distancia entre el domicilio y el              | 5 a 15 km    | 4  | 20 |
| hospital general                               | 20 a 30 km   | 5  | 25 |
|  | 35 a 50 km   | 6  | 30 |
|  | 70 a 85 km   | 3  | 15 |
|  | 110 a 120 km | 2  | 10 |

<sup>©</sup>Copyright 2023 SENPE y ®Arán Ediciones S.L. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

[Nutr Hosp 2023;40(Supl. 2):67-76]

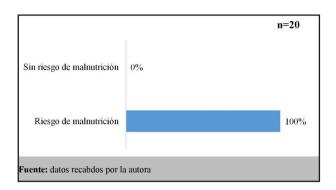


Figura 1.

Distribución porcentual de pacientes ostomizados, según Apreciación global del estado nutricional, evaluada mediante *Screening* de Riesgo Nutricional (NRS-2002), Hospital General del II Departamento de San Pedro-Paraguay. 2022.

## PO 065. El riesgo nutricional como predictor de gravedad en pacientes críticos con COVID-19

Kennedy Cuevas C., Florentín de Rodas G., Romero Flecha J., Barreto Marzal C.

Facultad de Ciencias Médicas (FCM). Universidad Nacional de Caaguazú (UNCA). Coronel Oviedo, Paraguay

cristelkennedy@gmail.com

**Introducción:** El riesgo nutricional es un parámetro que sirve para diagnosticar el nivel de riesgo que tiene el paciente de desarrollar efectos adversos que impacten en su estado nutricional. Existen estudios que asocian el riesgo nutricional con la evolución clínica del paciente.

**Objetivo:** Evaluar la asociación del riesgo nutricional con variables clínicas relacionadas a la gravedad de pacientes críticos con COVID-19 (Tabla I).

**Materiales y métodos:** Estudio analítico transversal. Se incluyeron pacientes adultos de UCI con COVID-19, se analizó la relación del riesgo nutricional (calculado con el score NUTRICm) con las variables: estadía en UCI, asistencia respiratoria mecánica (ARM), insuficiencia renal aguda, infección secundaria y mortalidad. Se utilizaron pruebas Mann-Whitney,  $\chi^2$  y V de Cramér para análisis de asociación y regresión logística para identificar variables predictoras de mortalidad. El intervalo de confianza fue 95 % y se consideraron significativos valores < 0.05.

**Resultados:** Se estudiaron 100 pacientes, edad promedio  $56.5 \pm 14.5$  años, 69 % menores de 65 años, 53 % sexo masculino, presencia de comorbilidad 79 %, alto riesgo nutricional 51 %, estadía promedio en UCl 11 días, ARM promedio 10 días y mortalidad 52 %. Se hallaron asociaciones del alto riesgo nutricional con prolongación de estadía en UCl (p=0,002), duración de ARM (p=0,033), insuficiencia renal aguda (p=0,000) infecciones secundarias (p=0,042) y mortalidad (p=0,000). En la regresión logística se obtuvo que el riesgo nutricional es predictor de mortalidad (0R4,53-P) > z 0,001.

**Conclusión:** Se halló asociación del alto riesgo nutricional con las cinco variables clínicas analizadas (estadía en UCI, dura-

ción de ARM, insuficiencia renal aguda, infecciones secundarias y mortalidad) y se demostró que el riesgo nutricional posee valor predictor de mortalidad.

**Tabla I.** Relación entre el alto riesgo nutricional y la gravedad de pacientes críticos con COVID-19 (n = 100)

| Riesgo<br>nutricional   | Variables de gravedad   | р     |
|-------------------------|-------------------------|-------|
|                         | Días de UCI             |       |
|                         | mediana (RIQ)           |       |
| Alto riesgo nutricional | 11 (7-15)               | 0,002 |
|                         | Días de ARM             |       |
|                         | mediana (RIQ)           |       |
| Alto riesgo nutricional | 10 (6-15)               | 0,033 |
|                         | Injuria renal aguda     |       |
|                         | n (%)                   |       |
| Alto riesgo nutricional | 25 (49)                 | 0,000 |
|                         | Infecciones secundarias |       |
|                         | n (%)                   |       |
| Alto riesgo nutricional | 7 (31)                  | 0,042 |
|                         | Mortalidad              |       |
|                         | n (%)                   |       |
| Alto riesgo nutricional | 36 (69)                 | 0,000 |

**Palabras clave:** COVID-19, estado nutricional, estadía hospitalaria, mortalidad, unidad de cuidados intensivos.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 066. Primera descripción comparativa de práctica nutricional en cuidados intensivos en la Seguridad Social de Asunción Paraguay utilizando el reporte de nDayICU

Goiburu M. E., Benítez D., Vera M.

Unidad de Nutrición. Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Asunción, Paraguay

mgoiburu@ips.gov.py

**Introducción:** La práctica de nutrición clínica en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es importante para los pacientes críticos.

**Objetivo:** Describir la práctica nutricional en la UCI, del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de Asunción Paraguay y su comparación con otras unidades en el mundo utilizando los resultados proporcionados por el reporte nutritionDaylCU (nDaylCU).

**Materiales y métodos:** Trabajo descriptivo transversal. Se utilizó el cuestionario del nDay para determinar las características de la Unidad, las condiciones de los pacientes, la terapia

nutricional y la evolución y también los resultados del reporte de nDay para su comparación con otras UCI del mundo. Fueron ingresados los pacientes que se encontraban en la Unidad de Cuidados Intensivos II el 10 de noviembre de 2022.

Resultados: Incluimos 28 pacientes, 12 (42,9 %) sexo femenino, SAPS2 51  $\pm$  17 frente a 40  $\pm$  17 en otras unidades del mundo, SAPS2 predictor de mortalidad de 49  $\pm$  29 frente a 31  $\pm$  27 en otras UCI, SOFA score  $5 \pm 4$  en comparación a  $4 \pm 4$  en otras ICU. Las calorías planeadas por paciente en nutrición enteral fueron 1740  $\pm$  231 y en otras UCI 1324  $\pm$  648, mientras que las calorías administradas por paciente fueron 1633 ± 303 frente a 1167  $\pm$  634. El peso medio fue de 80  $\pm$  14 kilos y el índice de masa corporal (IMC) 28 ± 5 kg/m<sup>2</sup>. La administración de calorías no parece estar relacionada al peso actual o ideal o al IMC en donde recibieron menos de 25 calorías/kilopeso. El aporte proteico por kilopeso no se estudia con el nDay, lo cual sugerimos agregar al cuestionario, ya que el aporte de las necesidades nutricionales se basa en este cálculo en el servicio. La mayoría de los pacientes recibieron nutrición enteral 70,4 % (n = 19) durante 9 días (1-92), un 25,9 % (n = 7) vía oral y 3,7 % (n = 1) nutrición parenteral por 15 días (9-21). El 44.4 % (n = 12) estaban ventilados. La mortalidad global fue de 35,7 % (n = 10).

**Conclusión:** La vía de alimentación fue principalmente enteral. El aporte calórico fue superior a otras UCI.

**Palabras clave:** paciente crítico, nutrición enteral, adecuación calórica.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

### PO 067. Destino al alta de UCI: ¿existen parámetros nutrometabólicos determinantes?

Bordejé Laguna M. L.<sup>1</sup>, Marcos Neira P.<sup>1</sup>, Mor Marco E.<sup>1</sup>, López Delgado J. C.<sup>2</sup>, Portugal Rodríguez E.<sup>3</sup>, Martínez de Lagrán Zurbano I.<sup>4</sup>, Grau Carmona T.<sup>5</sup>; Servià Goixart L.<sup>6</sup>, Vila García B.<sup>7</sup>, Gero Escapa M.<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid. <sup>4</sup>Hospital de Mataró. Mataró, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Universitario La Paz. Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida. <sup>7</sup>Hospital Universitario Infanta Cristina. Parla, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Universitario de Burgos. Burgos

luisabordeje@gmail.com

**Introducción:** Más allá de la mortalidad en UCI, hace tiempo que nos preocupa la situación del paciente al alta de UCI. El tratamiento médico nutricional (TMN) en el paciente crítico puede resultar determinante en la recuperación y su destino al alta.

**Objetivos:** Este estudio analiza los factores nutro-metabólicos que puedan determinar el destino al alta del paciente crítico.

**Métodos:** Estudio multicéntrico (n=39) observacional prospectivo entre abril y julio de 2018 (NCT: 03634943). Se seleccionaron pacientes con un ingreso en UCl > de 7 días que recibieron TMN. Siguiendo las recomendaciones de las guías europeas, se definió como mejor TMN si recibían > 20 Kcal/kg/d y

> 1,3 g /kg/d de proteínas y peor TMN si recibía < 20 Kcal/kg/d y < 1,3 g/kg/d de proteínas. Se registraron variables epidemiológicas, evolutivas durante 14 días y desenlace a los 28 días con registro del destino al alta. Se realizó el análisis estadístico correspondiente mediante Stata $^{\!8}v.16$ .

**Resultados:** De un total de 631 pacientes, estuvieron ingresados en UCI > 7 días 509 pacientes. Excluimos los que a los 28 días seguían en UCI (80) y los que murieron (128). Resultaron 301 pacientes, de los que permanecían a los 28 días ingresados en el hospital/centro de rehabilitación 183 y fueron alta a domicilio 118 pacientes. Recibieron una peor TMN, 151 pacientes (50.2 %), con una media de 16.6 + 5.9 Kcal/kg/d v 0.8 + 0,32 g/kg/d de proteínas, frente a 150 pacientes (49,8 %) que recibieron una mejor TMN 26,4 + 5 Kcal/kg/d y 1,5 + 0,23 g/ kg/d, p 0,04. Los dos grupos resultaron comparables. En el análisis bivariante para alta a domicilio, el NUTRISCORE bajo RR 0,5 (IC 95 %:0,3-0,9), albúmina RR 3,1 (IC 95 %: 1,8-5,4), colesterol RR 1,01 (IC 95 %: 1-1,02), Hb RR 1,3 (IC 95 %: 1,1-1,49), días sin nutrición RR 0,91 (IC 95 %: 0,8-0,9) y PCR RR 0,98 (IC 95 %: 0,9-0,99) obtuvieron significación estadística. En el análisis multivariante, estar en casa o seguir ingresado en el hospital/centro de rehabilitación a los 28 días únicamente dependía de recibir una mejor TMN con un RR 1,9 (IC 95 %: 1,04-3.6). p 0.037.

**Conclusiones:** Los pacientes críticos que a los 28 días están de alta a domicilio han recibido un mejor tratamiento médico nutricional

**Palabras clave:** tratamiento médico nutricional, paciente crítico, alta de UCI, supervivencia.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 068. Adecuación calórica proteica en pacientes adultos críticos de una unidad de cuidados intensivos

González-Gauto P.¹, Figueredo-Candia M.¹, Roy-Martínez L.¹, Páez-Arriola F.¹, González-Céspedes L.²

<sup>1</sup>Servicio de Sanidad de las Fuerzas Armadas (DISERSANFA). Unidad de Cuidados Intensivos. Departamento de Nutrición. Hospital Militar Central. Asunción, Paraguay. <sup>2</sup>Departamento de Nutrición. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

patrygauto87@ gmail.com

**Introducción:** En los pacientes críticos ingresados a la unidad de cuidados intensivos (UCI) se observa una rápida depleción músculo-esquelética debido a la disminución de la síntesis proteica y aumento del catabolismo, la terapia nutricional es fundamental para la evolución clínica de estos pacientes.

**Objetivo:** Evaluar la adecuación calórica-proteica de la terapia nutricional enteral (NE) en pacientes adultos críticos de la UTI del Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas de la Nación (FF.AA.) ingresados entre julio y diciembre del año 2022.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo, realizado en adultos ingresados en la UCI (n = 247). Fueron

excluidos 177 pacientes por recibir alimentación por vía oral, nutrición parenteral, tener < 7 días de NE o no recibir nutrición por inestabilidad hemodinámica. Al ingreso se recolectaron datos demográficos, clínicos, antropométricos y estado nutricional. Se estimó el gasto energético basal (GEB) y se registraron variables relacionadas con la NE (indicación y administración calorica-proteica, tipo de fórmula, volumen, ratios recibida/requerida, recibida/indicada, indicada/requerida y adecuación: óptima  $\geq 70$  % recibida/requerida; no óptima < 70 % recibida/requerida). Se utilizó estadística descriptiva e inferencial. El estudio fue aprobado por el comité de ética de las FF. AA., código N.° P002/2023.

**Resultados:** Se analizaron los datos de 70 pacientes (42 hombres), cuyo promedio de edad fue  $72 \pm 16$  años. El total de días evaluados fue 490. La permanencia media en la UCI fue 14 días. Del total, 51 pacientes ingresaron por complicaciones clínicas y 41 tuvieron asistencia respiratoria mecánica. El óbito fue del 54,3 % (n=38). En el ingreso el 45,8 % (n=44) presentó malnutrición por exceso. La media de energía requerida fue 1.467,6  $\pm$  372,4 kcal/día, la indicada 1444  $\pm$  376 kcal y administrada 1444  $\pm$  424 kcal. En el 95 % de los días los pacientes alcanzaron una adecuación calórica óptima, mientras que la adecuación proteica óptima se alcanzó en el 98 % de los días. Se presentaron diferencias significativas en todos los ratios.

**Conclusión:** En el grupo de estudio la adecuación calórica-proteica de la terapia nutricional enteral (NE) fue óptima (≥70 % recibida/requerida) en el mayor porcentaje de los casos

Palabras clave: nutrición enteral, hospitalización, unidad de cuidados intensivos.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

### PO 069. Revisión narrativa: valoración nutricional en adultos críticos

Segura J. M., Ortiz J. E., Álvarez K. K., Archila J. M., Céspedes J. S., Galué V. V., Díaz G.

Facultad de Medicina. Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia

diazgustavo@unbosque.edu.co; jarchilaa@unbosque.edu.co

**Introducción:** El paciente crítico (PC) se considera en riesgo nutricional debido a su condición médica exacerbada. Al mismo tiempo, la desnutrición asociada a la enfermedad es de alta prevalencia en el PC y está asociada con desenlaces clínicos adversos. A pesar de lo anterior, la tamización y valoración nutricional en PC es un reto, debido a la carencia de un método estándar, heterogeneidad de herramientas y dificultad en su elección y aplicación. Por tanto, es necesario recopilar las herramientas de tamización y valoración nutricional disponibles para PC, lo cual estimularía la evaluación nutricional de estos pacientes.

**Objetivo:** Sintetizar los elementos relevantes de la tamización y valoración nutricional en el adulto crítico.

**Métodos:** Se realizó una revisión narrativa de la literatura empleando una búsqueda sistemática en PubMed, Embase, Proquest, ScienceDirect y Scielo.

Se incluyeron revisiones, guías y consensos sobre paciente crítico durante 2015-2023. La selección de artículos se hizo por duplicado y consenso. La síntesis de información fue narrativa.

Resultados: La búsqueda arrojó 673 artículos de los cuales se seleccionaron 21 artículos para la presente revisión. Las herramientas de tamizaje que se mencionan frecuentemente son Tamizaje de Riesgo Nutricional (NRS-2002), Herramienta Universal de Tamizaje de Desnutrición - BAPEN (MUST) y Puntuación de Riesgo Nutricional en Enfermos Críticos (NUTRIC-score). En cuanto a la valoración nutricional, usualmente se mencionan las herramientas GLIM, Evaluación Global Subjetiva (valoración y generada por el paciente), Mini-Evaluación nutricional (MNA), Evaluación nutricional basada en la pérdida de energía proteica (PEW assessment system) y el Índice de Riesgo Nutricional (NRI). Los elementos de valoración nutricional que más comparten las herramientas de diagnóstico son los cambios del peso, capacidad funcional y examen físico. Sin embargo, todas las propuestas convergen hacia la identificación del riesgo y estado nutricional.

**Conclusiones:** Todas las herramientas aplicadas en los pacientes críticos demostraron convergencia hacia la identificación de la desnutrición. Las herramientas NUTRIC-score y GLIM son las que más se recomiendan en la actualidad, a pesar de su falta de estudios de validación en adultos críticos.

**Palabras clave:** pacientes, cuidados críticos, estado nutricional. evaluación nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 070. Prevalencia de las alteraciones gastrointestinales en los pacientes críticos con soporte nutricional enteral del Centro de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martin, Lima, 2020

Aparcana C.; Holquín R.; Pérez M.; Orrego J.

Servicio de Nutrición y Unidad de Soporte Nutricional Farmacológico. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martin. Lima, Perú

**Introducción:** Actualmente la prevalencia de las complicaciones gastrointestinales en pacientes críticos con el soporte nutricional enteral es un factor de riesgo en la de desnutrición hospitalaria generando efectos negativos económicos y morbilidad-mortalidad; en su identificación e intervención adecuada es beneficioso en la respuesta clínicas y metabólicas nutricional del paciente.

**Objetivo:** Determinar prevalencia de las alteraciones gastrointestinales en los pacientes críticos con soporte nutricional enteral del Centro de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martin, Lima, 2020.

**Materiales y métodos:** El estudio fue observacional, trasversal, descriptivo con un muestreo probabilístico por conveniencia de 275 pacientes critico de UCI con soporte nutricional enteral farmacológico; las variables utilizadas en las complicaciones gastrointestinales fueron residuo gástrico, diarrea, constipación y vómitos según ESPEN (European Society for Parenteral and Ente-

ral Nutrition). Para medir tendencia central para variables cuantitativa y tabla de frecuencias para las variables cualitativas; en la estadística inferencial para análisis bivariante de las variables del estudio con Chi cuadrado con un nivel de confianza del 95 %.

**Resultados:** En pacientes críticos con soporte nutricional enteral farmacológico se observó predominancia del sexo masculino 68 % y de acuerdo a la edad de 20 a 59 años con 59 %; la prevalencia en complicaciones gastrointestinales fue 62.3 %, presentando mayor frecuencia 41.6 % con residuo gástrico y 16.4 % con diarrea; en menor frecuencia 2.5 % en los vómitos y 1.8 % en constipación, teniendo una asociación estadísticamente significativa el residuo gástrico con las complicaciones gastrointestinales () (Tabla I).

**Conclusión:** La prevalencia de las alteraciones gastrointestinales en los pacientes críticos con soporte nutricional enteral es alta en el Centro de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martin, Lima, 2020; presentando mayor frecuencia en el residuo gástrico. El predominio de los pacientes críticos masculinos adultos con soporte nutricional enteral es una población económicamente activa, siendo necesario promover el manejo de protocolos en prevención y modificación para las alteraciones gastrointestinales.

**Palabras clave:** paciente crítico, complicaciones gastrointestinales, nutrición enteral.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 071. Nutrición enteral durante el decúbito prono en gestantes con ventilación mecánica invasiva diagnosticadas con COVID-19

Salinas R.1,2, Goiburu M. E.1,2, Vicente V.1

<sup>1</sup>Hospital General Materno Infantil San Pablo. Asunción, Paraguay. <sup>2</sup>Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

rsalinas@fenob.una.py

**Introducción:** Los pacientes con COVID-19 representan un reto médico y nutricional, a pesar de su importancia esta condición en el embarazo, no cuenta con suficiente información científica.

**Objetivos:** Evaluar la tolerancia a la nutrición enteral durante el decúbito prono en gestantes con COVID-19 con ventilación mecánica invasiva, en la Unidad de Cuidados Críticos del Hospital General Materno Infantil San Pablo.

Materiales y método: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo realizado en gestantes críticas del Hospital General Materno infantil San Pablo desde mayo de 2020 hasta mayo de 2022, ingresadas con diagnóstico de neumonía por COVID-19 confirmado por test positivo de reacción en cadena de polimerasa, con ventilación mecánica y recibiendo nutrición enteral en decúbito prono. Fueron incluidas gestantes de entre entre18 y 45 años, con tiempo de internación mayor a 7 días, que cuenten con diagnóstico nutricional y registros completos de evolución diaria en cuidados intensivos, fueron consignados, datos demográficos, obstétricos, y clínicos, complicaciones de la nutrición enteral, ingesta calórica total y proteica, entre otras variables. Como instrumento colector de datos, se utilizó una ficha de investigación en Excel. Palabras clave: nutrición enteral, gestantes, COVID-19, decúbito prono.

**Resultados:** Fueron incluidas 26 gestantes con COVID-19 con requerimiento de ARM, y alimentación enteral en la posición de decúbito prono. La edad media fue de 33,8 +/- 7 años, 54 % provenían de zonas urbanas, con edad gestacional promedio de 29 +/- 6 semanas. Según diagnóstico nutricional, el 57 % presentaban obesidad para su tiempo de embarazo, el motivo principal de ingreso a la UCI fue SDRA más Shock Séptico en el 69 % de los casos. En cuanto a la tolerancia de la NE durante el decúbito prono, se observó buena respuesta, solo se constató residuo gástrico aumentado (más de 500 ml en 6 horas) en 7 pacientes (27 %). El porcentaje de cumplimiento de las calorías indicadas fue del 65 % y el aporte proteico tuvo una media de 72 +/- 3 g/día. La mortalidad fue del 13 % (Fig. 1, en pág. siguiente).

**Tabla I.** Frecuencia de trastornos gastrointestinales en pacientes críticos con soporte nutricional enteral del Centro de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martin, Lima, 2020

|                       |                 | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje<br>válido | Porcentaje<br>acumulado |
|-----------------------|-----------------|------------|------------|----------------------|-------------------------|
| DIARREA               | >1000           | 45         | 16.4       | 16.4                 | 16.4                    |
|                       | < 1000          | 230        | 83.6       | 83.6                 | 100.0                   |
| CONSTIPACION          | > 5 DIAS S/ DEP | 5          | 1.8        | 1.8                  | 1.8                     |
|                       | < 5 DIA         | 270        | 98.2       | 98.2                 | 100.0                   |
| VOMITOS               | presencia       | 7          | 2.5        | 2.5                  | 2.5                     |
|                       | ausencia        | 268        | 97.5       | 97.5                 | 100.0                   |
| RESIDUOS<br>GASTRICOS | >400 cc         | 87         | 41.6       | 31.6                 | 31.6                    |
|                       | <400 cc         | 188        | 58.4       | 68.4                 | 100.0                   |

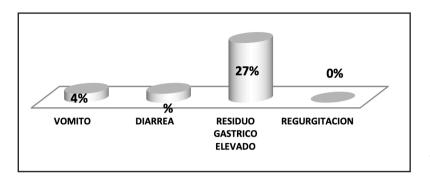


Figura 1.

Frecuencia de complicaciones de la nutrición enteral durante el decúbito prono en gestantes con COVID-19. Hospital Materno Infantil San Pablo, 2020-2022.

**Conclusiones:** En las gestantes críticas con COVID-19, es bien tolerada la nutrición en la posición de decúbito prono, el inicio ha sido precoz, con buen aporte calórico y proteico.

**Palabras clave:** nutrición enteral, COVID-19, embarazo, decúbito prono.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés

## PO 072. Instauración de un protocolo para el diagnóstico de disfagia en el Servicio de Medicina Intensiva

Bordejé Laguna M. L.¹; Marcos Neira P.¹; Martínez de Lagrán I.²; Mor Marco E.¹; Viña Soria C. D.³; Pollán Casasola C.³; Ricart Martí P.¹

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona. <sup>2</sup>Servicio de Medicina Intensiva. Hospital de Mataró. Mataró, Barcelona. <sup>3</sup>Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona

luisabordeje@gmail.com

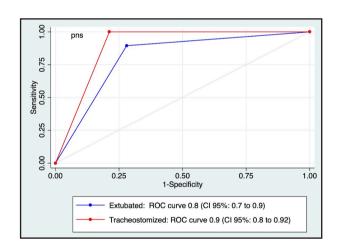
**Introducción:** La disfagia asociada a la debilidad adquirida del paciente crítico aumenta su morbi-mortalidad. Es necesario encontrar un método de cribado no instrumental que permita su diagnóstico.

**Objetivo:** Validación de un test de cribado no instrumental para el diagnóstico de disfagia. Estandarización del test para determinar la incidencia y factores de riesgo para presentar disfagia.

**Metodología:** Estudio en tres fases. Primera fase piloto: valoración de la disfagia con el *gold*-estándar [evaluación fibroscópica de la deglución (FEES)] y con el método de exploración clínica volumen-viscosidad (MECV-V). Segunda fase: con los resultados, se diseñó un test modificado (MECV-Vm) que realizó y registró el personal sanitario después de su formación. El MECV-Vm se realizó a todos los pacientes con > 48 h de intubación o traqueotomía y, se comparó con FEES para su validación. Tercera fase: Se aplicó durante la pandemia por SARS-CoV-2. Análisis estadístico. Descriptivo: variables categóricas (%). Validación del MECV-Vm: curva ROC. Análisis bivariante y multivariante: regresión logística simple y regresión logística para disfagia, respectivamente.

**Resultados:** Primera fase: MECV-V diagnosticó disfagia en 37/42 pacientes (88 %) con una sensibilidad (Se) del 94,4 % y una

especificidad (Sp) no calculable. Segunda fase: n=87 (44 extubados, 43 traqueostomizados). Diagnóstico de disfagia por MECV-Vm: extubados (54,5 %); Se 89,5 %; Sp 72 %; VPN 90 %; traqueostomizados (39,5 %); Se 100 %; Sp 78,8 %; VPN 100 %. No hubo diferencias significativas entre la curva ROC extubados y traqueotomizados (Fig. 1). Tercera fase: MECV-Vm diagnosticó disfagia en 32/110 (26,9 %) pacientes afectos de neumonía por SARS-CoV-2. Factores de riesgo asociados de forma independiente con disfagia fueron: APA-CHE II (OR 1,1; IC 95 %: 1,01 a 1,3; p=0,04) y traqueotomía (OR: 10,2; IC 95 %: 3,2 a 32,1) p<0,001). El modelo predictivo pronosticó disfagia con una buena curva ROC (AUC: 0,8; IC 95 %: 0,7 a 0,9).



**Figura 1.**Sensibilidad y especificidad del MECVV-m.

**Conclusiones:** El MECV-Vm es un buen test diagnóstico para detectar disfagia en el paciente crítico. El programa de formación y registro del test, permitió determinar que casi un tercio de los pacientes con neumonía SARS-CoV-2 que requerían intubación en UCI presentaban disfagia y, el riesgo aumentaba con la traqueotomía y una peor puntuación APACHE II al ingreso.

Palabras clave: disfagia, paciente crítico, traqueotomía, intubación.

## P0 073. Obesidad y diabetes *mellitus* asociada a mortalidad en pacientes gravemente enfermos con SARS-CoV-2

Pérez-Cruz E.¹, Ortiz-Gutiérrez S.¹, Castañón-González J. A.², Gardu-ño-López J.², Luna-Camacho Y.¹

<sup>1</sup>Unidad de Apoyo Nutricio y Metabólico. Clínica de Obesidad. Hospital Juárez de México. CD México, México. <sup>2</sup>Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos. Hospital Juárez de México. CD México, México

pece\_liz@hotmail.com

**Introducción:** La pandemia por SARS-CoV-2 surgió por primera vez en Wuhan, China a finales de 2019 y se expandió rápidamente a un número creciente de países. Los pacientes más afectados por esta pandemia inicialmente fueron los adultos mayores y con comorbilidades como diabetes *mellitus*, hipertensión arterial y obesidad.

**Objetivo:** Evaluar las asociaciones de obesidad y diabetes con el riesgo de mortalidad en pacientes críticos infectados con SARS-CoV-2.

**Materiales y métodos:** Este estudio de cohorte incluyó a 370 pacientes adultos ingresados en la UCI con neumonía por SARS-CoV-2. El desenlace primario fue determinar la asociación entre obesidad y diabetes *mellitus* con el riesgo de mortalidad en pacientes admitidos en UCI. Los desenlaces secundarios considerados fueron gravedad de la enfermedad, días de ventilación mecánica. días de estancia en UCI y los marcadores bioquímicos.

**Resultados:** La edad media fue de  $52.92 \pm 12.3$  años, el 65.9 % fueron hombres. La media del IMC fue de  $30.99 \pm 6.2$  kg/m². Todos los pacientes tenían ventilación mecánica invasiva. Los pacientes con diabetes tenían mayor riesgo de mortalidad con OR de 2.01 (IC 95 % 1.2-3.1 p = 0.003); entre aquellos pacientes que además de diabetes tenían obesidad, el riesgo fue de 3.01 IC 95 % 1.8-9.1, p = 0.014. Se observó una correlación positiva entre el IMC y los días de ventilación mecánica (r = 0.135, p < 0.05), así como entre el IMC y estancia hospitalaria en UCI (r = 0.140, p < 0.05). Por otra parte, se observó una correlación negativa entre el IMC y la relación PaO2/FiO2 (r = -0.097, p < 0.05). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los marcadores bioquímicos y puntaje de NutriScore al ingreso entre aquellos pacientes que fallecieron frente a sobrevivieron (Tabla I).

**Conclusión:** La diabetes y la obesidad son factores de riesgo para el aumento de la gravedad de la infección por SARS-CoV-2 y ambas están asociadas con un aumento de la mortalidad.

**Palabras clave:** obesidad, diabetes *mellitus*, cuidados críticos, SARS-CoV-2, COVID-19, síndrome respiratorio agudo severo.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 074. Caracterización de la terapia nutricional de pacientes adultos quemados a su ingreso en el Centro Nacional de Quemaduras y Cirugías Reconstructivas "Dr. Arnaldo Bendlin"

Ocampos Bendlin A., Ortigoza Uriarte C., Morínigo Martínez M., Araujo Pino S.

Carrera de Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Asunción, Paraguay

anne.nicole27@gmail.com

**Introducción:** Las quemaduras producen una respuesta inflamatoria compleja por lo que el paciente quemado es crítico e inmunocomprometido, la indicación de la terapia nutricional (TN) es indispensable e incuestionable para evitar las complicaciones y mejorar el estado clínico del paciente.

**Objetivo:** Caracterizar el tipo de terapia nutricional de pacientes adultos quemados a su ingreso en el Centro Nacional de Quemaduras y Cirugías Reconstructivas (CENQUER) "Dr. Arnaldo Bendlin" entre abril y julio del año 2022.

**Materiales y métodos:** Investigación descriptiva en la cual se evaluaron 50 fichas de pacientes adultos internados, de las cuales se identificaron datos sociodemográficos, antropométricos, clínicos y tipo de TN registradas en la ficha nutricional del departamento de nutrición del CENQUER. Se contó con la autorización del centro para el uso de fichas y se respetaron los principios éticos.

**Resultados:** El promedio de edad de los pacientes fue de  $40.1 \pm 18.4$  años, 76 % eran hombres, se encontró mayor procedencia del departamento central 28 %. 44 % de los pacientes presentaron quemaduras moderadas, el 52 % fue por fuego directo. El 80 % cumplió su estancia hospitalaria en sala común, la estancia promedio fue 18,4 días. Al momento del ingreso 54 % se encontraban con normopeso. Respecto al tipo de TN, el 76 % fue indicada terapia vía oral y el 22 % recibió alimentación por sonda nasogástrica. El 62 % de los pacientes recibieron solamente administración de fórmula enteral, siendo

**Tabla I.** NutriScore y parámetros bioquímicos al ingreso de los pacientes

|                     | Vivos          | Fallecidos     | Valor de p |
|---------------------|----------------|----------------|------------|
| NutricScore         | 2.97 ± 1.5     | 3.65 ± 1.5     | 0.001      |
| Linfocitos (103/ul) | 777.59 ± 667.8 | 698.45 ± 392.5 | 0.203      |
| Creatinina mg/dL    | 1.05 ± 0.7     | 1.24 ± 1.3     | 0.03       |
| Albumina mg/dL      | 3.06 ± 0.4     | 2.97 ± 0.3     | 0.05       |
| Prealbúmina mg/dL   | 22.04 ± 10.65  | 48.00 ± 8.9    | 0.001      |
| Transferrina mg/dL  | 172.96 ± 50.5  | 158,21 ± 51.9  | 0.007      |

el 50 % fórmula polimérica y el 48 % eran fórmulas listas para consumo (Tabla I).

**Tabla I.** Terapia nutricional (n = 50)

|                          | n  | %  |
|--------------------------|----|----|
| Tipo de soporte          |    |    |
| Enteral                  | 14 | 28 |
| Oral                     | 36 | 72 |
| Vías de administración   |    |    |
| SNG <sup>b</sup>         | 11 | 22 |
| STP°                     | 1  | 2  |
| Oral                     | 38 | 76 |
| Tipo de fórmula          |    |    |
| Polimérica               | 25 | 50 |
| Polimérica especial      | 16 | 32 |
| Semielemental            | 1  | 2  |
| Ninguno                  | 8  | 16 |
| Subtipo de fórmula       |    |    |
| Única base <sup>d</sup>  | 31 | 62 |
| Combinadae               | 11 | 22 |
| Complemento <sup>f</sup> | 8  | 16 |
| Forma de presentación    |    |    |
| Polvo para reconstituir  | 23 | 46 |
| Lista para consumo       | 24 | 48 |
| Lista para colgar        | 3  | 6  |

**Conclusión:** Los pacientes en su mayoría se encontraban en un estado nutricional de normopeso, presentaron en un mayor porcentaje quemaduras moderadas por fuego directo, con una TN vía oral con fórmula polimérica y la mitad eran fórmulas listas para consumo, cumpliendo así con las recomendaciones de las guías internacionales.

Palabras clave: terapia nutricional, pacientes quemados, adultos.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 075. Seguimiento de la masa muscular del cuádriceps por ultrasonido en el postoperatorio de cirugía cardiaca

Caicedo Buitrago N. E.¹, Trejos Gallego D.², Florián Pérez M. C.², Quintero Cardona C. A.³, Chaparro Botero C.³

<sup>1</sup>E.S.E. Hospital Departamental Universitario de Caldas Santa Sofía. Clínica San Marcel. Universidad de Manizales. Manizales, Colombia. <sup>2</sup>E.S.E. Hospital Departamental Universitario de Caldas Santa Sofía. Universidad de Manizales. Manizales, Caldas. Colombia. <sup>3</sup>S.E.S. Hospital Universitario de Caldas. Manizales, Caldas. Colombia

nestord.caicedob@gmail.com; dtrejosgnutricion@gmail.com

**Introducción:** Los pacientes sometidos a cirugía cardiaca se exponen a diferentes factores que activan vías catabólicas e inflamatorias, estas pueden afectar el músculo esquelético y favorecer desenlaces hospitalarios desfavorables. Hay poca información sobre el comportamiento de las mediciones cuantitativas y cualitativas musculares obtenidas por ultrasonido muscular en el postoperatorio de cirugía cardiaca.

**Objetivo:** Determinar el comportamiento de la masa muscular evaluada por ultrasonido en el periodo postoperatorio de cirugía cardiaca.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y correlacional en un centro hospitalario de tercer nivel. Se seleccionaron pacientes adultos en postoperatorio de cirugía cardiaca, por medio de ultrasonido se evaluaron variables cuantitativas y cualitativas del cuádriceps, se hizo seguimiento interdiario hasta el día 7 postoperatorio, se determinó su asociación con desenlaces a 28 días.

**Resultados:** Se evaluaron 31 pacientes por medio de ultrasonido muscular, se encontró una reducción del área de sección transversal del recto femoral en un 16 % (IC 95 %: 4,2 a 3,5 cm²; p 0,002), y una reducción del 24 % en el ángulo de peneación del recto femoral (IC 95 %: 11,1 a 8,4 grados; p 0,025). Los cambios en el grosor recto femoral y vasto interno, el grosor del vasto lateral, la longitud del fascículo del vasto lateral, el ángulo de peneación del vasto lateral, el índice de sarcopenia y el score de Hekmat no fueron estadísticamente significativos. No se encontró asociación con estancia en UCI o mortalidad a los 28 días.

**Conclusión:** Los pacientes en postoperatorio de cirugía cardiaca evaluados por ultrasonido del cuádriceps, presentan cambios cuantitativos y cualitativos del músculo esquelético. Se evidencia una reducción significativa de la masa muscular sin asociación con desenlaces desfavorables.

**Palabras clave:** cuidado intensivo, ultrasonido, músculo esquelético, cirugía cardiaca.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 076. Composición corporal en pacientes con obesidad en el preoperatorio y a los seis meses luego de la cirugía bariátrica

Duré Melgarejo K., Vega Ovelar A., Figueredo Grijalba R.

Maestría en Nutrición Clínica. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional del Este. Itauguá, Paraguay

kdure\_75@hotmail.com

**Introducción:** La cirugía bariátrica es una alternativa terapéutica, especialmente en obesidades severas y mórbidas.

**Objetivo:** Describir los cambios en la composición corporal de pacientes obesos evaluados en el preoperatorio inmediato y a los seis meses después de la cirugía bariátrica en la Fundación Tesai evaluados en el periodo de junio de 2018 a mayo de 2019.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, con datos secundarios en el que se realizó el seguimiento previa

a la cirugía y a los 6 meses. Se extrajeron datos de ficha pacientes con obesidad sometidos a cirugía bariátrica en un hospital privado del departamento del Alto Paraná. Se realizaron dos mediciones de la composición corporal por medio de un analizador de la bioimpedancia eléctrica, la primera en el preoperatorio y luego a los 6 meses del postoperatorio. Además se midieron datos demográficos y clínicos.

**Resultados:** Se estudiaron 35 pacientes, con una media de 47 años, 18 pacientes (51 %) eran de sexo femenino y 17 pacientes (49 %) masculinos. El 80 % (n=28) de los pacientes presentaban síndrome metabólico como patología de base, distribuidos en todos los grupos etarios. Se realizó manga gástrica en 26 pacientes (74 %) y en 9 pacientes (26 %) *bypass* gástrico. El peso antes de la cirugía, en promedio fue 118 kilos y el IMC 43,2 kg/m². El valor medio de la masa magra prequirúrgica fue 33,6 % y de la grasa visceral 21,8 %. A los seis meses, los pacientes perdieron en promedio 31,1 % del IMC. El valor medio de la masa magra postquirúrgica fue 31 % y de la grasa visceral 13,1 %.

**Conclusión:** Los pacientes sometidos a cirugía bariátrica en el servicio, independientemente de la técnica utilizada, presentan una mejoría en su composición corporal, observándose un descenso importante del índice de masa corporal y de la grasa visceral a los 6 meses de la cirugía, manteniéndose la masa muscular.

**Palabras clave:** composición corporal, obesidad, cirugía bariátrica.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 077. Efecto de la restricción calórica sobre la composición corporal en jugadores de fútbol profesional

García-Morales G. I.<sup>1</sup>, Díaz G.<sup>2</sup>, Niño M. A.<sup>3</sup>, Del campo V. J.<sup>4</sup>, Tejero-González C.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doctorando Universidad Autónoma de Madrid. Pontificia Universidad Javeriana. Universidad el Bosque. Bogotá, Colombia. <sup>2</sup>Facultad de Medicina. Universidad El Bosque. Fundación Research in Colombia. Bogotá, Colombia. <sup>3</sup>Unidad de Ciencias Aplicadas al Deporte. IDRD. Bogotá, Colombia. <sup>4</sup>Departamento de Educación Física, Deporte y Motricidad Humana. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España

nutrideportesgigm@gmail.com; diazgustavo@unbosque.edu.co

**Introducción:** La restricción calórica (RC) leve (consumir < 30 % del aporte energético recomendado -AER-), en combinación con un programa de ejercicio específico, ha demostrado ser beneficioso para mejorar la masa corporal magra (MM) y reducir el tejido adiposo (TA). Un aspecto intrigante consiste en evaluar si los mismos beneficios se pueden observar en deportes de alto rendimiento como el fútbol.

**Objetivo:** Evaluar el efecto de una dieta con RC leve sobre la composición corporal (CC) de jugadores profesionales de futbol en Colombia.

**Métodos:** Experimento controlado-aleatorizado. Durante 6 semanas, el grupo control (n=16) siguió una dieta normo calórico (NC) y el grupo experimental (RC; n=12) recibió una dieta con RC leve (-25 %AER); después, ambos grupos siguieron una dieta a libre demanda durante 6 semanas más. Se realizó una valoración antropométrica (protocolo ISAK perfil completo) y evaluación de la CC por 5 componentes (método de Ross-Care). Se realizaron comparaciones intra e Inter grupos.

**Resultados:** después de 6 semanas, solo se presentó cambio de peso en ambos grupos (NC  $0.25 \pm 0.6$ ; RC- $0.6 \pm 1.1$ ; p 0.031). En el análisis intragrupo a seis semanas, ambos grupos presentaron reducción en  $\Sigma$ 6pliegues y TA (p 0.001) y aumento de %MM (p=0.001). De la semana 6 a 12, el peso cambió en ambos grupos (NC- $0.33 \pm 0.6$ ; RC0.3  $\pm 0.8$ ; p 0.028). A nivel intragrupo, el grupo de RC mostró reducción del TA ( $\Sigma$ 6 pliegues: -2 mm; -0.3 kg; p<0.001) y aumento en el %MM ( $\pm 0.6$ ; p<0.05). El grupo NC presentó descenso en peso (-0.3 kg; p 0.037). Comparando la medición inicial con la semana 12, entre los dos grupos la CC fue similar (p>0.1). En el grupo RC se redujo el TA ( $\Sigma$ 6pliegues: -8 mm; -1.4 kg; p<0.001) e incrementó %MM ( $\pm 0.9 \pm 0.001$ ). El grupo NC redujo el TA ( $\pm 0.001$ ) e incrementó %MM ( $\pm 0.001$ ) e incrementó %MM ( $\pm 0.001$ ).

**Conclusiones:** La restricción calórica leve puede tener un impacto positivo en la composición corporal de los jugadores profesionales de fútbol, especialmente durante la fase de dieta libre. Además, cualquier intervención que implique una RC leve probablemente modificará la composición corporal de estos jugadores.

Palabras clave: restricción calórica, fútbol.

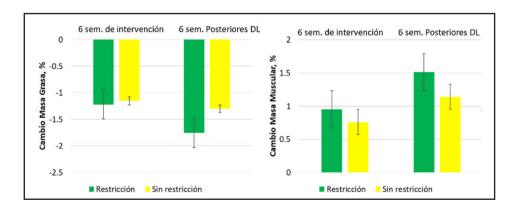


Figura 1.
Cambios en %MM y %TA las 6 semanas de intervención y 6 semanas posteriores sin intervención, dieta libre (DL).

# PO 078. Efectos de la restricción calórica en la fatiga, rendimiento físico, respuesta inflamatoria y esfuerzo en futbolistas profesionales: un ensayo controlado aleatorizado

García-Morales G. I.¹, Díaz G.², Niño M. A.³, Del campo V. J.⁴, Tejero-González C.⁴

<sup>1</sup>Doctorando Universidad Autónoma de Madrid. Pontificia Universidad Javeriana. Universidad el Bosque. Bogotá, Colombia. <sup>2</sup>Facultad de Medicina. Universidad El Bosque. Fundación Research in Colombia. Bogotá, Colombia. <sup>3</sup>Unidad de Ciencias Aplicadas al Deporte, IDRD. Bogotá, Colombia. <sup>4</sup>Departamento de Educación Física, Deporte y Motricidad Humana. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España

nutrideportesgigm@gmail.com; diazgustavo@unbosque.edu.co

**Introducción:** La restricción calórica (RC) implica reducir la ingesta energética entre un 20-40 % con una ingesta adecuada de nutrientes. Beneficiosa para la salud en personas sanas y con sobrepeso, los efectos de la RC en futbolistas son inciertos. Aunque algunos estudios indican beneficios en respuesta inflamatoria, rendimiento físico y metabolismo energético, la evidencia actual es escasa y variable.

**Objetivo:** Evaluar el efecto de la RC, comparada con sin restricción, sobre la respuesta inflamatoria e inmune, la fatiga y el rendimiento físico, en un grupo de futbolistas profesionales.

**Métodos:** Experimento controlado-aleatorizado. Durante 6 semanas (Periodo 1), el grupo control (n=16) siguió una dieta normo calórico (NC) y el grupo experimental (RC; n=12) recibió una dieta con RC leve (-25 %AER); después, ambos grupos siguieron una dieta a libre demanda durante 6 semanas más (Periodo 2). Se midieron indicadores de rendimiento y marcadores plasmáticos de respuesta inmune y fatiga. Se realizaron comparaciones inter grupos.

**Resultados:** De los 28 participantes, la edad media fue  $27.6 \pm 4.4$  años y jugaban en diferentes posiciones. La RC se mantuvo en el grupo experimental durante el estudio. Los leucocitos y los linfocitos presentaron valores similares entre ambos grupos durante el estudio (p > 0.1). Al final de ambos periodos, la creatina quinasa, la urea, la testosterona y el cortisol fueron similares entre ambos grupos (p > 0.1). La respuesta inflamatoria, medida con lactato deshidrogenasa, demostró que ambos grupos presentaron valores similares durante el estudio (p > 0.4). El desempeño físico, mediante la capacidad de salto en contra movimiento (CMJ) y sentadilla con salto (SJ), se mantuvo similar entre ambos grupos, pero la percepción de esfuerzo (Clasificación de la escala de esfuerzo percibido de BORG) mejoró en el grupo de RC (-0.39 frente a +0.1; p 0.033).

**Conclusiones:** La RC en futbolistas profesionales demostró que mantiene dentro de parámetros esperados la respuesta inmune, la fatiga y el desempeño físico, al tiempo que disminuye la percepción al esfuerzo. Para respaldar aún más el uso de la RC en futbolistas profesionales, se requieren futuras investigaciones que incluyan la medición de interleucinas y estrés oxidativo.

Palabras clave: restricción calórica, fútbol, fatiga, inflamación.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 080. Asociación entre niveles de ácido úrico y síndrome metabólico en personas que acuden al Área de Demostración DemoMinga en Minga Guazú-Alto Paraná de marzo a junio del año 2019

Fanego C.

Área de Demostración DemoMinga en Minga Guazú-Alto Paraná Alto Paraná. Minga Guazú, Paraguay

camifanego@hotmail.com

**Introducción:** Los criterios clínicos y bioquímicos, para determinar la presencia de síndrome metabólico (SM) en el paciente están definidos, sin embargo, existen factores emergentes, como ácido úrico (AU), que deberían formar parte de los mismos, por lo que se decidió realizar el siguiente estudio.

**Objetivo:** Asociación entre niveles de ácido úrico y Síndrome Metabólico en sujetos que acuden al Área de demostración DemoMinga en Minga Guazú-Alto Paraná, de marzo a junio del 2019.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico, transversal, en adultos del programa DemoMinga del distrito de Minga Guazú, Py., muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios clínicos y bioquímicos para SM mediante los criterios del Adult Treatment Panel (ATP III). Las técnicas de análisis estadísticos que se aplicaron son descriptivas (medidas de resumen para variables cualitativas y cuantitativas), de comparación, de relación (coeficiente Spearman) y asociación (regresión).

**Resultados:** Participaron 76 individuos, 64 (84 %) mujeres y 12 (16 %) varones. La media de edad de 44 años y 46 años respectivamente. El promedio de AU en mujeres fue 3.63 mg/dl y varones 4.67 mg/dl. No se encontraron valores superiores a los normales. Los componentes más frecuentes en mujeres con SM fueron: circunferencia de cintura (92 %), colesterol HDL (92 %) y triglicéridos (84 %) y en varones: presión arterial (100 %) circunferencia de cintura (63 %) y colesterol HDL (88 %). El 43 % cumple con los criterios de SM. Los componentes del SM y el AU que tuvieron una correlación positiva, débil fueron la circunferencia de cintura (p = 0.005) y la presión sistólica y diastólica (p = 0.001). El tamaño de la muestra fue insuficiente para estudios de asociación.

**Conclusión:** Los resultados de este estudio en el futuro podrían contribuir en la prevención de enfermedades cardiovasculares, con impacto en salud pública, mediante la determinación oportuna del ácido úrico como biomarcador predisponente.

**Palabras clave:** síndrome metabólico, hiperuricemia, criterios de diagnóstico, ácido úrico.



## Nutrición Hospitalaria



### Sesión e-póster 2 (viernes, 13 de octubre de 2023)

PO 082. Mensuração da espessura do músculo quadriceps femoral como uma avaliação do estado nutricional do paciente crítico: relato de caso

Santillán Vilchez L. F.; Moraes da Silva Prado A. C.

Unidade de Terapia Intensiva. Hospital São Camilo. São Paulo, Portugal luciana.vilchez@hospitalsaocamilosp.org.br

**Introdução:** A identificação precoce das alterações morfológicas da musculatura periférica de pacientes críticos pode ser monitorada pela ultrassonografia de quadríceps.

**Objetivo:** Apresentar o relato de caso de um paciente crítico onde a técnica do ultrassom de quadríceps femoral foi utilizada como nova ferramenta de avaliação do estado nutricional.

**Material e método:** Os dados foram coletados do prontuário de um paciente internado num hospital particular do estado de São Paulo. Foram realizadas três mensurações do quadríceps direito com ultrassom e transdutor linear multifrequencial de 5-13 MHz em posição supina com joelhos estendidos e extraído a média das mensurações. A monitorização foi realizada no intervalo de sete dias durante a internação hospitalar. Os valores das medidas do músculo foram comparados semanalmente com o estado nutricional do paciente.

**Resultado:** Paciente vítima de acidente doméstico com queimadura extensa por explosão de churrasqueira com etanol. Apresentou 65 % de superfície corporal queimada de 2° e 3° grau em regiões cefálica, pescoço, membros superiores, tronco, abdômen e membros inferiores. Teve perda de peso total de 20 kg. Nas primeiras 48 horas após intubação orotraqueal iniciou-se a avaliação muscular do

quadríceps como forma de acompanhamento da massa muscular corporal e do estado nutricional do paciente. Observamos uma perda de massa muscular de 7 % na primeira semana (Fig. 1) seguida de 50 % para a segunda semana, sendo considerado um paciente extremamente catabólico. Na sétima avaliação o paciente apresentou perda muscular de 68 % em comparação a medida base-line (Tabela I). No 61° dia após o acidente, se iniciou o processo de re-



**Figura 1.**Medida de espessura muscular do quadríceps no D7 — primeira semana após o base-line.

Tabela I. Mensuração do músculo quadríceps a cada 7 dias com o ultrassom Sonosite beira leito

| Avaliação com o USG a | Mensuração do Músculo | Avaliação Nutricional |                               |  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|--|
| cada 7 dias           | Quadríceps (cm)       | Peso (kg)             | Altura 1,63 cm<br>IMC (kg/m²) |  |
| DO DO                 | 4,45                  | 76,2                  | 28,6                          |  |
| D7                    | 4,16                  | 74,9                  | 28,2                          |  |
| D14                   | 2,36                  | 70                    | 26,3                          |  |
| D21                   | 2,23                  | 68                    | 25,6                          |  |
| D28                   | 2,22                  | 64                    | 24,1                          |  |
| D35                   | 1,96                  | 58                    | 21,8                          |  |
| D42                   | 1,74                  | 52                    | 19,6                          |  |
| D49                   | 1,42                  | 50                    | 18,8                          |  |
| D56                   | 1,84                  | 45                    | 16,9                          |  |
| D63                   | 2,04                  | 46,5                  | 17,3                          |  |

<sup>©</sup>Copyright 2023 SENPE y ®Arán Ediciones S.L. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

[Nutr Hosp 2023;40(Supl. 2):77-97]

abilitação fisio-motora, reposição hormonal oxandrolona para anabolismo, suplementação proteica em níveis de reabilitação e suplementação de glutamina. O acompanhamento muscular com o ultrassom possibilitou a adequação dos cálculos de oferta proteica diária atingindo 2,5 gramos de proteína por kilo/dia, o que promoveu a recuperação de 59 % da massa muscular corporal.

**Conclusão:** O acompanhamento linear da mensuração do musculo quadríceps neste paciente complementou a avaliação nutricional e proporcionou o direcionamento e a efetividade da terapia proposta pela equipe multidisciplinar de terapia nutricional.

**Palavras chave:** Ultrassonografia, músculo quadríceps, composição corporal, paciente crítico.

Conflito de interesse: os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## PO 083. Experiencia con un sistema de fijación externo de sondas naso enterales (brida nasal)

Vidal-Ostos F., Gorostiaga P., Martínez E., Pajares L., Álvarez J., Ashbaugh R.

Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares, Madrid

rashbaughe@gmail.com

**Introducción:** El sondaje naso gástrico (SNG) y naso entérico (SNE) es la vía de administración más utilizada para la administración de la NE. La retirada accidental y autorretirada de la misma, especialmente en pacientes agitados es una complicación a evitar. La brida nasal (BN) se ofrece como una medida alternativa a las medidas de contención mecánica.

**Objetivo:** Revisar la eficacia y la seguridad de la colocación de la BN en una población de pacientes que precisan NE por sonda. Analizar sus características clínicas e identificar las complicaciones relacionadas con este procedimiento.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional retrospectivo en condiciones de práctica clínica habitual. Se incluyeron pacientes portadores de sonda para NE con antecedentes de arrancamiento repetido y/o portadores de sondas de alto valor cuya colocación necesita endoscopio o radiología intervencionista y sedación del paciente. El equipo de enfermería de la Unidad de Nutrición colocó todas las BN (sistema comercial CORGRIP NG/NI TFEEDING TUBE RETENTION SYSTEM).

**Resultados:** Se incluyeron 115 pacientes. La indicación más frecuente fueron los procesos neurológicos agudos (32,2 %) seguido de los procesos digestivos (18,3 %). Setenta y nueve pacientes eran reincidentes en la retirada de la sonda. Se evidenció una reducción de 2,4 autorretiradas a 0,01 retiradas (p < 0.0001). El paso a nutrición por vía oral fue el motivo de retirada de SNG más frecuente (49,6 %). Las incidencias relacionadas con el uso de BN fueron la extracción por personal no entrenado (Figs. 1-3).

**Conclusiones:** Es la expresión de los resultados obtenidos según el punto de vista de los autores que responde al objetivo y se presenta la información más relevante o aquello que se propone como "nuevo" en el texto. Se puede presentar una reflexión final sin emitir juicios o especulaciones.

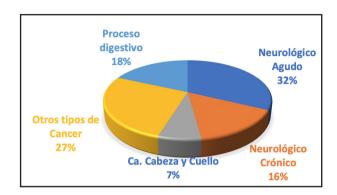
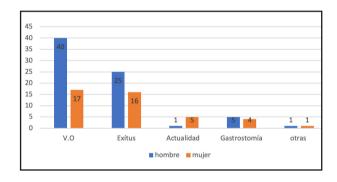
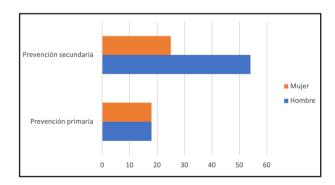


Figura 1.
Procesos de base.



**Figura 2.**Fin de tratamiento BN.



**Figura 3.**Número de pacientes y prevención.

**Palabras clave:** brida nasal, nutrición enteral, sonda de alimentación, autorretirada de la sonda de alimentación.

#### PO 084. Evaluación de la adecuación de la nutrición parenteral a la Guía Clínica Española SENPE/SEGHNP/ SEFH en pacientes pediátricos del Hospital de Clínicas

Sanabria M., López M.

Departamento Central de Nutrición Parenteral. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

marta.sanabria@gmail.com

**Introducción:** La administración adecuada de nutrición parenteral pediátrica se convierte en requisitos de buenos cuidados con impacto en la salud. Las guías clínicas constituyen una herramienta útil.

**Objetivo:** Evaluar la adecuación de la nutrición parenteral a la Guía Clínica Española SENPE/SEGHNP/SEFH en pacientes pediátricos internados en los Departamentos de Neonatología y Cardiología Pediátrica del Hospital de Clínicas desde abril 2017 a abril de 2018.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo. Realizado en el Hospital de Clínicas de abril de 2017 a abril de 2018 en pacientes pediátricos que requirieron nutrición parenteral por mínimo siete días. Se registró las características demográficas, antropométricas, las indicaciones de nutrición parenteral y se evaluó el cumplimiento de las guías clínicas de la Sociedad Española SENPE/SEGHNP/SEFH. Fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Se evaluó antropometría en neonatos por Curvas Fenton. Análisis de medidas paramétricas y no paramétricas con SSPS 22.0

**Resultados:** Se incluyeron 39 pacientes pediátricos con NP. En el 100 % de los casos la prescripción fue informatizada e individualizada. El 79,5 % (n=31) inicia nutrición parenteral dentro de las primeras 48 h de vida. La duración de la NP en promedio fue de 19,4 días. El estado nutricional de los recién nacidos fue con peso adecuado en el 82 % (n=32), talla normal en el 87,2 % (n=34) y con perímetro cefálico adecuado el 92.4 5 (n=36). Del total de pacientes en estudio 33,3 % (n=13) han presentado complicaciones asociadas a la NP (2.6 % flebitis, 7.7 % colestasis y 23 % sepsis asociada al catéter). El porcentaje de adecuación de la composición de la NP a la Guía Clínica Española SENPE/SEGHNP/SEFH fue del 86,7 % (Tabla I).

**Conclusión:** El cumplimiento de las prácticas de la prescripción; preparación y administración de la NP es adecuado en lo que se refiere a las condiciones de preparación, los insumos utilizados. La recuperación de días de peso al nacer está acorde a los consensos internacionales de neonatología. Las complicaciones más frecuentes fueron infecciosas y colestásicas.

**Palabras clave:** nutrición parenteral, guía clínica, neonatología.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

**Tabla I.** Tasa de concordancia con el consenso español sobre preparación de mezclas de nutrientes de NP

| Etiquetado                                 | Porcentaje |
|--|------------|
| Identificación del paciente                | 100 %      |
| Localización del paciente                  | 100 %      |
| Describe la composición en macronutrientes | 100 %      |
| Describe la composición en minerales       | 100 %      |
| Describe la composición en electrolitos    | 100 %      |
| Describe la composición en vitaminas       | 100 %      |
| Describe el contenido en KCal              | 0 %        |
| Describe el volumen total                  | 100 %      |
| Describe el volumen excedentario           | 100 %      |
| Describe el volumen para administrar       | 100 %      |
| Describe la osmolaridad                    | 0 %        |
| Describe la vía de administración          | 100 %      |
| Describe la velocidad de administración    | 100 %      |
| Incluye la fecha de elaboración            | 100 %      |
| Incluye la fecha de caducidad              | 100 %      |
| Describe las condiciones de conservación   | 100 %      |

#### PO 085. Proceso de atención nutricia implementado en un paciente masculino con diagnóstico de error innato en metabolismo de glicina

Sánchez Peña M. A.<sup>1,4</sup>, Loera Gálvez J. G.<sup>1</sup>, Martínez Aldape M.<sup>1</sup>, Serrato Sánchez K. A.<sup>1,3</sup>, Cuellar Robles S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Salud Pública y Nutrición. Universidad Autónoma de Nuevo León. México. <sup>2</sup>Servicios de Salud de Nuevo León, SSNL. <sup>3</sup>Departamento de Pediatría. Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González. Universidad Autónoma de Nuevo León. <sup>4</sup>Departamento de Genética. Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. México

maria.sanchezpn@uanl.edu.mx

**Introducción:** La hiperglicinemia no cetósica es una falla congénita del metabolismo de glicina con transmisión autosómica recesiva y es originado por un defecto del complejo de glicina descarboxilasa (GDC), que se caracteriza por acumulación de glicina en todos los tejidos, especialmente en el sistema nervioso central y líquido cefalorraquídeo.

**Objetivo:** Disminuir concentraciones plasmáticas de glicina en un paciente pediátrico hospitalizado de 4 años 11 meses de vida y coadyuvar con una buena calidad de vida, aplicando el proceso de atención nutricia (PAN) de la Academia de Dietética y Nutrición (AND)

**Métodos:** Se implementó proceso de atención nutricia realizando los 4 pasos del proceso: Paso 1.- Evaluación del estado Nutricional (Antropométrico: Peso 13.3 kg, talla 101 cm, IMC 13.3 kg/m², Dietético: 1467 kcal/kg, proteínas 23.5 g/día (1.7 g/kg)consumo de 3 veces más su requerimiento para la patología, 41 g de lípidos al día y 67 % del valor calórico total de hidratos de carbono, Clínico: acidez, disfagia y anorexia, Bioquímico: Glucosa 125 mg/dL, glicina 720 mmol/L presentan-

do un 209 % sobre el valor de referencia (valor de referencia 343 mmol/L), Paso 2.- Diagnóstico Nutricional, Paso 3 Intervención nutricional con dieta con control proteico, Paso 4 Monitoreo.

**Resultados:** Se realizó una intervención de 28 días durante la estancia hospitalaria, se brindó nutrición enteral y posteriormente se progresó a nutrición por vía oral con modificación de textura, la cual consistió en dieta normocalórica e hipoproteica (0.5 g/kg/día (6.65 g/día)). Durante la intervención se logró una mejoría en indicadores bioquímicos, disminuyendo significativamente niveles séricos de glicina 489 mmol/L (142 % sobre el valor de referencia) al igual que mejoría en indicadores clínicos, tales como, acidez, disfagia y anorexia.

**Conclusiones:** La importancia del abordaje nutricional en hiperglicinemia no cetósica es coadyuvar a la reducción de glicina plasmática por medio de una dieta hipoproteica para la utilización optima del aminoácido a nivel metabólico y así reducir neurotoxicidad.

**Palabras clave:** error innato del metabolismo, glicina, dieta, proteínas.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 086. Cambios antropométricos en drogodependientes admitidos en un centro de rehabilitación en Guayaquil

Sánchez Siguenza R., Velázquez Ferretti R., Guerrero Larrea M., Lascano Flores M., Álvarez Córdova L.

Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Nutrición y Dietética. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador

rebeca.sanchez03@cu.ucsg.edu.ec

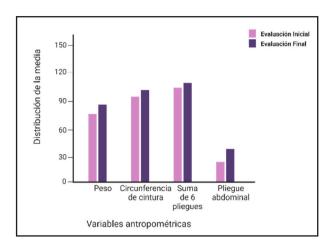
**Introducción:** La drogodependencia es un problema de salud pública en Ecuador y en todo el mundo, se estima que el 51 % de la población ecuatoriana consumen sustancias sujetas a fiscalización. Es conocido que el consumo habitual de drogas ilícitas deteriora la salud y altera la composición corporal.

**Objetivo:** Determinar la caracterización de los cambios antropométricos durante el tratamiento de rehabilitación con metadona.

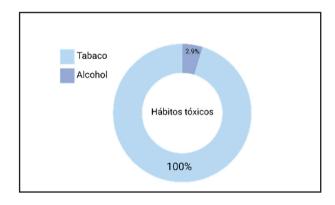
**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, prospectivo, de corte longitudinal, con muestreo aleatorio de conglomerados, que se realizó en 34 individuos de sexo masculino, en tratamiento de detoxificación de drogas (cannabis, heroína, cocaína, entre otros) que acuden al "Centro de Recuperación Integral de las Adicciones" (CRIAD) en Guayaquil, Ecuador, durante el período de marzo de 2018 a diciembre de 2019. Los participantes firmaron un consentimiento informado. Se llevó a cabo una valoración antropométrica utilizando el protocolo tipo ISAK que incluye *kit* antropométrico profesional (Rosscraft Centurion®), balanza Seca (874) y el porcentaje de grasa se obtuvo con la fórmula de Durnin & Womerley. Todos los datos fueron analizados empleando el R program commander.

**Resultados:** La edad media de la muestra fue de  $34,6 \pm 10,8$ . En los datos antropométricos se observaron los siguientes cambios. Entre la toma inicial y la final, hubo un incremento del peso  $(82 \pm 12 \text{ kg a } 85.5 \pm 11.7 \text{ kg})$ , circunferencia de cintura  $(93.2 \pm 7.7 \text{ cm a } 95.7 \pm 7.4 \text{ cm})$ , sumatoria de 6 pliegues cutá-

neos (103.2  $\pm$  31.2 mm a 113.2  $\pm$  30 mm) y pliegue abdominal (28.94  $\pm$  8.9 mm a 33.6  $\pm$  7.6 mm) p < 0,0001 (Figs. 1 y 2).



**Figura 1.**Distribución de la media en la serie de estudio de acuerdo a las variables antropométricas al iniciar y finalizar el tratamiento con metadona en pacientes drogodependientes de Guayaquil.



**Figura 2.**Prevalencia de hábitos tóxicos durante el tratamiento con metadona en pacientes drogodependientes de Guayaquil.

**Conclusión:** Los cambios antropométricos podrían estar atribuidos por la metadona, por esta razón, se recomienda acompañar el tratamiento de detoxificación con asesoría nutricional.

**Palabras clave:** dependencia a drogas, antropometría, metadona, evaluación nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 087. Uso de gastrostomía en pacientes con demencia avanzada y sus complicaciones: revisión narrativa

Medina Tapia M.

Servicio de Nutrición Hospice San Camilo. Quito, Ecuador mmedinat.nut@gmail.com

**Introducción:** La nutrición enteral (NE) es discusión al momento de valorar la vía de alimentación en pacientes con demencia avanzada (DA) FAST 7, ya que nos enfrentaremos con el avance natural de la enfermedad donde se optimizarán medidas de confort y apoyo a la familia en la toma de decisiones.

**Objetivo:** Revisar la evidencia describiendo a la NE como un tipo de intervención y definir su impacto en la supervivencia o mejora de la calidad de vida de personas con DA desde lo paliativo.

**Materiales y métodos:** Los datos se resumen con enfoque cualitativo, disponible en: Scielo, Science Direct, Medline y Pub-Med. El periodo de búsqueda incluyó los últimos 15 años. Criterios de inclusión como: artículos de investigación, guías internacionales y revisiones sistemáticas, bajo las palabras: *alzheimer disease*, *ethics*, *medical*, *tube feeding*.

Resultados: Se identificó 61 artículos y tras su cribado un total de 15, mencionando que en comparación con un grupo de pacientes sin deterioro cognitivo y la DA, el uso de gastrostomía endoscópica percutánea (GEP) no mejoró la calidad de vida ni la supervivencia a largo plazo y el riesgo de muerte después de 30 días tendió a ser mayor, asociado con complicaciones comunes y bajos niveles de albúmina sérica. No reduce el riesgo de broncoaspiración, ni mejora la cicatrización de úlceras por presión o el estado nutricional. Se evidencia que el sufrimiento es proporcional al tiempo de vida del enfermo y que la causa de muerte es la progresión de su propia enfermedad más que cesar medidas como el uso de GEP, siendo el punto de mayor crisis para la familia. El equipo interdisciplinario debe respetar la autonomía del paciente y voluntades anticipadas, utilizando la evidencia científica, optimizando las medidas paliativas de confort y mejorando la calidad de vida (Fig. 1).

**Conclusión:** GEP no tiene utilidad para la mejora del pronóstico de la persona en DA, siendo una premisa para el personal el reforzar la importancia de voluntades anticipadas, valoración riesgo-beneficio y priorizar medidas de confort para el paciente.

**Palabras clave:** demencia avanzada, cuidado paliativo, gastrostomía, soporte nutricional.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.

#### PO 088. Calidad asistencial en nutrición parenteral tras la incorporación de un equipo de soporte nutricional

Goiburu M. E., López M., Recalde M., Recalde K., Arévalos M., Serra L. Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Asunción, Paraguay mgoiburu@ips.gov.py

**Introducción:** La prescripción de nutrición parenteral total adecuada puede mejorar el pronóstico y tratar enfermedades específicas.

**Objetivo:** Describir la calidad de la prescripción de nutrición parenteral total (NPT) y el seguimiento en adultos del Hospital Central de IPS (Instituto de Previsión Social), antes y después de la incorporación de un equipo interdisciplinario de nutrición (EIN).

**Materiales y métodos:** Trabajo observacional descriptivo que incluyó retrospectivamente una muestra aleatoria de 96 pacientes que fueron estudiados en dos grupos: desde diciembre 2019 hasta abril 2021 (periodo 1) y desde mayo 2021 hasta octubre 2022 (periodo 2) a quienes se indicó NPT. Se evaluó existencia de valoración nutricional, analítica mínima y seguimiento como parámetros de calidad.

**Resultados:** Edad media  $65 \pm 8$  (19-90) años, 54,1 % (n=52) sexo femenino, de los siguientes servicios: 31.25 % (n=30) UTI, 21,88 % (n=21) clínica médica, 15.63 % (n=15) UTIM, 33 % (n=34) otros servicios, estancia 51 (4-380) días, diagnóstico de ingreso; enfermedad sistema digestivo 61.46 % (n=59), tumores 16.67 % (n=16), órganos hematopoyéticos 11.46 % (n=11), mortalidad global 46,8 % (n=45). Duración media NPT  $11.5 \pm 10.9$  (1-74) días. En el periodo 1,50 % no tenía registro

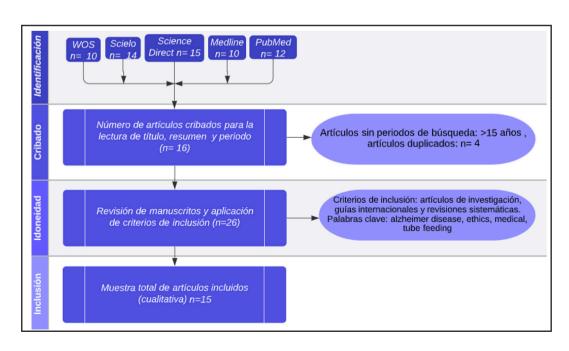


Figura 1.

digital de aporte calórico, proteico, peso ni talla. Todos en ambos grupos tenían bioquímica básica: glucemia, urea, creatinina, sodio, potasio, cloro, hemograma, coagulograma, albúmina, PCR, triglicéridos, hepatograma (GOT, GPT, fosfatasa alcalina, bilirrubina total). Ninguno del periodo 1 tenía modificación de formulación de micro ni macronutrientes ni cálculo de balance nitrogenado en expediente digital, mientras en el periodo 2, 60.43 % (n = 29) tuvo modificación en macronutrientes, 20.83 % (n = 10) micronutrientes y 14.58 % (n = 7) cálculo de balance nitrogenado. Elevación de: fosfatasa alcalina 39,58 % (n = 18,59), GOT 14.58 % (n = 7), GPT 12,5 % (n = 6) mientras en periodo 2 ninguno tuvo elevación de GOT o GPT, y solo 2.08 % (n = 1) tuvo de fosfatasa alcalina. Ninguno presentó hipercalcemia, hipercloremia, hipermagnesemia, hipernatremia, hiperpotasemia, hipofosfatemia, hipoglicemia, hiponatremia, hiperfosfatemia. Los siguientes son periodo 1 frente a 2: hiperglicemia 31,25 % (n = 15) frente a 27 % (n = 13), hipertrigliceridemia 4,17 % (n = 2)frente a 2,08 % (n = 1), hipocalcemia 8.33 % (n = 4) frente a 0 %, hipomagnesemia 0,8 % (n = 1) frente a 0 %, hipopotasemia 4,17 % (n = 2) frente a 0 %, hipocloremia 2,08 % periodo 1 y 2. Mortalidad 52 % (n = 25) frente a 41.67 % (n = 20).

**Conclusión:** Un EIN, encargado de prescripción y seguimiento de NPT, podría mejorar la calidad de la misma.

**Palabras clave:** calidad asistencial, nutrición parenteral total, complicaciones metabólicas.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 089. Cambios en el estado nutricional de pacientes adultos sometidos a quimioterapia en la Fundación Apostar por la Vida, de julio de 2018 a julio de 2019

González L. A.

Universidad Nacional del Este. Fundación Apostar por la Vida. Paraguay lauraadrianagb@gmail.com

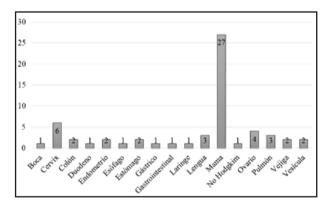
**Introducción:** La desnutrición en los pacientes con cáncer es una complicación en su estado de salud, el propio tumor o el tratamiento antineoplásico contribuyen al desarrollo de la malnutrición. Este trabajo se ve justificada desde el campo científico debido a la importancia que tiene el conocer el estado y la calidad de la terapia nutricional en el tiempo del tratamiento quimioterapéutico.

**Objetivo:** Describir los cambios en el estado nutricional de pacientes adultos sometidos a quimioterapia en la Fundación Apostar por la Vida, julio 2018 a julio 2019. Ciudad del Este. Paraguay.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, longitudinal, prospectiva. La población incluyó a 60 adultos en tratamiento quimioterápico. Variables del estudio: condiciones sociodemográficas; estado nutricional actual; diagnóstico histopatológico de base y complicaciones. Información recolectada en una encuesta previamente elaborada y validada. Así también, Valoración Global Subjetiva Generada por el paciente. Se utilizó el programa Excel de Microsoft. Respetando los principios de la Bioética.

**Resultados:** 71,6 % mujeres y 28,3 % hombres. Adultos de 18 a 64 años de edad (56,6 %) de la muestra y adultos mayores

el (43,3 %). Diagnóstico nutricional al inicio del adulto; 36,8 % con obesidad, 26,3 % con sobrepeso, 28,9 % eutróficos y 7,8 % con bajo peso. Luego de tres meses de quimioterapia, el diagnóstico nutricional arroja 31,5 % con obesidad, 21,0 % con sobrepeso, 21,0 % eutróficos y 26,3 % con bajo peso, el aumento del bajo peso tras los 3 meses de quimioterapia fue similar en el adulto mayor. El 48 % consumen suplementos nutricionales y el 52 % no. El 5 % no ha perdido peso en los últimos 3 meses, mientras que 95 % de los pacientes sí (Figs. 1 y 2).



**Figura 1.**Tipos de cáncer según órgano afectado. Fuente: Datos obtenidos en el Departamento de Nutrición de la Fundación Apostar por la Vida. Año 2018-2019. n = 60.

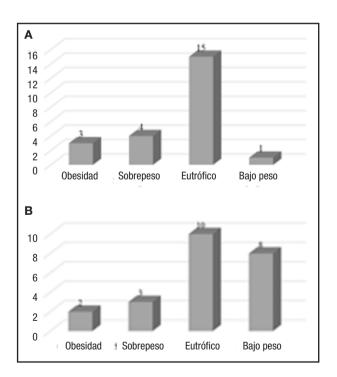


Figura 2.

A. Diagnóstico nutricional adulto mayor. Al inicio de la quimioterapia, los pacientes eran en un 13 % obesos, 17,3 % con sobre peso, 65,2 % eutróficos y 4, 3 % con bajo peso. B. Diagnóstico nutricional adulto mayor después de 3 meses. En cambio, pasado los tres meses de quimioterapia, el diagnóstico nutricional en pacientes adultos mayores fue 8,7 % de pacientes con obesidad, 13 % con sobre peso, 43,4 % eutróficos y 34,7 % con bajo peso.

**Conclusión:** El cambio del estado nutricional de pacientes adultos, sometidos a quimioterapia incide notoriamente en la nutrición. Otro factor clave es la falta de suplementación vía oral, en la que influye el factor económico. El conocimiento del estado nutricional de un paciente que va a recibir tratamiento para el cáncer es cada vez más importante y necesario.

**Palabras clave:** cáncer, quimioterapia, estado nutricional. *Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.* 

# PO 091. Reducción de niveles de potasio en zumo de naranja con y sin pulpa utilizando una resina de intercambio catiónico (Resincalcio®) para pacientes pediátricos con enfermedad renal

Aldana M.¹, Jiménez M.¹, Simon A.¹, López A.¹, Custodio A.¹, Saldaña D.¹, Salguero M.¹, López-Donado L.¹, Zelaya C.², Casasola V.³

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Guatemala. <sup>2</sup>Fundación Para el Niño Enfermo Renal (FUNDANIER). Guatemala. <sup>3</sup>Instituto I2QB3. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Guatemala

Idonado@umg.edu.gt

**Introducción:** La resina de calcio contribuye a la disminución de potasio en los alimentos; está indicada para pacientes con hiperpotasemia, la cual es una de las alteraciones electrolíticas más frecuentes en el paciente con enfermedad renal crónica (ERC). En el presente trabajo se busca evaluar la acción de la resina calcio Resincalcio<sup>®</sup> en el zumo de naranja con y sin pulpa, bebida que en la mayoría de los casos se restringe su consumo en pacientes pediátricos con ERC por el alto contenido de potasio.

**Objetivo:** Analizar la reducción de potasio en muestras de zumo de naranja con Resincalcio<sup>®</sup>.

**Materiales y métodos:** El análisis de las muestras se realizó en los laboratorios I2QB3 por medio de la técnica de Espectrofotometría de Absorción Atómica por llama. Se obtuvieron 6 muestras de zumo de 24 naranjas, 3 muestras con pulpa y 3 sin pulpa y se utilizaron 6 sobres de Resincalcio® de 14.96 g cada uno mezclado en una probeta de 100 ml. Para la digestión de las muestras se utilizó un horno microondas, HNO3 y H2O2. La lectura de las muestras se realizó en el equipo de espectrofotometría de absorción atómica PerkinElmer Modelo AAnalyst 400, se empleó NaCl como interferente y se realizó el análisis de las muestras a una longitud de onda de 766.49 nm.

**Resultados:** Se determinó una concentración de 29.61 g K/100 ml y 31.38 g K/100 ml en las muestras de zumo de naranja con y sin pulpa respectivamente. En las muestras de zumo de naranja con y sin pulpa mezclada con Resincalcio<sup>®</sup> se determinó 4.74 g K/100 ml y 5.02 g K/100 ml respectivamente. Se demostró una reducción de potasio en las muestras de zumo con pulpa y sin pulpa de 83 % y 84 % respectivamente.

**Conclusión:** Se demostró que el Resincalcio® reduce la concentración de potasio en zumo de naranja con y sin pulpa por lo que su uso podría ser recomendado para pacientes pediátricos con enfermedad renal crónica.

**Palabras clave:** resina de intercambio iónico, potasio, enfermedad renal crónica, zumo de naranja, absorción atómica.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 092. Reducción de niveles de potasio en muestras de yogur líquido con una resina de intercambio catiónico (Resincalcio®) para pacientes pediátricos con enfermedad renal

Cáceres A.¹, García L.¹, Álvarez R.¹, Ochoa J.¹, Saldaña D.¹, Salguero M. L.¹, López-Donado L.¹, Zelaya C.², Casasola V.³

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud. Universidad Mariano Gálvez. Guatemala. <sup>2</sup>Fundación Para el Niño Enfermo Renal (FUNDANIER). Guatemala. <sup>3</sup>Instituto I2QB3. Universidad Mariano Gálvez. Guatemala

Idonado@umg.edu.gt

Introducción: La resina de calcio se utiliza para disminuir los niveles de potasio en diferentes alimentos a través de un intercambio catiónico, por lo que pacientes con insuficiencia renal crónica (ERC) se pueden beneficiar de su uso al disminuir el riesgo de alteraciones electrolíticas que sufren durante el transcurso de la enfermedad tales como hiperpotasemia que pueden alterar el funcionamiento del corazón y los músculos, deteriorando el estado de salud de los pacientes. El presente trabajo tiene como fin determinar la capacidad de intercambio catiónico de la resina en yogur líquido el cual en la mayoría de casos se restringe su consumo para pacientes pediátricos con ERC por su alto contenido de potasio.

**Objetivo:** Determinar el efecto del intercambio catiónico de la resina de calcio Resincalcio<sup>®</sup> en la disminución en la concentración de potasio en muestras de yogur líquido natural casero y en dos marcas comerciales de yogur.

**Materiales y métodos:** Se utilizaron 100 ml de 3 tipos de yogur (casero, marca A, marca B) siendo 6 muestras en total incluyendo las muestras control, adicionando a cada muestra 1 g de Resincalcio<sup>®</sup>, dejando reposar durante 7 horas. Se llevaron a digestión por 40 minutos utilizando el equipo de Absorción atómica (AAS), luego se procedió a analizar los estándares de la curva, la muestra blanco y las muestras de yogur.

**Resultados:** La concentración de potasio en 100 ml de yogur de la marca A fue de 88.7 mg K/100 g, marca B de 119.23 mg K/100 g y en yogur casero 130.15 mg K/100 g.

**Conclusión:** Los 3 tipos de yogurt presentaron porcentajes bajos de reducción de potasio al ser mezclados con 1g de resina de calcio. La marca comercial B con un 25.91 %, seguido del yogurt casero con un 20.50 % y el de marca comercial A con una menor reducción, 18.59 %. Se recomienda que el paciente con enfermedad renal crónica evite el consumo de yogur líquido o lo consuma en pequeñas cantidades.

**Palabras clave:** resina de intercambio iónico, potasio, enfermedad renal crónica, yogur, absorción atómica.

#### PO 093. Sobrepeso/obesidad, videojuegos y apnea obstructiva del sueño en escolares y adolescentes de un colegio privado de Cali, Colombia

Velasco-Suárez D. A.1,2, Velasco-Benítez C. A.2,3

<sup>1</sup>Estudiante de Epidemiología. Universidad Libre. Seccional Cali. Cali, Colombia. <sup>2</sup>Universidad del Valle. Cali, Colombia. <sup>3</sup>Grupo de investigación Gastrohnup. Univalle. Cali, Colombia

investigacion.gastrohnup@correounivalle.edu.co

**Introducción:** El sobrepeso y obesidad (sobrep/obes) pediátricos, están asociados con trastornos del sueño (TS) como duración del sueño breve y apnea obstructiva del sueño (AOS). En la noche, antes de dormir, los escolares y adolescentes (escol/adoles), pueden realizar diversas actividades, entre ellas, exceso de tiempo en pantalla. La relación entre el tiempo de pantalla y el sobrep/obes es inconsistente.

**Objetivo:** Determinar la asociación entre sobrep/obes, uso de videojuegos antes de dormir y AOS.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, observacional transversal. Fueron incluidas variables sociodemográficas (sexo, raza), clínicas (peso, talla, IMC), e higiene del sueño (actividades antes de dormir y signos de AOS). Se determinó sobrepeso/obesidad según las tablas de la OMS para edad y sexo. Se preguntó acerca de actividades previas a dormir: tomar café, leer, jugar videojuegos, ver televisión, utilizar celular y computador, y sobre la presencia de signos de AOS como jadeo/resoplo/ahogo. Por medio del programa STATA se realizó análisis univariado con medidas de tendencia central y bivariado (OR e IC 95 %), con una p significativa < 0.05.

**Resultados:** Participaron 108 escolares (10-12 años) y 529 adolescentes (13-18 años), el 50,7 % eran masculinos y 54,3 % mestizos. Un 27,6 % presentaron sobrepeso/obesidad y 4,8 % jadeo/resoplo/ahogo. Entre las actividades que realizaban antes de dormir estaban tomar café 90,9 %, leer/tareas 18,5 %, comer 29,0 %, jugar videojuegos 25,6 %, ver televisión 37,5 %, dormir 33,0 %, celular 49,9 %, computador 35,9 %. El sobrepeso/obesidad se asoció a jugar videojuegos (OR = 1,51 IC95 % = 0,98-2,30 p = 0,0426) y a jadeo/resoplo/ahogo (OR = 2,42 IC95 % = 0,95-6,03 p = 0,0312).

**Conclusión:** Los escol/adoles con sobrep/obes deben someterse frecuentemente a exámenes de detección de TS como AOS, desarrollar estrategias para prevenir el sobrep/obes y realizar intervenciones multidisciplinarias para pérdida de peso. Es importante disminuir el tiempo en pantalla previo a ir a la cama para asimismo disminuir la prevalencia de TS. En conclusión, más del 90 % de los escol/adoles tomaban café como actividad previa a ir a la cama, > ¼ parte de ellos presentaron sobrep/obes, que se asoció a jugar videos y a TS como AOS.

**Palabras clave:** apnea obstructiva del sueño, trastornos del sueño, sobrepeso, obesidad.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 095. Vigilancia de la concentración de sodio en panificados disponibles en bocas de expendio de Paraguay, del año 2014 al año 2021

Aguilar-Rabito A.<sup>1</sup>, Acosta-Escobar J.<sup>1</sup>, Morínigo-Isla G.<sup>1</sup>, Galeano-Miers M.<sup>1</sup>, Chávez E.<sup>2</sup>, Arias M. N.<sup>2</sup>, Ovelar-Fernández E.<sup>3</sup>, González-Cañete N.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Dirección de Nutrición y Programas Alimentarios (DNPA). Sección de Micronutrientes. <sup>2</sup>Dirección de Laboratorio de Alimentos, INAN. MSPBS. <sup>3</sup>Dirección General. <sup>4</sup>Unidad de Investigación y Proyectos. Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN). Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS). Asunción, Paraguay

anaaguilar@gmail.com

**Introducción:** En el marco de la implementación de estrategias de salud pública tendientes a detener las enfermedades crónicas no transmisibles de origen nutricional en Paraguay se ha reglamentado el contenido de sal en panificados.

**Objetivo:** Determinar la adecuación del contenido de sodio en panificados elaborados y comercializados en Paraguay, desde el 2014 al 2021.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal. La selección de las muestras se realizó según la Resolución S.G. N.º 792/2015. La población accesible fue: pan tipo francés, pan Felipe, galletas, palito, coquito, rosquitas, y otros panificados de composición similar elaborados con harina de trigo tipo 00 y 000, en sus diversas presentaciones, incluyendo las de granel, halladas en bocas de expendio con registro de establecimiento (RE) otorgado por el INAN, de 16 regiones del Paraguay, recolectadas por el periodo de marzo del 2014 a junio del 2021. No se volvió a analizar necesariamente a la misma muestra en más de una oportunidad. Se analizó el sodio mediante el procedimiento AOAC 985.35., y se consideraron valores adecuados cuando el sodio era ≤ 600 mg/Na por 100 g de producto.

**Resultados:** Se analizaron 527 muestras de panificados de bocas de expendio, de 16 regiones sanitarias, y procedentes de industrias comerciales (1,1 %), supermercados (87,2 %) y panaderías (11,7 %). Durante los años 2017, 2018 y 2021, las medianas y promedios de sodio superaron ampliamente los valores adecuados. Se presentaron diferencias significativas en el porcentaje de muestras con valores adecuados e inadecuados de acuerdo al año de monitoreo. Las muestras de "palitos, coquitos y rosquitas" presentaron significativamente mayor cantidad de sodio en relación a lo hallado en el pan Felipe (p = 0,000), galleta (p = 0,001) y otros panificados (p = 0,003) (Fig. 1).

**Conclusión:** La vigilancia, y el cumplimiento por parte de las empresas de la Resolución SG N.º 792/2015 resulta fundamental para evitar el exceso de sodio en los panificados. Se requiere continuar con el monitoreo a fin de garantizar la adecuación a la legislación vigente.

**Palabras clave:** cloruro de sodio, pan, enfermedades crónicas, hipertensión, política nutricional, Paraguay.

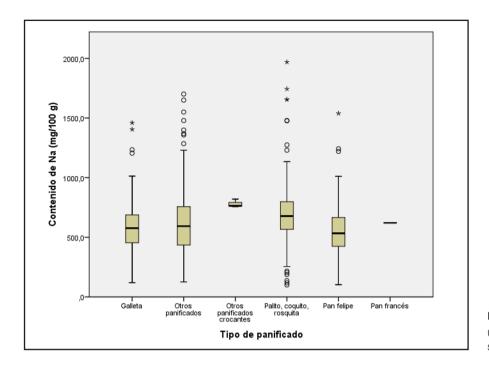


Figura 1.
Contenido de sodio (mg/100 g de producto), según tipo de panificado analizado.

#### PO 096. Variabilidad de costos de nutriciones parenterales magistrales y prellenadas adquiridas en el Sistema de Salud Público

Miranda Capetanópulos D.1, Jara Contreras N.2, Jiménez E.3

<sup>1</sup>Servicio de Farmacia. Hospital Pediátrico Dr. Luis Calvo Mackenna Santiago Chile. Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile. <sup>2</sup>Servicio Medicina Interna. Complejo Hospitalario San Borja Arriarán. Chile. <sup>3</sup>Departamento Eficiencia Hospitalaria. División de Presupuesto. Subsecretaría de Redes Asistenciales Ministerio de Salud. Chile

dmiranda@calvomackenna.cl

Introducción: Existen diferencias en las nutriciones parenterales (np) magistrales y prellenadas, en cuanto características, uso y precio. Las magistrales son usadas los pacientes neonatos/pediátricos dada su variabilidad en la condición clínica y de aportes, son más costosas y son provistas por recetarios externos (en los centros que no preparan) y su prescripción la mayoría de los casos es la "carta" y contiene todos los nutrientes. Las prellenadas se utilizan en los pacientes adultos, no contienen vitaminas y oligoelementos en su formulación, a veces sin electrolitos y son más económicas, pero puede variar su costo según proveedor, convenio de compra individual y que incluye.

**Objetivo:** Evaluar por parte del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), la compra de NP magistrales/prellenadas realizada por los hospitales que conforman el Sistema Público de Salud por productos, cantidades, proveedor y costo. No existen datos previos, analizando los productos más comprados, costos y variabilidad de precios para definir las bases de licitación para una compra coordinada centralizada desde MINSAL.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, la base de datos, se obtuvo a través de portal www. chilecompra.cl,

consideró 41 meses de compra (años 2016-2019). 2 profesionales estandarizaron la base de datos en 3 meses: Las variables son: producto, proveedor y costo. Se utilizó estadística descriptiva (promedio/rango/porcentaje)

Resultados: Compra total prellenada/magistral CLP 17.994.688.940 (peso chileno) USD 22.353.650, unidades totales 298.366; mensuales 7277, diarias 243, NP prellenadas total fue: CLP \$3.776.814.102 USD (dólar americano) 4.691.694 (127.312 unidades), 3.105 mensuales, 104 diarias); por proveedor: Fresenius Kabi \$2.389.383. USD 2.968.178 (74.907 unidades), Bbraun CLP \$1.084.351.820 USD 1.347.020 (40.625 unidades) y Baxter CLP 303.078.458 USD 376.495 (11.780 unidades) con % de compra valorizado 63, 29 y 8 % respectivamente. Precio promedio prellenada CLP \$29.093 USD 36 rango precio entre 0-100 %. NP Magistral solo proveedor Fresenius Kabi costo de CLP \$14.167.874.838 USD 17.599.844 (171.054 unidades totales, 4172 mensuales, 139 diarias), NP magistral 1-500 mL rango de precio CLP (\$34.850-78.000) (USD 43-97), promedio CLP (\$55.726 USD 69), % de variabilidad de precio entre 0-124 %.

**Conclusión:** Existe variabilidad en la solicitud, descripción de un mismo producto y precio de la np prellenada y magistral en los diferentes hospitales. Las prellenadas el precio es 50 % inferior en comparación a las magistrales. Un proveedor absorbe 100 % la compra de magistral y más del 60 % de las prellenadas. De ambas mezclas los precios varían sobre el 100 %.

**Palabras clave:** nutrición parenteral magistral, nutrición parenteral prellenada, costos, acceso.

## PO 097. Marco regulatorio de la elaboración de la nutrición parenteral a nivel nacional e internacional

Nuñez Salamanca R.1, Miranda Capetanópulos D.2

<sup>1</sup>Estudiante Química y Farmacia. Universidad Andrés Bello. Santiago de Chile, Chile. <sup>2</sup>Servicio de Farmacia. Hospital Pediátrico Dr. Luis Calvo Mackenna. Santiago Chile. Universidad Andrés Bello. Santiago de Chile, Chile

dmiranda@calvomackenna.cl

**Introducción:** En Chile y en el mundo se describen eventos adversos relacionados a la Nutrición Parenteral (NP), como contaminación de la mezcla, omisión, exceso y/o déficit de nutrientes. Sociedades científicas y entidades gubernamentales generan recomendaciones, directrices y normas para la elaboración de la NP.

**Objetivo:** Realizar una revisión bibliográfica y análisis comparativo de los marcos regulatorio de los diferentes países en comparación a la Normativa Chilena y de documentos transversales relacionados a la elaboración de la NP, con el fin de describir que existe en la actualidad, temas tratados, similitudes y diferencias, asignando puntajes por ítem y total.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retroprospectivo. La búsqueda se realizó en bases de datos biomédicas, publicaciones, normativas entre los años 2013-2021, utilizando los términos MESH: *Parenteral Nutrition, Regulation y Pharmacist Standardization*, en inglés y español. Como estándar de referencia, se utilizó la "Norma Técnica 206" (NT206) de Chile. El análisis comparativo dividió en capítulos basados en la norma chilena. La puntuación asignada a cada ítem fue: 0-1-2 puntos si no se menciona, solo se nombra y se describe como realizarlo, respectivamente.

Resultados: En la información transversal, destaca la United States Pharmacopeia < 797 > (USP) que regula a Estados Unidos y como es un estado federado, su aplicación y fiscalización puede ser optativa y haber variabilidad entre los diferentes estados. NP se clasifica de nivel de riesgo medio desde el punto de vista microbiológico, y debe ser elaborada con técnica aséptica estricta. El análisis comparativo incluyó 6 normativas de Iberoamérica Paraguay, Brasil, México, Argentina y España. Brasil 61 puntos (51 %), México 50 puntos (42 %), Paraguay 39 puntos (33 %), Argentina 35 (29 %) puntos, y España 20 puntos (17 %), el puntaje máximo son 119 puntos (100 %). Destaca Brasil el énfasis en temas como funciones de personal; Brasil y México en garantía de calidad del proceso; Paraguay instalaciones/planta física; Argentina en la elaboración/ medicamentos y materiales; España, norma no es exclusiva de NP, sino que está incluida en la norma de preparados magistrales. En evaluación farmacéutica de la prescripción, limpieza y desinfección existe una gran variabilidad. Externalización de NP a recetario externo y NP prellenadas, no son tratados a excepción de la norma de referencia.

**Conclusión:** Se encontraron 6 legislaciones de elaboración de NP, destaca que no existe normativa en varios países de Latinoamérica y el mundo. Algunas no son exclusivas de NP. Existen variabilidad en los énfasis, tópicos tratados y puntajes entre ellas.

Palabras clave: nutrición parenteral, legislación, normativa, elaboración.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

PO 098. Relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados e indicadores bioquímicos y antropométricos de salud cardiovascular en una muestra universitaria española

Oropeza Guzmán C. B., Montero López M. P.

Departamento de Biología. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid citlalibereniceoropeza@amail.com

**Introducción:** El consumo de alimentos ultraprocesados se asocia con peor calidad de la dieta, mayor mortalidad, ECV y aterosclerosis subclínica, así como con condiciones de riesgo cardiometabólico (hipertensión, obesidad abdominal, IMC, síndrome metabólico, DM2 y dislipidemias).

**Objetivo:** Analizar la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados y la salud cardiovascular (colesterol total, triglicéridos, c-HDL, c-LDL, glucosa, PCR, ICC, IMC, %masa grasa, grasa visceral y edad metabólica).

Materiales y métodos: Estudio de diseño transversal de una muestra española del entorno universitario. Datos obtenidos durante el evento de carrera universitaria UAM Run y las Jornadas de Alimentación Sostenible. La información sobre comportamiento alimentario se recolectó mediante google forms, donde los participantes respondieron el cuestionario de alimentos ultraprocesados (HPF) y el PREDIMED. Los datos de composición corporal, antropométricos y bioquímicos, se recolectaron de manera presencial en el IMDEA Food Institute. Se creó una base de datos y fue analizada con el programa IBM SPSS Statistics. Se describieron las variables con media aritmética, desviación estándar, mediana y percentiles. Para los análisis de la relación entre variables se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, además se realizaron análisis de correlación bivariada. El estudio fue aprobado por el comité de ética para la investigación de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

**Resultados:** La muestra consta de 98 participantes (65.3 % mujeres y 34.7 % hombres), con una edad media de 37.06  $\pm$  13,76. Se observan diferencias significativas (p = < 0,001) entre mujeres y hombres para ICC, %masa grasa, grasa visceral y c-HDL, y diferencias significativas (p = < 0,05) para glucosa, triglicéridos, y colesterol total/HDL. En mujeres se observan correlaciones significativas entre PREDIMED con colesterol total/HDL (r = -0,295; p = 0,019), HPF con c-HDL (r = -0,257; p = 0,040) e Índice de Inflamación de la Dieta (DII) con LDL/HDL (r = -0,291; p = 0,022). En hombres se observan correlaciones significativas entre PREDIMED con glucosa (r = -0,456; p = 0,007), HPF con triglicéridos (r = 0,406; p = 0,019) y DII con colesterol total (r = 0,412; p = 0,015) y triglicéridos (r = 0,417; p = 0,014).

**Conclusión:** El consumo de alimentos ultraprocesados es elevado incluso en personas con interés sobre alimentación y estilos de vida saludables, se necesita ampliar la muestra para obtener resultados más concluyentes.

**Palabras clave:** alimentos ultraprocesados, indicadores bioquímicos, salud cardiovascular.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 099. Valoración de la ingesta de colina en mujeres en edad fértil entre 15 y 45 años, residentes en áreas urbanas de 8 países de América Latina: resultados del Estudio ELANS

Yépez García M. C.

Colegio de Ciencias de la Salud. Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador

myepez@usfq.edu.ec

**Introducción:** La colina es un nutriente cuya ingesta ha sido poco estudiada. Es un nutriente esencial en el desarrollo fetal y particularmente interviene en la formación del sistema nervioso central. La fosfatidilcolina, es un componente principal de la estructura de las membranas, y se requiere en cantidades importantes para la división celular y el crecimiento de los tejidos, la esfingomielina de la cual la colina es parte estructural promueve la rapidez del procesamiento de la actividad neuronal y la acetilcolina, interviene en los procesos de aprendizaje, memoria y atención.

**Objetivo:** Explorar la ingesta de colina en mujeres en edad fértil de los países de América Latina incluidos en el estudio ELANS.

**Materiales y métodos:** ELANS es un estudio multicéntrico transversal realizado en adolescentes y adultos entre 15-65 años, aunque en este estudio solo se consideraron las mujeres en edad fértil entre 15 a 45 años de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú y Venezuela. La ingesta de colina se obtuvo mediante recordatorio de 24 h reportado en dos días no consecutivos. La ingesta se analizó mediante el software NDSR. Una muestra representativa de población urbana se obtuvo en cada país, para un total de 9218 individuos de los cuales 4809 son mujeres en edad fértil.

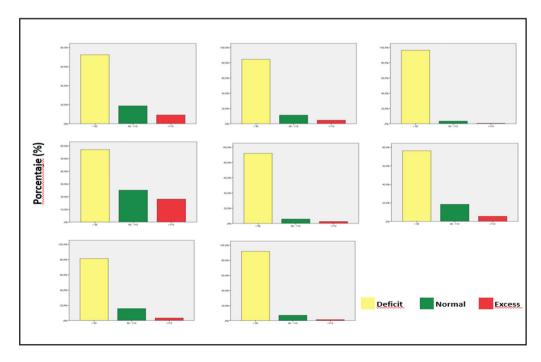
**Resultados:** 80,6 % de la muestra presentó déficit en la ingesta de colina, 5,9 % reportó ingesta excesiva y solo el 13, 5 % mostró una ingesta normal (Tabla I; Fig. 1).

**Tabla I.** Ingesta de colina en mujeres en edad fértil en Latino América

| Variables          | Categories | n    | %    |
|--------------------|------------|------|------|
| Choline Adequation | Deficit    | 3875 | 80.6 |
|                    | Adequate   | 649  | 13.5 |
|                    | Excess     | 285  | 5.9  |

**Conclusión:** La ingesta de colina en mujeres en edad fértil en los países ELANS es deficitaria para la mayoría por lo que las consecuencias sobre las futuras generaciones en términos de alteraciones en el desarrollo fetal y del sistema nervioso central en los periodos críticos del crecimiento, ameritan una mirada con mayor atención para formular recomendaciones tempranas y apropiadas en este grupo poblacional.

**Palabras clave:** colina; mujeres edad fértil, América Latina, ELANS.



**Figura 1.** Proporción de ingesta de colina. Proporción según país.

#### PO 100. Contenido de sodio en alimentos artesanales, de la calle y comidas rápidas recolectados en Paraguay, durante el año 2018

Aguilar-Rabito A.¹, Acosta-Escobar J.¹, Morínigo-Isla G.¹, Galeano-Miers M.¹, Chávez E.², Arias M. N.², Ovelar-Fernández E.³, González-Cañete N.⁴

<sup>1</sup>Dirección de Nutrición y Programas Alimentarios (DNPA). Sección de Micronutrientes. <sup>2</sup>Dirección de Laboratorio de Alimentos. <sup>3</sup>Dirección General. <sup>4</sup>Unidad de Investigación y Proyectos. Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS). Asunción, Paraguay

anaaguilarr@gmail.com

Introducción: La OMS ha recomendado la reducción del consumo de sal como una de las estrategias más rentables y viables para prevenir la hipertensión arterial. El objetivo del Proyecto International Development Research Center (IDRC #108167-001/Paraguay-Costa Rica) fue promover políticas innovadoras de reducción de sodio en los sistemas alimentarios de América Latina. El trabajo en Paraguay fue realizado por el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN) y la Dirección de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles (DVENT), del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS). Se presentan los resultados del trabajo realizado por el INAN.

**Objetivo:** Evaluar el contenido de sal/sodio de comidas rápidas, artesanales, y callejeras, de venta en la vía pública, durante el 2018.

**Materiales y métodos:** Diseño observacional, descriptivo, de corte transversal, muestreo no probabilístico por conveniencia. Se analizaron alimentos artesanales (n=49), alimentos callejeros (n=56), y comidas rápidas (n=35) tomadas en Asunción y Central durante el 2018. Se analizaron alimentos artesanales (n=49), comidas rápidas (n=35) y callejeros (n=56) tomados en Asunción y Central durante el 2018. El análisis químico se realizó con metodología AOAC 985:35, 2010. Se realizó estadística descriptiva y se determinó la variabilidad de sodio entre las categorías de alimentos (alimentos artesanales, alimentos callejeros y comidas rápidas) y entre diversos alimentos en estas categorías, a través de la prueba Kruskall Wallis de muestras independientes (valor de p < 0.05).

**Resultados:** El promedio de sodio fue de 706 mg %. Los artesanales presentaron significativamente menos sodio que la comida rápida y callejera (p = 0.041). La empanada de carne

(artesanal) presentó mayor cantidad de sodio, seguido del sándwich de milanesa, la sopa paraguaya y la tortilla, superando los 600 mg %. Los alimentos callejeros con valores cercanos a 1000 mg % de sodio fueron el asadito de carne y pancho. El alimento con menor contenido promedio de sodio fue la papa frita y se constató diferencias significativas entre ellos (p = 0.037).

**Conclusión:** Los niveles de sodio de los alimentos artesanales fueron menores que los de las demás categorías. No se encontró diferencias entre niveles de sodio de las empanadas en las tres categorías.

**Palabras clave:** sodio en la dieta, análisis de los alimentos, enfermedades no transmisibles.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 101. Hábitos alimentarios, actividad física y calidad de sueño en estudiantes de nivel superior durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en Lima Metropolitana, 2021

Mauricio Alza S., Andrade Alva N.

Universidad Privada Norbert Wiener. Perú

saby.mauricio@uwiener.edu.pe

**Introducción:** El COVID-19 no solo modificó nuestras vidas, sino los estilos de vida como hábitos alimentarios, actividad física y calidad de sueño, por ello nuestra investigación busca informar sobre los cambios que enfrentaron los estudiantes técnicos y universitarios.

**Objetivo:** Comparar los hábitos alimentarios, actividad física y calidad de sueño durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en estudiantes de nivel superior, técnicos y universitarios en Lima-Perú durante el último trimestre de 2021.

**Materiales y métodos:** Estudio inductivo-analítico de corte transversal, se aplicó encuestas validadas que midan hábitos alimentarios (Adaptado de Ferro y Maguiña), actividad física (IPAQ) y calidad de sueño (ICSP) a 105 estudiantes de Nutrición Humana e Industrias Alimentarias.

**Resultados:** La población de estudio se distribuyó en 44.8 % (n = 47) técnicos y 55.2 % (n = 58) son universitarios; 76.2 % (n = 80) son mujeres y 23.8 % (n = 25) varones; el grupo que

**Tabla I.** Contenido de sodio (mg/100 g) en alimentos artesanales, de la calle y comidas rápidas, comercializados en Paraguay durante el 2018

|                       | <u> </u> |              |                     |             |        |        |
|-----------------------|----------|--------------|---------------------|-------------|--------|--------|
| Categoría de alimento | n        | x ± DE*      | P50 (p25-p75)       | IC 95 %     | Mínimo | Máximo |
| Alimentos artesanales | 49       | 632 ± 299,76 | 594 (439-748)       | 545,9-718,1 | 278,4  | 1977,3 |
| Alimentos callejeros  | 56       | 736 ± 312,55 | 664,5 (542,2-793,2) | 652,5-820   | 239,5  | 1686,6 |
| Comidas rápidas       | 35       | 760 ± 341,56 | 672 (596-883)       | 643,1-877,8 | 258,3  | 2178   |
| Total                 | 140      | 706 ± 318,22 | 654 (518-789,2)     | 652, 6- 759 | 239,5  | 2178   |

concentra la mayor población 48.3 % (n = 28) comprende entre los 21 a 24 años de edad. Con respecto a los hábitos alimentarios, solo el 43.1 % (n = 25) de universitarios y 23.4 % (n = 11) de técnicos consumen las 3 comidas principales del día, la hora de desayuno preferente es de 8:00 a 8:59 am 32.8 % (n = 19) y universitarios y 44.7 % (n = 21) técnicos, la hora del almuerzo es de 2:00 a 2:59 pm 14.9 % (n = 7) universitarios y 46.6 % (n = 27) y la cena la consumen entre las 8:00 a 8:59 pm universitarios 51.1 % (n = 24) y 46.6 % (n = 27). Con respecto a la actividad física, la duración en días a la semana, actividad física leve es de 4.39+2.05 en universitarios 4.70+2.00 en técnicos; moderada es 2.39+1.70 en universitarios y 2.65+1.7 en técnicos; intensa 2.10+1.95 en universitarios y 2.04+1.86 en técnicos. El sedentarismo se midió con el tiempo en minutos al día que permanecen sentados, en los universitarios fue de 303.62+181.57 y en técnicos 236.80+167.41 (Tablas I y II).

Tabla I. Características de la población

| Características de | Técn | icos  | Univ | ersitarios |
|--------------------|------|-------|------|------------|
| la población —     | n    | %     | n    | %          |
| Sexo               |      |       |      |            |
| Hombre             | 10   | 21.3  | 15   | 25.9       |
| Mujer              | 37   | 78.7  | 43   | 74.1       |
| Grupos de Edad     |      |       |      |            |
| 18-20              | 15   | 31.9  | 6    | 10.4       |
| 21-24              | 15   | 31.9  | 28   | 48.3       |
| 25-29              | 4    | 8.5   | 13   | 22.4       |
| ≥30                | 13   | 27.7  | 11   | 19.0       |
| TOTAL              | 47   | 100.0 | 58   | 100.0      |

Tabla II. Prueba de hipótesis de estudio

| Indicador           | Nivel<br>Educativo | Condición   | Frecuencia | Proporción |  |
|---------------------|--------------------|-------------|------------|------------|--|
| Hábitos             | Técnicos           | Adecuados   | 22         | 0.210      |  |
| Alimentarios        |                    | Inadecuados | 25         | 0.238      |  |
|                     | Universitarios     | Adecuados   | 22         | 0.210      |  |
|                     |                    | Inadecuados | 36         | 0.343      |  |
| Actividad física    | Técnicos           | Adecuados   | 43         | 0.410      |  |
|                     |                    | Inadecuados | 4          | 0.038      |  |
|                     | Universitarios     | Adecuados   | 51         | 0.486      |  |
|                     |                    | Inadecuados | 7          | 0.067      |  |
| Calidad de<br>sueño | Técnicos           | Adecuados   | 17         | 0.162      |  |
|                     |                    | Inadecuados | 30         | 0.286      |  |
|                     | Universitarios     | Adecuados   | 11         | 0.105      |  |
|                     |                    | Inadecuados | 47         | 0.448      |  |

**Conclusión:** No hay diferencia significativa en los hábitos alimentarios y actividad física entre estudiantes técnicos y universitarios; sin embargo, se ha demostrado que la calidad de sueño inadecuada es más común en los universitarios que en técnicos.

Palabras clave: hábitos alimentarios, actividad física, calidad de sueño

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 102. Prevalencia y factores asociados a la malnutrición por exceso en adolescentes: resultados de la encuesta global de salud escolar, Paraguay, 2017

Ramírez L., Sanabria M.

Maestría en Nutrición Humana. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

leticia.ramirezpastore@gmail.com

**Introducción:** La obesidad es una enfermedad multifactorial en cuyas causas incluyen factores modificables que conviven en un entorno obesogénico.

**Objetivo:** Determinar la malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) y factores asociados en adolescentes de Paraguay, 2017.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo con componente analítico, transversal, de fuente de datos secundarios. Basado en datos abiertos de la Encuesta Mundial de Salud Escolar (EMSE), Paraguay, 2017, con representatividad nacional y muestreo bietápico sistemático con cuestionarios autoadministrados, anónimos y voluntarios. La variable dependiente fue el exceso de peso (sobrepeso u obesidad) y fue comparada con variables independientes sociodemográficas, hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo, hábitos de sueño y participación en actividades comunitarias. Los datos se analizaron con Stata v15.0. La comparación entre variables categóricas se realizó mediante el test de Chi cuadrado y las asociaciones se midieron con ORc y ORa a través de la regresión logística. Se consideró significativa una *p* menor a 0.05.

**Resultados:** Fueron evaluados 2843 adolescentes. En ellos, la prevalencia de sobrepeso fue de 19,13 % y de obesidad 7,95 %, sumando la malnutrición por exceso una prevalencia de 27,08 %. En cuanto a los hábitos alimentarios, el 25,8 % refirió consumir 5 frutas y / o verduras por día, el 60 % de los adolescentes consume 1 o más bebidas azucaradas al día y el 27,34 % consume comida rápida más de una vez a la semana. Referente a la actividad física, el 16,5 % de los encuestados refiere haber realizado un mínimo de 60 minutos de ejercicios diarios y el 34 % refirió conducta sedentaria. El sueño saludable se reportó en el 17,9 % de los casos y participaron en actividades comunitarias el 35.3 % de los encuestados. Luego del análisis de regresión bi-multivariado, mostraron asociación significativa como factores de riesgo pertenecer al área urbana y acudir a una institución educativa privada, mientras que resultaron factores de protección la mayor edad y participación de actividades comunitarias.

**Conclusión:** La malnutrición por exceso se asoció con vivir en área urbana, acudir a institución privada y los factores protectores fueron las actividades comunitarias y mayor edad.

Palabras clave: obesidad, sobrepeso, adolescencia.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 103. Ingesta alimentaria, estado nutricional y gasto energético en una población urbana de Ecuador, 2019

Villar Cáceres M.1, Yépez García M. C.2, Yépez R.1, Ferrari G3

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición y Dietética. Colegio de Ciencias de la Salud, COCSA. Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador. <sup>2</sup>Escuela de Medicina. Colegio de Ciencias de la Salud, COCSA. Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador. <sup>3</sup>Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud. Universidad Santiago de Chile (USACH). Santiago, Chile

myepez@usfq.edu.ec

**Introducción:** Las causas de las actuales enfermedades y morbimortalidad que aquejan a la población como la obesidad, diabetes tipo 2, hipertensión arterial, entre otras, se relacionan con factores como el sedentarismo, la baja actividad física, la ingesta de calorías, azúcar o sal, que en conjunto juegan un rol importante en su desarrollo.

**Objetivo:** Evaluar el estado nutricional, la ingesta alimentaria y el gasto energético en una población urbana ecuatoriana durante el 2019.

**Metodología:** Estudio de corte transversal. Se estudiaron 400 participantes de ambos sexos, entre 15 y 65 años, de la Costa y Sierra ecuatoriana. Se midió peso, talla y circunferencia de cintura y evalúo el IMC. Se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), midiendo el tiempo de actividad total, transporte y tiempo libre. Se aplicaron 2 encuesta de 24 horas según la metodología de pasos múltiples en días no consecutivos. Se determinó el aporte nutricional, el gasto energético, y el estado nutricional según características sociodemográficas (sexo, edad, región y nivel socioeconómico), y se determinó el balance energético. Se estimaron medianas, mínimos y máximos, y aplicó Mann-Whitney o Kruskal-Wallis para comparación entre grupos.

**Resultados:** De los 400 sujetos, 47 % son hombres y 53 % mujeres. Según IMC, el 40.5 % tiene peso normal, 31.3 % sobrepeso y 26.5 % obesidad, con prevalencia mayor en mujeres. Las mujeres adultas sobrepasan los 80 cm de cintura. La ingesta calórica promedio fue de 2078.7 calorías/día (52.6 % carbohidratos, 31.1 % grasa total, 16.8 % proteína). Azúcar añadida 43,8 g/día y sodio 4794.5 mg/día en toda la población. Los hombres, los adultos y adultos mayores, los sujetos de estrato bajo y alto y con mayor nivel educativo, gastan más energía de la que consumen. Y las mujeres, los adolescentes y adultos jóvenes, los de nivel socioeconómico medio y de educación básica y superior parcial o completa consumen más energía que la que gastan.

**Conclusión:** La población estudiada presenta parámetros que predisponen a enfermedades crónicas no trasmisibles como, exceso de peso, cintura aumentada, ingesta de sodio elevada y balance energético negativo especialmente mujeres.

**Palabras clave:** población urbana, balance energético, actividad física, ingesta, estado nutricional.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 104. Impact of lifestyle modifications on liver cancer incidence in Colombia: a modeling study of tobacco, overweight/obesity, hepatitis B infection, and alcohol intake reduction

Díaz G.¹, Torres M.², de Vries E.³, Perdomo S.⁴, Rojas M.⁵, Herrán O.⁶, Cruz A.¹

<sup>1</sup>School of Medicine. Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia. <sup>2</sup>Clinical Research Group. National Institute of Cancer. Bogotá, Colombia. <sup>3</sup>Faculty of Medicine. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. <sup>4</sup>Genomic Epidemiology Branch. International Agency for Research on Cancer (IARC/WHO). Lyon, France. <sup>5</sup>Research Support and Follow-up Group. National Institute of Cancer. Bogotá, Colombia. <sup>6</sup>Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia

diazgustavo@unbosque.edu.co

**Background:** Liver cancer is a significant global health concern, with an estimated 19.3 million new cases diagnosed worldwide in 2020. It ranks as the seventh most common cancer, affecting more men than women, and exhibiting similar mortality and incident rates in both genders, indicating high case-fatality. Incidence and mortality rates of liver cancer have been progressively increasing worldwide. In Colombia, the occurrence rate was 3.9 cases per 100,000 person-years between 2008 and 2012, with a projected increase of up to 315 % by 2030. The development of liver cancer is influenced by both non-modifiable factors (e.g., hepatitis C virus, genetic causes) and modifiable risk factors (e.g., hepatitis B virus, obesity, sedentary lifestyle, tobacco smoking, low fruit and vegetable intake, alcoholism, and mycotoxin contamination). Adopting a healthy lifestyle and reducing modifiable risk factors can help lower the incidence of liver cancer in Colombia. For instances, simulation studies play a crucial role in informing public health decisions and formulating evidence-based recommendations to improve quality of life.

**Objective:** To predict the potential effect that reduction of exposure to modifiable risk factors (tobacco, overweight/obesity, hepatitis B infection, and alcohol consumption) could have an impact on the incidence of liver cancer in Colombia between 2016 and 2050.

**Methods:** A microsimulation model study was realized using Prevent software V3.1. Prevent software models potential future incidence as a result of risk factor occurrence (with and without intervention to affect this occurrence between 2016 and 2050), risk functions, latency times, age- and sex-specific incidence rates, and demographic population projections.

**Results:** A reduction of 10 % in exposure to risk factor prevalence, could avoid up to 728 cases. Complete elimination of risk factor exposure would prevent up to 8648 new cases of liver cancer between 2016 and 2050. The population attributable fraction for hepatitis B was 1.09 %, alcohol 1.90 %, tobacco 6.14 %, and overweight/obesity 14.52 %.

**Conclusion:** The future incidence of liver cancer can be significantly reduced by prioritizing interventions that target population exposure to tobacco, overweight/obesity, hepatitis B, and alcohol intake. Assessing the relative magnitudes of the impact of these factors can provide valuable insights for making informed decisions in public health prioritization.

**Keywords:** liver cancer, tobacco, overweight, obesity, alcohol intake.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest. Financial support: this study was funded by the Instituto Nacional de Cancerología with proper resources in the period 2016—2019 [budgetary code 41030110020 (2016) and C190103001-15 (2017—2018)]. The same institute financed the personnel costs between 2016 and 2019 without further subsidies. The project was co-financed and executed by the Pontificia Universidad Javeriana (Convenio PPTA7602, project medical ethics code 2016/157), Universidad Industrial de Santander, and Universidad El Bosque, which provided the investigator time and resources.

# PO 105. Conocimientos, actitudes y prácticas con respecto al consumo de yodo en embarazadas que acuden a un hospital público

Morínigo Macén A. B., Ríos Moreira M. P., Rojas Pavón B., González Céspedes L.

Carrera de Nutrición. Dirección Académica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

moreabmm56@gmail.com

Introducción: La carencia de yodo es considerada como la mayor causa mundial reconocida de daño cerebral y retraso mental susceptible de prevención; su deficiencia natural y la incidencia de los desórdenes por deficiencia de yodo (DDY) han sido históricamente altas en el mundo (Paraguay 48,6 %, 1988). Analizar los conocimientos, prácticas y actitudes relacionadas al consumo del yodo en embarazadas tiene su relevancia, ya que, en países con salida al mar, su evaluación obtuvo puntajes bajos, situación que afectaría al binomio madre e hijo.

**Objetivo:** Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas con respecto al consumo de yodo en embarazadas que acuden a un hospital público de Paraguay en agosto del 2022.

Materiales y métodos: Estudio observacional descriptivo transversal, aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Químicas. Fueron encuestadas 81 embarazadas en un hospital público de San Lorenzo, sobre características socio-demográficas, económicas y clínicas. Para los Conocimientos, Actitudes y Prácticas con respecto al consumo de yodo, se utilizó el Manual KAP (Knowledge, Attitudes and Practices) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Los datos se presentaron en frecuencia y porcentaje.

**Resultados:** Las embarazadas tenían en promedio 27,8 años, la mayoría (n = 41, 50,6 %) se caracterizó por encontrarse en el tercer trimestre, provenir de zonas urbanas (n = 75, 92,6 %),

haber culminado el nivel de Educación Media (n=50,61,7%), encontrarse en pareja (n=67,82,7%), y contar con ingresos mensuales de entre 1 y menos de 2 salarios mínimos vigentes (n=50,61,8%). El 96,3 % (n=78) tuvo un conocimiento bajo, 82,7 % (n=67) manifestó actitud positiva media y 95,1 % (n=77) refirió una práctica de consumo de sal yodada adecuada alta

**Conclusión:** El conocimiento de las embarazadas fue bajo; en cambio, las actitudes tuvieron un nivel medio y la práctica adecuada, alta con respecto al consumo del vodo (Tabla I).

Tabla I. Conocimientos, actitudes y prácticas de acerca del yodo y su consumo de las embarazadas que acuden a un hospital público en agosto del 2022 (n = 81)

|                                    | n  | %      |
|------------------------------------|----|--------|
| Conocimientos                      |    |        |
| Conocimiento bajo                  | 79 | 97,5 % |
| Conocimiento medio o general       | 2  | 2,5 %  |
| Conocimiento alto                  | 0  | 0,0 %  |
| Actitudes                          |    |        |
| Actitud positiva baja              | 12 | 14,8 % |
| Actitud positiva medio o aceptable | 67 | 82,7 % |
| Actitud positiva alta              | 2  | 2,5 %  |
| Prácticas                          |    |        |
| Práctica adecuada baja             | 4  | 4,9 %  |
| Práctica adecuada media o regular  | 0  | 0,0 %  |
| Práctica adecuada alta             | 77 | 95,1 % |

**Palabras clave:** deficiencia de yodo, gestación, yodo. *Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.* 

# PO 106. Asociación entre trastornos funcionales intestinales y el consumo de alimentos fuente de fibra y probióticos en un grupo de adultos. Estudio de casos y controles. Bogotá, 2023

Ahumada Ossa L. M. $^{1,2}$ , Poveda Espinosa E. $^{2,3}$ , Agudelo Cañas S. $^{1,2}$ , Ruiz Aldana P. A. $^{4}$ 

<sup>1</sup>Departamento de Fisiología. <sup>2</sup>Semillero de investigación de Compuestos bioactivos y su impacto en la salud humana. <sup>3</sup>Departamento de Nutrición Humana. <sup>4</sup>Departamento de Epidemiología. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, D.C., Colombia

Imahumadao@unal.edu.co

**Introducción:** Un bajo consumo de alimentos fuente de fibra y probióticos podría ser un factor de riesgo para desarrollar trastornos funcionales intestinales (sigla en inglés, FBD).

**Objetivo:** Asociar el diagnóstico de FBD con el consumo de alimentos fuente de fibra y probióticos en un grupo de adultos de 18-60 años (Bogotá-2023).

**Materiales y métodos:** Estudio de casos y controles, 124 adultos. Los casos fueron diagnosticados con FBD por criterios ROMA-IV, se empleó un cuestionario virtual para determinar: frecuencia de consumo de alimentos, preparaciones y productos alimentarios procesados; porciones diarias de frutas y verduras; consumo de productos altos en fibra/semana, y preguntas sobre probióticos/prebióticos. Se usó STATA para realizar estadística descriptiva y analítica. Tiene aprobación B.FM.1.002-CE-0185-22 por el Comité de Ética, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia.

**Resultados:** La mediana del consumo de alimentos que aumentan síntomas intestinales (cereales, leche y derivados, leguminosas, preparaciones fritas/apanadas, salsas/aderezos) tuvo una diferencia significativa, encontrando mayor consumo en controles (p=0.0015). Se identificaron diferencias significativas entre la mediana del consumo de bebidas con edulcorantes no calóricos o azúcares en mujeres, siendo mayor en casos (p=0.0040). No se encontró diferencia de medianas entre casos y controles

para el consumo de frutas, verduras, semillas, fruta deshidratada. Se determinó como factor protector el consumo adecuado de verduras (tamaño y frecuencia/día), Odds Ratio (OR) ajustado Mantel-Haenszel (MH), estratificado por sexo 0.37 (IC95 %: 0.16-0.86, p=0.018), mientras en frutas no fue significativo. La mediana del consumo de alimentos fuente de fibra, prebióticos y probióticos fue menor en casos, para fibra (p=0.0089), encontrando como factor protector el consumo de lácteos fermentados/semana OR ajustado MH por sexo 0.39 (IC95 % 0.16-0.96, p=0.04), leguminosas, entre otros (Tabla I; Fig. 1).

**Conclusión:** Se demuestra que el consumo de edulcorantes no calóricos y azúcares puede ser un factor de riesgo para FBD, mientras el consumo verduras, leguminosas, lácteos fermentados, alimentos fuente de fibra y probióticos, respectivamente, presentan un efecto protector para los FBD en este grupo poblacional. Se propuso un programa de educación para promover el consumo de alimentos protectores.

**Palabras clave:** alimentos fuente de fibra, probióticos, enfermedades intestinales.

**Tabla I.** Diferencia de medianas y Odds Ratio para variables de consumo de alimentos, preparaciones y productos alimentarios procesados

|  | Mediana  |                             |          |                   |   | Diferencia  |
|--|--|-----------------------------|----------|-------------------|---|---|
| Variable   | Controles  |                             | Casos    |                   | Diferencia<br>de medianas<br>entre casos y<br>controles | de medianas<br>entre casos<br>y controles,<br>estratificado<br>por sexo |
|  | Femenino   | Masculino                   | Femenino | Masculino         |   |   |
| Consumo de bebidas con<br>edulcorantes no calóricos o<br>azúcares  | 2  | 5                           | 5        | 4                 | 0.1711  | F (p = 0.0040)*<br>M (p = 0.3452)                                       |
| Consumo de cereales, leche<br>y derivados, leguminosas,<br>preparaciones fritas/apanadas,<br>salsas/aderezos | 17   | 18                          | 16       | 16.5              | 0.0001*   | F (p = 0.0997)<br>M (p = 0.0015)*                                       |
| Consumo de frutas, verduras, semillas y fruta deshidratada   | 12   | 14                          | 12       | 14                | 0.9450  | F (p = 0.9083)<br>M (p = 0.5122)  |
| Consumo de productos altos en fibra/semana   | 4  | 4                           | 2        | 0                 | 0.0089*   | F (p = 0.1475)<br>M (p = 0.0035)*                                       |
| Variable   | Odds ratio<br>Ajustado MH<br>estratificado<br>por sexo | Intervalo de confianza 95 % |          | Valor de <i>p</i> |   |   |
| Porción adecuada de verduras/día   | 0.37   | 0.16 - 0.86                 |          | 0.018*            |   |   |
| Porción adecuada de frutas/día   | 1.12   | 0.52- 2.42                  |          | 0.77              |   |   |
| Consumo semanal de leguminosas   | 0.26   | 0.92 - 0.72                 |          | 0.006*            |   |   |
| Consumo diario de leche  | 0.19   | 0.79 - 0.48                 |          | 0.0003*           |   |   |
| Consumo semanal de lácteos fermentados   | 0.39   | 0.16 - 0.96                 |          | 0.0402*           |   |   |

<sup>\*</sup>Representatividad estadística. F: femenino, M: masculino. MH: Mantel-Haenszel.

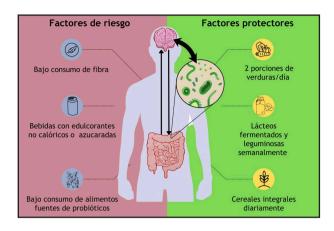


Figura 1.

Asociación entre el consumo de alimentos y productos alimentarios procesados con el desarrollo de FBD en la muestra de estudio.

## PO 107. Comportamiento alimentario en el personal de blanco de hospitales públicos de Asunción, Paraguay

Vera M., Chaux A., Goiburu M. E.

Unidad de Nutrición. Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Asunción, Paraguay

miveraf@ips.gov.py

**Introducción:** Conocer la selección de alimentos desde un punto de vista de calidad y cantidad es novedoso.

**Objetivo:** Describir el comportamiento alimentario y caracterizar antropométricamente al personal de blanco de hospitales públicos de enero a febrero de 2021 en el Paraguay.

**Materiales y métodos:** Trabajo observacional descriptivo de corte trasversal para conocer datos demográficos, antropométricos y de comportamiento alimentario, utilizando cuestionario de comportamiento alimentario electrónico (Google Forms) donde se obtuvo la planilla Excel. Las variables continuas fueron descriptas como media y desviación estándar y las nominales como porcentajes.

**Resultados:** Fueron estudiados 216 personales de blanco de los cuales 66,7 % (n = 144) correspondió a hospitales públicos y 33,3 % (n = 72) a privados, con edad media 37,7  $\pm$  7,7, mayoritariamente del Departamento Central 47,2 % (n = 102), 91,2 % (n = 197) sexo femenino. Lic en Nutrición 41 % (n = 88), 20 % (n = 43) Lic en Enfermería, 16 % (n = 35) Médicos, otros 23 % (n = 50). 85 % (n = 183) ganaba más del sueldo mínimo. Peso promedio  $73.9 \pm 17.3$  kilos (43-159) altura  $163.5 \pm 7.6$  centímetros (120-186), IMC 27,6 kilos/metros<sup>2</sup>. El sabor fue el factor principal para seleccionar alimentos 46 % (n = 100) y secundariamente el contenido nutricional 42 % (n = 91). El 62 % (n = 133) lee y entiende las etiquetas alimentarias, el 44 % (n = 95) prepara sus alimentos como guisado o salteado siendo un 38 % (n = 82) preparado por algún miembro de la familia, el 39 % (n = 84) retira la grasa visible de la carne. El 62 % (n = 134) desayuna y almuerza solo. El 77 % (n = 167) bebe agua. 78 % (n = 168) incluye plato de entrada donde 59 % (n = 127) no incluye sopa ni caldo en su comida principal. El 86 % (n = 185) incluye carne, pescado, pollo o mariscos en su comida principal y 81 % (n = 174) come arroz, pasta o legumbres y 92 % (n = 199) consume verduras y ensaladas, 59 % (n = 128) pan y tostadas y 76 % (n = 164) no consume postres, pero sí frutas 52 % (n = 113), 74 % (n = 160) no incluye bebidas azucaradas.

**Conclusión:** En el personal de blanco mayoritariamente joven de sexo femenino de hospitales públicos se observó un sobrepeso, en donde el comportamiento alimentario está basado en el sabor y secundariamente en el contenido nutricional de los alimentos.

Palabras clave: hábitos alimentarios, personal de blanco, nutrición oral.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

# PO 108. Avaliação da presença de ácidos graxos trans e saturados em bolchas recheadas e bolachas wafers produzidas no Brasil

Montilla T. C. L.

Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil

tamires.clins@gmail.com

**Introdução:** Estudos demonstram que o consumo de ácidos graxos trans está diretamente relacionado com doenças cardiovasculares. A OMS em 2018, recomendou a eliminação de ácidos graxos trans até o ano de 2023. A RDC 54 da ANVISA estabelece que, somente os alimentos que apresentarem teores de gorduras trans  $\leq$  0,1 gramas por porção de 30 gramas e ácidos graxos saturados mais ácidos graxos trans até 1,5 gramas por 50 gramas de amostra, podem apresentar zero trans na rotulagem nutricional.

**Objetivo:** O objetivo do estudo foi o de avaliar os teores de ácidos graxos trans e ácidos graxos saturados por cromatografia gasosa em bolachas recheadas e bolachas wafers comercializadas na cidade de São Paulo, avaliando a quantidade de ácidos graxos trans e ácidos graxos saturados presentes nessas bolachas e comparando os resultados com a legislação vigente.

**Material e métodos:** As bolachas foram divididas entre as que continham ácidos graxos trans na rotulagem, e as que não continham. Foram analisadas em 2018 e 2019, 65 bolachas recheadas e 40 bolachas wafers, destas 50 bolachas recheadas continham zero trans na rotulagem nutricional e 15 amostras tinham a presença desse tipo de gordura, já as bolachas wafers analisadas, 28 continham zero trans nos rótulos, e em 15 haviam a presença de ácidos graxos trans na rotulagem. A metodologia utilizada para as análises foi a 996.06 da AOAC e a análise estatística utilizada análise multivariada denominada Análise de Componentes Principais (PCA) utilizando 4 variáveis (ácidos graxos saturados, monoinsaturados, poli-insaturados e trans).

**Resultados:** Os teores de ácidos graxos trans encontrados nas amostras foram de 0,03 a 5,21 gramas por 100 gramas e 0,03 e 8,54 gramas por 100 g nas bolachas recheadas e bolachas wafers respectivamente. As bolachas recheadas e bolachas wafers com a ausência de ácidos graxos trans nos rótulos, todas estavam em acordo com a legislação vigente em relação aos valores menores ou iguais a 0,1 gramas de gordura trans por porção, porém em relação à somatória de ácidos graxos trans e ácidos graxos saturados até 1,5 gramas por 50 gramas, todas estavam com valores superiores.

**Conclusão:** Todas as amostras de bolachas recheadas e bolachas wafers com a alegação zero trans na rotulagem nutricional analisadas, estavam em desacordo com a legislação, e por isto, não poderiam realizar essa alegação. Em relação as bolachas com ácidos graxos trans nos rótulos, algumas apresentaram elevados teores de gorduras trans, mesmo com a proibição desse tipo de gordura pela OMS a partir de 2023.

**Palavras-chave:** bolachas recheadas, bolachas wafers, ácidos graxos trans e legislação.

Conflito de interesse: não há conflito de interesse.

#### PO 109. Calidad e inocuidad de diferentes tipos de leche que se expenden en la Ciudad de México, México

Gutiérrez Tolentino R.¹, Pérez González J. J.¹, Schettino Bermúdez B. S.¹, Radilla Vázquez C. C.², del Muro Delgado R.³

<sup>1</sup>Departamento de Producción Agrícola y Animal, DCBS, <sup>2</sup>Departamento de Atención a la Salud, DCBS y <sup>3</sup>Departamento de Sistemas Biológicos, DCBS. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Ciudad de México, México

reygut@correo.xoc.uam.mx

**Introducción:** La leche es un alimento importante para la especie humana, debido a su contenido nutrimental. Sin embargo, en ocasiones es susceptible de presentar sustancias perniciosas para la salud, como antibióticos y aflatoxina M1.

**Objetivo:** Evaluar la calidad fisicoquímica e inocuidad de leche que se expende en la Ciudad de México.

**Materiales y métodos:** Cada 30 días, durante tres meses, se obtuvieron 1 L de leche entera UHT de tres industrias que ofertan lácteos en la Ciudad de México, 1 L de leche de programa gubernamental y 1 L de leche cruda de dos unidades de producción (UP) ubicadas en la Ciudad de México. Se determinaron grasa, sólidos no grasos, densidad, lactosa y proteína por espectrofotometría infrarroja, así como antibióticos y aflatoxina M1 por métodos rápidos. Los datos obtenidos fueron sometidos a estadística descriptiva y análisis de la varianza (ANOVA).

**Resultados:** Para las variables fisicoquímicas, el ANOVA arrojó diferencia estadística (p < 0.01) en todas las leches. Resaltaron los valores de grasa de una UP (2.7 %) y de la leche del programa gubernamental (1.37 %) por debajo de lo que exige la normatividad mexicana (3 % mínimo). En el caso de la leche del programa de gobierno, se justifica, ya que en la etiqueta del producto se especifica que la leche es parcialmente descremada,

pero en el caso de la UP se hace evidente que debe tener mayor cuidado en la alimentación de los animales para garantizar un producto que cumpla con las exigencias normativas. Todas las leches estuvieron libres de antibióticos y aflatoxina M1, excepto la leche de la UP con menor contenido de grasa, la cual evidenció presencia de antibióticos y en consecuencia malas prácticas de producción.

**Conclusión:** Las muestras de leche UHT, de programa gubernamental y de una unidad de producción cumplen con lo que exige la normatividad mexicana para la comercialización de este alimento. No así una UP que no cumple con las exigencias de composición e inocuidad, lo que la hace un foco rojo para el consumo de su producto.

**Palabras clave:** leche, antibióticos, aflatoxina M1, México. Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 110. Calidad de la leche orgánica ultrapasteurizada que se oferta en la Ciudad de México, México

Gutiérrez Tolentino R.<sup>1</sup>, Pérez González J. J.<sup>1</sup>, Schettino Bermúdez B. S.<sup>1</sup>, Radilla Vázquez C. C.<sup>2</sup>, del Muro Delgado R.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Agrícola y Animal, DCBS, <sup>2</sup>Departamento de Atención a la Salud, DCBS y <sup>3</sup>Departamento de Sistemas Biológicos, DCBS. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Ciudad de México, México

reygut@correo.xoc.uam.mx

**Introducción:** En México y en el mundo, la demanda de alimentos orgánicos se encuentra en constante crecimiento y la leche no es ajena a ella. En la actualidad, se identifican tres industrias lecheras que comercializan leche orgánica UHT en la Ciudad de México.

**Objetivo:** Evaluar la calidad e inocuidad de la leche orgánica UHT que se oferta en supermercados de la Ciudad de México, en términos de características fisicoquímicas, presencia de antibióticos y aflatoxina M1.

**Materiales y métodos:** Se colectaron, cada 30 días durante seis meses, muestras de 1 L de leche orgánica entera UHT de tres industrias con alta presencia en la comercialización de productos lácteos en la Ciudad de México. Se determinaron grasa, sólidos no grasos (SNG), densidad, lactosa, sales, proteína, punto de congelación (PC) y pH por métodos de referencia y espectrofotometría infrarroja (Milkoscan), así como antibióticos y aflatoxina M1 por métodos rápidos (Bioeasy). Los datos obtenidos fueron sometidos a estadística descriptiva y análisis de la varianza (ANOVA) seguida de la prueba de Tukey.

**Resultados:** Para las variables fisicoquímicas, el ANOVA arrojo diferencia estadística (p < 0.01) solo para grasa; la prueba de Tukey identificó igualdad de grasa en las leches de las industrias 1 y 2, con valores de 2.79 y 2.90 % respectivamente, mientras que la industria 3 registró un valor de 3.47 %. En cuanto a la presencia de antibióticos y aflatoxina M1, los análisis de laboratorio fueron negativos para ambas variables en todas las leches

estudiadas. De acuerdo a la regulación mexicana, las muestras de leche orgánica cumplen con lo establecido en la norma NOM-155-SCFI-2012 en cuanto a composición fisicoquímica y ausencia de antibióticos y aflatoxina M1. Solo para la variable grasa, las industrias 1 y 2 no cumplen con el mínimo requerido (3 %).

**Conclusión:** Las muestras de leche orgánica de las industrias 1 y 2 no cumplen con el mínimo requerido de grasa (3 %) establecido en normatividad mexicana, lo que pone en tela de juicio que un alimento orgánico tiene mayores atributos que los alimentos convencionales.

**Palabras clave:** leche orgánica UHT, antibióticos, aflatoxina M1, México.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés

#### PO 111. Percepción de comensales sobre el servicio de alimentación hospitalario

Fleytas K.1, Brizuela S.2, Bordón Medina L.3, Aguilar-Rabito A.4

<sup>1</sup>Especialización en Dietética Clínica y Soporte Nutricional. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. <sup>2</sup>Docencia e Investigación. Departamento de Educación Médica. Instituto de Previsión Social-Hospital Central. Paraguay. <sup>3</sup>Departamento de Nutrición. Dirección de Investigaciones. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. d Coordinación de Postgrado EDC. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

karenfleytas27@gmail.com

**Introducción:** La satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios de la restauración colectiva hospitalaria es un indicador fundamental de la calidad de la asistencia proporcionada, siendo una medida de eficacia, confort, pertinencia y control del funcionamiento del sistema sanitario.

**Objetivo:** Determinar la percepción de comensales sobre el servicio de alimentación hospitalario ofrecido por centros hospitalarios de referencia a comienzos del 2022.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo trasversal, realizado en 63 comensales de servicios de alimentación de 2 hospitales durante abril a mayo del 2022. Se recolectaron datos demográficos, características del servicio y de percepción sobre el servicio de alimentación mediante un cuestionario digital. El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la FCQ-UNA (CEI 782/2021).

**Resultados:** Al evaluar la percepción de los participantes sobre el servicio de alimentación todos los ítems en su mayoría fueron calificados como regular a aceptable, los ítems calificados como bueno a muy bueno fueron cocción (44,4 %), presentación (44,4 %), olor (42,9 %). Para el 47,6 % la calidad del servicio fue como lo esperaba. El 95,2 % consideró que el horario de la comida era adecuado y el 71 % contaba con tiempo suficiente a la hora de comer (Tabla I).

**Conclusión:** En relación a la percepción de los comensales, alrededor del 40 % considero que el olor, sabor, cocción, temperatura, presentación, calidad y variedad eran regular a aceptable.

**Tabla I.** Percepción de la calidad del servicio

| Calidad del servicio ofrecido  | n  | %    |
|--------------------------------|----|------|
| Como lo esperaba               | 30 | 47,6 |
| Mejor de lo que esperaba       | 10 | 15,9 |
| Mucho mejor de lo que esperaba | 7  | 11,1 |
| Mucho peor de lo que esperaba  | 1  | 1,6  |
| Peor de lo que esperaba        | 15 | 23,8 |

En relación a la percepción sobre la calidad del servicio, el 47,6 % (n = 30) considero que fue tal como lo esperaba, 23,8 % (n = 15) mencionó que fue peor de lo que esperaba.

**Palabras clave:** servicio de alimentación, percepción, hospital. Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

## PO 112. Deficiencia de vitamina D y su suplementación en el adulto con obesidad: una revisión sistemática

Sánchez Peña M. A., Garza Gilabert M., Torres Vargas I., Valdés Sena M. F., Márquez Zamora L.

Facultad de Salud Pública y Nutrición. Universidad Autónoma de Nuevo León. Nuevo León, México

maria.sanchezpn@uanl.edu.mx

**Introducción:** La vitamina D pertenece al grupo de vitaminas liposolubles y es esencial para el desarrollo y mantenimiento del tejido óseo, así como para la homeostasis del calcio. Fósforo y magnesio y presenta receptores en el tejido adiposo visceral ayudando en la regulación de la respuesta inflamatoria. La deficiencia de esta vitamina está relacionada a las estaciones del año, la etnia, así como a cambios en los estilos de vida modernos y al consumo de una dieta occidental.

**Objetivo:** Revisar la evidencia disponible sobre la suplementación con vitamina D en personas adultas con obesidad y la pérdida de peso.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio prospectivo de revisión sistemática de acuerdo con las normas PRISMA. Sobre estudios que evaluaron la suplementación con vitamina D en la obesidad. Fueron incluidos todos aquellos estudios observacionales, casos y controles, así como de cohortes, en donde se estudiaron los efectos de la suplementación.

**Resultados:** Fueron incluidos veinte artículos de acuerdo con las variables de inclusión, y fueron sometidos a la escala de evaluación de calidad Newcastle-Ottawa. La población total analizada entre todos los artículos revisados fueron 1901 sujetos de los cuales, 1297 corresponden al género femenino y 604 masculino, a 950 pacientes se les proporcionaron dosis variadas de vitamina D3 y 951 sujetos participaron en el grupo placebo. De los artículos analizados, el 45 % reporto cambios significativos en la reducción de la masa grasa corporal con cambios en el peso después de la intervención con la vitamina D3.

**Conclusiones:** La evidencia actualizada sobre los beneficios de la suplementación con vitamina D y cambios en las medidas antropométricas y composición corporal en población adulta con obesidad es insuficiente, lo que impide visualizar de manera certera su eficacia.

Palabras clave: vitamina D, obesidad, adultos.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 113. Actualización del perfil profesional, real y potencial del licenciado en Nutrición, en la industria de alimentos en la ciudad de Guatemala

Castellanos Guzmán E., Méndez Cerna B., Miyares E.

Licenciatura en Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rafael Landívar. Ciudad de Guatemala, Guatemala

elisacastellanosq97@qmail.com

**Introducción:** El licenciado en Nutrición, es un profesional que se caracteriza por su experiencia en la nutrición y alimentación humana. Es un profesional que podrá desempeñarse y laborar tanto de manera individual como formando parte de un equipo multidisciplinario en los ámbitos clínico-hospitalario, industria alimentaria, educación, deporte y seguridad alimentaria.

**Objetivo:** Actualizar el perfil profesional, real y potencial del licenciado en Nutrición, en la industria de alimentos en Guatemala.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo transversal realizado en una muestra no probabilística que incluyó en la primera fase a 198 profesionales de Nutrición, 39 estudiantes con pénsum cerrado y 50 empleadores no profesionales de Nutrición. El 95 % fueron mujeres y el 5 % hombres. La herramienta utilizada fue una encuesta realizada de forma virtual y/o presencial. En la segunda fase participaron 112 profesionales (57 %) de la muestra inicial quienes contaban con experiencia en el área de industria alimentaria o emprendimiento con alimentos industriales. Los datos que se recolectaron se expresan como frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** El 72 % respondió haber obtenido su experiencia laboral en industria alimentaria, el 23 % mediante emprendimientos en el área de alimentos y el 4 % brindando asesorías a industria. Un 58 % aún continúa desempeñándose dicha área. El 31 % indicó que los profesionales de Nutrición realizan funciones de innovación y desarrollo, control de calidad, análisis sensorial, regulación de alimentos, promoción y publicidad. Dentro de las funciones que realiza un practicante de Nutrición el 44 % reportó control de calidad, un 28 % funciones de coordinación de investigación y desarrollo y un 21 % funciones de análisis sensorial. Entre los aspectos que deben fortalecerse en el pensum de estudios, se reporta la actualización en temas regulatorios y legislación (28 %) y mercadeo (14 %).

**Conclusión:** El perfil real y potencial del Nutricionista en el área de alimentos incluye funciones relacionadas con análisis sensorial, investigación y desarrollo de alimentos, control de

calidad y las que pueden realizarse como: etiquetado general y nutricional, mercadeo, administración, regulación y legislación alimentaria.

**Palabras clave:** perfil profesional, industria de alimentos, nutricionista.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

#### PO 114. Determinación del riesgo de desnutrición mediante el Nutritional Risk Screening (NRS-2002) en pacientes hospitalizados en un centro de tercer nivel de la República Dominicana

Pérez Vólquez K.¹, Campos Echavarría E.¹.², De León Comas, E.³; García Hernández, M.³, Mercedes Batista, A.³. Garabito Saint-Vil, O.³, Domínguez Feliz R.³, García Reves Y.³, Ramos-Sánchez A.¹, Hernández-Ordóñez S.².⁴

<sup>1</sup>Macrotech. Santo Domingo, República Dominicana. <sup>2</sup>Hospital Salvador B. Gautier. Santo Domingo, República Dominicana. <sup>3</sup>Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina. San Cristóbal, República Dominicana. <sup>4</sup>Unidad de Postgrado Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM

kperez@macrotech.com.do

**Introducción:** La frecuencia de desnutrición en pacientes hospitalizados en Latinoamérica varía entre el 40-60 %. Su asociación con mayor morbilidad, mortalidad, tiempo de estancia hospitalaria y costos, la convierte en un problema de salud pública.

**Objetivo:** Nuestro objetivo es determinar el riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados aplicando la herramienta de escrutinio de riesgo nutricional (Nutritional Risk Screening, NRS-2002) en un centro hospitalario de tercer nivel de la República Dominicana.

**Material y métodos:** Se presenta un estudio transversal, descriptivo, donde se evaluó el riesgo de desnutrición en los pacientes internados del Hospital Regional Juan Pablo Pina de la República Dominicana durante el último trimestre del 2022. Se incluyó a mayores de 18 años y se registraron variables demográficas, antropométricas y área de internamiento. El NRS-2002 se aplicó en pacientes que ingresaron al hospital y/o unidad de cuidados intensivos (UCI). Para el análisis del comportamiento de las variables se empleó estadísticas descriptivas con medidas de tendencia central y dispersión acorde con su distribución.

**Resultados:** Se evaluaron 124 pacientes, se excluyeron 38 por registros incompletos y 5 por ser menores de edad. Se analizaron 81 pacientes. La media de edad fue de 53+22 años. El 74 % fueron hombres. El 30 % se encontraban en UCl y el resto en salas generales. El IMC fue de  $27.1+7.9 \,\mathrm{m^2/1.73}$ . De acuerdo con el NRS-2002 el 83 % de los escrutados se encontraban en riesgo de desnutrición con puntuación de > 3. Los factores asociados con riesgo de desnutrición fueron: pérdida de peso en los últimos 3 meses (p < 0.01), disminución de ingesta en la última semana (p < 0.008), y con edad mayor a 70 años (p < 0.005). La frecuencia de riesgo de desnutrición en la UCl fue de 88 % y en sala general un 81 %, sin diferencia estadística.

**Conclusión:** La prevalencia de riesgo de desnutrición en el paciente hospitalizado en sala general y UCI es elevada, por lo que se debe establecer como un estándar el escrutinio de riesgo nutricional, y en aquellos positivos, iniciar una suplementación temprana.

**Palabras clave:** tamizaje nutricional, riesgo nutricional, (NRS 2002), República Dominicana.

Conflicto de interés: esta investigación ha sido patrocinada por Macrotech.

#### PO 115. Estado nutricional de adultos mayores que consultan en el servicio de nutrición del Hospital Distrital Presidente Franco

Cano Oviedo L. C.

Servicio de Nutrición. Hospital Distrital Presidente Franco. Franco, Paraguay locecano@hotmail.com

Introducción: El envejecimiento representa cambios intrínsecos y progresivos de forma estructural y universal, es decir, es un proceso por el cuál pasan todos los seres vivos provocando alteraciones homeostáticas adaptativas. La finalidad de la valoración nutricional es determinar la precisión de la magnitud del estado nutricional, como por ejemplo la malnutrición, como un problema de salud pública, descubrir y analizar los factores de riesgo, y proponer medidas apropiadas que puedan contribuir a la mejora de la salud, siendo el test Mini Nutritional Assesment (MNA) como la herramienta más efectiva para determinar el estado en el que se encuentra el paciente senil.

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional de ancianos que consultan en el servicio de nutrición del Hospital Distrital de Presidente Franco en el año 2020.

Materiales y métodos: Estudio observacional descriptivo de corte transversal en el Hospital Distrital de Presidente Franco, en el primer trimestre del año 2020. Presentación de términos de consentimiento y posterior aplicación del cuestionario MNA por entrevista y antropometría a los pacientes ≥65 años de edad atendidos. La carga, análisis y edición se realizó mediante el software Excel®.

**Resultados:** Fueron encuestados 80 pacientes ≥ 65 años de edad. La edad promedio fue de 74 años para ambos sexos. Hubo 29 varones (36 %) y 51 mujeres (64 %). El estado civil predominante fue de casado (90 %). El IMC predominante fue de ≥ 23 kg/m² para hombres (59 %) y mujeres (61 %). No se presentaron datos significativos para circunferencia braquial y pantorrilla para ambos sexos. El grado de autonomía alimenticia para ambos sexos fue igualitaria (92,5 %). El puntaje por MNA para riesgo de desnutrición fue de 76 % hombres y 55 % mujeres.

**Conclusión:** Se encontró que hubo un mayor número de mujeres que hombres; en referencia al IMC se encontraron semejanzas en ambos sexos; en relación a los puntajes del MNA para la valoración nutricional, los hombres obtuvieron mayor puntaje que indicaban riesgo de desnutrición en comparación con las mujeres. Varios estudios son necesarios para llegar a resultados más significativos; con muestras mayores y con variabilidad de edades.

**Palabras clave:** adulto mayor, envejecimiento, MNA, IMC. Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés.



www.senpe.com