



## Premio de investigación José Félix Patiño Restrepo 2024

*José Félix Patiño Restrepo Research Award 2024*  
*Prémio de pesquisa José Félix Patiño Restrepo 2024*

### GANADORES - TRABAJO DE GRADO

#### Primer puesto

**Composición corporal mediante fraccionamiento antropométrico de cinco componentes en estudiantes femeninas**

**Presentado por:** Carlos Felipe Ospina-Lesmez y Diana Paola Córdoba-Rodríguez. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

#### Segundo puesto

**Comparación de la clasificación antropométrica según los estándares de Fenton, INTERGROWTH 21<sup>st</sup> y Organización Mundial de la Salud en prematuros tardíos. Proyecto NuNePret**

**Presentado por:** MD Barrera-Urrego, G Blanco-Aguilar, S Camelo-Gutiérrez, L Salazar, Moncayo-Rincón, JC Arias-Cadavid, A Pava-Barbosa y N Sepúlveda-Valbuena. Departamento de Nutrición y Bioquímica, Departamento de Alimentación y Nutrición, Departamento Materno Infantil, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia; IPS Casa Madre Canguro Alfa. Cali, Colombia.

### GANADORES - PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

#### Primer puesto

**Validez y confiabilidad de la Iniciativa Global de Liderazgo en Malnutrición (GLIM) y predicción de desenlaces clínicos en pacientes posquirúrgicos**

**Presentado por:** Mateo Londoño-Pereira, Mónica Yepes-Molina, Sara Paredes-Pérez, Maritza Londoño-Ramírez, Natalia Molina-Ospina, Nora Múniera-Betancur y Melissa Arango-de la Ossa. Grupo de Terapia Nutricional, Clínica Las Américas, AUNA. Medellín, Colombia. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

#### Segundo puesto

**Técnicas culinarias para el manejo de dietas bajas en fósforo, potasio y sodio en pacientes renales**

**Presentado por:** Ruby Alejandra Villamil-Parra, Elizabeth Gil-Archila, Jaime Andrés Lara-Borrero, Alba Lucía Rueda-Gómez y Juan Sebastián Ramírez-Navas. Departamento de Nutrición y Bioquímica, Departamento de Química, Departamento de Ingeniería Civil y Departamento de Alimentación y Nutrición. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

### GANADORES - TRABAJO LIBRE

#### Primer puesto

**Asociaciones entre el estado nutricional y la adiposidad abdominal con dominios cognitivos y síntomas depresivos en adultos mayores con multimorbilidad: comprendiendo a una población poco estudiada**

**Presentado por:** Mateo Londoño-Pereira, Alejandro Estrada-Restrepo, Ángela Preciado-Tamayo, Melissa Botero-Bernal y Miguel Germán Borda. Clínica Las Américas, AUNA, Medellín, Colombia; Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia; Hospital Alma Máter de Antioquia. Medellín, Colombia; Universidad CES. Medellín, Colombia; Stavanger University Hospital. Stavanger, Noruega; Karolinska Institutet. Solna, Suecia.

#### Segundo puesto

**Asociación entre el consumo alimentario temprano y el perfil bacteriano intestinal con remisión de pacientes diabéticos posquirúrgicos**

**Presentado por:** Giovana P. Martucelli, Danielle C. Fonseca, Ana P. Aguiar-Prudêncio, Dan L. Waitzberg y Raquel S. M. M. Torrinas. Facultad de Medicina, Universidad de São Paulo. São Paulo, Brasil.



# Premio José Félix Patiño Restrepo 2024

## RESÚMENES

### ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE DOS TIPOS DE BEBIDAS VEGETALES Y LA LECHE DE VACA

Germania García-Giraldo<sup>1</sup>, Clara Helena González-Correa<sup>2</sup>.

**Objetivo:** analizar la composición nutricional de la leche de vaca, una bebida de soja y una de almendras comparando macronutrientes (proteínas, carbohidratos, grasas) y micronutrientes (vitaminas y minerales). También se analizaron las alegaciones nutricionales e ingredientes.

**Métodos:** se compararon muestras comerciales de leche de vaca, de soja y de almendras de amplio uso en la comunidad.

**Resultados:** en cuanto a los macronutrientes, la leche de vaca destaca por su contenido de proteína (3,2 g/100 ml). La bebida de soja presenta la mayor cantidad de azúcares añadidos (54,8%). La bebida de almendras tiene la menor cantidad de grasa (1 g/100 ml). Al analizar los micronutrientes la bebida de

soja aportó más vitamina A (74 µg/100 ml) y zinc (1,1 mg/100 ml). La bebida de almendras tenía mayor contenido de calcio (198 mg/100 ml). Las bebidas vegetales estaban fortificadas con vitaminas y minerales. Los ingredientes de la leche de vaca no tienen azúcares añadidos, estabilizantes, saborizantes u otros aditivos, mientras que las bebidas vegetales sí los contienen.

**Conclusiones:** las bebidas vegetales no son un reemplazo directo de la leche de vaca en términos nutricionales. Cada bebida tiene diferentes fortalezas y debilidades nutricionales. Finalmente, la elección de una bebida depende de las necesidades y preferencias individuales. Por lo tanto, es importante leer la información nutricional para comparar y elegir la bebida más adecuada considerando las necesidades nutricionales individuales y buscando opciones con menos azúcares añadidos y aditivos.

**Palabras clave:** leche de vaca, bebidas vegetales, composición nutricional, soja, almendras, avena.

<sup>1</sup>Semillero de Nutrición y Composición Corporal NUTRICOCO, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

<sup>2</sup>Departamento de Ciencias Básicas, Semillero Nutrición y Composición Corporal NUTRICOCO, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

### ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO ALIMENTARIO TEMPRANO Y EL PERFIL BACTERIANO INTESTINAL CON REMISIÓN DE PACIENTES DIABÉTICOS POSQUIRÚRGICOS

Giovana P. Martucelli<sup>1</sup>, Danielle C. Fonseca<sup>1</sup>, Ana P. Aguiar-Prudêncio<sup>1</sup>, Dan L. Waitzberg<sup>1</sup>, Raquel S. M. M. Torrinas<sup>1</sup>.

**Introducción:** la remisión completa de la diabetes mellitus tipo 2 después de la derivación gástrica en Y de Roux (DGYR) parece implicar cambios tempranos en las bacterias de la microbiota intestinal (MI).

**Objetivo:** correlacionar cambios en el consumo alimentario y perfil de bacterias intestinales en mujeres que experimentaron (R) o no (NR) remisión de DM2 después de DGYR. Antes y tres meses después de DGYR (NCT01251016), se recolectaron muestras de heces de 20 mujeres (12 R y 08 NR), para análisis de bacterias intestinales mediante secuenciación de la región 16S. Durante los mismos períodos, se calculó el consumo de macronutrientes y micronutrientes a partir de registros alimentarios de siete días. Las correlaciones se evaluaron mediante pruebas de Pearson o Spearman.

**Resultados:** después de DGYR, se observó una correlación directa entre la disminución del consumo de colesterol (Rho=0,83; p=0,042), grasas saturadas (Rho=0,75; p=0,007) y energía (Rho=0,7; p=0,036) con cambios en la abundancia relativa de *Ruminococcus lactaris*, *Streptococcus salivarius* y *Alistipes shahii*, respectivamente. Además, la disminución del consumo de colesterol (Rho=-0,9; p=0,037), energía (Rho=-0,9; p=0,037), proteína (Rho=-0,94; p=0,005) y grasas monoinsaturadas (Rho=-0,64; p=0,048) se correlacionó inversamente con la abundancia relativa de *Acidaminococcus timonensis*, *Faecalibacterium prausnitzii*, *Eubacterium siraeum* y *Fusobacterium periodonticum*, respectivamente. Todas estas correlaciones se observaron exclusivamente en mujeres R.

**Conclusión:** nuestras observaciones sugieren que la remisión completa de la DM2 después de DGYR puede implicar una interacción temprana entre el consumo alimentario y las bacterias intestinales.

**Palabras clave:** cirugía bariátrica, diabetes mellitus tipo 2, microbiota intestinal, consumo alimentario.

<sup>1</sup>Facultad de Medicina, Universidad de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Este estudio está vinculado al proyecto n.º 2011/09612-3 financiado por FAPESP. Aspectos éticos: CAPPesq1011/09 - CAAE registrado en Plataforma Brasil: 19339913.0.0000.0068 ClinicalTrials.gov - NCT01251016.

## ASOCIACIONES ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA ADIPOSIDAD ABDOMINAL CON DOMINIOS COGNITIVOS Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN ADULTOS MAYORES CON MULTIMORBILIDAD: COMPRENDIENDO A UNA POBLACIÓN POCO ESTUDIADA

Mateo Londoño-Pereira<sup>1</sup>, Alejandro Estrada-Restrepo<sup>2</sup>, Ángela Preciado-Tamayo<sup>3</sup>, Melissa Botero-Bernal<sup>4</sup>, Miguel Germán-Borda<sup>5,6</sup>.

**Introducción:** la malnutrición es un problema prevalente entre los adultos mayores y se ha relacionado con desenlaces adversos. Existe información limitada sobre su relación con la cognición y la depresión en adultos mayores con múltiples enfermedades crónicas, que experimentan mayor vulnerabilidad psicosocial y nutricional. En este estudio, examinamos la asociación entre el estado nutricional, el rendimiento cognitivo y la sintomatología depresiva, en una cohorte de adultos mayores con multimorbilidad.

**Métodos:** se trató de un estudio transversal en 114 adultos mayores pluriatológicos. El estado nutricional fue evaluado mediante evaluación nu-

tricional mínima (MNA), índice de masa corporal (IMC) y circunferencias de cintura y pantorrilla. La cognición se evaluó usando la evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) y los síntomas depresivos se midieron con la escala de depresión geriátrica de 15 ítems (GDS-15).

**Resultados:** el puntaje MNA se correlacionó positivamente con el puntaje visoespacial de MoCA ( $\rho=0,262$ ) y los participantes con estado nutricional normal según MNA, obtuvieron mejores resultados en los dominios de orientación ( $p=0,037$ ) y abstracción ( $p=0,013$ ). MNA también se asoció con los síntomas depresivos, que fueron 7,6 veces más frecuentes en los participantes malnutridos (ORa 8,6, 95% IC 2,6 – 28,8,  $p=0,000$ ). La obesidad abdominal, por su parte, estuvo asociada con una disminución de 3,33 puntos en la puntuación MoCA global ( $\beta-3,33$ , 95% IC = -5,92 -0,73,  $p=0,013$ ).

**Conclusión:** en adultos mayores con multimorbilidad, la obesidad abdominal y la malnutrición fueron factores asociados con un menor rendimiento cognitivo global y específico de dominio y mayor sintomatología depresiva.

**Palabras clave:** anciano, multimorbilidad, estado nutricional, cognición, depresión.

<sup>1</sup>Clínica Las Américas, AUNA. Medellín, Colombia.

<sup>2</sup>Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

<sup>3</sup>Hospital Alma Máter de Antioquia. Medellín, Colombia.

<sup>4</sup>Universidad CES. Medellín, Colombia.

<sup>5</sup>Stavanger University Hospital. Stavanger, Noruega.

<sup>6</sup>Karolinska Institutet. Solna, Suecia.

## ASOCIACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN, FACTORES CLÍNICOS Y NUTRICIONALES EN PACIENTES BAJO ATENCIÓN MÉDICA EN SU HOGAR

David López-Daza<sup>1</sup>, Paola de Armas-Blanco<sup>1</sup>, Cristina Posada-Álvarez<sup>1</sup>, Patricia Savino-Lloreda<sup>1</sup>.

**Introducción:** la desnutrición relacionada con la enfermedad es una entidad frecuente y escasamente evaluada en las patologías crónicas en pacientes en hospitalización domiciliaria.

**Objetivo:** establecer los factores clínicos y nutricionales que se asocian a la desnutrición en pacientes que reciben atención en salud domiciliaria.

**Métodos:** estudio observacional transversal de un registro de pacientes en hospitalización domiciliaria. Se recopilaron datos sociodemográficos, médicos y nutricionales. La información fue analizada dependiendo su naturaleza cualitativa o cuantitativa. La variable dependiente fue la presencia o no de desnutrición según los criterios GLIM. Se utilizó regresión logística bivariada

para conocer los Odds Ratio (OR) de las variables independientes, y posteriormente, mediante el análisis multivariado, se estableció el OR ajustado.

**Resultados:** se analizó la información de 669 pacientes. La frecuencia de desnutrición fue 59,5 % con una mediana de edad de 82 años. El 58,0 % presentaba enfermedades del sistema nervioso. El análisis multivariado identificó que la presencia de heridas (OR 5,32; IC95% 1,33 a 21,18,  $p=0,018$ ), la pérdida de peso (OR 2,11; IC95% 1,08 a 4,13,  $p=0,029$ ) y la depleción muscular (OR 100,06; IC95% 23,16 a 432,14,  $p=0,001$ ) se asociaron de manera positiva con la presencia de desnutrición.

**Conclusión:** la presencia de heridas, la pérdida de peso y la depleción muscular se asocian con la presencia de desnutrición en pacientes en hospitalización domiciliaria cuando se ajustan por otras variables clínicas y nutricionales.

**Palabras clave:** Colombia, desnutrición proteico-calórica, servicios de atención a domicilio provisto por hospital, factores de riesgo.

<sup>1</sup>Centro Latinoamericano de Nutrición (CELAN). Chia, Colombia.

## AUTORREGULACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON RESTRICCIÓN DE INGESTA DE ALIMENTOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Tania Yadira Martínez-Rodríguez<sup>1</sup>, Olga Tatiana Jaimés-Prada<sup>1</sup>, Ana María Gómez-Bayuelo<sup>1</sup>, Natalia Trejos-Trejos<sup>1</sup>.

**Introducción:** las personas capaces de tener una mayor autorregulación en la actividad física pueden tener un mayor control del peso corporal y de sus hábitos; no obstante, se ha reportado que las personas que realizan ejercicio de manera rutinaria presentan mayor restricción de la ingesta de alimentos, lo cual es una conducta disfuncional y de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria.

**Objetivo:** analizar la autorregulación de la actividad física en relación con la restricción de la ingesta de alimentos en estudiantes universitarios.

**Métodos:** el estudio fue exploratorio y transversal en una muestra de estudiantes universitarios, se utilizó la escala de autorregulación de actividad

física y la subescala de restricción cognitiva del cuestionario de tres factores de alimentación. Los análisis se realizaron con un nivel de significancia de 95% y en el programa estadístico GraphPad Prism®.

**Resultados:** participaron 126 estudiantes universitarios. La restricción de la ingesta se correlacionó directamente con la autorregulación de la actividad física ( $r=0,25$ ,  $p=0,0102$ ). Los estudiantes con mayor restricción de la ingesta (>12 puntos) presentaron mayor autorregulación de la ingesta de alimentos (promedio 43,8 puntos) en comparación con el grupo sin restricción de la ingesta (39,9 puntos) ( $p=0,0089$ ).

**Conclusión:** las personas que de manera positiva y benéfica autorregulan sus hábitos de actividad física presentaron mayor restricción de la ingesta de alimentos, considerado como una conducta disfuncional de la ingesta de alimentos y característica común de los trastornos de conducta alimentaria.

**Palabras clave:** autorregulación, actividad física, restricción, ingesta.

<sup>1</sup>Grupo de investigación GIND, Programa de Nutrición y Dietética, Universidad del Sinú. Cartagena, Colombia.

## CLASIFICACIONES ANTROPOMÉTRICAS CON ESTÁNDARES DE FENTON, INTERGROWTH 21<sup>ST</sup> Y ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN PREMATUROS TARDÍOS. PROYECTO NUNEPRET

MD Barrera-Urrego<sup>1</sup>, G Blanco-Aguilar<sup>1</sup>, S Camelo-Gutiérrez<sup>1</sup>, L Salazar<sup>2</sup>, Moncayo-Rincón<sup>2</sup>, JC Arias-Cadavid<sup>3</sup>, A Pava-Barbosa<sup>4</sup>, N Sepúlveda-Valbuena<sup>1</sup>.

**Introducción:** el retraso en el crecimiento y sus complicaciones continúan siendo una morbilidad importante en el prematuro tardío -RNPT-. No existe un consenso sobre el seguimiento del crecimiento del RNPT que permita implementar intervenciones nutricionales pertinentes.

**Objetivo:** comparar la clasificación antropométrica obtenida con los estándares de Fenton, Intergrowth 21 (IG 21) y OMS en RNPT del proyecto NuNePret en la ciudad de Cali, Colombia.

**Métodos:** se incluyeron 46 RNPT tardíos. Se evaluaron peso, longitud y perímetro cefálico, además indicadores (P/E, P/L/L/E, PC/E, IMC/E) mediante

la toma de medidas en las 3 visitas de seguimiento (V1: 1 mes edad corregida; V2: 3 meses edad corregida; V3: 4 meses edad corregida).

**Resultados:** de los 46 RNPT, se identificó en V1 mayor peso adecuado 80,43 % (Fenton); en V2, mayor con (IG69) 65,22 %. En V2, 63,04 % vs. 65,22 % (IG--21 y OMS, respectivamente), aunque en V3, IG--21 se detectó mayor porcentaje de RNPT adecuados (69,57 %). Respecto al IG21 detectó mayor porcentaje de RNPT adecuados (69,57 %). Frente al indicador L/EG en V1, IG--21 detectó mayor número de niños con baja longitud (19,57 %), OMS (17,39 %) y Fenton (17,39 %), a diferencia de V2 donde OMS detectó un mayor porcentaje con retraso en longitud (6,52%), similar a lo obtenido en V3. Finalmente retraso en longitud (6,52%), similar a lo obtenido en V3. Frente al indicador de PC/E, IGPC/E, IG-- 21 identificó a lo largo de las vistas mayor número de lactantes con factor de riesgo para el neurodesarrollo.

**Conclusión:** existen diferencias representativas entre las clasificaciones obtenidas en los estándares relacionados con el peso y longitud y especialmente IGIG--21 en comparación con OMS y Fenton.

**Palabras clave:** estándares de crecimiento, OMS, Intergrowth, Fenton, recién nacidos pretérmino tardíos.

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Bioquímica, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup>Departamento de Alimentación y Nutrición, Facultad de Ciencias de la Salud, Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia.

<sup>3</sup>Departamento Materno Infantil, Facultad de Ciencias de la Salud, Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia.

<sup>4</sup>IPS Casa Madre Canguro Alfa. Cali, Colombia.

## COMPOSICIÓN CORPORAL MEDIANTE EL FRACCIONAMIENTO ANTROPOMÉTRICO DE CINCO COMPONENTES EN ESTUDIANTES FEMENINAS

Carlos Felipe Ospina-Lesmezi<sup>1</sup>, Diana Paola Córdoba-Rodríguez<sup>1</sup>.

**Introducción:** diversos estudios sobre composición corporal en personas con sobrepeso y obesidad se encuentran disponibles en la literatura. Frente a la composición corporal de personas con bajos índices de masa corporal (IMC) existe evidencia científica limitada.

**Objetivos:** (1) Evaluar la composición corporal mediante fraccionamiento antropométrico del peso en 5 componentes (FA5C) en estudiantes con bajo IMC de la Facultad de Ciencias -Pontificia Universidad Javeriana. (2) Comparar la composición corporal de las participantes frente a los valores Z-Phantom.

**Métodos:** se realizó la medición de 25 variables antropométricas (básicas: peso, talla y talla sentada; pliegues: tríceps, subescapular, supraespinal, abdominal, muslo y pantorrilla; perímetros: cabeza, brazo relajado, brazo contraído, antebrazo, tórax mesoesternal, cintura, cadera, muslo superior y medio y pan-

torrilla; y diámetros: biacromial, biliocrestidio, tórax transverso, tórax antero-posterior, humeral y femoral) en 40 estudiantes femeninas con bajo IMC. La masa adiposa, muscular, residual, ósea y piel fueron determinadas mediante el FA5C descrito por Ross & Kerr (1993). Adicionalmente, se realizó comparación frente al método Z-Phantom.

**Resultados:** nuestros resultados evidencian una masa adiposa de 16,9 kg (36,4 %), masa muscular de 16,3 kg (35,3 %), masa ósea de 5,7 kg (12,0 %), masa residual de 4,5 kg (9,8 %) y masa de la piel de 3 kg (6,5 %). Todas las variables, excepto la cabeza, se encontraron entre -1 y -2 desviaciones estándar frente al Z-Phantom.

**Conclusión:** los resultados mostraron en estudiantes femeninas con bajo IMC, baja masa muscular y ósea, acompañada de alta masa adiposa

**Palabras clave:** antropometría, masa adiposa, masa muscular, masa ósea, masa residual, piel.

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

## COMPOSICIÓN CORPORAL Y PATRONES ALIMENTARIOS EN FUTBOLISTAS FEMENINAS EN LA CIUDAD DE CALI

Gabriela Salazar<sup>1</sup>, Juliana Hurtado<sup>1</sup>, Sebastián Ocampo<sup>1</sup>, Briggitt Berdugo<sup>1</sup>, Erleney Rincon<sup>1</sup>.

**Introducción:** el fútbol ha emergido como uno de los deportes más populares a nivel global en las últimas décadas, generando un creciente interés en el ámbito de la nutrición deportiva. En este contexto, se destacan aspectos fundamentales como la evaluación de la ingesta alimentaria y los requerimientos nutricionales. Este deporte, intrínsecamente ligado al rendimiento físico, puede beneficiarse significativamente a través de una adecuada nutrición, especialmente dado su carácter de deporte de equipo, que demanda una ingesta nutricional que respalde las exigencias de volumen e intensidad de entrenamiento.

**Objetivo:** examinar la composición corporal y los hábitos alimentarios de las futbolistas femeninas. Se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte

transversal, utilizando un enfoque cuantitativo. Se emplearon cuestionarios abiertos para recabar datos sociodemográficos y deportivos, un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos y un formato para la medición antropométrica basado en el protocolo del ISAK I. La muestra consistió en 30 futbolistas femeninas, con edades comprendidas entre los 18 y 23 años.

**Resultados:** el patrón alimentario de las jugadoras se caracterizó por un consumo regular de cereales, raíces, tubérculos, plátanos, hortalizas, verduras, frutas y huevos, aunque solo el 40,0 % de la población consumía pescado una vez al mes. En cuanto a la composición corporal, predominó el somatotipo endomorfo-mesomórfico, evidenciándose que las arqueras registraron los valores más altos en la sumatoria de pliegues y el porcentaje de grasa corporal.

**Palabras clave:** composición corporal, patrones alimentarios, fútbol femenino.

<sup>1</sup>Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Facultad de Salud, línea de investigación Nutrición humana. Cali, Colombia.

## CORRELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN DE MASA GRASA POR PLICOMETRÍA Y BIOIMPEDANCIA EN ADULTOS MAYORES

Daiana Andrea Rojas-Ramírez<sup>1</sup>, Leonardo Montoya-Castro<sup>1</sup>, Clara Helena González-Correa<sup>1</sup>, Felipe Marulanda-Mejía<sup>1</sup>, Jhon Alejandro Naranjo-Gómez<sup>1</sup>.

**Introducción:** la plicometría y la bioimpedancia son métodos económicos, seguros, no invasivos y rápidos con los que se puede calcular la masa grasa.

**Objetivo:** evaluar la correlación de los valores obtenidos con estas dos herramientas.

**Métodos:** medición de la masa grasa mediante plicometría y bioimpedancia en 41 pacientes adultos mayores que asistieron a la clínica de Sarcopenia de la Universidad de Caldas.

**Resultados:** la prueba chi-cuadrado de independencia con un nivel de significancia del 5 % (0,05) indicó que la chi-cuadrada calculada es  $\chi^2 = 22,178$  con  $gl = 1$  y  $p = 0,001$  como la significancia es menor a 0,05 indicó que existió asociación entre el % total de pliegues y la masa grasa por bioimpedancia.

**Conclusión:** existe asociación entre los valores obtenidos mediante plicometría y los obtenidos mediante bioimpedancia.

**Palabras clave:** sarcopenia, masa grasa, bioimpedancia.

<sup>1</sup>Universidad de Caldas. Manizales, Colombia.

## CORRELACIÓN ENTRE MASA MUSCULAR Y BIOIMPEDANCIA EN ADULTOS MAYORES VALORADOS EN UNA CLÍNICA DE SARCOPENIA

Leonardo Montoya-Castro<sup>1</sup>, Daiana Andrea Rojas-Ramírez<sup>1</sup>, Clara Helena González-Correa<sup>1</sup>, Felipe Marulanda-Mejía<sup>1</sup>.

**Introducción:** el Cálculo de la masa muscular, cuenta con métodos de referencia precisos, pero con acceso limitado como la bioimpedancia y la densitometría, pero en la práctica clínica se ha usado, un método sencillo pero controvertido como es la circunferencia de la pantorrilla.

**Objetivo:** demostrar la correlación entre ambos métodos para establecer el cálculo de masa muscular en el adulto mayor.

**Métodos:** estudio de tipo descriptivo, donde se realiza el cálculo de masa muscular por circunferencia de pantorrilla y bioimpedancia en 41 pacientes adultos mayores valorados en clínica de Sarcopenia de la Universidad de Caldas, usando el estadístico de prueba Chi Cuadrado de Independencia (procesada en SPSS Statistics 27).

**Resultados:** se analizan pacientes hombres y mujeres entre 65 y 86 años, con la prueba chi-cuadrado de independencia con un nivel de significancia del 5% (0,05) como resultado se tienen que la prueba chi-cuadrada calculada es  $\chi^2 = 21,562$  con  $gl = 1$  y  $p = 0,001$  como la significancia es menor a 0,05 indica que existe correlación entre la circunferencia de la pantorrilla y el cálculo muscular esquelético por bioimpedancia de los pacientes.

**Conclusión:** se encuentra una correlación entre el nivel de masa muscular encontrado con la circunferencia de pantorrilla y bioimpedancia, lo que permite el uso en la práctica clínica de cualquiera de las dos para el cálculo de masa muscular.

**Palabras clave:** sarcopenia, masa muscular, bioimpedancia, circunferencia de la pantorrilla.

<sup>1</sup>Universidad de Caldas. Manizales, Colombia.

## DESARROLLO DEL PROCESO DE DEFINICIÓN DE DESCRIPTORES SENSORIALES ASOCIADOS CON PRODUCTOS DE EMPRESA LÁCTEA REGIONAL

Lluvia Romero-Arrieta<sup>1</sup>, Gabriela Echeverría-Polo<sup>1</sup>, Jenny Bielostosky<sup>1</sup>, Jimmy Becerra-Enríquez<sup>2</sup>, Luz Adriana Sarmiento-Rubiano<sup>1</sup>.

**Introducción:** garantizar la continuidad de las características organolépticas de los productos a través del tiempo, es una parte fundamental de la satisfacción del cliente y de la calidad del producto.

**Objetivo:** definir los descriptores sensoriales asociados a dos productos de venta masiva de una empresa láctea regional.

**Métodos:** estudio descriptivo transversal. A un panel de evaluadores expertos en análisis sensorial de productos lácteos, se le realizó una capacitación teórica de la técnica Perfil Flash y acorde con la normativa UNE-EN ISO 13299:2016 se definieron cualitativa y cuantitativamente los descriptores sensoriales de dos muestras de yogurt. El proceso incluyó pruebas descripti-

vas, cuantitativas y de ordenamiento para la unificación de criterios y entrenamiento del panel.

**Resultados:** se designaron 15 palabras para describir los atributos, aspecto, olor, aroma, textura y sabor de dos muestras de yogurt, las cuales fueron valoradas cuantitativamente en una escala de cinco puntos. El entrenamiento en la identificación de estos descriptores permitió un coeficiente de variación expresado en porcentaje inferior al 25,0 % en las apreciaciones del panel. La definición de estos descriptores es fundamental para garantizar la continuidad de las características organolépticas de los productos de la empresa.

**Conclusiones:** el análisis sensorial es una herramienta que hace importantes aportes a las empresas, permite la garantía de calidad de los productos, la mejora continua y la innovación. Contar con un panel de evaluadores entrenados para definir e identificar las características sensoriales propias de un determinado producto, garantiza el mantenimiento de su identidad frente a las expectativas del cliente.

**Palabras clave:** análisis sensorial, descriptores, lácteos, yogurt.

<sup>1</sup>Programa de Nutrición y Dietética, Universidad Metropolitana. Barranquilla, Colombia.

<sup>2</sup>Grupo de investigación Alimentación y Comportamiento Humano, Universidad Metropolitana. Barranquilla, Colombia.

## DESPERDICIO DE ALIMENTOS DERIVADO DEL CONSUMO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Edna M. Gamboa-Delgado<sup>1</sup>, Óscar F. Herrán-Falla<sup>1</sup>.

**Introducción:** según la ONU, en 2019 el 17,0 % de los alimentos producidos en el mundo se desperdiciaron, el 61,0 % corresponde a hogares, 26,0 % a servicios de alimentos y 13,0 % al comercio minorista. La pérdida de alimentos ocurre desde la cosecha hasta antes del minorista, mientras que el desperdicio empieza con el comercio minorista, incluyendo los servicios de alimentos y el consumo.

**Objetivo:** caracterizar el desperdicio de alimentos derivado del consumo en estudiantes universitarios de una universidad pública de Colombia.

**Métodos:** estudio transversal anidado en un ensayo comunitario realizado en n=227 universitarios, seleccionados por conveniencia. Los sujetos autoreportaron el total de desperdicio/persona/día (g) y por tipo de comida. Variables biológicas y socioeconómicas fueron establecidas mediante auto-

reporte o entrevista. Se calcularon Razones de Prevalencia ajustadas en un modelo binomial (RPaj).

**Resultados:** el 63,0 % fueron mujeres, la edad media de 20,4±3,8. El 65,0 % [n=148] reportó desperdicios. El desperdicio/persona/día (g) en la población fue de 22,6±15,5. Las mujeres, RPaj=1,49 (IC 95%: 1,19-1,89), en el área rural, RPaj=1,39 (IC 95%: 1,15-1,67) y conforme aumenta el ingreso, RPaj=1,38 (IC 95%: 1,14-1,68) y RPaj=1,49aj (IC 95%: 1,15-1,93) para 1-2 Salarios Mínimos Legales Vigentes (SMLV) y 3+ SMLV versus <1, respectivamente, presentan riesgo de desperdicio/persona/día. El tamaño del hogar y el nivel socioeconómico no estuvieron asociados, p<0,05.

**Conclusión:** el desperdicio/persona/año es de 8,25 kg, entre los que desperdician es de 34,31 kg. El sexo, el área y el ingreso están asociados con el desperdicio/persona/día.

**Palabras clave:** pérdidas de alimentos, estudiantes, ingestión de alimentos, Colombia.

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

## DEUDA CALÓRICA Y PROTEICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL EN PASTO, COLOMBIA

José Sebastián Silva-Díaz<sup>1</sup>, Franco Andrés Montenegro-Coral<sup>2</sup>, José Darío Portillo-Miño<sup>3</sup>.

**Introducción:** en recién nacidos prematuros hospitalizados la deuda calórica y proteica puede generar complicaciones clínicas y pobre ganancia ponderal.

**Objetivo:** evaluar la deuda calórica y proteica en recién nacidos prematuros hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal -UCN- de una IPS de tercer nivel de atención en Pasto-Colombia y su relación con el estado nutricional.

**Métodos:** estudio observacional descriptivo, longitudinal retrospectivo, desarrollado entre enero 2018-Junio del 2020, con registros de 197 recién nacidos admitidos en la UCN de la Fundación Hospital San Pedro que cumplie-

ron con los criterios de inclusión. Se realizó un análisis univariado haciendo uso del programa estadístico SPSS-21 de IBM.

**Resultados:** la mayoría de los neonatos presentó deuda calórica y proteica. Las metas calóricas variaron según el tipo de nutrición administrada, encontrando que en la Nutrición Parenteral -NP- los rangos de 101-120 cc/kg fueron los más efectivos, mientras que en la Nutrición Enteral -NE- y Leche Materna los rangos >90 cc/kg y <10 cc/kg, respectivamente, fueron los más significativos. En cuanto a las metas proteicas, estas se lograron principalmente entre el día dos y cuatro de hospitalización, siendo más representativo el cumplimiento en el día tres. Se evidenció que la combinación de NP y NE fue la más efectiva para alcanzar las metas proteicas en los neonatos.

**Conclusión:** se encontró que el cumplimiento de las metas calóricas y proteicas en los recién nacidos prematuros fue bajo lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias para mejorar la administración de nutrición enteral y parenteral en esta población.

**Palabras clave:** calorías, proteínas, nacimiento prematuro, unidad de cuidado intensivo, Colombia.

<sup>1</sup>Oficina de Nutrición, Fundación Hospital San Pedro. Pasto, Colombia.

<sup>2</sup>Centro de Investigaciones Clínicas. Grupo de Investigación GMC, Fundación Hospital San Pedro. Pasto, Colombia.

<sup>3</sup>Coordinación de Estudios Clínicos, CIC. Grupo GINFYCA, Fundación Hospital San Pedro. Pasto, Colombia.

## EFFECTO DEL CONSUMO DOMÉSTICO DEL ACEITE DE PALMA ALTO OLEICO SOBRE BIOMARCADORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Miriam Lucía Ojeda<sup>1</sup>, Martha Liévano<sup>1</sup>, Elizabeth Gil<sup>2</sup>.

**Introducción:** el aceite de palma alto oleico (APAO), proviene del cruceamiento entre la palma americana (*Elaeis-oleifera*) y la palma africana (*Elaeis-guineensis*). Este cruce generó un aceite de palma alto en ácido graso oleico (55,0 %). La literatura reporta que el consumo diario del APAO (no refinado y sin cocción), genera resultados benéficos sobre biomarcadores cardiovasculares y por esto, es denominado "el aceite tropical del aceite de oliva", sin embargo, falta consolidar si sus efectos son similares, cuando se consuma refinado y blanqueado.

**Objetivo:** identificar si existen diferencias en el perfil lipídico, la resistencia a la insulina y la composición de ácidos grasos de la membrana de eritrocitos,

después del consumo doméstico del APAO refinado, tomando como control el aceite de oliva (AO).

**Métodos:** el estudio será clínico aleatorizado de intervención nutricional en dos grupos de individuos que consumirán aleatoriamente por cuatro meses APAO o AO, cada grupo tendrá 26 individuos adultos. El aceite asignado será suministrado y el único consumido durante cuatro meses. Se medirán las variables estudio, antes del consumo, a los dos y a los cuatro meses. Los individuos no deberán cambiar sus hábitos o ingesta de alimentos y estilos de vida, para que los resultados obtenidos sean reflejo del consumo de los aceites asignados. Se espera resultados positivos en ambos grupos de intervención nutricional frente al perfil lipídico y resistencia a la insulina.

**Palabras clave:** ácidos grasos, lipoproteínas, triglicéridos, colesterol, resistencia a la insulina, aceite de oliva.

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Bioquímica, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup>Departamento de Química, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

## ESTUDIO PILOTO DE LA VIABILIDAD DE LA INTERVENCIÓN CON MEZCLAS ESTANDARIZADAS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES

Daniela Macías-Barrera<sup>1</sup>, Isela Núñez-Barrera<sup>1</sup>.

**Introducción:** la población neonatal requiere de manera frecuente el uso de nutrición parenteral por múltiples situaciones asociadas a la prematuridad, así mismo el inicio de la nutrición en estos pacientes es indispensable para evitar el catabolismo propio de su estado, propiciar aportes según sus necesidades de nutrientes condicionalmente esenciales y favorecer la homeostasis.

**Objetivo:** conocer antecedentes del uso de nutrición parenteral -NP- que permitan enfocar de manera objetiva la toma de decisiones sobre el uso de diferentes alternativas de NP, como es el caso de las estandarizadas para población neonatal las cuales cuentan con perfiles de aminoácidos ajustados a las necesidades específicas de esta población.

<sup>1</sup>Departamento de Gastroenterología y Nutrición, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México.

**Métodos:** se consideró a los neonatos durante un periodo de seis meses que recibieron nutrición parenteral en un periodo superior a cinco días, lo que correspondió a 34 pacientes y 242 prescripciones de mezclas.

**Resultados:** en total de estos 34 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, el 47,00 % está representado por niñas y el 53,00 % restante corresponde a niños, el inicio promedio de uso de nutrición parenteral es a los 2 días de vida extrauterina.

**Conclusiones:** conocer nuevas alternativas ajustadas a sus necesidades y requerimientos específicos de nutrientes permitiría actuar de manera oportuna en el aspecto nutricional, así mismo se pudo concluir que el 65,00 % de los neonatos sería candidato al uso de nutrición parenteral estandarizada.

**Palabras clave:** nutrición parenteral, neonatos, nutrición parenteral estandarizada, nutrición parenteral individualizada, nutrición pediátrica.

## FACTORES RELACIONADOS CON LA INGESTA DE ALIMENTOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN CALI

Juan Pablo García<sup>1</sup>, Jennifer Osorio<sup>1</sup>, Gabriela Silva<sup>1</sup>, Adriana Castillo<sup>1</sup>.

**Introducción:** los pacientes hospitalizados presentan ingesta inadecuada de alimentos debido a aspectos fisiopatológicos.

**Objetivo:** describir la ingesta de alimentos y sus factores relacionados en pacientes hospitalizados en una clínica de la ciudad de Cali.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal. Se incluyeron 58 pacientes adultos de las salas de medicina interna, cardiología y ortopedia, con diferentes vías de alimentación y estancia superior a 24 horas. Se excluyeron pacientes en estado crítico o bajo algún tipo de sedación y con alteraciones cognitivas. Los datos se analizaron con media o mediana según su distribución y la respectiva medida de dispersión. Para el análisis

estadístico entre los factores relacionados, se usó Chi cuadrado con un nivel de significancia de  $p < 0,005$ .

**Resultados:** el 40,2 % consumió la mitad o menos del almuerzo y 36,0 % de la cena, 40,2 % consumió la mitad o menos del almuerzo y 36,0 % de la cena. Los alimentos de mayor consumo del almuerzo fueron la sopa y el jugo con 73,4 % y 88,9 % respectivamente. El 36,9 % calificó el sabor de los alimentos como regular o malo y el 47,4 % refirió la temperatura como regular o mala. Se encontró que el sexo se relacionó con la cantidad de alimentos consumidos ( $p=0,002$ ), así también como el sabor de los alimentos ( $p=0,000$ ).

**Conclusión:** el sexo y el sabor de los alimentos se asociaron con la cantidad de alimentos consumidos. La temperatura fue el aspecto menor calificado en alimentos ofrecidos en el hospital.

**Palabras clave:** nutrición clínica, ingesta de alimentos, consumo de alimentos.

<sup>1</sup>Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia.

## IMPACTO DE LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA COMPOSICIÓN CORPORAL, LA CAPACIDAD FUNCIONAL Y EL ESTADO INFLAMATORIO DE LOS PACIENTES CON EPOC. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

María Camila Pineda-Zuluaga<sup>1</sup>, Clara Helena González-Correa<sup>1</sup>.

**Introducción:** la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) presenta una carga significativa para la salud pública con consecuencias que van más allá de la alteración de la función pulmonar. Los cambios en la composición corporal, la disminución de la capacidad funcional y un estado inflamatorio elevado, son algunas de las manifestaciones sistémicas que contribuyen a su morbimortalidad. La educación nutricional se perfila como una herramienta fundamental para la rehabilitación integral de estos pacientes.

**Objetivo:** evaluar el impacto de un programa de educación nutricional sobre la composición corporal, capacidad funcional y estado inflamatorio de pacientes con EPOC.

**Hipótesis:** un programa de educación nutricional de 10 semanas tiene efectos positivos sobre la composición corporal y capacidad funcional de pacientes con EPOC.

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Básicas, Universidad de Caldas. Manizales, Colombia.

**Métodos:** ensayo clínico aleatorizado, en el que 78 pacientes con EPOC serán incluidos en un programa de educación nutricional de 10 semanas. Las personas con EPOC que decidan participar voluntariamente, serán aleatorizadas en dos grupos: 1) educación nutricional y 2) grupo control (sin intervención). La educación nutricional consistirá en tres asesorías nutricionales personalizadas, socialización de la cartilla "Recomendaciones de alimentación para pacientes con EPOC" y seguimiento telefónico. Antes y después de la aplicación del programa, se evaluará la ingesta de habitual de alimentos (encuesta alimentaria por recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo), consumo de polifenoles en orina, composición corporal (IMC, perímetros corporales, grasa corporal total y masa músculo esquelética), inflamación sistémica (fibrinógeno, proteína C reactiva, IL-6 y TNF- $\alpha$ ) y capacidad funcional (dinamometría y caminata de seis minutos).

**Palabras clave:** enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), educación alimentaria y nutricional, composición corporal, capacidad funcional.

## NUTRICIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: LINEAMIENTOS PARA COEXISTIR

Alberto Ángel-Martín<sup>1</sup>, Olga Rodríguez-Machado<sup>1</sup>, Martha Lucía Silva-Mora<sup>1</sup>, Natalia Rocío Moreno-Castellanos<sup>2</sup>.

**Introducción:** la inteligencia artificial gana terreno en el campo de las ciencias de la nutrición con un crecimiento exponencial, optimizando el trabajo del profesional, sin embargo, no se ha reglamentado la legislación para su implementación.

**Objetivo:** desarrollar los lineamientos de las buenas prácticas de la Inteligencia Artificial en la Nutrición. **Métodos:** revisión sistemática exploratoria de artículos publicados en los últimos 10 años a través de PubMed, ScienceDirect, Scielo y Scopus.

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

<sup>2</sup>Escuela de Medicina, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

**Resultados:** se redactaron los lineamientos de las buenas prácticas de la Inteligencia Artificial en la Nutrición enfocados en la dignidad humana, derechos individuales, derecho a la privacidad, no discriminación, defender los principios éticos, garantizar la seguridad y protección del paciente, derecho a la información, proteger los datos personales, reglamentar las historias clínicas, responsabilidad y debido proceso, programación ética.

**Conclusión:** estos lineamientos sirven como marco fundamental para garantizar que los sistemas de IA utilizados por nutricionistas y dietistas se desarrollen y utilicen de manera ética, beneficiando la salud y el bienestar de las personas.

**Palabras clave:** inteligencia artificial (IA), bioética, nutrición, informática médica, derechos humanos.

## NUTRIENTES EN OSTEOSARCOPENIA, UNA REVISIÓN NARRATIVA

Génesis Daniela Méndez-Pirela<sup>1</sup>, Crithian Mauricio Castellanos-Arenales<sup>2</sup>.

La osteosarcopenia es una entidad emergente que ha cobrado importancia dado el envejecimiento de la población y sus riesgos de fragilidad y fracturas. Se realiza una revisión narrativa para establecer definición, tamizaje, diagnóstico y evidencias de las intervenciones nutricionales en el tratamiento.

<sup>1</sup>Universidad Industrial de Santander. Servicio de Nutrición General, Hospital Internacional de Colombia. Piedecuesta, Colombia.

<sup>2</sup>Departamento de Medicina Interna, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

En el manejo nutricional tienen un papel importante la ingesta de proteínas, algunos aminoácidos, vitamina D y calcio. Otros nutrientes que tienen un potencial de uso en el tratamiento como anabólicos/anticatabólicos o antioxidantes/antiinflamatorios en el músculo y hueso, requieren de más estudios para determinar su efecto clínico. Estos incluyen ácidos grasos omega 3, vitamina K, folatos, vitamina B12, triptófano, glutamina, fenilalanina, HMB, creatinina, aminoácidos de cadena ramificada, entre otros. Siempre debe acompañarse el manejo nutricional con la actividad física, por lo que se promueve un manejo integral e interdisciplinario.

**Palabras clave:** osteosarcopenia, nutrición, nutrientes, tamizaje, diagnóstico.

## PERFIL ANTROPOMÉTRICO Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN ATLETAS DE CROSSFIT

Erleny Rincón-Quintero<sup>1</sup>, Stephanny Orozco-López<sup>1</sup>, Alejandra Velásquez<sup>2</sup>, Santiago Valencia-Rivera<sup>1</sup>, Brigitt Berdugo-Alomías<sup>1</sup>.

**Objetivo:** evaluar el perfil antropométrico y la composición corporal en atletas de crossfit de Cali.

**Resultados:** con 100 atletas (61 hombres, 39 mujeres) entre 18 y 40 años, se encontró una predominancia de hombres y principiantes. Los datos antropométricos mostraron similitudes entre hombres y mujeres en peso, altura y envergadura, pero diferencias en pliegues cutáneos y porcentaje de grasa, siendo mayores en principiantes que en intermedios. En hombres, los principiantes mostraron valores superiores en estas variables comparados con

<sup>1</sup>Facultad de Salud, Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia.

los intermedios. La comparación entre avanzados y elite reveló diferencias mínimas, destacando la superioridad de estos últimos. El índice esquelético, la envergadura y el somatotipo mesomorfo fueron predominantes en toda la población.

**Conclusión:** se destaca la importancia de considerar las diferencias entre categorías para garantizar una competencia justa y equitativa, así como la necesidad de más investigaciones enfocadas en guiar adecuadamente esta disciplina deportiva. Este estudio ofrece una visión detallada del perfil corporal de los atletas de CrossFit en Cali y subraya la importancia de comprender estas diferencias para mejorar la práctica y la competencia en esta disciplina.

**Palabras clave:** composición corporal, crossfit, antropometría.

## PERFIL DE ÁCIDOS GRASOS DEL ACEITE DE *PLUKENETIA VOLUBILIS LINNEO* CULTIVADO EN EL CARIBE COLOMBIANO

Mayra Alejandra Jiménez-Pallares<sup>1</sup>, Evasandry Mendoza-Galé<sup>1</sup>, Natalia Páez-Díaz<sup>1</sup>, Gisell Paola Vill-Collazos<sup>1</sup>, Jimmy Becerra-Enríquez<sup>2</sup>, Luz Adriana Sarmiento-Rubiano<sup>1</sup>.

**Introducción:** Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis* Linneo) es una planta oleaginosa rica en ácidos grasos poliinsaturados del tipo omega-3, lo que la convierte en un fruto promisorio para su cultivo y posterior extracción de aceite para el consumo humano.

**Objetivo:** determinar el perfil de ácidos grasos presentes en el aceite de Sacha Inchi cultivado en el caribe colombiano y extraído mediante un método artesanal.

**Métodos:** estudio descriptivo. se estandarizó un proceso de extracción artesanal de aceite de semillas de Sacha Inchi cultivadas en el departamento de Sucre, se determinó el perfil de ácidos grasos presentes en el aceite (cromatografía de gas) y se evaluaron el índice de yodo, densidad y pH.

**Resultados:** comparación con un aceite de extracción industrial por prensa en frío. Los dos métodos de extracción mostraron resultados similares en el índice de yodo, densidad y pH. El aceite de Sacha Inchi tiene un alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados del tipo omega-3 (53,70%) y omega-6 (34,03%). El ratio de los ácidos grasos poliinsaturados  $\omega_6/\omega_3$  del aceite de sachá inchi fue de 0,63, indicando que este tipo de aceite tiene las proporciones adecuadas entre el ácido linoleico y linolénico, que contribuyen en la prevención de enfermedades crónicas.

**Conclusiones:** el aceite extraído artesanalmente a partir de la semilla de sachá inchi de la región caribe colombiana es un aceite de excelente calidad, que por su alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados es ideal para consumo humano.

**Palabras clave:** *Plukenetia volubilis*, sachá inchi, ácidos grasos poliinsaturados, cromatografía de gas.

<sup>1</sup>Programa de Nutrición y Dietética, Universidad Metropolitana. Barranquilla, Colombia.

<sup>2</sup>Grupo de investigación Alimentación y Comportamiento Humano, Universidad Metropolitana. Barranquilla, Colombia.

## PRECISIÓN DE LA INICIATIVA DEL LIDERAZGO GLOBAL SOBRE LA DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

Gustavo Díaz<sup>1</sup>, Sandra Julieth Calvera-Millán<sup>1</sup>, María Paula Rugeles-Pineda<sup>1</sup>.

**Introducción:** el adulto mayor (AM) es susceptible de sufrir desnutrición. Al mismo tiempo, la desnutrición en el AM se asocia con peros desenlaces en salud. Los criterios GLIM deben validar en AM. El objetivo fue determinar la validez concurrente y predictiva de los criterios GLIM en AM.

**Métodos:** revisión sistemática de la literatura con metaanálisis. Se realizó la búsqueda en cinco bases de datos. La evaluación de la calidad empleó las herramientas del NIH y QUADAS-2. El metaanálisis empleó el modelo de metaanálisis bivariado de efectos aleatorios. Se utilizaron RevMan 5.4 y Meta-DiSc 2.0.

**Resultados:** la búsqueda arrojó 683 referencias y se incluyeron 27 publicaciones. Se evidenció buena calidad en los estudios de validez predictiva y

limitaciones en la aplicación de las pruebas en los estudios de validez concurrente. 19 estudios emplearon los cinco criterios GLIM. El metaanálisis arrojó sensibilidad global de 0,53 [IC95% 0,39-0,66] y especificidad de 0,8 [IC95% 0,68-0,9]. Los análisis por subgrupos encontraron resultados similares. Los criterios GLIM en AM-hospitalizado se asociaron con mortalidad, complicaciones y estancia. Los criterios GLIM en AM-comunidad se asociaron con mortalidad.

**Conclusiones:** los criterios GLIM mostraron bajo desempeño diagnóstico. Su validez predictiva es con mortalidad en AM-hospitalizado y comunidad. Los criterios GLIM en AM-hospitalizado se asociaron con estancia, complicaciones y readmisión. Los hallazgos sugieren un limitado uso de los criterios en AM-hospitalizado y aún no se aconseja implementarlos para AM-comunidad y hogares geriátricos. Se recomienda desarrollar investigaciones adicionales.

**Palabras clave:** valoración nutricional, adulto mayor, validez, criterios GLIM, metaanálisis.

<sup>1</sup>Facultad de Medicina, Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia.

## PROPUESTA PARA PROMOVER LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE ENTRE LOS TENISTAS DE CAMPO EN LA ERA DE LA INFOXICACIÓN

Brigitt Berdugo<sup>1,2</sup>, Erlen Rincón<sup>1,2</sup>, Claudia Bedoya<sup>1,2</sup>.

**Introducción:** en la búsqueda por mejorar la salud y el rendimiento de los tenistas de campo a través de una adecuada nutrición, surge un desafío significativo: la sobrecarga de información en el mundo actual. Estos atletas se enfrentan a un flujo constante de consejos nutricionales contradictorios, complicando su capacidad para tomar decisiones informadas y mantener una alimentación adecuada para optimizar su rendimiento deportivo. Este esfuerzo por fomentar una alimentación saludable entre los tenistas se alinea con el Objetivo 3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, centrado en "Salud y Bienestar". Este objetivo global busca asegurar

una vida saludable y promover el bienestar para todas las edades, incluyendo a los deportistas.

**Objetivo:** proponer una comunicación estratégica para promover la alimentación saludable entre los tenistas. Esta estrategia no solo beneficia a los deportistas al mejorar su rendimiento y salud, sino que también tiene un impacto positivo en la comunidad al promover prácticas alimenticias saludables en concordancia con los objetivos de salud pública a nivel mundial.

**Métodos:** se emplearon enfoques cualitativos y cuantitativos.

**Resultados:** las redes sociales y la mensajería instantánea son los canales de comunicación más interactivos. Sin embargo, también resaltaron la falta de información sobre alimentación saludable proveniente de la academia y una desactualización en los canales de comunicación utilizados. Estos resultados subrayan la urgencia de implementar estrategias de comunicación efectivas que aborden estas lagunas y fomenten la alimentación saludable entre los tenistas.

**Palabras clave:** comunicación, alimentación, deportistas, nutrición, tenis.

<sup>1</sup>Facultad de Salud, línea de investigación Nutrición humana, Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia.

<sup>2</sup>Facultad de Humanidades y Artes, línea de investigación Cultura, educación y TICs, Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DESINHIBICIÓN DE INGESTA DE ALIMENTOS SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Tania Yadira Martínez-Rodríguez<sup>1</sup>, Olga Tatiana Jaimes-Prada<sup>1</sup>, Ana María Gómez-Bayuelo<sup>1</sup>, Natalia Trejos-Trejos<sup>1</sup>.

**Introducción:** el exceso de peso es un problema creciente a nivel mundial y en Colombia afecta al 56,5 % de la población. La ansiedad dificulta el reconocimiento de las señales fisiológicas del hambre y resulta en la desinhibición de la ingesta y en mayor riesgo de aumento de peso corporal.

**Objetivo:** analizar la relación entre la ansiedad y la desinhibición de la ingesta de alimentos de acuerdo con el IMC de los estudiantes de la Universidad de Sinú seccional Cartagena.

**Métodos:** el estudio fue transversal descriptivo con un muestreo no probabilístico, usando un cuestionario virtual e instrumentos como el inventario de ansiedad de Beck, la subescala de desinhibición de la ingesta de alimentos del cuestionario de tres factores de alimentación.

**Resultados:** participaron 271 estudiantes de 21±4,2 años. Se encontró correlación leve positiva entre la desinhibición de la ingesta y la ansiedad ( $r=0,24$ ,  $p<0,0001$ ). Se encontró un puntaje mayor de ansiedad en las personas con exceso de peso 17 puntos (IC95% 6-35) vs 11 puntos (IC95% 4-23),  $p=0,0073$  de las personas en rango adecuado. Así mismo, se encontró un puntaje mayor de desinhibición de la ingesta en las personas con exceso de peso 21 puntos, IC95% 18-26 vs 19 puntos, IC95% 15-25,  $p=0,0153$ .

**Conclusión:** los estudiantes con mayores puntuaciones de ansiedad también presentaron mayor desinhibición de la ingesta de alimentos, así mismo las personas con exceso de peso presentaron mayores niveles de ansiedad y desinhibición de la ingesta comparado con las personas con un IMC adecuado.

**Palabras clave:** ansiedad, desinhibición, sobrealimentación, índice de masa corporal (IMC).

<sup>1</sup>Grupo de investigación GIND, Programa de Nutrición y Dietética, Universidad del Sinú, Cartagena, Colombia.

## RELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN CORPORAL, SOMATOTIPO E INGESTA ALIMENTARIA EN JUGADORES DE BALONCESTO

Erleny Rincón-Quintero<sup>1</sup>, Lizeth Andrea Domínguez-Holguín, Carlos Eduardo López-Torres, Yurian Camila Ortiz-Moncayo, Brigitt Berdugo-Alomías.

**Introducción:** la alimentación es crucial en el deporte, ya que cumple el papel fundamental de satisfacer las necesidades nutricionales, influenciando la composición corporal y, por ende, el rendimiento deportivo. Objetivo: correlacionar la composición corporal y el somatotipo con la ingesta calórica y de macronutrientes en jugadores de baloncesto.

**Métodos:** se evaluó a 33 deportistas (edad media: 20,5 ± 2,2 años) utilizando criterios ISAK para la composición corporal y un recordatorio de 24 horas durante tres días para la ingesta calórica y de macronutrientes. El análisis estadístico se realizó con SPSS 29, utilizando matrices de Excel del ISAK y TCA para datos de composición corporal e ingesta nutricional, respectivamente. Se obtuvo el consentimiento informado de los deportistas.

**Resultados:** se encontró, que 1) Las mujeres presentaron un porcentaje de grasa corporal del 15,2±3,6 %, mientras que en hombres fue del 8,5±2,2 %, ambos con clasificación atlética y somatotipo mesomorfo. 2) Ingesta calórica y de macronutrientes: la ingesta promedio de calorías fue de 31,5±9,2 kcal/kg/día, proteínas 1,3±0,4 g/kg/día, carbohidratos 3,8±1,2 g/kg/día y grasas 1,2±0,5 g/kg/día.

**Conclusiones:** la composición corporal mostró un predominio de somatotipo mesomorfo, con bajo porcentaje de grasa corporal y una ingesta calórica y de carbohidratos reducida, pero adecuada en proteínas y grasas. Se observó una correlación entre el somatotipo mesomorfo y la ingesta calórica y de grasas, así como entre el porcentaje de grasa y la ingesta de proteínas y grasas.

**Palabras clave:** baloncesto, composición corporal, macronutrientes, porcentaje de grasa, somatotipo.

<sup>1</sup>Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia.

## RIESGO NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES CON TUMORES SÓLIDOS AL INGRESO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO NACIONAL DE COLOMBIA. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Angie Lorena Herrera-Luna<sup>1</sup>, Olga Lucía Pinzón-Espitia<sup>2</sup>, Nina Paola Ximena Velosa-Moncada<sup>3</sup>.

**Introducción:** el cáncer, por su fisiopatología, provoca alteraciones metabólicas que aumentan la morbimortalidad. En pacientes con tumores sólidos, el riesgo nutricional se puede ver aumentado, afectando la calidad de vida y los resultados clínicos. La intervención nutricional es crucial para prevenir complicaciones y mejorar el bienestar en esta población. Estudios fuera de Colombia sugieren que factores sociodemográficos y clínicos pueden contribuir al desgaste nutricional. En el Hospital Universitario Nacional (HUN), comprender los riesgos que enfrentan estos pacientes es vital para mejorar los resultados clínicos. Sin embargo, en Colombia, los estudios específicos sobre riesgo nutricional en pacientes con cáncer son escasos, lo que resalta

la necesidad de investigaciones locales para guiar estrategias más efectivas de intervención.

**Objetivo:** identificar y describir el riesgo nutricional en pacientes con tumores sólidos en el HUN entre marzo de 2022 y agosto de 2023.

**Métodos:** se empleará un diseño observacional descriptivo retrospectivo, seleccionando 159 pacientes mediante muestreo aleatorio de la base de datos del HUN. Se incluirán adultos con tumores sólidos hospitalizados durante el período mencionado. Los datos se recopilarán de registros clínicos y REDCap para preservar la confidencialidad. El análisis se realizará con STATA 17.

**Resultados esperados:** se espera obtener una descripción detallada de la población estudiada, evaluar la adherencia al tamizaje nutricional, identificar factores de riesgo nutricional y proponer recomendaciones de tratamiento. Estos hallazgos pueden mejorar la atención clínica y sentar bases para futuras investigaciones y tratamientos nutricionales en pacientes con cáncer en el HUN, mejorando su calidad de vida y resultados de salud.

**Palabras clave:** riesgo nutricional, cáncer, tumores sólidos, tamizaje nutricional, herramienta de detección de desnutrición.

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Dietética, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup>Departamento de Nutrición Humana, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

<sup>3</sup>Hospital Universitario Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

## SITUACIÓN DE NUTRICIÓN Y SALUD DE LAS GESTANTES MIGRANTES VENEZOLANAS Y PESO AL NACER EN BARRANQUILLA

Mylene Rodríguez-Leyton<sup>1</sup>, Luis Fernando Ramos-Jiménez<sup>1</sup>, Marco Antonio Díaz-Coronel<sup>1</sup>, Andrés Felipe Cárdenas-Molina<sup>1</sup>.

**Introducción:** las condiciones sociales, la migración, la atención en salud, afectan el estado nutricional de la gestante, su calidad de vida y la nutrición del recién nacido.

**Objetivo:** analizar la situación de salud y nutrición de mujeres gestantes migrantes venezolanas y la relación con el peso al nacer de sus niños.

**Métodos:** estudio descriptivo, transversal, en 82 gestantes residentes en Barranquilla. Se estudiaron variables sociodemográficas, de salud, consumo y acceso a los alimentos, estado nutricional, peso al nacer.

**Resultados:** hubo gestantes por fuera del sistema de salud colombiano (39,7 %), carecían de vivienda propia (91,0 %), estudios secundarios (65,7 %), predominó la labor de ama de casa (78,0 %); predominaron en la alimentación

fuentes de carbohidratos: arepa (68,4%), arroz (87,6 %) y grasas, baja proporción de proteínas: huevo (45,1 %), leche (45,3 %), pollo (25,6 %) carnes rojas (15,8 %); bajo consumo de frutas (42,7 %) y verduras (57,1 %). Al iniciar el embarazo se identificó malnutrición por exceso y por déficit de 64,6%, al finalizar aumentó a 66,66 %: un 20,83 % presentó bajo peso/EG, 18,75 % sobrepeso/EG y 27,08 % obesidad/EG. El 16,67 % de niños presentó bajo peso, el 2,08 % macrosómicos y el 81,25 % con peso adecuado. No hubo asociación estadísticamente significativa del peso al nacer de los neonatos a término con el estado nutricional de las mujeres al finalizar el embarazo ( $p > 0,05$ ).

**Conclusiones:** el estado de salud y nutrición de las madres no afectó el peso al nacer de sus hijos, se observó una mayor frecuencia de malnutrición por bajo peso al final del embarazo.

**Palabras clave:** gestantes, migrantes, estado nutricional, peso al nacer.

<sup>1</sup>Universidad Metropolitana. Barranquilla, Colombia.

## TÉCNICAS CULINARIAS PARA EL MANEJO DE DIETAS BAJAS EN FÓSFORO, POTASIO Y SODIO EN PACIENTES RENALES. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Ruby Alejandra Villamil-Parra<sup>1</sup>, Elizabeth Gil-Archila<sup>2</sup>, Jaime Andrés Lara-Borrero<sup>3</sup>, Alba Lucía Rueda-Gómez<sup>1</sup>, Juan Sebastián Ramírez-Navas<sup>4</sup>.

**Introducción:** la alimentación del paciente con enfermedad renal crónica (ERC) es restrictiva, sobre todo cuando se trata de mantener los niveles normales de potasio (K), sodio (Na) y fósforo (P). Sin embargo, una alternativa es aplicar distintas técnicas culinarias que combinadas (remojo, congelación, doble cocción), pueden favorecer la pérdida de estos minerales y así evitar la restricción de alimentos fuente de estos minerales.

**Objetivo:** evaluar el contenido de Na, K y P tras la aplicación de técnicas culinarias a los alimentos y preparaciones mayormente restringidos en las dietas terapéuticas prescritas a pacientes con ERC.

**Métodos:** en una primera fase se llevará a cabo un estudio descriptivo transversal, en donde identificarán los alimentos y preparaciones comúnmente restringidos a los pacientes de una unidad renal de Bogotá, mediante una encuesta estructurada a población cerrada. En una segunda fase se ejecutará un estudio experimental, en donde se elegirán alimentos y preparaciones (de la primera fase) para aplicar técnicas culinarias que promuevan la pérdida de Na, K y P, mediante dos etapas una de pretratamiento de los alimentos y otra de integración de los alimentos en la preparación, para determinar factores de retención de estos minerales en las etapas de operaciones culinarias y de cocción, analizándolos en un espectrómetro de emisión atómica con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES).

**Perspectivas y resultados:** se espera obtener un primer acercamiento a datos de retención de Na, K y P de alimentos y preparaciones de disponibilidad local, comúnmente restringidos en la dieta renal.

**Palabras clave:** enfermedad renal crónica, diálisis, retención de nutrientes, técnicas de cocción, técnicas culinarias.

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Bioquímica, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup>Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

<sup>3</sup>Departamento de Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

<sup>4</sup>Departamento de Alimentación y Nutrición, Facultad de Ciencias de la Salud, Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia.

## VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA INICIATIVA GLOBAL DE LIDERAZGO EN MALNUTRICIÓN (GLIM) Y PREDICCIÓN DE DESENLACES CLÍNICOS EN PACIENTES POSQUIRÚRGICOS. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Mateo Londoño-Pereira<sup>1</sup>, Mónica Yepes-Molina<sup>1</sup>, Sara Paredes-Pérez<sup>1</sup>, Maritza Londoño-Ramírez<sup>1</sup>, Natalia Molina-Ospina<sup>1</sup>, Nora Múnera-Betancur<sup>1</sup>, Melissa Arango-de la Ossa<sup>1</sup>.

**Introducción:** los pacientes sometidos a cirugía cardiovascular presentan una alta susceptibilidad a la desnutrición debido a su patología de base y la respuesta metabólica inducida por el trauma quirúrgico. A pesar de esto, no existen escalas validadas para el diagnóstico de desnutrición en esta población, incluyendo la escala GLIM, cuyas propiedades psicométricas aún son desconocidas en la población colombiana.

**Objetivo:** determinar la validez y la confiabilidad de los criterios GLIM para el diagnóstico de la desnutrición y la predicción de desenlaces clínicos en pacientes de cirugía cardiovascular.

**Métodos:** estudio observacional, analítico, longitudinal, de validación de criterio y confiabilidad inter evaluador, a desarrollar en adultos hospitalizados y programados para cirugía cardiovascular no urgente o emergente. Se excluirán pacientes con enfermedad oncológica activa, alteraciones neurocog-

nitivas, enfermedades neuromusculares y aquellos llevados a cirugía mayor durante la hospitalización actual. No se estipula tamaño muestral dado que se trabajará con censo, pero se proyectan al menos 150 pacientes para lograr la validación. Se evaluará el estado nutricional por GLIM, validado concurrentemente con Valoración Global Subjetiva y predictivamente con desenlaces clínicos postoperatorios. Los datos serán almacenados en Excel y el plan de análisis se ejecutará en Jamovi.

**Resultados esperados:** se espera alcanzar la validación de los criterios GLIM en Colombia y promover su implementación en la práctica clínica, especialmente en el grupo de pacientes quirúrgicos, contribuyendo a la oportuna detección de la desnutrición y a su posterior intervención, para mejorar los desenlaces clínicos y la calidad de vida de los pacientes.

**Palabras clave:** desnutrición proteico-calórica, procedimientos quirúrgicos cardiovasculares, recuperación mejorada después de la cirugía, enfermedades cardiovasculares, estudio de validación, reproducibilidad de los resultados.

<sup>1</sup>Grupo de Terapia Nutricional, Clínica Las Américas, AUNA. Medellín, Colombia.