

Canasta básica alimentaria e índice de precios (IPC) en Santander. Colombia, 1999-2000

Autores:

Oscar Fernando Herrán Falla

Nutricionista. MSc. Epidemiología. Universidad Industrial de Santander (UIS). Escuela de Nutrición y Dietética.
E-mail: herran28@intercable.net.co / herran@uis.edu.co.

Gloria Esperanza Prada Gómez

Nutricionista. Mg. Desarrollo Rural. Universidad Industrial de Santander (UIS). Escuela de Nutrición y Dietética. Colombia.
E-mail: gprada@epm.net.co.

Gonzalo Alberto Patiño Benavides

Economista. Dr. PhD. Economía. Universidad Industrial de Santander. Escuela de Economía y Administración. Colombia.
Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. UIS. E-mail: gpatino@uis.edu.co.

Palabras clave:

SISVAN, vigilancia alimentaria, salario, canasta alimentaria.

Resumen

Objetivo(s): establecer indicadores de seguridad alimentaria (SA) en dos municipios Colombianos.

Materiales y métodos: entre 1999-2000 se realizó un estudio descriptivo que determinó el costo de canastas básicas alimentarias (CBA). Se calcularon estadísticos de tendencia central y dispersión según el nivel de medición de las variables (promedio, desviación estándar, proporción). Para el cálculo de los índices de precios al consumidor (IPC) se utilizó el método de Laspayres. Para la comparación de los IPC se utilizaron coeficientes de correlación de Pearson y Spearman.

Resultados: no se encontraron diferencias en los IPC por municipio ($p > 0,05$). Los IPC acumulados año son de un dígito. Los porcentajes de inseguridad alimentaria (IA) estuvieron por encima de 50%, encontrándose diferencias por municipio, en 1999 ($p = 0,04$), en 2000 ($p = 0,88$). La IA aumentó en promedio cinco puntos para el periodo 1999-2000. Se necesita en promedio 1,24 SMLV por mes, para acceder a una CBA familiar.

Conclusiones: la capacidad de compra del SMLV no satisface los requerimientos familiares de energía y nutrientes. La SA local seguirá deteriorándose, dado el comportamiento de sus determinantes.

Calidad de la dieta en Bucaramanga. Colombia, 1998-2003: I. Patrón alimentario en 1998

Autores:

Oscar Fernando Herrán Falla

Nutricionista. MSc. Epidemiología. Profesor asociado. Universidad Industrial de Santander. Escuela de Nutrición y Dietética. Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. Centro de Investigaciones Epidemiológicas. UIS.
E-mail: herran28@intercable.net.co / herran@uis.edu.co

Leonelo E. Bautista

MD. Dr PH. Assistant professor. Department of Population Health Sciences, University of Wisconsin, Madison, WI, USA.
E-mail: leobautista@msn.com

Palabras clave:

Estudio de la dieta, consumo de alcohol, nutrición, hábitos alimentarios, registro dietario, método epidemiológico.

Resumen

Objetivo(s): a través de un estándar de oro, establecimos la calidad de la dieta y el patrón de consumo alimentario.

Materiales y métodos: estudio 1997 dietético prospectivo. Durante 1998, 97 adultos entre 20 y 40 años completaron un registro con pesaje del consumo de alimentos durante siete días consecutivos. El análisis fue conducido para describir la dieta en términos de la frecuencia del consumo por los grupos de alimentos sugeridos en las guías de alimentación para la población colombiana.

Resultados: la frecuencia de consumo/día por grupo de alimentos, fue mayor en hombres. Por debajo de la frecuencia recomendada se encuentra la de frutas y grasas. En el límite inferior se encuentra la de lácteos. El 45.4% (IC: 44.1, 46.5) del total de la energía/día, proviene de los cereales, raíces, tubérculos y plátano, el 5.9% (IC: 5.2, 6.7) de las hortalizas, verduras y leguminosas verdes, el 11.1% (IC: 10.4, 11.9) de las frutas, el 25.8% (IC: 24.6, 26.9) de las carnes, huevos y leguminosas secas, el 10.5% (IC: 9.9, 11.1) de los lácteos, el 10.6% (IC: 8.5, 12.7) de las grasas y el 12.1% (IC: 11.5, 12.8) de los azúcares y dulces. Un 18.3% (IC: 13.8, 22.9) del total de la energía/día, proviene de bebidas alcohólicas.

Conclusiones: son necesarias estrategias que mejoren el patrón alimentario, enfatizando en el aumento del consumo de lácteos, cereales integrales, verduras, hortalizas, frutas, leguminosas y la reducción de bebidas alcohólicas. El patrón alimentario establecido comparado con la dieta promedio de América Latina encaja dentro del modelo "d".

Calidad de la dieta en Bucaramanga. Colombia, 1998-2003: II. Patrón alimentario en 2002-2003

Autores:

Óscar Fernando Herrán Falla

Nutricionista. MSc. Epidemiología. Universidad Industrial de Santander. Escuela de Nutrición y Dietética. Colombia. Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. UIS.

E-mail: herran28@intercable.net.co / herran@uis.edu.co

Leonelo E. Bautista

MD. Dr PH. Department of Population Health Sciences, University of Wisconsin, Madison, WI, USA. † Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. UIS.

E-mail: leobautista@msn.com

Palabras clave:

Evaluación de la dieta, consumo de alcohol, nutrición, hábitos alimentarios, registro dietario.

Resumen

Objetivo(s): a través de un estándar de oro, establecimos la calidad de la dieta y el patrón de consumo alimentario en 2002-2003; además, comparamos el patrón contra el establecido en 1998.

Materiales y métodos: estudio dietético prospectivo. Durante 2002 y 2003, 70 adultos entre 20 y 60 años completaron dos registros con pesaje del consumo de alimentos durante siete días consecutivos. El análisis describió la dieta en términos de la frecuencia del consumo por los grupos de alimentos sugeridos en las guías de alimentación para la población colombiana y la comparó con el patrón establecido en 1998.

Resultados: el 43.2% del total de la energía/día, proviene de los cereales, raíces, tubérculos y plátano, el 4.3% de las hortalizas, verduras y leguminosas verdes, el 14.3% de las frutas, el 26.1% de las carnes, huevos y leguminosas secas, el 10.2% (IC: 9.6, 10.8) de los lácteos, el 9.9% (IC: 7.7, 12.1) de las grasas y el 12.1% (IC: 11.5, 12.9) de los azúcares y dulces. Un 15.7% (IC: 12.3, 18.9) del total de la energía/día, proviene de bebidas alcohólicas.

Conclusiones: hay déficit en la ingesta de frutas, verduras, hortalizas y lácteos. El consumo de energía/día, ha aumentado de manera general y por sexo. La comparación entre los patrones alimentarios de 1998 y de 2002-2003, evidenció un deterioro en la calidad de la dieta, que favorece el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, crónicas, metabólicas e infecciosas.

Calidad de la dieta en Bucaramanga. Colombia, 1998-2003: III. Energía y macronutrientes

Autores:

Óscar Fernando Herrán Falla

Nutricionista. MSc. Epidemiología. Universidad Industrial de Santander. Escuela de Nutrición y Dietética. Colombia. Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. UIS.

E-mail: herran28@intercable.net.co / herran@uis.edu.co

Leonelo E. Bautista

MD. Dr PH. Department of Population Health Sciences, University of Wisconsin, Madison, WI, USA. Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. UIS.

E-mail: leobautista@msn.com

Palabras clave:

Evaluación dietaria, nutrición, hábitos alimentarios, registro dietario ponderado, Colombia.

Resumen

Objetivo(s): determinar el consumo promedio de energía y macronutrientes, y el aporte de estos últimos al valor calórico total en la población de Bucaramanga, Colombia.

Materiales y métodos: un grupo personas entre 20 y 60 años, seleccionadas al azar, completó un registro de consumo de alimentos con medidas de peso y volumen durante siete días consecutivos. El consumo diario de nutrientes por 1000 kilocalorías fue calculado por medio de una tabla local de composición de alimentos.

Resultados: la variación del consumo de energía alrededor de la recomendación, fue de 15%. Un 73.8 % de los sujetos consume más proteínas de las recomendadas. El consumo de carbohidratos está en el límite inferior recomendado, y el de la fibra (cruda y dietaria insoluble), alcanza sólo la mitad del mínimo recomendado. El 53.3% consume grasas totales dentro de la recomendación y el 46.3% por encima del límite, sin diferencia por año ($p=0.955$), sexo ($p=0.607$) ó índice de masa corporal ($p=0.993$). El consumo de grasas saturadas es dos veces el de grasa poliinsaturada. El consumo de grasas monoinsaturadas, poliinsaturadas y saturadas, no es diferencial por índice de masa corporal ($p>F=0.571$), ($p>F=0.191$) y ($p>F=0.446$) respectivamente.

Conclusiones: la distribución del valor calórico total está en imbalance, con exceso de proteínas a expensas de carbohidratos. La dieta no es saludable y se convierte en factor de riesgo para el desarrollo de cáncer, eventos cardiovasculares y otras enfermedades crónicas e infecciosas.

INVESTIGACIONES Nacionales terminadas

Calidad de la dieta en Bucaramanga. Colombia, 1998 -2003: IV. Vitaminas y minerales

Autores:

Óscar Fernando Herrán Falla

Nutricionista. MSc. Epidemiología. Universidad Industrial de Santander. Escuela de Nutrición y Dietética. Colombia. Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. UIS.
E-mail: herran28@intercable.net.co / herran@uis.edu.co

Leonelo E. Bautista

MD. Dr PH. Department of Population Health Sciences, University of Wisconsin, Madison, WI, USA. Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. UIS. E-mail: leobautista@msn.com

Palabras clave:

Vitaminas, minerales, deficiencia, evaluación dietaria, nutrición, registro dietario ponderado, Colombia.

Resumen

Objetivo(s): determinar el consumo de vitaminas y minerales para compararlo contra las recomendaciones poblacionales.

Materiales y métodos: estudio dietético prospectivo. Durante 1998, 97 sujetos entre 20 y 40 años y en 2002 y 2003, 70 adultos entre 20 y 60 años completaron un registro con pesaje del consumo de alimentos durante siete días consecutivos. El análisis fue conducido para describir el consumo dietario en términos de la densidad de nutrientes por 1000 calorías.

Resultados: el 36.2% de los encuestados consumen vitamina A por encima del mínimo recomendado. El 41.1% consume tiamina por encima del mínimo recomendado. La proporción de individuos que consume menos de lo recomendado para vitamina B6, riboflavina y tiamina, es mayor en los estratos socioeconómicos bajos; χ^2 ($p=0.03$), ($p=0.05$) y ($p=0.04$). Sólo 3.9% consume más de lo mínimo recomendado para ácido fólico, sin diferencia por sexo ($p=0.705$) ó estrato socioeconómico ($p>F=0.117$), pero si por índice de masa corporal ($p>F=0.012$). El 77.7% de los encuestados tiene consumo de hierro por encima de lo recomendado, sin diferencia por sexo ($p=0.713$) ó estrato socioeconómico ($p>F=0.111$). Sólo 3.1% está consumiendo zinc por encima de la recomendación, un 66.8% lo hace para calcio.

Conclusiones: se sospecha consumo deficitario para algunas vitaminas y minerales. La alta prevalencia de anemia reportada por el Instituto Nacional de Salud, puede estar relacionada con el bajo consumo de ácido fólico y vitamina B12. Los consumos de vitamina C y B12, pueden estar sobreestimados hasta en un 50%. El consumo reportado de sodio no se constituye en factor de riesgo para el desarrollo de hipertensión.

Consumo de alcohol, alcoholismo y sus determinantes en Bucaramanga. Colombia, 2002-2003

Autores:

Óscar Fernando Herrán Falla

Nutricionista. MSc. Epidemiología. Universidad Industrial de Santander. Escuela de Nutrición y Dietética.
E-mail: herran28@intercable.net.co / herran@uis.edu.co

María Fernanda Ardila Lizarazo

Enfermera. Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares. Centro de Investigaciones Epidemiológicas. Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga.
E-mail: mafer1603@latinmail.com.

Palabras clave:

Ingesta de alcohol, nutrición, CAGE, alcoholismo, gasto en alcohol, kilocalorías alcohólicas, índice de masa corporal.

Resumen

Objetivo(s): cuantificar el consumo de alcohol (CA), el riesgo de alcoholismo (RA), sus determinantes y las kilocalorías derivadas del CA.

Materiales y métodos: estudio cross seccional realizado en Bucaramanga, Colombia durante 2002-2003, en el que 110 sujetos entre 18-60 años, registraron durante doce semanas su consumo de bebidas alcohólicas. Se aplicaron encuestas biológicas, sociodemográficas, dietarias y el test de CAGE. Mediante regresión lineal y binomial establecimos los determinantes del CA y RA.

Resultados: la ingesta semanal de CA (gr.) fue de 70.5 IC (59.4, 81.6), ajustado por escolaridad. Índice de Masa Corporal (IMC) y edad fue de 93.3 IC (78.5, 108.1) para hombres y de 48.4 IC (33.9, 63.0) para mujeres; ($p=0.000$). Según CAGE, el 14.81% IC (8.71, 22.94) de la población, el 22.64% IC (12.28, 36.21) de los hombres y el 7.27% IC (2.01, 17.59) de las mujeres se clasifican en riesgo alto de alcoholismo ($p=0.025$). Se consumen 6087.4 IC (5406.4, 6854) kilocalorías adicionales a las de alimentos, el 76.0% son alcohólicas y el restante 34.0%, derivadas de bebidas tipo "kola". No se encontró relación entre el CA (gr.) y el IMC, Razón de Prevalencia 1.00 IC (0.99, 1.01). El alto RA y una frecuencia quincenal de consumo explican el CA (R^2 37.53%). Ninguna variable biológica, sociodemográfica, dietaria, ó del CA explica el RA.

Conclusiones: las estimaciones del CA servirán para establecer equivalencias en futuros estudios. La prevalencia de uso y de abuso, aumentó en la última década. Son necesarias investigaciones con nuevos métodos para comprender el CA y el RA.

Promoción del consumo de frutas y verduras en cuidadoras de hogar del área demostrativa para la prevención de enfermedades crónicas de Bogotá D.C.

Autores:

Diego Iván Lucumí Cuesta

Médico. Magíster en Salud Pública.
E-mail: dilucumi@fundacionfes.org

Luis Fernando Gómez Gutiérrez

Médico. Magíster en Salud Pública.
E-mail: lfgomez@fundacionfes.org

Johanna Xiomara Uribe Bustos

Nutricionista Dietista
E-mail: xiomyuribe77@latinmail.com

Gladys Espinosa García

Bacterióloga, Magíster en Epidemiología.
E-mail: gespinosa@saludcapital.gov.co

Palabras clave:

Frutas, verduras, prevención, enfermedades crónicas.

Resumen

En el mundo las enfermedades crónicas son uno de los principales problemas de salud pública en Colombia y Bogotá. Por lo anterior, diversas intervenciones se han desarrollado para prevenirlas, siendo el enfoque comunitario el que ha resultado más efectivo. Para desarrollar este enfoque Bogotá, estableció como área demostrativa la localidad de Santa Fe, donde se propuso incrementar el consumo de frutas y verduras, por su asociación con las enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer.

Con este fin se diseñó, implementó y evaluó durante el 2003 una intervención en cuidadoras de hogar, en la cual se intervenían los componentes de información, comunicación, educación y soporte social.

Aunque se incrementó el consumo de jugo de frutas, verduras y ensaladas. Los resultados evidencian los complejos aspectos que subyacen al consumo de estos alimentos y la necesidad de ampliar el desarrollo del componente de soporte social.

Percepción del efecto del consumo de aceite de palma y otras grasas comestibles en la salud humana

Autores:

Paola Yanquen De Pablos

ND. Universidad Nacional de Colombia. Directora del Programa de Salud y Nutrición Humana de Cenipalma.
E-mail: paola.yanquen@cenipalma.org

Olga Lucia Mora Gil

ND. Pontificia Universidad Javeriana. Especialista en Gerencia de Empresas de Alimentos, Fundación Universitaria Jorge Tadeo Lozano. Asesora del Programa de Salud y Nutrición Humana de Cenipalma.
E-mail: moraolgalucia@yahoo.es

Palabras clave:

Encuesta, aceite de palma, grasas y aceites comestibles, consumidores, comunidad médica, industrias de alimentos, periodistas, palmicultores y laboratorios farmacéuticos.

Resumen

El Programa de Salud y Nutrición Humana de Cenipalma estableció una "Línea de Base" que permitiera evaluar la percepción que grupos de interés (consumidores, comunidad médica, palmicultores, periodistas, industrias de alimentos y laboratorios farmacéuticos) tienen acerca del efecto del consumo de grasas comestibles y el aceite de palma.

Resultados. Consumidores: a pesar de la desinformación, quienes han escuchado sobre el aceite de palma tienen una imagen positiva de éste.

Comunidad médica: desinformación en el tema, competencia de nutricionistas.

Palmicultores: importancia del tema de salud en el futuro de la palma de aceite.

Periodistas: las fuentes de información son los médicos especialistas, los cuales no siempre tienen suficiente información en el tema.

Industrias de alimentos: utilización del aceite de palma en las empresas oferentes y usuarias de grasas comestibles.

Laboratorios farmacéuticos: desinformación en el tema de aceite de palma y sus aplicaciones.

Se observa como característica común la desinformación en los conceptos científicos relacionados con el aceite de palma y en grasas comestibles.

Los resultados obtenidos son el punto de partida para diseñar un Plan de Educación Nutricional, que permita priorizar temas y medios de difusión de información científica y para establecer una Red Nacional de Investigación en grasas comestibles.

CAP de lactancia en el valle del Cauca, Colombia, 2001

Autores:

Gustavo Alonso Cabrera Arana
DrSP, MSP, EspPS, Fon.
E-mail: gcabrera@guajiros.udea.edu.co

Julio César Mateus Solarte
MEpi, MD. E-mail: jcmateus@fundacionfes.org

Constanza Díaz Grajales. MSP, Enf.
E-mail: cdiaz@cedetes.org

Sandra Lorena Vargas Girón
MEpi (cand), Econ.
E-mail: sandragiron@fundacionfes.org

Palabras clave:

Lactancia, conocimiento, actitud, práctica, iniciativa IAMI.

Resumen

Investigación de conocimientos, actitudes y prácticas –CAP sobre lactancia en tres grupos poblacionales de interés; y evaluación del grado de implementación de la iniciativa instituciones amigas de la mujer y la infancia –IAMI, respecto de los diez pasos hacia una feliz lactancia natural en una muestra de diez hospitales regionales del Valle del Cauca. Casi todos los participantes conocen y creen en aspectos que sobre lactancia materna son reconocidos como favorables para el infante. En el Valle del Cauca, la actitud general de las mujeres y el personal de hospitales frente a la lactancia es muy positiva. A pesar del alto nivel de conocimientos y actitudes muy favorables hacia el amamantamiento en los tres subgrupos participantes, las prácticas no son adecuadas para iniciar y mantener la lactancia por los periodos recomendados. El personal de salud no fue reconocido como agente social determinante en la información y acompañamiento de mujeres en edad reproductiva, gestantes o púerperas respecto de su conocimiento, actitud o prácticas de lactancia; los hallazgos IAMI señalan que acciones políticas y técnicas permanentes, en ámbitos comunitarios y organizacionales, son requeridas para promover, apoyar y proteger la lactancia natural feliz en el departamento.

Lactancia exclusiva en Cali, Colombia, 2003

Autores:

Gustavo Alonso Cabrera Arana
DrSP, MSP, EspPS, Fon.
E-mail: gcabrera@guajiros.udea.edu.co

Julio César Mateus Solarte
MEpi, MD.
E-mail: jcmateus@fundacionfes.org

Constanza Díaz Grajales
MSP, Enf.
E-mail: cdiaz@cedetes.org

Sandra Lorena Vargas Girón
MEpi (cand), Econ.
E-mail: sandragiron@fundacionfes.org

Palabras clave:

Lactancia, lactancia exclusiva, representación social, costos, cohortes.

Resumen

Estudio cuali-cuantitativo sobre representaciones sociales, duración de lactancia exclusiva y costos directos para la familia por abandono precoz de esta práctica en muestras intencionales y probabilísticas de Cali, Colombia. Se realizaron entrevistas y grupo focal para explorar en el 2002 opiniones acerca de la lactancia; con estos hallazgos se consolidó el marco metodológico para el seguimiento durante el 2003, hasta el abandono reportado de lactancia exclusiva, de una cohorte de 438 participantes. El reconocimiento de las bondades de amamantar es alto pero no suficiente para mantener por el tiempo requerido su exclusividad; ni los servicios de salud u otras instituciones sociales tienen mensajes uniformes y favorables para esta práctica. La duración de la práctica de lactancia exclusiva en la cohorte estudiada es muy corta; al décimo día cerca del 50% había cesado esta práctica; al 2° mes de seguimiento solo 15% la mantenía y, al inicio del 6° mes, sólo 1,6% aún lo hacía, revelándose la sobrestimación reportada por las encuestas nacionales retrospectivas. Los costos generados por la cesación de esta práctica en el primer mes son altos y comprometen el ingreso de las mujeres estudiadas.

Consumo de leguminosas en el departamento de Santander. Colombia, 2000-2003

Autores:

Gloria Esperanza Prada Gómez

ND, Mg Desarrollo. Esp. Investigación Social.

E-mail: gprada@epm.net.co, gprada@uis.edu.co

Adriana Soto Méndez

ND. Esp. Ciencia y Tecnología de Alimentos. Esp. Docencia Universitaria.

E-mail: adriana@uis.edu.co

Óscar Fernando Herrán Falla

ND, MSc Epidemiología. Esp. Docencia Universitaria.

E-mail: herran28@intercable.net.co, herran@uis.edu.co

Palabras clave:

Leguminosas, consumo, R24H, alimentación, hábitos alimentarios.

Resumen

Objetivo: describir el consumo de leguminosas en seis municipios de Santander.

Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo, se utilizaron tres encuestas transversales en 571 sujetos residentes en cuatro municipios del área metropolitana de Bucaramanga y dos de las provincias de Vélez y Guanenta. El método utilizado en la estimación del consumo fue un recordatorio de 24 horas (R24), la cantidad de alimentos fue traducida a nutrientes utilizando el software SICI, las bases se manipularon con EpiInfo v 6.04d y Stata v 8.2SE. Análisis estadístico: Medidas descriptivas e intervalos de confianza con una confiabilidad del 95% (IC 95%) y prueba t de student).

Resultados: el 18.7% de los sujetos consumen leguminosas secas y el 35.5% leguminosas verdes. Se observaron diferencias por zona geográfica; leguminosas secas ($p=0.03$) y verdes ($p=0.04$). Las leguminosas secas representan el mejor recurso para cubrir las necesidades de energía y nutrientes, la contribución a las necesidades de nutrientes fue diferente por zona geográfica ($p<0.01$), los mayores cubrimientos se observaron en ácido fólico, magnesio, tiamina, proteína, fósforo, hierro y cinc.

Conclusiones: el consumo de leguminosas secas es bajo, la frecuencia de consumo es mayor en la zona metropolitana, en lo rural predomina el consumo de leguminosas verdes, aunque en cantidades más pequeñas. Su bajo costo es un aspecto a considerar para su promoción, junto con el importante aporte a las necesidades de energía y nutrientes, especialmente las recomendaciones diarias de ácido fólico y proteínas.

Alimentos índices: Comportamiento de los precios en Santander, 1999-2000

Autores:

Gloria Esperanza Prada Gómez

ND, Mgr. Desarrollo rural. Esp. Investigación social. Escuela de Nutrición y Dietética. Universidad Industrial de Santander.

E-MAIL: gprada@epm.net.co; gprada@uis.edu.co.

Óscar Fernando Herrán Falla

ND. Mgc. Epidemiología. Esp. Docencia Universitaria. Escuela de Nutrición y Dietética. Universidad Industrial de Santander.

E-mail: herran28@intercable.net.co.

Palabras clave:

SISVAN, vigilancia alimentaria, salario, canasta alimentaria, alimentos índices.

Resumen

Objetivo(s): establecer indicadores de seguridad alimentaria (SA) para la familia de dos municipios colombianos, basados en el precio de los alimentos índices (AI) y su variación.

Materiales y métodos: en 1999-2000 se realizó un estudio descriptivo, que determino el costo de los AI, para estimar índices de precios (IPC), su variación, e indicadores de SA relacionados con salario mínimo legal vigente (SMLV) y horas de jornada laboral necesarias para acceder a energía y proteínas.

Resultados: no se encontraron diferencias en los IPC acumulados por municipio ($p>0,05$). Los IPC acumulados año son de un dígito. La leche, la carne y los cereales representan más de la mitad del costo total de la Canasta básica de alimentos (CBA). Las leguminosas se sitúan en términos de inversión de horas laborales como una alternativa media para satisfacer la necesidad de energía y proteínas. Las mayores variaciones de precios se presentaron en el huevo, leguminosas, frutas y verduras y energéticos. La carne fue el AI, que presentó la mayor estabilidad relativa de precios.

Conclusiones: las diferencias del gasto no se dan en la CBA como un conjunto, sino al interior de cada grupo de alimentos (AI).

INVESTIGACIONES Nacionales terminadas

**Alimentación: significados, limitantes
y expectativas en la población vulnerable.
Bucaramanga. Santander. Colombia. 2003**

Autora:

Gloria Esperanza Prada Gómez.
ND. Mgr. Desarrollo Rural. Esp. Investigación Social.
E-mail: gprada@epm.net.co, gprada@uis.edu.co

Palabras clave:

Percepción, imaginarios, creencias, representación social, consumo, alimentación.

Resumen

Objetivo: describir e interpretar los significados, limitaciones y expectativas atribuidas a la alimentación, en los grupos vulnerables residentes en la ciudad de Bucaramanga.

Metodología: estudio descriptivo. Se realizaron 25 grupos focales con 245 personas, clasificados en escolares, adolescentes, adultos jóvenes y adultos mayores. Para el procesamiento y análisis se utilizó del software Ethnograph 5.0.

Resultados: la población reconoce que la alimentación, es un factor determinante de la salud. Las mujeres son las responsables de la planeación de la alimentación, consolidación de hábitos y creencias alimentarias. Los participantes reconocen el factor económico como una de las principales limitaciones para adoptar alimentación saludable, tiempo para la preparación de alimentos, desconocimiento de formas de preparación y el estado de salud. Los factores que inciden en el poco consumo de las verduras son, el sabor, el desconocimiento de formas de preparación, y un mayor tiempo requerido para su preparación, en las frutas su alto costo, su bajo poder de saciedad, de las carnes, su costo y altos contenidos de grasa, de las leguminosas el desconocimiento del valor nutricional, la falta de equipo adecuado para la cocción. Las razones que propician el consumo de grasas, están relacionados con su sabor agradable y el uso como ingrediente de preparaciones. El consumo de cereales, raíces, tubérculos y plátanos, es motivado por su bajo costo, los procesos simples en la preparación y la saciedad que producen. Como soluciones para mejorar la nutrición plantean incrementar ingresos, implementar programas educativos, fomentar hábitos en los niños, restringir la venta de alimentos que ocasionen perjuicios a la salud.

**La alimentación y nutrición del escolar.
Una mirada a la vida cotidiana.
Escuela Tomás Carrasquilla.
Barrio Aranjuez, Medellín, Colombia. 2004**

Autores:

Sandra Lucía Restrepo Mesa
ND. Esp en Nutrición Humana. Magíster en Salud Colectiva.
E-mail: sanres@geo.net.co

Maryori Maya Gallego
Antropóloga. Mag en Sociología.
E-mail: marma@pijaos.udea.edu.co

Ana María Ochoa
ND, Especialista en Psicología Clínica.
E-mail: anaocchoa@pijaos.udea.edu.co

Luz Gabriela Rivera Cano
Estudiante de Nutrición y Dietética.
E-mail: lugarica@pijaos.udea.edu.co

Adriana Osorno
Estudiante de Nutrición y Dietética.
E-mail: adry_81@latinmail.com

Gelen Jurley Ochoa
Estudiante de Nutrición y Dietética.
E-mail: gelen8a@hotmail.com

Palabras clave:

Cotidianidad, escolares, escuela, hambre, cuerpo.

Resumen

Se analizaron las percepciones de padres, profesores y niños acerca de la alimentación y nutrición de los escolares. Se identificaron aspectos que influyen en la conducta alimentaria y se indagó por el papel que juega la escuela en la alimentación y el estado nutricional. Se realizó un estudio cualitativo, bajo etnografía focalizada. El estudio se desarrolló en la Escuela Tomás Carrasquilla. Medellín, Colombia. Los informantes fueron 29 escolares, 16 madres de familia y 12 profesores. En el estudio se encontró que en un medio con carencias y con alto grado de violencia social, se desarrollan diferentes estrategias de vida para afrontar la situación alimentaria tanto en el orden familiar como escolar. En lo relacionado con la corporeidad, los escolares de acuerdo con su estado nutricional asumen su cuerpo como un instrumento que contribuye a la inclusión o exclusión en sus procesos de socialización con los niños de su misma edad. Padres, profesores y escolares asumen la desnutrición como una enfermedad con claros signos y síntomas que deben ser afrontados tanto en el ámbito familiar como escolar. Entre las percepciones se identificó que las posibilidades de alimentación y nutrición de los escolares marcan su perspectiva de futuro.

Sistematizaciones de los procesos de formación en hábitos adecuados, desarrollados en el marco del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia: "Plasmando saberes"

Autores:

Fanny Mejía Franco.

Nutricionista Dietista

E-mail: mejia@pijaos.udea.edu.co

Olga Patricia Cataño Rodríguez

Nutricionista Dietista

E-mail: olpacaro@pijaos.udea.edu.co

Delva Indira Puerta Hernández

Nutricionista Dietista

Luz Natalia Rodríguez Villamil

Nutricionista Dietista

Ángela Patricia Gómez Uribe

Nutricionista Dietista

Equipo de profesionales ejecutores

N.D. de la Esc. de N. y D. y Gobernación de Antioquia.

Palabras clave:

Hábitos alimentarios, alimentación y género, prácticas saludables.

Resumen

"Plasmando Saberes" es el resultado de la recopilación de una experiencia de comunicación e interacción entre grupos humanos de la comunidad y la academia que hacen pertinente y necesario recuperar toda la información posible, producida durante el proceso de formación en hábitos alimentarios adecuados y estilos de vida saludable. Partió de las reflexiones plasmadas en un sinfín de textos gráficos y escritos que deben ser tenidas en cuenta para valorar los diferentes procesos generados y futuras decisiones que los involucren. En otras palabras, es darle sentido al proceso dialógico entre las apreciaciones, las experiencias, los saberes y el proceso educativo, a partir de las producciones construidas por sus protagonistas. Es un proceso de recuperación y reflexión de la práctica educativa para analizar algunos de sus componentes y resignificar las producciones orales y escritas de las personas participantes, las cuales reflejan la interacción entre sus propias necesidades, intereses y realidad con las temáticas, la dinámica y el contexto en el que se desarrolla la formación. Se parte del reconocimiento de la alimentación y los hábitos formados alrededor de ésta, como resultantes, entre otros, de factores del contexto como geografía, clima, historia y procesos productivos; de interacciones de los grupos familiares con el ambiente ecológico y sociocultural. Igual-

mente, los hábitos alimentarios dan cuenta de la adaptación a muchos condicionantes de la oferta alimentaria, convirtiéndose en respuestas estratégicas que contribuyen a la supervivencia; además, se ven influenciados por los mensajes difundidos por los medios de comunicación, así como por procesos de educación formal o no formal. Los aspectos trabajados durante este proceso estuvieron relacionados con el material educativo, sus características acordes con las de las personas participantes en las formaciones y su pertinencia de acuerdo con la experiencia adquirida; la revisión y mejoramiento de los instrumentos de recolección de información y el enriquecimiento de la propuesta metodológica con elementos de la experiencia anterior, integrando la temática de estilos de vida saludable y manteniendo el enfoque integral de los temas.

El trabajo realiza un recorrido por la planeación, la ejecución y dentro de ésta, hace especial énfasis en la metodología utilizada y en la pertinencia del material empleado para su desarrollo. Relacionando todo esto con las características del entorno y las situaciones, que en el momento, se vician en las localidades y la manera como influyeron en el curso del proceso y de una u otra manera, en las producciones obtenidas de los participantes.

La tematización evidencia, resalta y resignifica las voces de las personas que participaron en la formación, expresadas en una amplia gama de producciones escritas y orales y que permiten responder al interrogante ¿Qué aspectos de alimentación y nutrición se evidencian en las producciones orales y escritas realizadas durante el proceso de formación en hábitos alimentarios y estilos de vida saludables por las personas participantes? Este análisis y resignificación permitió articular las repuestas entre sí alrededor de cuatro categorías: relaciones en torno al alimento y a procesos de alimentación, papel de las mujeres y los hombres en la alimentación, relaciones entre la realidad propia y la desnutrición y otras prácticas saludables. Las producciones escritas aquí referidas, fueron elaboradas en su mayoría antes de abordar las temáticas y ponen de manifiesto las creencias, propiedades y atributos dados a los alimentos: estos saberes y creencias hacen evidente la interacción entre el medio, el proceso cotidiano de alimentarse, la experiencia allí generada, las tradiciones y la injerencia de diferentes fuentes de información como medios de comunicación y el personal de salud.

INVESTIGACIONES Nacionales terminadas

**Sistematizaciones de los procesos de formación en hábitos adecuados, desarrollados en el marco del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia:
"Una historia triste, pero con un final feliz"**

Autores:

Fanny Mejía Franco

Nutricionista Dietista

E-mail: mejia@pijaos.udea.edu.co

Olga Patricia Cataño Rodríguez

Nutricionista Dietista

E-mail: olpacaro@pijaos.udea.edu.co

Delva Indira Puerta Hernández

Nutricionista Dietista

Luz Natalia Rodríguez Villamil

Nutricionista Dietista

Ángela Patricia Gómez Uribe

Nutricionista Dietista

Equipo de profesionales ejecutores

N.D. de la Esc. de N. y D. y de la Gobernación de Antioquia.

Palabras clave:

Desnutrición, prácticas, formación, hábitos alimentarios.

Resumen

La producción "Una historia triste, pero con un final feliz" trata de dar respuesta al interrogante: ¿Qué elementos aportados por el proceso de formación en hábitos alimentarios desarrollado con maestros y personas de la comunidad (hombres y mujeres) contribuyen con las prácticas individuales y colectivas, relacionadas con la problemática de la desnutrición?

Para responder a esta pregunta se toman las voces: –de los maestros por ser sujetos que participan de múltiples formas en el proceso formativo, pero también por estar presentes

como líderes de las comunidades en los proyectos productivos–; de los hombres y las mujeres que cumplen con sus múltiples roles como padres y madres de familia o como líderes en las comunidades, al igual que la visión propia de los nutricionistas sobre los procesos generados y finalmente, la forma como la coordinación académico administrativa de la Universidad percibió el proceso. Recopila con las voces de las comunidades, la percepción que ellas tienen de la problemática nutricional y la interpretación que los profesionales en Nutrición y Dietética hacen al comparar el saber científico con la realidad conocida y vivida muy de cerca en los municipios. Es un recorrido que muestra paso a paso la experiencia de un proceso, que al ser concebido desde lo ideal, significó un contraste bien interesante entre lo planeado y lo encontrado en la realidad particular de las comunidades; lo que por ende, evidenció logros, fortalezas, compromisos, pero ocasionó también desaciertos y dificultades, las cuales generaron, además, la reevaluación del propósito y la metodología que cada uno de los profesionales tenían planteadas para el desarrollo del proceso educativo dirigido a la comunidad.

Este trabajo contiene, además, la tematización que constituye el proceso reflexivo y crítico que parte de las voces de las personas involucradas en la formación, resaltando los elementos que para dichos sujetos fueron significativos y que permitieron responder al interrogante objeto del mismo. Surge una mirada integral de la desnutrición que sirve para que la comunidad tome conciencia de los factores condicionantes de este problema, y lo más importante aún, para que se sienta parte importante de su solución con un abordaje multidimensional, haciendo posible la relación entre la desnutrición y las realidades en que viven.

Puede la intervención nutricional en escolares contrarrestar los efectos de las características socio-económicas Fundación Las Golondrinas

Autores:

Lida Eugenia Velásquez P.

Magíster en Epidemiología, Universidad de Antioquia. Gestora y Coordinadora de la presente investigación.
E-mail: lidaalfonsomv@epm.net.co.

Rosa Ofelia Álvarez de Sánchez.

Médica, Especialista en Familia. Coordinadora del área de Salud de la Fundación Las Golondrinas.
E-mail: rosavarezw@epm.net.co.

Patricia E. Restrepo R.

Médica, Nutrióloga. Asesora del programa nutricional de la Fundación Las Golondrinas.
E-mail: alrestre@epm.net.co

Palabras clave:

Desnutrición, antropometría, escolares, desplazamiento, factores socio-económicos.

Resumen

Antecedentes: la desnutrición puede ser causada por: acceso inadecuado a nutrientes y factores socioeconómicos; por lo tanto decidimos evaluar si la intervención nutricional que se realiza a los estudiantes del CECP, determinada mediante medidas antropométricas, puede lograr contrarrestar los efectos de las características socio-económicas en la Fundación Las Golondrinas.

Método: se evaluaron 250 niños y estudiaron 70. Se Realizó un Estudio Descriptivo Longitudinal Prospectivo y Comparativo, se evaluaron variables antropométricas durante lo pe-

riodos febrero-junio 2002 y 2003. Se evaluaron 105 aportes nutricionales y los incrementamos, ingesta básica de la institución, aportes por gasto energético en reposo y gasto metabólico más actividad. Luego se evaluaron estos datos y se compararon con variables sociodemográficas y económicas para tratar de identificar factores asociados.

Resultados: se encontró que durante febrero-junio del 2002 con los aportes sugeridos por ICBF, no aumentaron peso y crecieron muy por debajo de lo esperado, de junio-noviembre del 2002 se aumentaron los aportes para gasto metabólico basal, se encontró un crecimiento superior a lo esperado, significativo ($p=0.000$), de junio-noviembre de 2003 con aportes para gasto por actividad, se encontró una *diferencia estadísticamente significativa* ($p = 0.012871$) en el aumento de peso en los niños de 6 a 10 años, pero la mayoría de los menores permanecieron en su percentil. Entre la variable clasificación del estado nutricional y el número de hermanos del estudiante se encontró que están relacionadas linealmente. Los niños-as crecieron de acuerdo con lo esperado.

Conclusiones: se incrementaron los aportes nutricionales y se logró que los menores permanecieran en su mismo percentil de peso para edad/talla/peso. Por lo tanto, es necesario *tratar la desnutrición*, haciendo una intervención nutricional adecuada, pues sólo logramos sostenerlos mas no mejorarlos. Es importante adelantar campañas de salud pública para el control de la natalidad en estas poblaciones vulnerables para concientizar a los individuos en edad productiva de no tener hijos que no pueden sostener.

**Evaluación del estado nutricional de los
pacientes hospitalizados en edad pediátrica.
Hospital Pablo Tobón Uribe.
Medellín, febrero 2002-2004**

Autores:

Dr. David Espinal B. Investigador principal.
E-mail: davidandres@epm.net.co; despinal@hptu.org.co.

Dra. Fanny García L. Coinvestigadora

Katherine Henao Roldán. Coinvestigadora

Catalina Vélez Upegui. Coinvestigadora

Paula Andrea González. Auxiliar de investigación

Palabras clave:

Valoración global subjetiva, valoración global objetiva, niños.

Resumen

La valoración global subjetiva realizada a los pacientes en edad pediátrica es una herramienta que permite en forma rápida determinar cuáles pacientes hospitalizados tienen algún grado de desnutrición y cuáles tienen riesgo de sufrirla durante la hospitalización, y de esta manera, poder realizar una intervención nutricional adecuada que ayude a prevenir las complicaciones que se presentan en los pacientes desnutridos durante la hospitalización y que aumentan los días estancia, los costos y el riesgo de muerte. Se presenta el primer trabajo de valoración global subjetiva en pacientes pediátricos hospitalizados en un centro de tercer nivel de atención. La desnutrición por valoración objetiva de los pacientes evaluados fue de 32.4% (IC 27.0–37.7). La evaluación nutricional fue realizada con los indicadores Peso/Edad, Talla/Edad y Peso/Talla y se comparó con la valoración global subjetiva realizada por Pediatra y Nutricionista. La valoración global subjetiva realizada por pediatra demostró que el 16,2% de los pacientes tenían algún grado de desnutrición. En la misma evaluación realizada por la nutricionista se encontró que 35,2% tenían algún grado de desnutrición. (coeficiente de concordancia de Kappa = 0.369). Las diferencias encontradas en las cifras de desnutrición entre los dos observadores pueden ser explicadas por la formación académica, encontrando que la sensibilidad fue más alta en la valoración realizada por la Nutricionista 60% (IC 95% 0.50 - 0.70) contra un 36% (IC 95% 0.26 - 0.45) de la realizada por el pediatra. Mientras que la especificidad de la valoración global subjetiva realizada por el Pediatra fue del 90% (IC 95% 0.86 - 0.95) siendo más alta en relación con la realizada por la Nutricionista 72% (IC 95% 0.65 - 0.79). El Pediatra detectó con mayor acierto los pacientes nutricionalmente sanos (valor predictivo negativo 0.68 IC 95% 0.55 - 0.81), en comparación con la Nutricionista que detectó acertadamente más pacientes con algún grado de desnutrición (valor predictivo positivo 0.55 (IC 95% 0.46 - 0.65).

**Peso ideal en población adulta.
Tablas y fórmulas**

Autor:

Elkin Martínez López

MD MSc MPH. Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia.

Palabras clave:

Peso ideal, peso deseable, ecuaciones, adultos.

Resumen

Introducción: el peso ideal es un referente útil para implementar programas de promoción de la salud. Sin embargo, las tablas actualmente disponibles ofrecen indicadores imprecisos con variaciones que oscilan entre 10 y 40 libras lo cual genera confusión tanto a los clínicos como a los pacientes.

Objetivo: aumentar precisión en la estimación del peso ideal para adultos.

Metodología: 869 adultos se evalúan en su composición corporal. Por regresión y correlación se exploran las medidas corporales capaces de representar los componentes estructurales del cuerpo a fin de calcular a partir de ellos el peso ideal.

Resultados: el perímetro del carpo aparece como el estimador más apropiado para predecir el peso deseable, junto con la estatura y el sexo. El carpo es buen indicador de las dimensiones transversales del cuerpo, con la masa magra ($r = .84$) y no con la grasa ($r = .07$). El análisis de regresión múltiple permite predecir con exactitud el peso ideal ($R^2 = .999$ et: .26 kg en hombres y .17 en mujeres). Se ofrecen también tablas para los diversos percentiles del carpo según sexo y estatura.

Conclusiones: es posible calcular en forma rápida y precisa el peso ideal para cada adulto. Las fórmulas son:

Hombres $75 E + 3.2 C - 114.5$

Mujeres $65 E + 3.1 C - 95.6$

E Estatura (m) **C** Carpo (cm)

Efectos de la ingesta *ad libitum* de bebidas hidratantes de diferente osmolaridad, sobre el peso corporal, la frecuencia cardíaca y el volumen plasmático, en deportistas con entrenamiento aeróbico, durante una actividad física de alta intensidad y larga duración

Autores:

Juan Carlos Aristizábal R.
ND, Lic. Edu. Física

Diana Patricia Díaz H.
MD. Msc. Fisiología del Ejercicio

Hilda Norha Jaramillo L.
PhD. MD. Msc. Fisiología

Jaime Alberto Pérez G.
MD. Esp. Medicina Aplicada a la Actividad Física.

Grupo de Fisiología del Ejercicio, Universidad de Antioquia
- Indeportes Antioquia.

Palabras clave:

Deportistas con entrenamiento aeróbico, bebidas hidratantes, ingesta *ad-libitum*, peso corporal, frecuencia cardíaca, volumen plasmático.

Resumen

Objetivo: determinar la magnitud de la reposición *ad-libitum* y establecer los efectos de bebidas hidratantes de diferente osmolaridad sobre el peso corporal (PC), la frecuencia cardíaca (FC) y el volumen plasmático (VP), en nueve deportistas con entrenamiento aeróbico, durante una actividad física de alta intensidad y larga duración. **Metodología:** a nueve minutos de calentamiento en banda rodante, al 50% de la FC de reserva (FCR), siguieron 88 minutos de carrera al 80% de la FCR; finalmente, 90 minutos de recuperación. No se hizo reposición hidroelectrolítica en el tratamiento deshidratado (DH); durante los tratamientos con hidratación (H-I, H-II, H-III) se emplearon tres bebidas de diferentes osmolaridad, ingeridas *ad libitum*. **Resultados:** el volumen ingerido fue de 384 ml/h. Se observó, en cada uno de los tratamientos, una pérdida porcentual del PC ($p < 0,001$); un incremento de la FC ($p < 0,05$); una reducción porcentual del VP ($p < 0,05$), excepto con H-II y H-III, y una correlación entre el porcentaje de la pérdida del PC y: 1) el incremento de la FC ($r > 0,81$), y 2) la reducción porcentual del VP ($r > 0,75$), excepto con H-I y H-III. **Conclusiones:** la ingesta *ad-libitum* fue menor que la cantidad recomendada internacionalmente por lo que, probablemente, no se pudo establecer la influencia de la osmolaridad de las bebidas hidratantes sobre el PC, la FC y el VP; se encontró que la magnitud de la pérdida del PC, el incremento de la FC y la reducción porcentual del VP son proporcionales a la duración de la actividad física.

Eficiencia masticatoria en niños y adolescentes colombianos entre 6 a 15 años

Autores:

Peter Buschang
PhD.
E-mail: PBuschang@tambod.edu

Samuel Roldan
Ortodoncista.
E-mail: sroldan@epm.net.co

Andrés Toro
Ortodoncista.
E-mail: anfeto@epm.net.co

Palabras clave:

Masticación, eficiencia masticatoria, maloclusión, niños, adolescentes.

Resumen

El objetivo de esta investigación fue establecer la relación entre el tipo de oclusión, la edad, y el sexo con la eficiencia masticatoria en niños y adolescentes entre los 6 y 15 años de edad. 335 individuos con edades de 6, 9, 12 y 15 años de edad fueron incluidos. Los sujetos de cada grupo de edad debían tener diferentes tipos de oclusión: normal, maloclusión clase I y maloclusión clase II. La eficiencia masticatoria se determinó a través del tamaño medio de la partícula (TMP) y la amplitud de la distribución de la partícula (ADP) usando el sistema de tamizaje. Cada individuo masticó 3/4 de tableta de Cuttersil. Las partículas masticadas pasaron por 7 tamices de diferente diámetro (de 5.6 a 0.25mm). Los porcentajes de pesos acumulados retenidos en cada cedazo fueron utilizados para determinar el TMP y la ADP en cada individuo. Se encontraron diferencias significativas de la eficiencia masticatoria entre los sujetos con oclusión normal y maloclusión clase I. No se encontraron diferencias entre oclusión normal y maloclusión clase II. Los individuos de 6 años de edad fueron los menos eficientes (4.20mm) y los de 15 años los más eficientes (3.24mm). La edad fue la variable que explicó la variabilidad de la eficiencia masticatoria.

Metódica continua de intensidad variable y su impacto sobre el exceso de grasa corporal, aspectos bioquímicos y fisiológicos

Autores:

Óscar Escobar Montoya

Licenciado en Educación Física. Especialista en Actividad Física y Salud.

E-mail: oescobarmontoya@hotmail.com

Amalia López Gaviria

ND. Especialista en Nutrición Humana.

E-mail: alopez@pijaos.udea.edu.co

Gloria Cecilia Deossa R.

ND. Especialista en Nutrición Humana.

E-mail: glory@pijaos.udea.edu.co

Luis Fernando Restrepo

Estadístico.

E-mail: lusitano@agronica.udea.edu.co

Juan Fernando Saldarriaga F.

Licenciado en Educación Física.

Ana L. Aguilar V.

Bacterióloga Escuela de Bacteriología y Laboratorio Clínico.

E-mail: aguilar@catios.udea.edu.co

Rafael Aguilar A.

Licenciado en Educación Física. Mg. en Actividad Física y Salud.

E-mail: raguilar@edufisica.udea.edu.co

María Del C. Zea H.

Enfermera

Francisco J. Gutiérrez H.

Médico y Cirujano

Palabras clave:

Porcentaje de grasa corporal, metódica continua de intensidad variable, estado estable del lactato y ácidos grasos libres.

Resumen

Durante muchas décadas se han utilizado métodos para la realización de los ejercicios físicos, sin embargo, no se ha explorado con profundidad el impacto de las metódicas correspondientes a cada uno de ellos en los procesos de salud y de enfermedad. En el presente estudio, empleados docentes y no docentes de la Universidad de Antioquia, de ambos sexos, con edades comprendidas entre 38-53 años, con exceso del porcentaje de grasa corporal, no entrenados, con tensión arterial en reposo hasta 120/80 mmHg, glicemia en ayunas inferiores a 110 mg/dl y perfil lipoprotéico con valores deseables o de riesgo potencial que no ameritan intervención farmacológica con un riesgo absoluto menor a 5% a diez años para desarrollar enfermedades cardiocerebrovasculares (NCEP - ATP III, 2001), han empleado durante 6 meses dos variables del método continuo, la de intensidad constante y la de intensidad variable de entrenamiento de la resistencia aeróbica dinámica general de larga duración y se concluye que su utilización genera modificaciones de diferente impacto en la composición corporal, en los parámetros bioquímicos y funcionales de acuerdo al grado de riesgo de la población y al tipo de intervención de los procesos de salud y de enfermedad en el que se realice el entrenamiento físico, pues la dosificación de las cargas varía dependiendo del contexto en el que éste se realice.

Adherencia al tratamiento nutricional en pacientes con obesidad o sobrepeso y su relación con variables antropométricas y bioquímicas

Autores:

Laura Inés González Zapata

ND. Universidad de Antioquia. Magister en Epidemiología Universidad CES. Profesora Asistente Tiempo completo Escuela Nutrición y Dietética Universidad de Antioquia.
E-mail: laurag@pijaos.udea.edu.co

Nubia Amparo Giraldo Giraldo

ND. Universidad de Antioquia. Magister en Epidemiología Universidad CES. Nutricionista clínica Hospital Pablo Tobón Uribe
E-mail: nubigiraldo@hotmail.com

Catalina Herrera González

Estudiante Nutrición y Dietética Universidad de Antioquia.
E-mail: catalinaherrera@hotmail.com

Elizabeth Mesa Sierra

Estudiante Nutrición y Dietética Universidad de Antioquia.
E-mail: elimesa1@hotmail.com

Palabras clave:

Obesidad, sobrepeso, dieta de reducción, adherencia.

Resumen

Objetivo: analizar la relación entre la adherencia al tratamiento nutricional para la reducción de peso y variables antropométricas y bioquímicas, así como el establecimiento de una escala que permita determinar la adherencia al tratamiento en pacientes con sobrepeso provenientes de dos centros de referencia de la ciudad de Medellín.

Materiales y métodos: se realizó un estudio cross sectional en una muestra aleatoria de 94 pacientes, 24 hombres y 70 mujeres, entre 20-50 años, quienes estuvieron en tratamiento nutricional para pérdida de peso durante el 2002 en dos centros de referencia de la ciudad de Medellín. El análisis estadístico se realizó mediante medidas descriptivas, Chi cuadrado

para la comparación de proporciones, pruebas T de Student o U de Mann Whitney según la distribución de las variables, para comparación de promedios, así mismo se realizaron análisis de regresión lineal múltiple y de componentes principales procedimiento Prinqual.

Resultados: el 40.4% de los pacientes presentó patologías asociadas al tratamiento nutricional, 30.9% reportó complicaciones, 23.4% recurrió a otras terapias y 43.6% usó distintos productos dirigidos a la pérdida de peso. El exceso para IMC y porcentaje de grasa, fue de 81.9% y 93.6%. Más del 40% de personas presentó riesgo para los niveles de Colesterol, HDL y triglicéridos. La Adherencia al tratamiento nutricional según la escala empleada fue de un 17% (10.4-25.6), encontrándose diferencias según sexo ($p=0.043$) y práctica de actividad física ($p=0.007$). La clasificación de Exceso para IMC, cintura y relación cintura cadera ($p=0.038$), presentó mayor proporción de población a riesgo entre los no adherentes, los demás indicadores no mostraron asociación significativa. El 87.8% de la adherencia en pacientes con sobrepeso u obesidad, atendidos con terapia nutricional convencional en los centros nutricionales del Hospital Pablo Tobón Uribe y de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia, es explicada por las variables Pérdida de peso, mantenimiento de la pérdida de peso, satisfacción con el tratamiento, motivación con el tratamiento, consumo de agua y consumo de frutas y verduras.

Conclusión: la adherencia al tratamiento nutricional en pacientes tratados para reducción de peso, tal como se midió en este estudio, se encontró asociada con la relación cintura/cadera. Sin embargo, en el procedimiento con las seis variables obtenidas en el análisis factorial, todas las variables antropométricas, excepto peso graso, presentaron promedios significativamente mayores entre los no adherentes que en los adherentes.

INVESTIGACIONES Nacionales terminadas

Genotoxicidad y citotoxicidad del agua de mar sobre eritrocitos y leucocitos humanos

Autor:

Wilmer Soler Terranova

Magister en Bioquímica (MSc) y Químico. Profesor titular de Bioquímica, departamento de Fisiología y Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín.

E-Mail: wsoler@carios.udea.edu.co,
wsoler@medicina.udea.edu.co

Palabras clave:

Agua de mar, minerales, oligoelementos, toxicidad, ensayo cometa

Resumen

En Colombia y América Latina se ha iniciado recientemente el uso nutricional y terapéutico del agua de mar natural, por su contenido de minerales y oligoelementos; práctica ya reconocida en Europa hace un siglo. Con el fin de descartar su posible toxicidad, se incubaron en este medio células humanas, por dos o una hora, para determinar fragilidad osmótica de eritrocitos, viabilidad celular y daño en el DNA de linfocitos (ensayo cometa). Además, se determinó su capacidad antioxidante. Los eritrocitos en agua de mar presentaron hemólisis significativamente mayor respecto a la observada en amortiguador PBS hipertónico de concentración similar (4.3% y 2.8% respectivamente, $p=0.00001$); sin embargo, la diferencia de los promedios fue muy pequeña. La viabilidad celular de los linfocitos en agua de mar fue de 95%, similar a la observada en PBS isotónico. El agua de mar no produjo daño en el DNA de linfocitos humanos diferente al producido por PBS isotónico, según los resultados de los promedios del Momento de Olive del ensayo cometa. El agua de mar no presentó actividad antioxidante ni pro-oxidante. Según estos ensayos el agua de mar presentó bioseguridad para el consumo humano. Sin embargo, se deberá evaluar en el futuro la toxicidad de su componente orgánico concentrado y la genotoxicidad en personas que la consumen.

Comportamiento en fritura de una mezcla de aceite de oleína de palma y aceite de soya parcialmente hidrogenado de uso común en el medio. Medellín 2003

Autores:

Judith Vives Cabarcas

N.D. Tec. Alim. Esp. Ciencia y Tecnología de alimentos.
Email: jvives@epm.net.co

Blanca Cecilia Salazar Alzate

Qca. Fceutica, Esp. Ciencia y Tecnología de alimentos, Ms. Biotecnología.
E-mail: bsalazar@pijaos.udea.edu.co

Gladis Estela Morales. Qca. Ms. En Ciencias Químicas

Palabras clave:

Absorción, compuestos polares, fritura discontinua, reposición de aceite, mezcla de aceite de oleína de palma y soya, papas a la francesa.

Resumen

En condiciones controladas de laboratorio se analizó el deterioro de una mezcla de aceite vegetal comercial, compuesto por aceite de soya, oleína de palma y antioxidantes de uso común en el medio, utilizada en la fritura discontinua de papas a la francesa congeladas. El aceite se reutilizó durante 5 días consecutivos, a temperaturas de entre 145 a 180±5 °C, con una relación alimento: aceite de 1:6 y reposición diaria de aceite fresco en un 20%. El tiempo promedio de fritura por porción fue de siete minutos. Los cambios en la calidad del aceite se evaluaron determinando contenido de ácidos grasos libres (FFA), valor de yodo (IV), porcentaje de compuestos polares (%PC) y perfil de metil ésteres de ácidos grasos (FAME). Los resultados del estudio muestran que después de 75 frituras, hubo incremento en los ácidos grasos saturados y disminución de los insaturados linoléico y linolénico. El porcentaje de compuestos polares del aceite se incrementó a 18.2%, no alcanzando los límites considerados no permisibles para la alimentación humana. Se encontró una relación directa entre la grasa de la materia prima y la absorción de grasa por el alimento frito.

Aislamiento de microorganismos probióticos y medición de viabilidad con prebióticos

Autora:

Blanca Cecilia Salazar A.

Química Farmacéutica, Especialista en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Magister en Biotecnología. Docente Escuela Nutrición y Dietética.

E-mail: bsalazar@pijaos.udea.edu.co

Palabras clave:

Probióticos, prebióticos, lactobacilos.

Resumen

En este trabajo se aislaron cepas nativas de *Lactobacillus plantarum* de muestras vegetales fermentadas de pepino, repollo y repollitas de bruselas, y *Lactobacillus brevis* de leche fermentada y mucosa humana, resultando resistentes a pH=2 y sales biliares 0.3% p/v, dos características importantes que deben cumplir los microorganismos llamados probióticos. Utilizando la cepa nativa de *Lactobacillus brevis*, aislada de leche fermentada, se elaboraron dos bebidas lácteas fermentadas una sin ingrediente prebiótico y otra adicionada de avena 0.5% como ingrediente prebiótico, para comparar si había alguna incidencia de este ingrediente en la viabilidad del probiótico. A ambas bebidas se le hizo el seguimiento de pH y % de acidez (expresada como ácido láctico), durante los días 2,7,17 y 21 y la prueba de viabilidad en los días 7,14 y 21 después de elaboradas cada una de las bebidas. De estas bebidas se hicieron 4 repeticiones. Se obtuvieron recuentos mayores de 10^6 UFC/ml de *Lactobacillus brevis*, hasta el día 21, encontrándose un aumento en los recuentos en la bebida con avena, aunque estadísticamente no hubo diferencia significativa.

Pautas para un modelo de alimentación tipo ración de campaña adecuado a las necesidades nutricionales de los soldados activos del Ejército pertenecientes a la fuerza de despliegue rápido (Fudra), Fuerzas especiales y Batallón Colombia nº 22, Tolemaida (Tolima), 2003-2004

Autores:

Andrea Cristina Acosta Ortiz

Universidad Nacional de Colombia. Trabajo de Grado.

E-mail: acao_01@hotmail.com

Nidia González Castro

E-mail: mericth@hotmail.com

Palabras clave:

Ración de campaña, soldado, estado nutricional, somatotipo, actividad física.

Resumen

El diseño de este estudio es descriptivo y transversal, el marco muestral está compuesto por 93 soldados de la base de entrenamiento militar ubicada en Tolemaida. Se realizó la determinación de recomendaciones nutricionales por medio de una valoración compuesta por la toma de datos antropométricos y desglose de actividades físicas. Al obtener los datos antropométricos y aplicar el método de Heath Carter se halló que el somatotipo medio del grupo evaluado es endomesomórfico, donde la mesomorfia es dominante y la endomorfia mayor que la ectomorfia. Con un promedio de talla (1.68cm), peso (67.47 Kg) y edad (26.76 años), se determinó el gasto energético total de este grupo en 4270 calorías diarias, para una actividad física excepcionalmente fuerte. La encuesta de satisfacción con la cual se pretendía describir las preferencias y a su vez determinar los hábitos de consumo de la población evaluada, en general, mostró que los menús presentan regular aceptabilidad, debido principalmente a la textura y apariencia inadecuada. Es necesario tener en cuenta lo anterior para la contratación del suministro de la ración de campaña, contribuyendo a mejorar y mantener un adecuado estado de salud y asegurar su aceptación y consumo. De esta manera garantizar un óptimo desempeño físico, convirtiéndose en la mejor estrategia, ante situaciones adversas.