

II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AVANCES EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CLÍNICA: PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y GESTIÓN

ROL DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA



www.renhyd.org



Investigando en nutrición básica Y APLICADA

P-009: La adición de extracto de algarrobo rico en taninos altamente condensados reduce la alteración termooxidativa durante la fritura discontinua de palitos de merluza

Feras Naes^{1,*}, Adrián Macho-González¹, Alba Garcimartín², Sara Bastida¹, Juana Benedi², Francisco José Sánchez-Muniz¹

¹Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. ²Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

*fenaes@ucm.es

Introducción: La fritura de alimentos es una técnica culinaria muy empleada. La Unión Europea establece que un aceite debe desecharse cuando tiene una alteración total (CP) del 25%. Algunos compuestos bioactivos presentan capacidad de captación de los radicales libres, por lo que su inclusión en el aceite supone un gran beneficio potencial. El objetivo de este estudio fue valorar: a) la capacidad antioxidante de un extracto de pulpa de algarroba rico en taninos altamente condensados (CFE) y b) su efecto sobre la formación de CP durante fritura discontinua. **Métodos:** La capacidad antioxidante del CFE se valoró mediante la técnica 2,2-Difenil-1-Picrilhidrazilo (DPPH) utilizando diferentes concentraciones (50, 100, 250 y 500mg/kg). Se frieron en freidoras domésticas de 1 litro de capacidad, a 180°C raciones de palitos de merluza. Se adicionó aceite de oliva virgen extra (EVOO) sin usar cada 4 frituras. Se testó el comportamiento de aceite de oliva virgen extra (EVOO) y de EVOO al que se adicionó 50mgCFE/kg (EVOO-CFE). **Resultados:** La actividad antioxidante del CFE fue dosis dependiente: 56,53±1,48; 32,84±5,26; 19,97±3,96; 12,16±2,92; y 0,23±1,22 (ANOVA p<0,01) para 0,5; 0,2; 0,1 y 0,05 y 0mgCFE/mL, respectivamente. La alteración se elevó linealmente durante las 28 frituras con los dos aceites. Sin embargo, los CP del aceite EVOO-CFE fueron menores que los del EVOO (16,06±0,06 vs. 18,04±0,03g/100g aceite p<0,001, respectivamente). **Conclusiones:** La adición de modestas cantidades de CFE alarga la vida útil del aceite y reduce la formación de compuestos potencialmente tóxicos para el consumidor.

CONFLICTO DE INTERESES: El trabajo se encuadra dentro del proyecto AGL2014-53207-C2-2-R. Los autores FN y AMG declaran ser perceptores de las becas predoctorales T2/CO-DOCT 2/16 y FPU15/02759, respectivamente. El resto de autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-040: La circunferencia de la pantorrilla como indicador de fragilidad, masa muscular y compromiso nutricional en adultos mayores

María del Mar Ruperto López^{1,*}, Carmen Caballero¹, Nuria Bertran¹,
Alicia Morante¹, María Fernández¹, Cristina López¹

¹Departamento de Nutrición Humana, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Alfonso X el Sabio, Madrid, España.

*marruperto@yahoo.com

Introducción: La circunferencia de la pantorrilla (CP) es un reconocido indicador de la depleción muscular en ancianos relacionado con la situación nutricional, la capacidad funcional y la calidad de vida en adultos mayores. El objetivo del estudio fue evaluar la CP como parámetro predictivo de fragilidad, compromiso nutricional y marcador de pérdida de masa muscular en adultos mayores sin limitación funcional o cognitiva en centros geriátricos de la comunidad de Madrid. **Métodos:** Estudio observacional transversal multicéntrico en 228 adultos mayores (74,4% mujeres, edad: 87,6±6,6 años, y tiempo de institucionalización: 31,5±28,3 meses). Se evaluaron datos sociodemográficos, parámetros clínicos, analíticos y antropométricos. Cribaje nutricional por *Mini-Nutritional Assessment* (MNA). Análisis de composición corporal por bioimpedancia eléctrica monofrecuencia utilizando técnica tetrapolar. Fragilidad evaluada según los criterios diagnósticos de Fried. Se consideró CP<31cm como criterio de depleción de masa muscular. Análisis estadístico mediante SPSS v.20. **Resultados:** El 35,5% de los participantes presentaba depleción de la masa muscular de la pantorrilla (Hombres: 28,9±1,99 vs. Mujeres: 28,5±2,6). El 45,9% tenía riesgo nutricional y un 18,4% tenían fragilidad con depleción de la CP asociada. La CP mostró diferencias significativas ajustadas por sexo con el IMC, circunferencia muscular braquial, MNA, agua intracelular y masa magra (kg) (al menos p<0,05). La CP estaba directamente correlacionada con reactancia (r=0,28; p<0,001), CMB (r=0,38; p<0,001), y masa magra (r=0,31; p<0,001). El análisis de regresión lineal demostró que el MNA (cribaje), IMC y, agua corporal total (L) eran predictores independientes de la CP (R2 corregida: 0,36; p<0,05). **Conclusiones:** La CP era un parámetro predictivo de compromiso nutricional, fragilidad y depleción de masa muscular en adultos mayores. La inclusión de la CP en el contexto de la valoración integral geriátrica, permite identificar las posibles alteraciones asociadas con el compromiso nutricional en ancianos institucionalizados.

CONFLICTO DE INTERESES: Las autoras expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-047: Actuación nutricional en pacientes de neoplasia de cabeza-cuello en curso de radioterapia

Ana Sancho¹, Celofé Pérez-Portabella^{1,*}, Miguel Giribés¹, Guillermo Cardenas¹, Laura Andurell¹

¹Unidad de Soporte Nutricional, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España.

*cleofepertz@hotmail.com

Introducción: Los pacientes diagnosticados de neoplasia de cabeza-cuello (NCC) tienen un alto riesgo de desnutrición tanto debido al tumor como a los efectos secundarios. La mayoría de estos pacientes necesitan una intervención nutricional. **Objetivo:** Estudiar las variables relacionadas con el soporte nutricional que recibieron los pacientes diagnosticados de NCC y analizar la evolución del estado nutricional. **Métodos:** Estudio observacional de pacientes con NCC. Variables: sexo, edad, diagnóstico, estado del tratamiento de radioterapia (inicio, antes o después de empezar soporte nutricional), tratamiento de quimioterapia concomitante e intervención quirúrgica. Índice de Karnofsky (IK) al inicio. Evolución del índice de masa corporal (IMC), porcentaje de pérdida de peso (%PP) y valoración global subjetiva (VGS). Pauta nutricional prescrita. **Resultados:** Se

estudiaron 110 pacientes (70,9% hombres), edad 65,6 años (rango: 33-92). IK al inicio: 90 (rango: 60-100). Todos recibieron tratamiento de radioterapia, 79 iniciaron soporte nutricional previo. **Conclusiones:** Durante el periodo de estudio se observó una disminución en el IMC, sin embargo una vez iniciado el soporte nutricional los pacientes consiguen un descenso en la velocidad del %PP. Una vez finalizado el tratamiento de soporte nutricional, según VGS, se observa una reducción de los pacientes desnutridos y con riesgo nutricional aumentando así los normonutridos. La dieta más pautada fue la dieta hipercalórica e hiperproteica tanto al inicio como al final.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-065: Fármacos y dieta en el rendimiento musical

Marcos Camacho^{1,*}, Elena Rubio¹

¹Universidad de Valencia, Valencia, España.

*marcosplaza_0003@hotmail.com

Introducción: Se ha realizado un estudio piloto, descriptivo, de seguimiento prospectivo en un grupo de profesores y alumnos de estudios superiores de música para explorar la relación entre una alimentación saludable y el rendimiento musical. **Métodos:** Se reclutaron 30 profesores y 30 alumnos del Conservatorio Superior de Música de Castellón y Valencia durante los meses de enero-febrero. Obtenido el consentimiento informado, se cumplimenta la información sobre rendimiento musical y alimentación con el test de rendimiento y cuestionario de frecuencia de consumo, respectivamente; en la misma entrevista se les dan los consejos dietéticos para adecuar la dieta a las recomendaciones establecidas por la SENC. A los 3 meses se reevaluar el rendimiento musical final reiterando el test de rendimiento nuevamente. **Resultados:** Todos los voluntarios necesitaron alguna recomendación para adecuar su alimentación a la establecida por la SENC, aunque el grado de adecuación difieren entre profesores y alumnos tanto cualitativa como cuantitativamente. El grupo de verduras y hortalizas contiene el mayor porcentaje de alumnos y profesores que se adecuan a las recomendaciones, sin embargo son el de pescado para los profesores y frutos secos para alumnos, los grupos con el menor porcentaje de voluntarios que se adecuan. Los profesores presentan un rendimiento musical mayor que los alumnos y en ambos grupos mejora el rendimiento a los tres meses de la intervención sobre la dieta. **Conclusiones:** En conclusión, podría haber una relación entre una mejora en la dieta y un incremento en el rendimiento pero se necesitan nuevos estudios de mayor duración y con mayor control de posibles factores para establecer y explicar esta relación.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-069: Impulsividad como causa de sobrepeso y obesidad en las personas adictas a la comida

Paula Barros Fernández^{1,*}, Agnés Kirchner¹, José Manuel Lerma-Cabrera¹, Francisca Carvajal¹

¹Grupo de estudio en Nutrición y Psicología del sobrepeso y la obesidad (NyPSO), Departamento de Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de Oviedo, Oviedo, España.

*barrosfpaula@gmail.com

Introducción: La obesidad es un problema creciente en los países desarrollados que se asocia a un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y causa el 20% de las muertes en el mundo. El 39,3% de la población española es obesa, siendo Asturias la comunidad autónoma que mayor tasa presenta. Recientemente se ha apuntado a la adicción a la comida como un modelo explicativo en la obesidad. Ciertos rasgos psicológicos como la impulsividad tienen un rol importante en el desarrollo de las adicciones. Dado que la adicción a la comida comparte mecanismos neurológicos con otras adicciones, cabría esperar una asociación entre la presencia de impulsividad y de adicción a la comida. El objetivo del presente estudio es

evaluar la asociación entre impulsividad y adicción a la comida en población no clínica. **Métodos:** 144 personas de entre 18 y 65 años completaron dos cuestionarios para evaluar adicción a la comida (*Yale Food Addiction Scale*) e impulsividad (escala de impulsividad de Barrat). También se tomaron medidas antropométricas de altura y peso para calcular el Índice de Masa Corporal. **Resultados:** El 46,8% de la muestra estudiada cumple el criterio de adicción a la comida, siendo mayor en las mujeres que en los hombres (54,2% vs. 32%). Por otro lado, los análisis de regresión múltiple muestran que el IMC y la impulsividad cognitiva son buenos predictores de la adicción a la comida. **Conclusiones:** Estos datos sugieren que hay mayor prevalencia de adictos a la comida entre las personas obesas. Además, diferentes rasgos impulsivos (principalmente asociados a tomar decisiones rápidamente y de manera poco reflexiva) podría estar contribuyendo a este patrón compulsivo de ingesta de comida. Este estudio enfatiza la necesidad de realizar un abordaje terapéutico del sobrepeso y la obesidad dentro de un equipo multidisciplinar.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-079: Efecto del consumo de algas sobre los niveles de glucemia

Vilma Quitral^{1,*}

¹Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile.

*vilmaquitral@santotomas.cl

Introducción: Las algas son vegetales marinos nutritivos y con compuestos bioactivos beneficiosos para la salud. Su contenido de proteínas es alto, contenido lipídico bajo, poseen ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (EPA y DHA). La concentración de fibra dietética en algas llega a valores de 60g/100g, la proporción de fibra soluble es muy alta, mayor que en vegetales terrestres. Contienen polisacáridos sulfatados con efecto antioxidante que participan en la inhibición de algunas enzimas carbolíticas. Dentro de los compuestos bioactivos de las algas se encuentran carotenoides, tocoles y polifenoles, que se caracterizan por su efecto antioxidante. El objetivo del estudio es identificar el efecto de algas marinas en los niveles de glucemia. **Métodos:** Se revisaron artículos científicos en base de datos Scielo.org y Science Direct; la estrategia de búsqueda se basó en palabras clave: algas, antioxidantes, glucosa, florotaninos, fibra dietética. Como criterios de inclusión se usaron artículos originales y revisiones bibliográficas, disponibles en texto completo, español e inglés, publicados desde 2007. **Resultados:** Se recuperaron 98 artículos. Los principales hallazgos encontrados indican que las algas contienen macronutrientes y micronutrientes importantes para la nutrición. La fibra dietética, por su concentración y composición, tiene importantes efectos saludables como disminución de niveles de colesterol y glucosa en sangre, y producir saciedad. Dentro de los polifenoles se encuentran los florotaninos, presentes en algas pardas, que contribuyen a mejorar los niveles de glucosa en sangre, por medio de diversos mecanismos inhibitorios de enzimas carbolíticas implicadas en la degradación de los hidratos de carbono. **Conclusiones:** Los estudios realizados muestran que las algas marinas enlentecen el vaciamiento gástrico gracias a la fibra dietética y disminuyen los niveles de glucosa por la presencia de florotaninos, en el caso de algas pardas. La principal limitación encontrada es que se trata de estudios *in vitro* o *in vivo* en ratas.

CONFLICTO DE INTERESES: La autora expresa que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AVANCES EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CLÍNICA: PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y GESTIÓN

ROL DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA



www.renhyd.org



Investigando en EPIDEMIOLOGÍA,
NUTRICIÓN COMUNITARIA Y SALUD
PÚBLICA

P-035: Relación entre el tiempo sedentario y la obesidad en niños españoles: ¿causa o consecuencia? Resultados del estudio CALINA

María L Miguel-Berges^{1,*}, Alba M^a Santaliestra-Pasias¹, Paloma Flores-Barrantes¹, Iris Iglesia-Altaba²,
María Luisa Álvarez¹, Luis A Moreno¹, Gerardo Rodríguez²

¹Grupo de investigación Crecimiento, Ejercicio, Nutrición y Desarrollo (GENUD), Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España. ²Red de Salud Materno-infantil y del Desarrollo (SAMID), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

*mlmigu@unizar.es

Introducción: Los niños dedican gran parte del tiempo frente a una pantalla en actitud sedentaria, incrementándose conforme aumenta la edad, y ello se ha asociado como factor de riesgo para el desarrollo de obesidad infantil. Objetivo: Evaluar la evolución del Índice de Masa Corporal z-score (zIMC) para la edad y su relación con el tiempo de pantalla total (TPT) a los siete años. **Métodos:** Se ha incluido una cohorte de la población de lactantes aragoneses nacidos en 2009-2010 (381 niños/as; 40,7% niños) procedentes de la cohorte de Zaragoza del estudio observacional longitudinal CALINA (Crecimiento y Alimentación durante la Lactancia y la primera Infancia en Niños Aragoneses). Se midió el peso y talla en cada visita (0 meses, 6 meses, 1 año, 3 años y 7 años), calculándose el zIMC para la edad. Se registró el TPT a los 7 años, re-categorizado en base a las recomendaciones (<2h/día y >2h/día). Se ha realizado un análisis de covarianza ajustado por la educación de la madre y género para analizar la asociación entre la evolución del z-IMC y el TPT. **Resultados:** 51,8% de la muestra cumple con las recomendaciones del TPT (<2 horas al día) a los 7 años. El zIMC fue superior para la edad al nacer (-0,48±0,09 versus -0,40±0,09), a los 6 meses (-0,28±0,09 vs. -0,18±0,08), a los 3 años (0,28±0,09 vs. 0,20±0,09) y 7 años (0,60±0,09 vs. 0,69±0,09) en aquellos que excedían las recomendaciones del TPT, respecto a los que cumplían las recomendaciones. **Conclusiones:** En el estudio longitudinal, un mayor zIMC al nacer se asocia con mayor TPT después de 7 años, sugiriendo que la adiposidad puede ser un predictor del comportamiento sedentario.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-037: Ambiente social y consumo de alimentos y bebidas en las comidas en adolescentes europeos: estudio HELENA

Alba M^a Santalieu-Pasías^{1,*}, Alicia Perez Felez¹, Inge Huybretchs^{2,3}, Laura Censi⁴,
Marcela González-Gross^{5,6}, María Forsner⁷, Luis A Moreno Aznar^{1,6,8,9}

¹Grupo de investigación Crecimiento, Ejercicio, Nutrición y Desarrollo (GENUD), Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España. ²Department of Public Health, Universiteit Gent, Gante, Bélgica. ³International Agency for Research on Cancer, World Health Organization, Lyon, Francia. ⁴Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria (CREA), Centro di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, Roma, Italia. ⁵Grupo de Investigación en Nutrición, Ejercicio y Estilo de vida saludable (ImFINE), Departamento de Salud y Rendimiento Humano, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte-INEF, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España. ⁶Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ⁷Institutionen för omvårdnad, Umeå Universitet, Umeå, Suecia. ⁸Instituto Universitario de Investigación Mixto Agroalimentario de Aragón (IA2), Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España. ⁹Instituto de Investigación Sanitaria Aragón, Zaragoza, España.

*presidencia@dietistasnutricionistasaragon.es

Introducción: El ambiente familiar influye en el consumo de alimentos, que a su vez tendrá un impacto en los hábitos dietéticos y la salud de los adolescentes. Aquellos jóvenes que realizan las comidas principales con sus familias tienen una menor probabilidad de algunas enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad. **Objetivo:** Analizar la asociación entre el acompañamiento durante la comida principal y el consumo de alimentos y bebidas en adolescentes europeos. **Métodos:** Se evaluaron 1.703 adolescentes (rango de edad 12,5–17,5 años, 46% hombres) procedentes del estudio transversal HELENA. Se registraron variables sociodemográficas y de consumo de alimentos mediante 2 recordatorios dietéticos de 24 horas. Se utilizó un análisis de modelo mixto con efecto randomizado para el centro para evaluar la relación entre el acompañamiento durante la comida y la ingesta de alimentos y bebidas. **Resultados:** Los adolescentes que realizaron la comida principal del día solos, se asociaron con un menor consumo de fruta ($\beta=-27,99$; CI 95%: -52,18 – -3,81) y agua ($\beta=-174,4$; CI 95%: -307,68 – -42,01) en chicos, y menor consumo de cereales ($\beta=-16,81$; CI 95%: -32,02 – -1,70) en chicas, comparados con aquellos que lo habían con la familia. Compartir las comidas con amigos se asoció con un menor consumo de verduras y hortalizas ($\beta=-10,62$; CI 95%: -20,13 – -1,12) y bebidas refrescantes azucaradas ($\beta=-85,97$; CI 95%: -151,24 – -20,71) en chicos, y menor consumo de alimentos proteicos ($\beta=-13,30$; CI 95%: -24,40 – -2,19) en chicas, comparado con aquellos que lo habían con la familia. **Conclusiones:** La compañía con la que los adolescentes compartían su comida influye en el consumo de alimentos y bebidas, especialmente durante la comida. El acompañamiento de la familia se ha asociado con un mayor consumo de alimentos saludables.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-038: Sedentarismo, actividad física y consumo de leche y yogur en niños europeos

Esther Gonzalez-Gil^{1,2,3,4,*}, Alba M^a Santalieu-Pasías^{1,2,3,4}, Valeria Pala⁵, Timm Internan⁶,
Antje Hebestreit⁶, Paola Russo⁷, Luis Alberto Moreno^{1,2,3,4}

¹Grupo de investigación Crecimiento, Ejercicio, Nutrición y Desarrollo (GENUD), Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España. ²Instituto Universitario de Investigación Mixto Agroalimentario de Aragón (IA2), Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España. ³Instituto de Investigación Sanitaria Aragón, Zaragoza, España. ⁴Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ⁵Dipartimento di Ricerca, Unità di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milán, Italia. ⁶Leibniz Institute for Prevention Research and Epidemiology (BIPS), Bremen, Alemania. ⁷Istituto di Scienze dell'Alimentazione (ISA), Consiglio Nazionale delle Ricerche, Avellino, Italia.

*esthergg@unizar.es

Introducción: El sedentarismo y la actividad física (AF) parecen estar relacionados con la obesidad y el riesgo cardio-metabólico, estos comportamientos se establecen habitualmente en la infancia y adolescencia. La literatura es controvertida en cuanto a los efectos del consumo de lácteos en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer. El objetivo de este estudio es valorar la asociación entre el cumplimiento de las recomendaciones de sedentarismo y AF y el consumo de yogur y leche en una muestra de niños Europeos en el tiempo. **Métodos:** 1.688 niños del estudio IDEFICS se incluyeron en los análisis (50,8% niños). Se recogió información sobre dieta, con un recordatorio de 24 horas; sobre la AF, medida por acelerómetros y el sedentarismo, mediante cuestionarios. Las diferentes combinaciones de estos comportamientos en la medida inicial y final y en el tiempo fueron creadas y un análisis de covarianza fue realizado para valorar su asociación con el consumo de la combinación de yogur y leche. **Resultados:** Se encontraron diferencias entre combinaciones de cumplimiento o no de recomendaciones y consumo de leche y yogur. Los niños que cumplían las recomendaciones de sedentarismo y actividad física, en la medida inicial y en la medida final, presentaban una media mayor de consumo de la combinación de leche y yogur en comparación con el resto de combinaciones ($p=0,001$). En niñas también fue mayor la media de consumo en el mismo grupo de cumplimiento de recomendaciones pero no fue significativa. **Conclusiones:** Estos resultados sugieren que aquellos niños que cumplen las recomendaciones de sedentarismo y AF de manera continuada en el tiempo presentan un consumo medio mayor de leche y yogur. Este estudio sugiere que el efecto protector sugerido por la literatura de algunos productos lácteos puede ser explicado parcialmente por su asociación con el consumo de estilos de vida saludable.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-048: Influencia de la imagen corporal sobre los hábitos alimentarios y la actividad física

Susan Belkis Ajete Careaga^{1,*}, Leandro Martínez de Armas²

¹Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Artemisa, Artemisa, Cuba.
²Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

*susanb@infomed.sld.cu

Introducción: La percepción de la imagen corporal es un factor condicionante de las elecciones alimentarias y la práctica programada de actividad física, pudiendo ser un factor predisponente de trastornos del comportamiento alimentario. El objetivo del presente estudio fue relacionar la percepción de la imagen corporal con los hábitos alimentarios y la actividad física programada, en diferentes grupos poblacionales de San Cristóbal, Cuba, 2017. **Métodos:** Estudio observacional analítico, de corte transversal. Se analizaron 61 individuos de 12 a 60 años seleccionados a través de un muestreo aleatorio simple, estratificado por grupos de edad. Se aplicó Test de Siluetas Corporales, Frecuencia Cualitativa de Consumo de Alimentos,

y Cuestionario Mundial sobre Actividad Física. Se determinó coeficiente de correlación de Spearman, con IBM SPSS.21. Se estableció un nivel de significación menor a 0,05. **Resultados:** El exceso de peso, determinado por el sobrepeso y la obesidad, representó el mayor porcentaje en los adolescentes (52,4%) y en los mayores de 40 años (75,0%). La concordancia entre el índice de masa corporal y la imagen corporal percibida mostró que el grupo de más de 40 años tenía una mejor percepción de su imagen corporal (95,0%). La correlación entre la imagen corporal percibida y el seguimiento de dieta restrictiva fue significativa para los adolescentes ($r_s = -0,63$, $p = 0,002$) y adultos jóvenes ($r_s = -0,519$, $p = 0,019$). No se estableció relación estadísticamente significativa entre la imagen corporal percibida y la actividad física programada, en ningún grupo de edad. **Conclusiones:** Una mejor autopercepción de la imagen corporal se asocia inversamente con el seguimiento de dieta restrictiva en los adolescentes y adultos jóvenes, coincidente con varios estudios. La práctica planeada y estructurada de actividad física no muestra relación estadísticamente significativa con la imagen corporal percibida en ningún grupo de edad, probablemente por la insuficiente actividad física de la población.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-049: Prevalencia de exceso de peso y otros factores de riesgo en el control de la diabetes tipo 2

Isabel Cristina Rojas Padilla^{1,*}, Diana Carolina Zambrano Ríos¹, Andres Jenuer Matta Miramar¹

¹Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Santiago de Cali, Colombia.

*isabelcrojasp@gmail.com

Introducción: 425 millones de adultos en el mundo padecen diabetes. No sólo la incidencia sino el alto costo monetario para pacientes, sus familias y el estado generan alerta en salud pública. De la prevalencia de diabetes, el 90% es de tipo 2 causada por edad avanzada, origen étnico y antecedentes familiares, así como por hábitos de vida insanos tales como dieta inadecuada y sedentarismo, que resultan en la mayor causa de diabetes tipo 2: exceso de peso. **Métodos:** Estudio descriptivo de tipo transversal en 237 adultos colombianos con diabetes tipo 2. Los datos se registraron en una base de datos diseñada para tal fin y mediante SPSS versión 25 se realizó un análisis estadístico descriptivo haciendo asociación entre variables con Chi-Cuadrado, grado de significancia de 0,05 y nivel de confiabilidad de 95%. **Resultados:** Población homogénea entre géneros en gran porcentaje adultos mayores de 40 años. La inasistencia al control (83,3%) el incumplimiento de recomendaciones nutricionales (90%), el incumplimiento de metas para el colesterol LDL (75%) y hemoglobina glicosilada (76%) resultaron ser los principales factores predisponentes en el desarrollo de obesidad y mal control en el tratamiento de diabetes en esta población. **Conclusiones:** Estar fuera de metas, colesterol LDL mayor-igual que 100mg/dL y hemoglobina glicosilada mayor-igual que 7%, puede provocar complicaciones incrementando comorbilidades y muerte prematura. Muchos países cuentan con políticas públicas para reducir los principales factores de riesgo y mejorar la gestión de la diabetes; sin embargo, esto no lo aprovechan los pacientes porque no asisten a los controles o no cumplen las recomendaciones de los especialistas como se evidenció. La clave del tratamiento de la diabetes tipo 2 es una vida saludable con un plan de dieta sana, ejercicio físico, control de peso y evasión de tabaco, además de un control con especialistas y cumplimiento de metas propias de la enfermedad.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-059: Condiciones meteorológicas como determinantes en la práctica de actividad física y sedentarismo en ancianos: factores a tener en cuenta en la evaluación de las mediciones de actividad física

Antoni Colom^{1,2,*}, Julia Wärnberg³, Juan Carlos Benavente Marín³, Marga Morey², Manuel Moñino¹, Susana Munuera², Dora Romaguera^{1,2}

¹Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ²Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears, Hospital Son Espases, Palma, España. ³Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Málaga, Málaga, España.

*antonicolom@gmail.com

Introducción: Las condiciones meteorológicas se han posicionado como importantes determinantes para la práctica de actividad física (AF), sin embargo, poco es conocido sobre su efecto en la población anciana en la cuenca Mediterránea. Aquí evaluamos la asociación entre las condiciones climáticas y la actividad física y conducta sedentaria medida objetivamente mediante acelerometría, en los participantes del estudio PREDIMED-PUS-Baleares. **Métodos:** Un total de 218 participantes usaron acelerómetro. La actividad física y las conductas sedentarias se midieron como minutos acumulados diariamente; como exposición a condiciones climáticas se usó la precipitación acumulada diaria promedio (mm) y la temperatura media (°C). La asociación entre las condiciones meteorológicas medias y los niveles de actividad física y sedentarismo se midieron usando modelos de regresión lineal ajustada por edad, sexo, nivel educativo y estado de salud. **Resultados:** El 51,4% de la muestra eran mujeres, con una edad media de 65,19±4,7 años. De media, el 53% de los días no llovió y la temperatura media fue de 20,0 (±5,4) °C. La AF promedio y el sedentarismo fueron, respectivamente, 4,3 (±0,9) y 7,1 (±1,4) horas acumuladas diarias. Nuestros resultados muestran una tendencia significativa para AF en relación con precipitación (p-trend <0,001) y temperatura (p-trend 0,032), por el contrario, únicamente encontramos una tendencia significativa para comportamientos sedentarios en relación con precipitación (p-trend 0,002). Comparado con los periodos totalmente secos, en los periodos lluviosos observamos una reducción significativa de la AF de -30,87 minutos (IC95% -45,30;-16,45 valor-p<0,001) y un aumento significativo de 42,40 minutos (IC95% 20,92;63,87 valor-p<0,001) en comportamientos sedentarios. Temperaturas bajas se asociaron significativamente a una disminución en la AF. **Conclusiones:** Al evaluar la práctica de la AF con acelerometría, es importante considerar los determinantes ambientales plausibles que pueden afectar esta práctica. En esta población las condiciones meteorológicas parecen ser un factor importante a tener en cuenta a la hora practicar AF.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-060: Evaluación de hábitos alimentarios en escolares de *Balears* del programa de promoción de la salud de la *Conselleria d'Educació*

Antoni Colom^{1,*}, Eva de la Flor², Amanda Roth², Irene Roth², Marga Bonet², Marta Seguí², Manuel Moñino²

¹Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ²Col-legi Oficial de Dietistes-Nutricionistes de les Illes Balears (CODNIB), Palma, España.

*antonicolom@gmail.com

Introducción: A petición de la *Conselleria d'Educació del Govern de les Illes Balears*, el CODNIB presentó una propuesta formativa para promover hábitos alimentarios saludables en escolares de Baleares. **Métodos:** Se realizaron sesiones en todos los ciclos formativos de los centros de Baleares que se adhirieron al programa. A los alumnos de ESO y superiores se les realizó una encuesta de valoración de hábitos alimentarios, que se midieron mediante el cuestionario de Índice de Calidad de la Dieta Mediterránea adaptado por el CODNIB del cuestionario KIDMED. La encuesta consta de 5 bloques que miden el consumo de frutas y hortalizas, alimentos proteicos, alimentos superfluos, lácteos, grasa de adición y fuentes básicas de energía, además de los hábitos de desayuno. Los resultados se categorizan según la puntuación total, en: "Dieta de muy baja calidad" (<3 pun-

tos), "Necesita mejorar" (4-7 puntos) y "Dieta óptima" (≥ 8 puntos). **Resultados:** Los dietistas-nutricionistas seleccionados impartieron 196 sesiones en las islas de Mallorca, Ibiza, Menorca y Formentera. 1.236 respondieron a la encuesta, de las que el 52,2% eran mujeres, con una edad media de $15,00 \pm 1,4$ años. El 21,8% de escolares sigue una dieta de baja calidad, mientras que el 58,4% necesita mejorar y sólo el 19,7% tiene una dieta óptima. Por sexos, el porcentaje de mujeres con dieta óptima es menor que en los hombres (47,8,4% vs. 52,2%). Destaca así mismo el bajo consumo de al menos 2 frutas diarias (13,7%) y la alta omisión del desayuno en ambos sexos 36,4%. **Conclusiones:** Los hábitos alimentarios de los adolescentes de Baleares se alejan del patrón de Dieta Mediterránea. Es importante promover programas continuados de hábitos alimentarios en el ámbito escolar, así como acciones en el ámbito comunitario que mejoren el entorno alimentario de este grupo de población.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-063: Guías de nutrición: ¿se debe mejorar la calidad metodológica?

Montserrat Rabassa^{1,*}, Sònika Garcia-Ribera Ruiz¹, Ivan Solà², Hector Pardo-Hernandez²,
Pablo Alonso-Coello², Laura Martínez García¹

¹Centro Cochrane Iberoamericano, Servicio de Epidemiología Clínica y Salud Pública, Instituto de Investigación Biomédica Sant Pau (IIB Sant Pau), Barcelona, España. ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

*mrabassa@santpau.cat

Introducción: En el campo de la alimentación y nutrición, la información sobre la calidad de las guías de práctica clínica en general es escasa y es necesaria más investigación para conocer la situación actual y las estrategias para mejorar la calidad de las guías de nutrición (GN). Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue identificar, describir y mapear las GN disponibles y revisar su calidad metodológica. **Métodos:** Una búsqueda de estudios en inglés que evalúan sistemáticamente la calidad de las GN mediante el instrumento AGREE fue realizada en MEDLINE y EMBASE, desde su inicio hasta febrero de 2018. Dos revisores seleccionaron y evaluaron de forma independiente los estudios mediante la herramienta AMSTAR y extrajeron los datos. **Resultados:** Se incluyeron nueve estudios, con un puntaje de AMSTAR de moderado (55,6% [5/9]) a alto (44,4% [4/9]). De estos estudios, fueron seleccionados 67 GN. Los puntajes del AGREE fueron más altos para los dominios "alcance y propósito" (mediana 80%, cuartil 1–cuartil 3: 59-89%) y "claridad y presentación" (69%, 59-89%), mientras que los más bajos fueron para "rigor de desarrollo" (58%, 31-84%), "independencia editorial" (53%, 19-79%), "participación de los interesados" (50%, 28-72%) y "aplicabilidad" (22%, 11-50%). La calidad de las GN no mejoró significativamente con el tiempo. **Conclusiones:** La calidad metodológica de las GN varía ampliamente. Los resultados de este estudio permitirán sugerir estrategias para garantizar el desarrollo de GN de alta calidad.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-067: Sesiones formativas de alimentación saludable en el ámbito escolar

Maria Lara Prohens Rigo^{1,*}, Antoni Colom¹, Eva de la Flor¹, Andrea Cadenas¹,
Georgina Dávila¹, Marina Ródena¹, Vicent Bauxauli¹

¹Col·legi Oficial de Dietistes-Nutricionistes de les Illes Balears (CODNIB), Palma, España.

*iaraprohens@gmail.com

Introducción: El CODNIB presentó una propuesta formativa para promover hábitos alimentarios saludables en escolares. Se han impartido 196 sesiones entre todas las islas Baleares. Numerosos estudios y programas demuestran que intervenciones educativas y de promoción de salud en escolares mejoran los hábitos alimentarios, la práctica de ejercicio y disminuyen la prevalencia de sobrepeso y obesidad. Los objetivos fueron sesiones dirigidas a escolares del primer y segundo ciclo de prima-

ria, ESO, ciclos formativos y bachillerato para promover y mantener la salud; conocer las características de una alimentación saludable y estilo de vida activa; sensibilizar en la importancia de distribuir los alimentos a lo largo del día; distinguir los alimentos nutritivos de los superfluos; reconocer mitos alimentarios que inciden negativamente sobre la salud; facilitar la valoración de patrones alimentarios y la toma de decisiones para mejorarlos. **Métodos:** Se presentaron tres sesiones de charlas-taller de 90 minutos, dos dirigidas a los dos primeros ciclos de primaria, y la otra a ESO, ciclos formativos y bachillerato. Para cada sesión se desarrolló: una ppt con notas para asegurar un abordaje similar en todos los centros; ficha de trabajo para trabajar la sesión. Se entregó a los profesores una encuesta de valoración de contenidos, de los profesionales, de la participación de los alumnos y de la adecuación pedagógica de los materiales. En ESO, formación profesional y bachillerato, una encuesta de valoración de hábitos alimentarios. **Resultados:** Entre el 84 y 90% de los profesores cree que los contenidos y la adecuación pedagógica eran correctos. El 96% pensó que la acción de los DN era adecuada y el 80% observaron que la participación de los alumnos fue elevada. La encuesta de hábitos alimentarios en secundaria será valorada por el CODNIB. **Conclusiones:** El CODNIB recomienda mantener las intervenciones a medio y largo plazo ya que la continuidad es un factor determinante de su impacto.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-068: Análisis longitudinal de los cambios en la dieta y los cambios en el peso y la circunferencia de la cintura en una población de edad avanzada con alto riesgo cardiovascular

Verónica Pereira^{1,2,*}, Dora Romaguera^{1,2}, Jadwiga Konieczna¹, Marga Morey^{1,2}, Marian Martín¹, Cristina Razquin^{2,3}, Miguel Angel Martínez-González^{2,3}

¹Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears, Hospital Son Espases, Palma, España. ²Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

³Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Navarra, Pamplona, España.

*pereiraperezveronica@gmail.com

Introducción: El consumo de ciertos alimentos está asociado con un menor aumento de peso a largo plazo y una menor acumulación de grasa abdominal en participantes sanos, jóvenes y no obesos. Objetivo: Investigar cómo los cambios en los factores dietéticos durante el curso del ensayo PREDIMED se asociaron con cambios anuales en el peso y la circunferencia de la cintura (CC) en la población anciana con alto riesgo cardiovascular. **Métodos:** Se incluyeron 7.009 participantes de 55-70 años con alto riesgo cardiovascular. La dieta se evaluó con un FFQ validado, que se repitió 5 años consecutivos. El peso y la CC se midieron anualmente (durante 5 años consecutivos). **Resultados:** Se observaron incrementos significativos en el peso con cambio en el consumo de carne roja (0,30kg/año), bebidas alcohólicas (0,14), carne procesada (0,14), otros aceites vegetales (no oliva) (0,10) y dulces (0,03); por otro lado, se detectaron asociaciones inversas significativas con el cambio de peso con cambio en el consumo de carne blanca (-0,20), yogur bajo en grasa (-0,18), vegetales (-0,13), leche baja en grasa (-0,08), fruta (-0,06) y aceite de oliva virgen extra (-0,03). Se observó una mayor ganancia de CC con el incremento en el consumo de refrescos (0,31cm/año), carnes procesadas (0,28), bebidas edulcoradas (0,26) y azucaradas (0,20), aceites vegetales (0,19), bebidas alcohólicas (0,14), pan blanco (0,09) y dulces (0,04). Por el contrario, las leguminosas (-1,32 cm/año), las nueces (-0,35), las verduras (-0,33), el jugo natural (-0,26) y las frutas (-0,11) redujeron significativamente la ganancia en el CC. **Conclusiones:** Los alimentos ultraprocesados, los refrescos, los carbohidratos refinados y las carnes rojas se asocian con un mayor aumento de peso y CC, mientras que los alimentos vegetales y algunos productos lácteos se asocian con un menor aumento de peso y CC.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-076: Asociación entre la actividad física, el sedentarismo y la Dieta Mediterránea con la acumulación de tejido adiposo visceral en participantes del estudio PREDIMED-PLUS: análisis transversal

Margarita Morey^{1,*}, Aina Maria Galmés-Panadés¹, Jadwiga Konieczna¹, Itziar Abete^{2,3}, Antoni Colom^{1,2}, Nancy Babio^{2,4}, Dora Romaguera^{1,2}

¹Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears, Hospital Son Espases, Palma, España. ²Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ³Departamento de Nutrición, Fisiología y Ciencia de los Alimentos, Centro de Investigación en Nutrición, Universidad de Navarra, Pamplona, España. ⁴Unidad de Nutrición Humana, Hospital Universitari Sant Joan de Reus, Departamento de Bioquímica y Biotecnología, Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili, Reus, España.

*marga.morey@yahoo.es

Introducción: El tejido adiposo visceral (TAV) es un fuerte predictor de la salud cardiometabólica. Estilos de vida como la actividad física (AF) o la adherencia a la Dieta Mediterránea (DM) pueden tener efectos beneficiosos sobre la acumulación de TAV, así como el sedentarismo puede tener efectos perjudiciales. El objetivo del presente estudio fue analizar la asociación transversal entre los estilos de vida y la acumulación de TAV, con datos basales en una muestra de adultos con sobrepeso/obesidad y síndrome metabólico. **Métodos:** La presente investigación usó datos basales del estudio PREDIMED-Plus, incluyendo una muestra de 1.231 hombres y mujeres, con edades comprendidas entre los 55-75 años y 60-75 respectivamente. Los niveles de AF (total, ligera y moderada-vigorosa, en METs/min/día) y el tiempo de sedentarismo (h/día) se evaluaron a través de cuestionarios validados. La adherencia a la DM se evaluó a través del cuestionario de 17-puntos. El test de la silla se usó para estimar la fuerza muscular. El TAV se determinó a través del DXA-CoreScan. Se utilizaron modelos de regresión lineal múltiple. **Resultados:** La AF total (cambios en TAV por 100 METs/min/día: -24,3g; p-valor <0,001), AF moderada-vigorosa (-27,8g; p-valor <0,001), y el test de la silla (cambios en TAV por repetición -11,5g; p-valor =0,009) se asociaron con una disminución en la acumulación de TAV. El sedentarismo total (cambios en TAV por hora de sedentarismo: 38,7g, p-valor =0,001), se asoció con un incremento en la acumulación de TAV. La AF ligera, el tiempo de sedentarismo de televisión y la adherencia a la DM no fueron significativamente asociados con cambios en TAV. **Conclusiones:** En esta población, la AF (total y moderada-vigorosa) y la fuerza muscular se asociaron con una reducción en la acumulación de TAV, y el tiempo de sedentarismo con un aumento en la acumulación de TAV.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-077: El lavado de manos en restauración colectiva

Izaskun Gaubeka Zamacona^{1,2,*}, Laura Soler Ferre¹

¹Grupo de Especialización en Restauración Colectiva, Academia Española de Nutrición y Dietética, Pamplona, España.

²Grupo de Especialización en Nutrición y Deporte, Academia Española de Nutrición y Dietética, Pamplona, España.

*izaskun.gaubeka@bizkaia.eu

Introducción: La higiene de manos se considera la medida de prevención primera para evitar las contaminaciones –como vía de transmitir enfermedades– en restauración colectiva, donde se busca la inocuidad de los alimentos. La mayoría de los trabajos que tienen como objetivo analizar la relación entre la higiene de manos y las infecciones muestran una clara relación entre la implementación de esta medida de higiene y la disminución de las infecciones nosocomiales y de los microorganismos multirresistentes. El objetivo fue revisar la información científica existente y compararla para concluir en una guía de buenas prácticas que ayude a la industria de la restauración colectiva a concienciar a los manipuladores de la importancia de este primer paso en la producción. **Resultados:** Como resultado de este trabajo se ha creado un tríptico desde el Grupo de Especialización en Restauración Colectiva (ResCo) para dietistas nutricionistas miembros de la Academia Española de Nutrición

y Dietética. **Conclusiones:** Se concluye que el lavado de manos es vital en restauración colectiva ya que es una de las medidas para preservar la inocuidad de los alimentos y así evitar toxiinfecciones alimentarias. La promoción, la formación y la vigilancia se consideran las mejores vías para concienciar al personal manipulador de alimentos de la importancia de dicha práctica.

CONFLICTO DE INTERESES: Las autoras expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-078: Contenido de edulcorantes no calóricos en bebidas antes y después de implementar la Ley 20.606 en Chile

Vilma Quitral^{1,*}, Jenny Arteaga¹, Jocelyn Galleguillos¹, Macarena Rivera¹, Ismael Valdés¹

¹Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile.

*vilmaquitral@santotomas.cl

Introducción: En Chile como en otros países occidentales existe un serio problema de sobrepeso y obesidad en niños de edad escolar; frente a este problema, las políticas públicas debe enfatizar en medidas preventivas, modificando el entorno en que el individuo se desarrolla para ayudarle a tener un estilo de vida más saludable. En Chile se promulgó la Ley 20.606, que incorpora un marco regulatorio que contempla etiquetado frontal de advertencia en alimentos (con un símbolo octagonal de fondo color negro y borde blanco, y en su interior el texto "ALTO EN", seguido de: "GRASAS SATURADAS", "SODIO", "AZÚCAR" o "CALORÍAS"), prohibición de publicidad dirigida a menores de 14 años y prohibición de venta de alimentos con altos niveles de nutrientes críticos en establecimientos escolares. En el caso de azúcares, el límite para alimentos líquidos (que rotulan su contenido neto en mL) es de 6g/100mL hasta junio del 2018, luego de esta fecha el límite es de 5g/100mL. El consumo de bebidas azucaradas es muy alto en Chile, constituyendo una de las fuentes más importantes de azúcares añadidos en la dieta. **Métodos:** Se revisó la información nutricional y lista de ingredientes en etiquetas de néctares y bebidas gaseosas de alto consumo en la población y comercializadas antes y después de la promulgación de la Ley 20.606. **Resultados:** Los resultados indican que las formulaciones de los productos comercializados en el año 2017 se modificaron disminuyendo la concentración de azúcar, sin embargo se incorporan edulcorantes no calóricos, encontrándose acesulfame-K, aspartame y sucralosa. **Conclusiones:** Existen investigaciones contradictorias en cuanto al efecto de los edulcorantes no calóricos en el índice de masa corporal (IMC), ya que algunos autores lo relacionan con disminución, mientras que otros han demostrado aumento de IMC, además se encuentran cuestionados por muchos investigadores por posibles efectos adversos para la salud.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-096: Patrones dietéticos y su relación con las percepciones de alimentación saludables en adolescentes europeos: estudio HELENA

Natalia Giménez Legarre^{1,*}, Alba M^a Santalieu-Pasías¹, Laurent Beghin², Jean Dallongeville³, Alejandro de la O⁴, Luis A Moreno Aznar¹

¹Grupo de investigación Crecimiento, Ejercicio, Nutrición y Desarrollo (GENUD), Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España. ²Lille Inflammation Research International Center (LIRIC), Faculté de Médecine, Université de Lille 2 Droit et Santé, Lille, Francia. ³Institut Pasteur de Lille, Lille, Francia.

⁴Departamento de Fisiología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España.

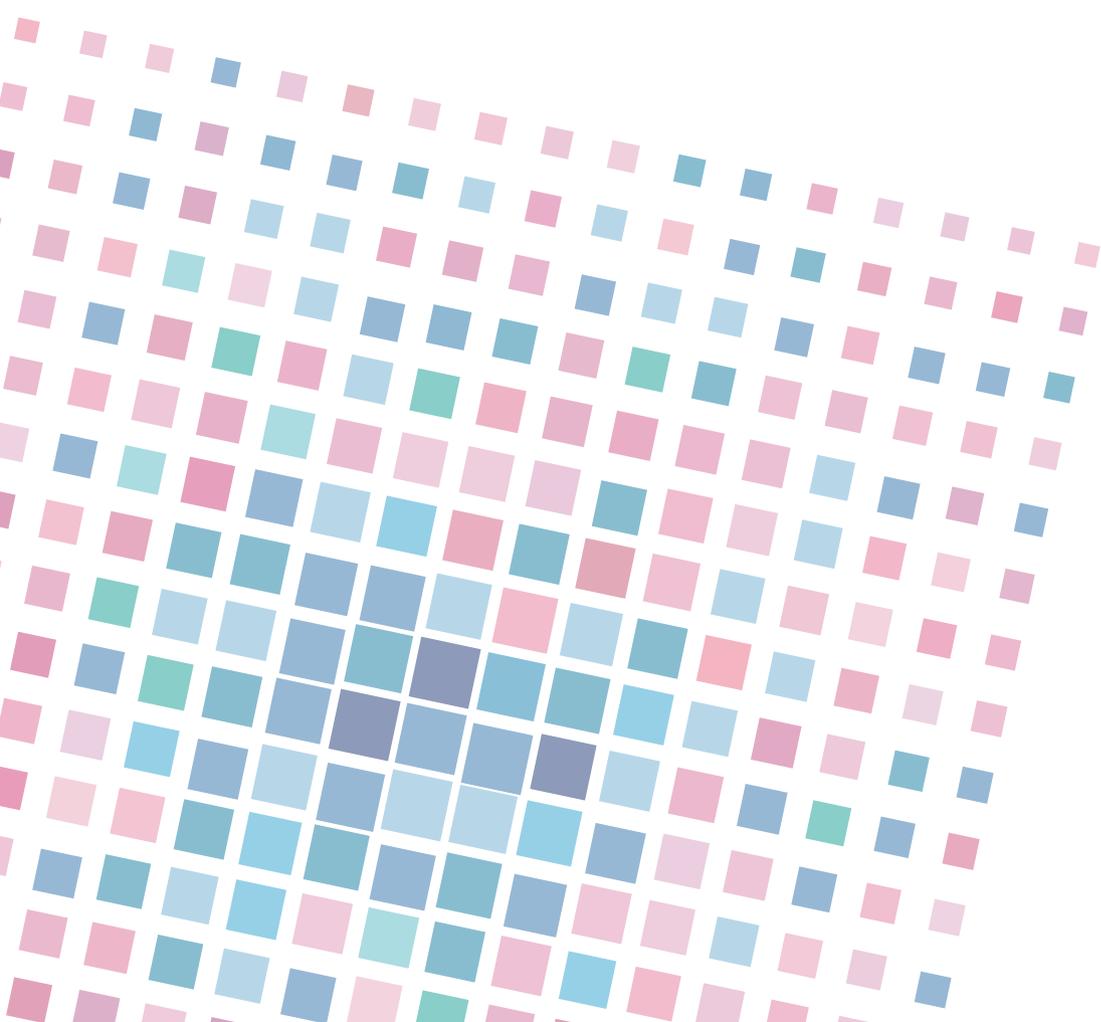
*nglegarre@unizar.es

Introducción: Los principales determinantes de la obesidad son la alimentación, actividad física y las conductas sedentarias. Los hábitos adquiridos en la infancia y adolescencia se trasladan al periodo adulto y están asociados con enfermedades crónicas. El objetivo fue identificar los patrones dietéticos (PD) en los adolescentes europeos y analizar sus asociaciones con las percepciones de alimentación saludable. **Métodos:** Estudio transversal multicéntrico, realizado en 2.027 adolescentes (44,9%

chicos; rango de edad: 12,5–17,5 años). Cumplimentaron un cuestionario autorreportado con información sobre opciones y preferencias alimentarias y dos recordatorios dietéticos de 24 horas. Se obtuvieron los PD mediante el análisis de componentes principales y el análisis de covarianza para analizar su asociación con las percepciones. **Resultados:** Se obtuvieron tres patrones dietéticos para chicos ("Mediterráneo", "Desayuno" y "Bebidas saludables") y cuatro para chicas ("Mediterráneo", "Desayuno", "Bebidas no saludables y carne" y "Snacks saludables"). Se observaron asociaciones significativas entre la percepción sobre la comida saludable y el patrón caracterizado por alimentos consumidos en el desayuno en ambos géneros ($p < 0,05$). Estar de acuerdo con la afirmación sobre una percepción saludable de su alimentación estaba asociada con los patrones "Desayuno" y "Bebidas saludables" en chicos ($p < 0,05$) y con "Mediterráneo", "Desayuno" y "Bebidas no saludables y carne" en chicas ($p < 0,05$). La percepción de que el picoteo forma parte de una dieta saludable fue asociado con los patrones "Desayuno" en ambos géneros ($p < 0,05$). Aquellos chicos que pensaban que su consumo de alimentos tendrá un gran impacto en su salud en el futuro fueron asociados con el patrón "Mediterráneo" ($p < 0,05$). **Conclusiones:** Las percepciones de alimentación saludables fueron principalmente asociadas con aquellos patrones dietéticos caracterizados por alimentos consumidos habitualmente en el desayuno.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AVANCES EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CLÍNICA: PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y GESTIÓN ROL DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA



www.renhyd.org



NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA VIDA: PEDIATRÍA, EMBARAZO, LACTANCIA, GERIATRÍA Y/O DEPORTE

P-016: Identificación del riesgo nutricional en población anciana institucionalizada: ¿son necesarios protocolos preventivos de monitorización nutricional?

María del Mar Ruperto López^{1,*}, Cristina López¹, María Fernández¹, Carmen Caballero¹,
Nuria Bertran¹, Alicia Morante¹

¹Departamento de Nutrición Humana, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Alfonso X el Sabio, Madrid, España.

*marruperto@yahoo.com

Introducción: La desnutrición es una condición multifactorial en ancianos institucionalizados. El objetivo del estudio fue identificar el riesgo nutricional y la desnutrición en una muestra de ancianos sin limitación funcional o cognitiva en 10 residencias geriátricas de la comunidad de Madrid. **Métodos:** Estudio observacional transversal multicéntrico en 189 ancianos (60% hombres, edad: 87,9±9,2 años, y tiempo de institucionalización: 20,1±10,2 meses). Se registraron características sociodemográficas, clínicas, y nutricionales. Cribaje nutricional por *Mini-Nutritional Assessment* (MNA) y parámetros antropométricos y analíticos. Análisis de composición corporal por bioimpedancia eléctrica monofrecuencia utilizando técnica tetrapolar. Estimación de la fuerza prensora de la mano dominante por dinamometría. Los participantes se clasificaron en 3 grupos (Gn): normonutridos (MNA ≥24 puntos); riesgo nutricional (MNA 23,5-17 puntos) y desnutrición (MNA <17 puntos). Análisis estadístico mediante SPSS v.20. **Resultados:** Prevalencia global de riesgo nutricional y desnutrición 52,9% y 10%, respectivamente. MNA score mostró diferencias significativas entre grupos con IMC, circunferencia muscular del brazo (CMB), circunferencia de la pantorrilla, masa magra, y prealbúmina sérica (al menos, p<0,05). MNA era positivamente correlacionado con % masa grasa (r=0,34; p<0,001), CMB (r=0,28; p=0,003), y %linfocitos (r=0,31; p=0,002), e inversamente con la fuerza prensora de la mano (r=0,84; p=0,017). **Conclusiones:** El cribaje nutricional periódico en ancianos institucionalizados permite identificar el riesgo nutricional y/o la desnutrición franca. La capacidad funcional y la función cognitiva no son criterios excluyentes de monitorización nutricional periódica en población anciana. Son necesarios protocolos preventivos de monitorización nutricional que permitan diagnosticar en los estadios iniciales la desnutrición en los ancianos.

CONFLICTO DE INTERESES: Las autoras expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-041: Pico de crecimiento y desarrollo muscular en jugadores jóvenes de fútbol

José Miguel Martínez Sanz^{1,*}, Juan Diego Hernández-Camacho²

¹Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Alicante, San Vicente del Raspeig, España.

²Departamento de Fisiología, Anatomía y Biología Celular, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

*josemiguel.ms@ua.es

Introducción: Se ha observado que el pico de crecimiento podría ser un período importante en el desarrollo biológico de deportistas. El objetivo del presente estudio es determinar el pico de crecimiento y el estado madurativo en jugadores de fútbol de diferentes categorías de edad y analizar medidas antropométricas relacionadas con el desarrollo corporal. **Métodos:** Cincuenta y ocho jugadores pertenecientes a 3 categorías de edad diferentes, Sub-19 (post-pico de crecimiento), Sub-16 (en el pico) y Sub-14 (pre-pico) fueron analizados. Los jugadores no presentaban lesiones previas importantes y habían participado en entrenamientos y partidos durante el año previo. Se midieron la altura, la altura sentado, el peso, perímetros y pliegues para determinar el pico de crecimiento, el estado madurativo y los componentes corporales. Los profesionales que recogieron las medidas antropométricas contaban con las certificaciones necesarias y el material antropométrico estaba validado. Métodos estadísticos descriptivos (SD), análisis ANOVA de una vía y correlaciones de Pearson fueron calculados. El nivel de significación se fijó en $p < 0,05$. **Resultados:** La altura y el peso medios fueron de $167,63 \pm 10,52$ cm y $60,12 \pm 12,43$ kg, la grasa corporal media fue $13,49 \pm 3,65\%$. La masa muscular transversal del brazo, muslo y pantorrilla fueron $41,70 \pm 10,82$ cm², $154,87 \pm 38,02$ cm² y $85,76 \pm 17,67$ cm². El pico de crecimiento y el estado madurativo medios fueron $13,97 \pm 0,53$ y $1,00 \pm 1,92$ años. Se encontraron diferencias significativas entre las categorías analizadas para los parámetros antropométricos y el estado madurativo. Se obtuvieron correlaciones entre el estado madurativo y los componentes antropométricos. **Conclusiones:** Se reportaron incrementos en componentes antropométricos y en las áreas musculares tras el pico de crecimiento. Consecuentemente, el pico de crecimiento y el estado madurativo deberían ser tenidos en cuenta en el manejo y la selección de deportistas jóvenes.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-042: Ingestas previas a un partido en jugadores de fútbol jóvenes

José Miguel Martínez Sanz^{1,*}, Juan Diego Hernández-Camacho²

¹Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Alicante, San Vicente del Raspeig, España.

²Departamento de Fisiología, Anatomía y Biología Celular, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

*josemiguel.ms@ua.es

Introducción: Desde hace ya tiempo, se ha demostrado que la nutrición juega un papel clave en el rendimiento deportivo, es por ello que cada vez más se presta mayor atención a la alimentación de los deportistas. El objetivo del presente estudio fue analizar las ingestas previas a un partido en jugadores de fútbol. Determinar posibles efectos procedentes de una intervención nutricional en estas ingestas previas. **Métodos:** Se recogieron las ingestas previas de cuarenta y siete jugadores de fútbol usando un cuestionario de 24 horas, recopilando información sobre nombres de marcas comerciales, métodos de cocinado y cantidad de comida ingerida. Profesionales cualificados supervisaron la cumplimentación de los cuestionarios. Se recogió la altura y el peso de cada jugador. Se les preguntó a los jugadores si habían recibido recomendaciones nutricionales procedentes de nutricionistas en temporadas anteriores. Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos y análisis ANOVA de un factor. **Resultados:** La ingesta calórica media fue de $34,68 \pm 16,31$ kcal/kg de peso veinticuatro horas antes y de $6,89 \pm 3,38$ kcal/kg en las tres horas previas. El consumo medio de carbohidratos fue $3,35 \pm 1,59$ g/kg de peso en las 24 horas anteriores y de $0,87 \pm 0,43$ g/kg en las tres horas previas. El consumo de proteínas fue de $1,49 \pm 0,76$ g/kg de peso en el día previo y de $0,23 \pm 0,16$ g/kg en las tres horas anteriores. Se obtuvieron diferencias significativas entre los jugadores que

recibieron recomendaciones nutricionales y los que no en las ingestas de energía, carbohidratos, proteínas y lípidos en las veinticuatro y en las tres horas previas al partido. **Conclusiones:** Los jugadores estudiados presentaron una baja ingesta de kcal y carbohidratos en las veinticuatro y en las tres horas anteriores al partido. Sin embargo, la intervención nutricional mejoró significativamente la ingesta de energía y nutrientes.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-043: Hábitos dietéticos y su relación con la composición corporal en practicantes de CrossFit

José Miguel Martínez Sanz^{1,*}, Marcos Mataix Giner¹, Juan Diego Hernández-Camacho², Aurora Norte¹, Isabel Sospedra¹, Alejandro Martínez-Rodríguez³

¹Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Alicante, San Vicente del Raspeig, España.

²Departamento de Fisiología, Anatomía y Biología Celular, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España. ³Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología, Facultad de Ciencias, Universidad de Alicante, San Vicente del Raspeig, España.

*josemiguel.ms@ua.es

Introducción: Hoy en día, la participación en programas de ejercicios de alta intensidad está cobrando especial atención como es el caso del CrossFit, una forma de entrenamiento de intervalo de alta intensidad. Los ejercicios específicos del CrossFit incluyen el levantamiento olímpico, *squats*, *deadlifts*, *press* de banco y prensas, *pull-ups*, *lunges*, rodillas a codos, pectorales *push-ups*, *push-ups* y abdominales y ejercicio aeróbico. Actualmente, se desconocen los hábitos alimentarios y su relación con la composición corporal. **Objetivo:** conocer las características cineantropométricas, la práctica de actividad física y la adherencia a la Dieta Mediterránea de los practicantes de CrossFit de la provincia de Alicante. **Métodos:** 17 sujetos voluntarios que practican CrossFit con una frecuencia media de 3 o más días a la semana y con una media de edad de 29,5±4,1 años. Se empleó el cuestionario de adherencia a la Dieta Mediterránea (PREDIMED) y el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y se realizó valoración de la composición corporal mediante antropometría siguiendo el protocolo ISAK. **Resultados:** De los 11 hombres analizados, se obtuvo una puntuación media total de 10,36 para la adherencia a la Dieta Mediterránea, considerándose una adherencia moderada. Se observa que, a menor cumplimiento de la Dieta Mediterránea, mayor porcentaje de grasa corporal y cuantas menos horas de entreno a la semana, mayor nivel de grasa visceral. **Conclusiones:** Parece ser que cuanto más se cumple la adherencia a la Dieta Mediterránea en esta muestra, mejores resultados se obtienen a nivel antropométrico en cuanto a menor porcentaje de masa grasa.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-044: Relación entre la actividad física y la calidad de la dieta de los jóvenes universitarios

Idoia Zarrazquin Arizaga^{1,*}, Barbara Gotzone Hervás², Jon Irazusta Astiazaran², Ana Belen Fraile-Bermúdez¹, Amaia Irazusta Astiazaran¹, Fátima Ruiz Litago²

¹Departamento de Enfermería, Facultad de Medicina y Enfermería, Universidad del País Vasco, Bilbao, España.

²Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina y Enfermería, Universidad del País Vasco, Bilbao, España.

*idoia.zarrazquin@ehu.es

Introducción: La finalidad de este estudio es analizar la relación entre la ingesta de macronutrientes y el grado e intensidad de ejercicio físico que realizan los jóvenes universitarios. **Métodos:** Mediante un programa de análisis nutricional (DIAL V1.0) se ha analizado la ingesta diaria de energía y macronutrientes a partir de un registro dietético de 5 días (sábado-miércoles).

Mediante unos acelerómetros se midió de manera objetiva la cantidad e intensidad de los movimientos realizados durante 7 días. Las diferencias entre hombres y mujeres y las correlaciones entre los distintos parámetros han sido estadísticamente analizadas. **Resultados:** Las dietas de hombres y mujeres son normocalóricas, sin embargo, son dietas desequilibradas. Respecto al ejercicio físico, los hombres realizan actividades de mayor intensidad que las mujeres. Sin embargo, son ellas quienes además de un mayor gasto energético realizan un mayor número de pasos a lo largo del día. En las mujeres, la actividad física de intensidad vigorosa se asocia con una mayor ingesta de proteínas ($p < 0,001$), carbohidratos ($p < 0,001$) y lípidos ($p = 0,023$). Su gasto energético en reposo (METs) al igual que los pasos que realizan al día están positivamente relacionados con los carbohidratos ($p = 0,028$; $p = 0,030$) y negativamente con los lípidos ($p = 0,014$; $p = 0,046$). En los hombres se observa una relación positiva entre la ingesta de carbohidratos y la actividad física de intensidad moderada ($p = 0,026$), MVPA ($p = 0,038$) y los pasos que realizan al día ($p = 0,010$). **Conclusiones:** Las actividades físicas de intensidad moderada y vigorosa se asocian con una mayor ingesta de macronutrientes. A su vez, los carbohidratos se relacionan con una mayor actividad en ambos sexos, y los lípidos con METs más bajos en las mujeres. Lo cual sugiere que las personas más activas tienen una tendencia a ingerir más carbohidratos y menos lípidos que las menos activas.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-045: Relación entre la ingesta de macronutrientes y la condición física de los jóvenes universitarios

Idoia Zarrazquin Arizaga^{1*}, Fátima Ruiz-Litago², Batirtze San Martín Ganboa¹, Haritz Arrieta Etxeberria², Izaro Esain Castañares², Chloe Rezola Pardo², Barbara Gotzone Hervás²

¹Departamento de Enfermería, Facultad de Medicina y Enfermería, Universidad del País Vasco, Bilbao, España.

²Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina y Enfermería, Universidad del País Vasco, Bilbao, España.

*idoia.zarrazquin@ehu.eus

Introducción: La finalidad de este estudio es analizar la relación entre la ingesta de macronutrientes con la condición física y en especial con la fuerza muscular en jóvenes universitarios. **Métodos:** Se ha analizado la ingesta energética y de macronutrientes de un registro dietético de 5 días (sábado-miércoles) mediante un programa de análisis nutricional validado (DIAL). La condición física de los participantes fue analizada considerando el consumo máximo de oxígeno (Test de Astrand) como indicador de la capacidad aeróbica y la potencia (Test de Bosco) y fuerza muscular (Estudio isocinético) como de la anaeróbica. Las diferencias y correlaciones entre los distintos parámetros en hombres y mujeres han sido estadísticamente analizadas. **Resultados:** La energía de las dietas consumidas por hombres y mujeres es adecuada. Sin embargo, se trata de dietas desequilibradas en ambos casos: hiperproteicas, hipoglucídicas e hiperlipídicas. La condición física de los hombres es superior a la de las mujeres siendo significativa la diferencia de la capacidad anaeróbica ($p < 0,001$). La ingesta proteica se asocia de manera positiva con una mejor capacidad aeróbica en mujeres ($p = 0,038$) y con la fuerza muscular en la extensión y flexión del tren inferior en los hombres ($p = 0,029$; $p = 0,015$). Los carbohidratos en cambio, se asocian de manera negativa con la capacidad aeróbica ($p = 0,022$) y la fuerza muscular en la extensión del tren inferior ($p = 0,010$) en los hombres y positiva en las mujeres ($p = 0,033$; $p = 0,019$). Por su parte, los lípidos también se relacionan con la fuerza muscular en la extensión del tren inferior de manera positiva en los hombres ($p = 0,025$) y negativa en las mujeres ($p = 0,008$). **Conclusiones:** La ingesta de macronutrientes no se asocia de la misma manera con la condición física en hombres y mujeres. Los macronutrientes relacionados con una mejora de la capacidad aeróbica y anaeróbica no son iguales en ambos sexos.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-054: Valoración de la ingesta de calcio y vitamina D durante la menopausia y su ajuste a las recomendaciones

Ignacio Lillo Monforte^{1,*}, Marta Lamarca Ballester², Laura Baquedano Mainar²,
Patricia Rubio Cuesta², Yasmina Jose Gutierrez², Iva Marques-Lopes¹

¹Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, Universidad de Zaragoza, Huesca, España.

²Servicio de Ginecología, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

*ignaciolillomonforte@gmail.com

Introducción: Los requerimientos medios estimados para el calcio están entre 800 y 1.000mg/día. En la población española un alto porcentaje de las mujeres menopáusicas tienen una ingesta inadecuada de este mineral. La ingesta de vitamina D en la población española no alcanza los niveles de referencia, en concreto es en mujeres entre 45 y 64 años donde se observan ingestas del 19% de la IDR (ingesta diaria recomendada). **Métodos:** Estudio analítico, longitudinal y prospectivo realizado en pacientes menopáusicas menores de 69 años atendidas en el Hospital Universitario Miguel Servet. La ingesta de calcio y vitamina D se estimó mediante un cuestionario de frecuencia de consumo validado. Los valores medios de las ingestas observadas se compararon con los valores observados en la población española (Encuesta ENIDE) y las ingestas diarias recomendadas (IDR) para la población española. **Resultados:** La ingesta media de calcio diaria fue de 1.244,7±514mg, valor que se encontraba significativamente por encima de la media de la ingesta de las mujeres menopáusicas españolas (839,29mg/día), $p<0,0001$. En comparación con la IDR de calcio, también esta ingesta se encontraba por encima del valor de referencia ($p=0,002$). La media diaria de la ingesta de vitamina D fue de 3,75±3,05µg, por debajo de la población española (4,0µg/día), pero sin alcanzar la significación estadística ($p=0,592$). El valor observado en nuestra muestra se encontraba significativamente por debajo del valor de referencia (IDR) para la población española (10µg/día), $p<0,0001$. **Conclusiones:** Las pacientes menopáusicas atendidas en nuestro centro alcanzaron niveles adecuados de calcio con el aporte de la ingesta. En cambio, se encontraron por debajo de la media española para la ingesta de vitamina D, siendo deficitarias según los valores de referencia. Debemos incidir en la necesidad del consumo de alimentos con alto aporte de vitamina D en nuestra población.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-056: Encuesta de nutrición en la consulta de menopausia del Hospital Universitario Miguel Servet: características de las pacientes y niveles de ingesta de calcio y vitamina D

Ignacio Lillo Monforte^{1,*}, Marta Lamarca Ballester², Laura Baquedano Mainar²,
Patricia Rubio Cuesta², Yasmina Jose Gutierrez², Iva Marques-Lopes¹

¹Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, Universidad de Zaragoza, Huesca, España.

²Servicio de Ginecología, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

*ignaciolillomonforte@gmail.com

Introducción: El calcio y la vitamina D son nutrientes esenciales para minimizar la pérdida de masa ósea relacionada con la edad y con la menopausia. El calcio debe tener un aporte exógeno, mientras que la vitamina D puede obtenerse a través de la exposición a los rayos UV solares. **Métodos:** Estudio descriptivo sobre población menopáusica atendida en el Hospital Universitario Miguel Servet (HUMS) hasta los 69 años de edad. Para la estimación de la ingesta de calcio y vitamina D se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo validado. **Resultados:** La edad media de las pacientes atendidas fue de 60,7±5,4 años (rango: 49-69 años), con una edad media de menopausia de 49,8±3,8 años (rango: 37-57 años). El índice de masa corporal (IMC) medio fue de 25,6±4,7kg/m², encontrándose el 50,7% de las pacientes en normopeso. La mayor parte del calcio obtenido de la dieta fue a través de la ingesta de la leche (312,2±366mg/día) y productos lácteos (98,8±67mg/día), con una media diaria de ingesta total de calcio de 1.244,7±514mg. La media de la ingesta diaria de vitamina D fue de 150,2±105,1UI, procediendo en su mayoría de la ingesta de pescado azul (143,0±121UI/día). **Conclusiones:** La ingesta de calcio y vitamina D

estimada según encuesta nutricional en las pacientes menopáusicas atendidas en el HUMS mostró unos valores adecuados de ingesta de calcio y unos valores por debajo de la recomendación para la vitamina D. Sería recomendable insistir en la dieta y los productos ricos en vitamina D en esta población.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-066: Factores de riesgo para síndrome metabólico en niños de colegios de la Comunidad de Madrid

Leticia Quemada Arriaga^{1*}, Elena Rodríguez Rodríguez¹, Aránzazu Aparicio Vizueté¹, José Miguel Perea Sánchez¹, Rosa M^a Ortega Anta¹

¹Departamento de Nutrición, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

*oropendola78@outlook.com

Introducción: El síndrome metabólico (SM) es un conjunto de factores de riesgo asociados con el incremento del riesgo de enfermedad cardiovascular y diabetes *mellitus* de tipo 2 (DM2). Dichos factores son obesidad (OB), resistencia a la Insulina (RI), hiperglucemia, dislipidemia e hipertensión (HTA) e interactúan entre sí sobre las anomalías vasculares, el estrés oxidativo, la grasa visceral, la inflamación y el cortisol en un entorno de OB y RI y bajo la influencia de las predisposiciones genéticas y condiciones ambientales, tales como hábitos de alimentación y actividad física. El presente estudio se centró en analizar la relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional sobre los factores de riesgo asociados al SM. **Métodos:** Se evaluaron los siguientes aspectos en 366 niños de cinco colegios públicos y concertados de la Comunidad de Madrid. **Resultados:** Los niños con SM presentaron un perfil calórico más desequilibrado que los niños sin SM, con un mayor porcentaje de calorías aportadas por las proteínas. Los niños con SM presentaron una mayor ingesta de zinc que los niños sin SM. Los niveles séricos de glucosa, insulina, TG y VLDL-colesterol fueron mayores en los niños con SM. **Conclusiones:** En términos generales, la situación de los niños estudiados es mejorable. Aunque la prevalencia de los factores que componen el SM es relativamente baja en el colectivo estudiado, los resultados obtenidos ponen de manifiesto que es necesario prestar atención a los mismos ya desde edades tempranas a fin de prevenir la aparición de la enfermedad en etapas posteriores de la vida. Sería aconsejable un mayor control de la situación ponderal, sobre todo teniendo en cuenta la elevada prevalencia de OB en los escolares españoles, y de la calidad de la dieta, ya que se ha observado que ésta está asociada con el resto de los parámetros que constituyen dicho síndrome.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-080: Reducción de peso y mejora de la composición corporal en 65 mujeres postmenopáusicas mediante dieta de bajo índice glucémico y moderada en proteínas y grasas saturadas y un programa de tonificación muscular

Amil López Viéitez^{1*}, Pablo Veiga Herreros², Antonio Vaamonde Liste³

¹Investigadora independiente, Vigo, España. ²Departamento de Nutrición Humana y Dietética, Facultad Ciencias, Universidad Alfonso X el Sabio, Madrid, España. ³Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Facultade de CCEE e Empresariais, Universidade de Vigo, Vigo, España.

*amil77@hotmail.com

Introducción: El tratamiento del sobrepeso y la obesidad es un proceso a medio plazo, en el que es necesario un cambio de hábitos alimentarios, aumento del ejercicio físico y que se mantengan en el tiempo. Es necesario el desarrollo de programas dietéticos "coste-efectivos" y aceptados por la población postmenopáusica, pues el sobrepeso se relaciona con un aumento del riesgo cardiovascular y de cáncer. Proponemos un programa educativo, basado en una dieta ligeramente hipocalórica y

moderada en proteínas, grasas insaturadas e hidratos de carbono de bajo índice glucémico; y en la práctica diaria de ejercicios de tonificación muscular concentrada. **Métodos:** Selección aleatoria de 65 mujeres postmenopáusicas con sobrepeso u obesidad que han seguido el programa dietético. Se analizaron las variables sexo, edad, peso, estatura, contorno de cintura, cadera, IMC, % grasa al inicio, 15 días, al mes y a los 2 meses. El programa se basó en la educación nutricional, el fomento de la actividad física (aeróbica y de tonificación muscular), el refuerzo positivo, la toma de conciencia, la resolución de dudas y el acompañamiento de las pacientes. **Resultados:** El análisis estadístico confirmó una reducción positiva de todas las variables (7,2kg; 2,72% grasa; 1,99 puntos de IMC; 7,45cm de cintura y 6,83cm de cadera) ($P=0,000$), mediante la prueba t para muestras relacionadas. **Conclusiones:** El análisis confirmó una pérdida de peso (grasa corporal e IMC significativa) en dos meses, por ello creemos que la intervención dietética ha alcanzado el objetivo de conseguir un cambio de conducta alimentaria para reducir el riesgo de comorbilidades asociadas al sobrepeso y a la obesidad. Es necesario un seguimiento a más largo plazo, que estamos realizando para comprobar el mantenimiento del nuevo patrón de consumo alimentario y de actividad física de estas mujeres.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-090: Frecuencia de consumo de alimentos con capacidad antioxidante y práctica deportiva semanal en alumnos de estudios deportivos de la Universidad Isabel I

Roberto Sánchez-Díaz^{1*}, Francisco J Martín-Almena¹

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Isabel I, Burgos, España.

*rowert8@gmail.com

Introducción: La actividad física puede aumentar el estrés oxidativo, al incrementar los radicales libres que producen daños a nivel celular, pudiendo ampliar los tiempos de recuperación. Para atenuarlo y mejorar la adaptación a los entrenamientos, es importante asegurar una adecuada alimentación rica en compuestos antioxidantes. Los deportistas con mayor carga de entrenamiento deberían presentar un consumo mayor de alimentos con capacidad antioxidante. Este trabajo pretende valorar si existe relación entre el consumo de dichos alimentos y el entrenamiento deportivo en alumnos de primer curso del ciclo formativo de Técnico Superior de Animación de Actividades Físicas y Deportivas de la UI1. **Métodos:** Se estudió a 33 deportistas (12,1% mujeres) (67,3% de la población de alumnos de primer curso). En marzo de 2018, mediante entrevista personal, se obtuvo información sociodemográfica y de hábitos deportivos (horas de entrenamiento semanales) y alimentarios (cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos: lácteos, huevos, carnes, pescados, verduras, frutas, frutos secos, legumbres, aceite de oliva, grasas, cereales). **Resultados:** No se observaron relaciones de correlación lineal entre las horas semanales de entrenamiento y el consumo semanal de ninguno de los alimentos estudiados (ρ de Spearman: $p>0,05$). Modelos de regresión lineal múltiple mostraron que el 38,2% de la variabilidad observada en la duración de los entrenamientos fue explicada por el consumo de frutas, cereales refinados y otras grasas. El consumo de frutas y otras grasas (aceite de girasol, mantequilla o margarina) se relacionó con las horas de entrenamiento; el de cereales refinados se encontró inversamente relacionado. **Conclusiones:** El consumo de frutas y alimentos grasos diferentes al aceite de oliva se relacionó con una mayor carga de entrenamiento en este grupo de deportistas. Sería importante aumentar el consumo de otros alimentos con capacidad antioxidante para favorecer su rendimiento y salud.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-094: Efecto de la restricción calórica sobre el sistema cardiovascular en el envejecimiento

Cristina Rubio Ruza^{1,*}

¹Grupo de Especialización en Dietética y Nutrición para la Actividad Física y el Deporte (GE-NuDAFD),
Academia Española de Nutrición y Dietética, Pamplona, España..

*aycsa_2893@hotmail.com

Introducción: Las enfermedades del envejecimiento constituyen una carga para la sociedad, por lo que encontrar tratamiento para prevenir y/o corregir los cambios moleculares relacionados con el envejecimiento está aumentando. Es importante tener en cuenta el efecto que tienen los factores relacionados con el medio ambiente y estilos de vida sobre el proceso de envejecimiento. Hay cada vez más evidencia de que el envejecimiento vascular está asociado a procesos de inflamación, siendo las células endoteliales grandes implicadas en dichos fenómenos inflamatorios. Así, uno de los compuestos sintetizados por el endotelio vascular es la endotelina conocido como mediador patológico de vasoconstricción. La restricción calórica es la intervención más estudiada para la protección de los efectos del envejecimiento. Siendo uno de los cambios observados las alteraciones en la respuesta a la endotelina, se plantea si pueden ser revertidos, al menos en parte, mediante restricción calórica. **Métodos:** Se emplearon ratas jóvenes (3 meses) y viejas (24 meses) divididos en ratas con dieta normal y ratas sometidas a restricción calórica. Se realizó una técnica de baño de órganos para reproducir las condiciones físico-químicas necesarias para que el órgano responda. Se extrajeron las arterias renales de cada grupo y se incubaron con diferentes receptores mediadores de la endotelina. **Resultados:** Se observaron mejorías en la composición corporal de las ratas con restricción calórica y mejora en la respuesta a la endotelina en las ratas jóvenes. También se observó la expresión de marcadores pro-inflamatorios. **Conclusiones:** Los resultados muestran que las ratas viejas son más sensibles a la endotelina, sin embargo, en contra de lo esperado, no hay mejora en las ratas viejas sometidas a restricción calórica. Por lo que la restricción calórica no media en este aspecto y abre la puerta para estudiar otra estrategia dietética para tratar alteraciones vasculares relacionadas asociadas al envejecimiento.

CONFLICTO DE INTERESES: La autora expresa que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

II CONGRESO
DE ALIMENTACIÓN,
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AVANCES EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CLÍNICA: PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y GESTIÓN ROL DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA



www.renhyd.org



DIETOTERAPIA Y NUTRICIÓN APLICADA: ÁMBITO HOSPITALARIO, atención primaria y consulta privada

P-014: Intervención nutricional para la reducción ponderal de pacientes obesos con diabetes tipo II

Ana Isabel Cascales Sánchez^{1,*}, Aida García Nieto¹, Silvia Serrano Ayala²

¹Departamento de Tecnología de los Alimentos, Nutrición y Bromatología, Facultad de Ciencias Sociosanitarias, Universidad de Murcia, Lorca, España. ²Asociación Murciana para el Cuidado de la Diabetes (ADIRMU), Murcia, España.

*anacascals@um.es

Introducción: La prevalencia de diabetes tipo II es mayor en pacientes obesos con distribución abdominal de la grasa. La pérdida de peso y grasa abdominal, disminuye la resistencia a la insulina y mejora las comorbilidades asociadas a la obesidad. El tratamiento dietético y la educación nutricional son esenciales para normalizar el peso. El objetivo del estudio fue normalizar la glucemia y el metabolismo de pacientes adultos con diabetes tipo II siguiendo un plan nutricional personalizado para la reducción de peso. **Métodos:** 10 pacientes diabéticos (4 varones, 6 mujeres, 40-50 años), valoración del estado nutricional (parámetros antropométricos: peso, talla, Índice de Masa Corporal y Perímetro Cintura (IMC=25–29,9kg/m² Sobrepeso y ≥30kg/m² Obesidad; PC:>102cm varones y >88cm mujeres Riesgo muy elevado de comorbilidades) y de la ingesta alimentaria habitual (R24h 3 días). Prescripción de dieta hipocalórica equilibrada: restringida en grasa saturada y colesterol, aumentada en fibra, vitaminas, minerales, limitada en consumo de huevos, embutidos, carnes rojas, bollería industrial, comida rápida; enriquecida en cereales integrales, verduras, hortalizas, frutas, carnes magras, pescado, agua; 30 minutos de actividad física diaria. Seguimiento de dos meses, control de peso semanal y educación nutricional. Evaluación: Efecto del plan nutricional en la pérdida de peso mediante evaluación antropométrica. **Resultados:** Inicialmente todos con sobrepeso II u obesidad y riesgo alto o muy alto de comorbilidades (IMC=27,64–43,34kg/m², PC=106–132cm varones, 92–117cm mujeres), ya padecen hipertensión arterial y dislipemia. La reducción media de peso y PC fue 1,8kg y 2,5cm mujeres; 3,3kg y 1,5cm varones, mayor en dos varones con obesidad mórbida: 4 y 5,8kg; un paciente no perdió peso. **Conclusiones:** La intervención nutricional ha sido efectiva en la reducción ponderal después de dos meses de tratamiento dietético, una mayor adherencia a la dieta prescrita y la actividad física son clave para conseguir mayores pérdidas de peso a largo plazo.

CONFLICTO DE INTERESES: Las autoras expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-029: Paciente oncológico: cribado nutricional o valoración nutricional

Miguel Giribés Veiga^{1,*}, Guillermo Cárdenas¹, Victoria Avilés¹, Laura Andurell¹, Hego Seguro¹

¹Unidad de Soporte Nutricional, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España.

*mgiribes@vhebron.net

Introducción: La desnutrición en España afecta a más del 25% de los pacientes que ingresan en el hospital y esta prevalencia es aún mayor en el paciente oncológico. No obstante el escenario de los pacientes ingresados en la planta de oncología ha cambiado, ya que la mayoría de los estudios y tratamientos son ambulatorios y en la actualidad un alto porcentaje de los ingresos son por complicaciones. Por tanto, la detección precoz del riesgo de desnutrición es imprescindible para un correcto abordaje nutricional. Los objetivos fueron evaluar la detección de desnutrición/riesgo de desnutrición empleando los métodos de cribado *Nutritional Risk Screening 2002* (NRS-2002) y el *Malnutrition Screening Tool* (MST) y compararlos con la Valoración Global Subjetiva (VGS). **Métodos:** Estudio observacional de pacientes ingresados en el servicio de oncología (3^{er} nivel asistencial). A las 48 horas del ingreso se realizaron los cribados NRS-2002 y MST. Posteriormente se realizó la VGS. **Resultados:** Se incluyeron 61 mujeres y 104 hombres (n=165), edad media: 64,3 años (r.19-91), reclutados en 4 meses. Los diagnósticos fueron: 32% neoplasia de pulmón, 14% neoplasia genitourinaria, 14% neoplasia de mama, 11% neoplasia colo-rectal, 11% neoplasia gástrica, 6% neoplasia ginecológica, 4% neoplasias cerebrales, 3% neoplasia cabeza-cuello, 3% neoplasia neuroendocrina y el 4% otros. **Conclusiones:** Se confirma que la gran mayoría de los pacientes ingresados en servicios oncológicos presenta desnutrición/riesgo nutricional. No existen diferencias comparando los cribados con la VGS. Para realizar una intervención nutricional a estos pacientes es necesario una valoración completa. Probablemente el cribado nutricional cobre más sentido en los pacientes oncológicos que acuden al hospital de día o a las consultas externas.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-033: ¿Es la vitamina D deficitaria en enfermedades pulmonares? Valoración del estado nutricional en un programa pretrasplante pulmonar

Victoria Avilés Parra^{1,*}, Laura Andurell Ferrándiz¹, Guillermo Cárdenas Lagranja¹, Miguel Giribés Veiga¹, Nuria García Barrasa¹, Hego Seguro¹, Cleofé Perez Portabella¹

¹Unidad de Soporte Nutricional, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España.

*vaviles@vhebron.net

Introducción: En pacientes candidatos a trasplante pulmonar (TP) se ha relacionado el correcto estado nutricional con disminución de la morbimortalidad posterior al trasplante. La baja movilidad y los tratamientos corticoideos condicionan su estado nutricional y contribuyen a generar déficit de vitamina D. La disnea compromete seriamente la ingesta de los pacientes y favorece la desnutrición. Describir y optimizar el estado nutricional de los pacientes candidatos a TP previo al trasplante. **Métodos:** Estudio prospectivo, descriptivo, de pacientes incluidos en programa de trasplante pulmonar (período: diciembre 2013 a septiembre 2015). Se realizó valoración nutricional durante el ingreso previo al trasplante, mediante recordatorio de 24h., VGS, medidas antropométricas, parámetros analíticos y densitometría ósea (DMO). Al alta se indicó tratamiento nutricional adaptado y seguimientos posteriores. **Resultados:** 66 pacientes. Edades 28-69 años (55,6; σ 10,17) 23 mujeres. Visitados 1,84 visitas (σ 1,47; r.1-8). 20 trasplantados durante el seguimiento, 2 fallecieron y 5 salieron del programa. Valoración nutricional: IMC inicio: 9 pacientes 17,22kg/m², σ 1,35 (r.15,16-18,81); 33 pacientes 23,35kg/m², σ 2,27 (r.19-26,57); 14 pacientes 28,56kg/m², σ 0,98 (r.27-29,99); 10 pacientes 33,57kg/m², σ 3,57 (r.30,8-41,08). IMC final: 5 pacientes 17,42kg/m², σ 1,39 (r.14,76-18,44); 40 pacientes 23,44kg/m², σ 2,06 (r.19,54-26,92); 14 pacientes 28,29kg/m², σ 0,77 (r.27,20-29,34); y 7 pacientes 34,18kg/m², σ 27 (r.30,5-42,22). Peso final: 69,8kg, σ 14,33 (r.40-104,7). DMO columna: 21 pacientes normalidad y 27

osteopenia, 16 pacientes en osteoporosis. 13,6% presentó bajo peso y al fin de la intervención un 9% aumentó 2,63 puntos de IMC. Los pacientes obesos al inicio (15%) disminuyeron 1,9 puntos el IMC (12,1%). **Conclusiones:** Se observa, aumento de peso considerable en dos terceras partes de los pacientes con bajo peso. Un tercio de obesos dejaron de serlo. La media de valores de vitamina D. La densidad mineral ósea muestra osteopenia (40% en columna / 57% en fémur) y osteoporosis (25% en columna / 22% en fémur).

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-034: ¿Cuáles son los hábitos dietéticos de nuestros pacientes adultos afectados de fibrosis quística?

Guillermo Cárdenas^{1,*}, Hego Seguro¹, Nuria Garcia¹, Belen Sarto¹, Raquel Lorite¹, Gemma Simats¹

¹Unidad de Soporte Nutricional, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España.

*cardenas@vhebron.net

Introducción: Los pacientes afectados de fibrosis quística (FQ) presentan un elevado riesgo de malnutrición. La ingesta de calcio y vitaminas liposolubles tiene un papel muy importante en la evolución de la enfermedad, de ahí a la necesidad y la importancia de que sigan una dieta lo más equilibrada y variada posible. **Objetivos:** Describir y valorar los hábitos dietéticos de los pacientes adultos afectados de FQ que acuden por primera vez a nuestra consulta monográfica de FQ. Valorar cambios realizados tras el consejo dietético. **Métodos:** 52 pacientes adultos diagnosticados de FQ. Herramienta para valoración de hábitos dietéticos: recordatorio dietético de 3 días. Se comparó el consumo de raciones de cada grupo de alimentos con las raciones recomendadas en la alimentación equilibrada. Se interrogó sobre las técnicas culinarias usadas habitualmente. Se aceptó como ingesta equilibrada aquella que cumplía con el 80% de las raciones aconsejadas de cada grupo de alimentos. **Resultados:** Edad media 23,5 a \pm 4 años, R(18-33); 31 mujeres. Sólo el 25% seguía una dieta equilibrada. Consumo escaso de verduras, frutas y hortalizas en un 40% de pacientes. Consumo correcto de pescado y legumbres en 70-80% respectivamente. El 35% toman pocos lácteos y el 50% insuficiente aporte hídrico. No se detectó exceso de bollería. Abuso de técnicas culinarias con elevado contenido de grasa. El 30% no realizaban ingesta a media mañana ni en la merienda. El 40% de los pacientes siguió el consejo dietético propuesto en la primera visita. Los principales cambios fueron: introducción de lácteos e incremento de fruta fresca. **Conclusiones:** Un elevado porcentaje de pacientes adultos afectados de FQ tienen hábitos dietéticos incorrectos, lo que comporta una inadecuada ingesta de calcio y vitaminas liposolubles. El consejo dietético es importante para corregir hábitos incorrectos adquiridos a lo largo de la edad pediátrica y la adolescencia, por lo que deben reevaluarse en la edad adulta.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-046: Efectos de los antioxidantes dietéticos y riesgo de cáncer gástrico

Aurora Norte Navarro^{1,*}, Carmen Barceló Ochoa¹, José Miguel Martínez Sanz¹, Ana Gutiérrez Hervás¹, Isabel Sospedra¹

¹Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Alicante, San Vicente del Raspeig, España.

*aurora.norte@ua.es

Introducción: El cáncer gástrico es una de las neoplasias que mayor mortalidad produce a nivel mundial. La dieta ha sido considerada como un factor etiológico y protector de esta enfermedad. Su papel protector se le atribuye a los antioxidantes. **Métodos:** Revisión bibliográfica en PubMed y rastreo manual de aquellas referencias más relevantes de los artículos seleccionados. Criterios de inclusión: artículos originales y revisiones bibliográficas en inglés o español, publicados en los últimos 10 años, investigaciones realizadas en humanos y que traten sobre los siguientes temas: suplementación con antioxidantes

y cáncer gástrico, modulación de *Helicobacter pylori* a través de la dieta, vitaminas antioxidantes y riesgo de cáncer gástrico, efecto antioxidante de determinados componentes de los alimentos en el cáncer gástrico, prevención y cáncer gástrico y relación entre la dieta y el cáncer gástrico. **Resultados:** Se encontraron 282 artículos, de ellos 17 cumplieron los criterios de inclusión, añadiendo 3 artículos por rastreo manual. Las variables descritas fueron: autores, año de publicación, título, tipo de estudio, muestra, población institucionalizada o no, tipo de antioxidante o alimentos ricos en antioxidantes, dosis y forma de aplicación, efectos/resultados, limitaciones y conclusiones, presentadas en una tabla. **Conclusiones:** Los antioxidantes procedentes de la dieta pueden disminuir el riesgo de cáncer gástrico debido a su capacidad para evitar el daño oxidativo. Sin embargo, son necesarios más estudios prospectivos con mayor período de seguimiento para poder confirmar este hecho.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-086: Buenas prácticas de alimentación saludable en pacientes hospitalizados en unión de mutuas

Silvia Chamorro Gil^{1,*}

¹Instituto de Traumatología de Unión de Mutuas, Castellón, España.

*silviajerica82@gmail.com

Introducción: La dieta es una parte muy importante del ingreso hospitalario. La nutricionista hospitalaria es la encargada de elaborar los menús que luego serán consumidos por los pacientes durante su ingreso, y que debe de cubrir todas las necesidades fisiológicas y nutricionales de estos. Promover y fomentar la alimentación saludable en los pacientes ingresados es prioritario para que tengan una mayor calidad en su salud y una pronta recuperación. El propósito de este trabajo es analizar el grado de satisfacción de los pacientes ingresados en el Instituto de Traumatología de Unión de Mutuas (ITUM) durante el periodo 2016-2017. **Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal, observacional, basado en el análisis de las encuestas realizadas a los pacientes ingresados en el ITUM de Unión de Mutuas durante el periodo 2016-2017. Se mide la satisfacción con los menús, expresando los resultados en porcentaje según su grado de satisfacción. **Resultados:** Se reciben 466 encuestas del cuestionario de satisfacción que se entrega. A la pregunta "¿Cuál es el nivel de satisfacción con el menú ofrecido por Unión de Mutuas?", en 2016 el grado de satisfacción fue de un 92,98% y en 2017 del 94,88%. A la pregunta "¿Cómo valora su satisfacción con los aspectos: cantidad de la comida, calidad de los menús, variedad en el menú, temperatura de la comida, y condimentación?", siendo el resultado de 4,3 puntos sobre 5; y comparando 2016 y 2017 el grado de mejora ha sido de 2,82%. Sólo el 5,15% de los pacientes han mostrado insatisfacción en alguno de los aspectos anteriores. **Conclusiones:** El grado de satisfacción de los pacientes ingresados en ITUM de Unión de Mutuas durante los años 2016-2017 es altamente satisfactorio, con una mejora porcentual del 2,82%, aunque importante dado que ya se parte de un grado de satisfacción del 93%. La puesta en marcha de un equipo de mejora y la implicación de la nutricionista ha supuesto una mejora en la calidad de los menús que se sirven a nuestros pacientes ingresados.

CONFLICTO DE INTERESES: La autora expresa que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-089: Herramientas de cribado nutricional en niños y adolescentes con cáncer

Amparo Lucas Alba^{1,*}

¹Investigadora independiente, Valencia, España.

*alucasalba@gmail.com

Introducción: El abordaje nutricional del paciente infantil con cáncer incluye un primer paso en el cribaje: la valoración nutricional subjetiva. La mejora en la tasa de supervivencia a la enfermedad oncológica supone el reto de buscar respuestas y apoyo a los efectos que arrastra esa misma supervivencia. Detectar alteraciones nutricionales es imprescindible. El cáncer infantil y juvenil tiene menor incidencia que en el adulto. La prevalencia de vida es alta, aunque difiere según el tipo de tumor.

Una adecuada valoración nutricional es necesaria en todo el proceso: desde la enfermedad a los supervivientes. **Métodos:** Búsqueda bibliográfica de herramientas de valoración nutricional subjetiva a través de PubMed, Cochrane database y Scielo. Para la estrategia de búsqueda se usan términos booleanos (*and/or*) y clave en español y en inglés: nutrición, cáncer, infantil, adolescentes, supervivencia, valoración nutricional; *nutrition, cancer, children, teenagers, survivors, nutritional assessment, child**. (MeSH). **Resultados:** De todas las herramientas estudiadas, sólo una es específica para el paciente pediátrico y adolescente con cáncer. Actualmente, las herramientas de valoración nutricional en ámbito pediátrico difieren de unos hospitales a otros. **Conclusiones:** La valoración subjetiva nutricional en oncología pediátrica debe coordinarse con otros parámetros de medición objetiva para tener mayor relevancia. Por sí sola no es concluyente pero es una herramienta útil, económica y fácilmente reproducible, tanto en consulta externa como en el hospital. El nutricionista es una figura sanitaria de apoyo para estos pacientes y precisa estar formado para acompañar en el manejo nutricional que requiere el abordaje de esta enfermedad al paciente, tanto previa al tratamiento, durante el mismo y después de superar el proceso. Sistematizar y protocolizar adecuadamente la atención nutricional del paciente oncológico infantil y adolescente es uno de los retos de la profesión, para integrarse en equipos multidisciplinares de trabajo.

CONFLICTO DE INTERESES: La autora expresa que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-091: Evaluación de pacientes con obesidad mórbida intervenidos en el Hospital Universitario de Alicante mediante *bypass* gástrico

Ester Pérez Fernández^{1,*}, Sergio Ortiz Sebastián²

¹Colegio de Dietistas y Nutricionistas de Castilla y León (CODINUCyL), Valladolid, España.

²Departamento de Cirugía General, Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España.

*estherperez88@gmail.com

Introducción: Para que la obesidad se considere mórbida el IMC debe estar entre los 40 y los 49,9. Según el IMC la prevalencia en España es del 21,6%, esta aumenta con la edad y es mayor en las mujeres. La hipótesis inicial es que la educación nutricional recibida por los pacientes, las semanas previas a la intervención, es útil a la hora de que puedan introducir nuevos alimentos en la dieta y a la hora de adquirir unos hábitos alimentarios saludables a largo plazo. La finalidad del estudio es comprobar si esa educación nutricional tiene efecto a largo plazo. **Métodos:** Los datos fueron obtenidos a través de las historias clínicas de consultas externas de cirugía bariátrica de los pacientes del Hospital de Alicante y para su análisis se utilizó el programa estadístico SPSS. El estudio realizado es un estudio de intervención experimental pre-post y los criterios de inclusión utilizados fueron el año en el que fue realizada y el tipo de intervención –se escogió el año 2015–, y que ésta se hubiese realizado mediante el *bypass* gástrico. **Resultados:** Se observó que un 73,3% de los pacientes eran mujeres, también observamos los datos referentes a las comorbilidades asociadas, como la diabetes presente en un 33,3% o el Síndrome Obstrutivo de Apnea del Sueño presente en un 43,3% de los pacientes. También observamos los efectos secundarios como vómitos en el 36,7% y dolor postoperatorio en el 16,7%. Por último, la diferencia de peso de cada paciente antes y después de la intervención haciendo hincapié en la pérdida de peso a los 6 meses (39kg de media), los 12 meses (12kg de media) y 18 meses (-0,7kg de media). **Conclusiones:** Si comparamos nuestros datos con los obtenidos en otros estudios como este, observamos que algunos de los datos obtenidos son similares como los relacionados con los efectos secundarios, además de que la educación nutricional es un punto muy importante en el tratamiento de esta patología.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-093: Relación entre la evolución antropométrica y el tratamiento dietético en paciente con acidemia propiónica

Aránzazu Ruiz de las Heras de la Hera^{1,*}, Elena Aznal², María Urretavizcaya², Félix Sánchez-Valverde²

¹Unidad de Dietética, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. ²Sección de Gastroenterología, Nutrición y Enfermedades Metabólicas Congénitas, Servicio de Pediatría, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España.

*arantza.ruizdelasheras.delahera@navarra.es

Introducción: El principal tratamiento en acidemia propiónica es la dieta adaptada que incluye control proteico, aminoacídico, graso e hidrocarbonado y su elaboración requiere un gran manejo nutricional. **Métodos:** Paciente de 19 años diagnosticada de acidemia propiónica a los 20 días, en tratamiento dietético y vitamínico. El tratamiento dietético se basa en el control proteico y del aminoácido limitante, Valina. Asimismo, los menús se ajustan para conseguir una cantidad suficiente de energía que posibilite la utilización estructural proteica y se garantice el contenido vitamínico y mineral. A los 13 años inicia tratamiento con metilfenidato debido a TDAH. Dos años después se detecta síndrome de QT largo (predisposición a arritmias) por lo que se suspende el metilfenidato y se aconseja evitar esfuerzo físico. **Resultados:** Esta paciente ha llevado una buena evolución clínica, sin descompensaciones desde los 3 años de edad. Los datos dietéticos evolucionan según edad y antropometría. En 2015, aparece un aumento rápido de peso (10kg en 12 meses), no relacionado con talla, asociado a la suspensión de metilfenidato. Los datos dietéticos diarios previos a la retirada del metilfenidato son: energía: 1.788kcal; proteína: 39g; glúcidos: 285g; lípidos: 54g; Valina: 1.200mg. La ingesta real posterior a la retirada es: energía: 2.317kcal; proteína: 39g; glúcidos: 333g; lípidos: 98g; Valina: 987mg. A partir del año siguiente, el peso se regula a través del control en la ingesta calórica, principalmente lipídica: energía: 1.952kcal; proteína: 50g; glúcidos: 273g; Lípidos: 74g; Valina: 1.200mg. Los datos actuales incluyen: energía: 2.288kcal; proteína total: 58g; proteína natural: 20g; glúcidos: 319g; lípidos: 87g; Valina: 1.200mg. Peso: 56kg, talla: 159,5cm, IMC: 22,13kg/m². **Conclusiones:** La suspensión de ejercicio y metilfenidato, con poder anorexígeno, induce un aumento en la ingesta, a partir de grasas y carbohidratos, que se traduce en un aumento rápido de peso. El consumo proteico se mantiene y el control de la acidemia es bueno. Esta situación se reconduce a través del plan dietético adecuado a la patología y a cualquier circunstancia influyente.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

II CONGRESO
DE ALIMENTACIÓN,
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AVANCES EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CLÍNICA: PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y GESTIÓN

ROL DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA



www.renhyd.org



GASTRONOMÍA, EDUCACIÓN Y CULTURA ALIMENTARIA: EJES DE LA DIFUSIÓN

P-012: Influencia de la publicidad en las elecciones alimentarias de adultos con normopeso y sobrepeso

Griselda Herrero Martín^{1,2,*}, Nadia Hamed Madroñal¹, Cristina Andrades Ramírez¹

¹Norte Salud Nutrición, Sevilla, España. ²Departamento de Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica, Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, Sevilla, España.

*ghermar@upo.es

Introducción: En la actualidad, existe una amplia variedad de alimentos ofertados que permiten la combinación de sabor, comodidad y novedad. Esta combinación, utilizada sabiamente por la industria alimentaria, provoca que los consumidores realicen elecciones en función de la palatabilidad de dichos productos, incluyendo su publicidad mensajes emocionales que pueden llegar a modificar las elecciones alimentarias y por tanto de la ingesta. Recientemente se ha observado que la publicidad ejerce respuestas emocionales diversas debido al neuromarketing, sobre todo en niños. Sin embargo, los efectos de la publicidad emocional sobre las elecciones alimentarias de adultos no se han estudiado. **Métodos:** Se han realizado 4 grupos de estudio: dos en normopeso y otros dos con exceso de peso. A cada uno de los grupos con normopeso o exceso de peso se le proyecta un documental en el que se han introducido 10 anuncios publicitarios de alimentos, en un caso publicidad emocional y en el otro publicidad neutra. Una vez finalizado, se evalúan las emociones asociadas al documental así como las sensaciones de hambre y saciedad. Posteriormente, se realiza un picoteo en el que se incluyen alimentos de todo tipo, evaluando las elecciones que realiza cada grupo así como las emociones. **Resultados:** Actualmente estamos llevando a cabo la intervención, y los primeros resultados apuntan a que se observan diferencias entre las elecciones alimentarias de los grupos que ven publicidad emocional y los que no, principalmente entre normopeso y obesidad. **Conclusiones:** La publicidad ejerce un efecto importante sobre las elecciones que los adultos realizan a diario, pudiendo modificar las sensaciones de hambre y saciedad así como las emociones, directamente relacionadas con alteraciones de la ingesta. Sería importante tenerlo en cuenta a la hora de diseñar programas de prevención desde las instituciones, de forma que se pudiera regular este tipo de publicidad.

CONFLICTO DE INTERESES: Las autoras expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-017: El consumo moderado de vino andaluz de crianza biológica aumenta los niveles de vitaminas y minerales relacionados con las enfermedades cardiovasculares, proporcionando un efecto protector en hombres con alto riesgo cardiovascular

Irene Roth^{1,2,*}, Rosa Casas^{1,2,3}, Margarita Ribó-Coll^{1,2}, Ramón Estruch^{1,2,3}

¹Departamento de Medicina Interna, Hospital Clínic, Barcelona, España. ²Institut d'Investigació Biomèdica August Pi i Sunyer, Barcelona, España. ³Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

*roth@clinic.cat

Introducción: El consumo moderado de alcohol se dice que proporciona efectos beneficiosos sobre la salud en las enfermedades cardiovasculares relacionados con la aterosclerosis. El objetivo de este estudio es evaluar los efectos del vino fino de crianza biológica, vino blanco, y de ginebra (bebida sin componentes polifenólicos) en vitaminas y minerales, en sujetos con alto riesgo cardiovascular. **Métodos:** Este estudio clínico fue abierto, randomizado, controlado y cruzado, en 40 voluntarios, hombres entre 55-80 años de edad los cuales fueron randomizados y recibieron 30g de alcohol al día de vino fino o ginebra durante 3 semanas. Toda la comida y las bebidas consumidas se recogieron por los participantes tanto en la fase basal como durante toda la intervención, dicha información se recogió en registros dietéticos de 7 días. Todas las recogidas de la dieta fueron analizadas para proporcionar una estimación real de los nutrientes usando el *software Food Processors Nutrition and Fitness*. Este programa se utilizó para convertir el consumo de alimentos en nutrientes. **Resultados:** Para las vitaminas después del consumo de ambas bebidas alcohólicas, se observó un aumento significativo de la vitamina C (P=0,026, ambos). Adicionalmente, las vitaminas B₁, B₃ y B₆ (P=0,016; P=0,018; P=0,027, respectivamente) aumentaron después de ingerir vino fino, sin embargo, la vitamina B₈ disminuyó (P=0,001) después de la intervención con ginebra. Por otro lado, los minerales zinc, selenio, fósforo y flúor mostraron un aumento significativo (P=0,05; P=0,010; P=0,037; P=0,001, respectivamente) después de la ingesta de vino fino. Finalmente, en el caso de la intervención con ginebra, sólo se observó un aumento significativo para el cromo (P=0,001). **Conclusiones:** El consumo moderado de vino fino de crianza biológica aumentó los niveles de vitaminas y minerales, pudiendo ser un buen candidato por su efecto protector frente a las enfermedades cardiovasculares.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

II CONGRESO
DE ALIMENTACIÓN,
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AVANCES EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CLÍNICA: PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y GESTIÓN

ROL DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA



www.renhyd.org



INTERVENCIONES EN COLECTIVIDADES: PROMOTORES DE LA SALUD EN LA RESTAURACIÓN SOCIAL

P-051: Familia y escuela por una alimentación saludable: propuesta de intervención educativa en alimentación, nutrición e higiene de los alimentos

Susan Belkis Ajete Careaga^{1,*}, Leandro Martínez de Armas²

¹Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Artemisa, Artemisa, Cuba.

²Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

*susanb@infomed.sld.cu

Introducción: En los últimos años se ha demostrado el impacto positivo que puede tener una educación temprana de calidad en el desarrollo y aprendizaje de los niños y niñas, donde la familia ocupa un espacio privilegiado para lograr una mayor cobertura de la educación de la primera infancia. El proceso de aprendizaje social en su concepción dialéctica resulta más efectivo cuando se fomenta a través del juego, en los niños, y la actividad práctica e interactiva. Las técnicas participativas, en este caso, permitirán adaptar e implementar las Guías Alimentarias en el ámbito escolar, en función de una mayor socialización y calidad de vida de niños y niñas; y contribuir a la formación de hábitos y conductas alimentarias más saludables que perduren en el tiempo. **Objetivos:** Aumentar los conocimientos sobre alimentación saludable, nutrición e higiene de los alimentos de los escolares en enseñanza primaria y de los padres, madres o tutores que conviven con los niños y las niñas. **Métodos:** Técnicas participativas interactivas presentadas en forma de juegos para los niños, según el grado escolar, vinculadas a actividades prácticas con la familia, que incluyen lecturas comentadas en el hogar, la compra en el mercado, participación activa en la cocina y la siembra de plantas comestibles. **Resultados:** Sistema de evaluación y monitoreo en tres etapas: evaluación diagnóstica a través de un cuestionario inicial para las familias y para los niños, indistintamente, evaluación de proceso y estándares de calidad del mismo, y evaluación de resultados con la aplicación de un cuestionario final teniendo en cuenta la línea de base en ambas poblaciones diana.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-070: Prevención de sobrepeso y obesidad en escolares mexicanos a través del currículo de educación básica

Marcos Galván^{1,*}, Guadalupe López-Rodríguez¹, Marco González-Unzaga¹, Jhazmín Hernández-Cabrera¹, Lorena Fernández-Cortés², Rebeca Guzmán-Saldaña²

¹Epidemiología Nutricional y Molecular, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México.

²Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México.

*mgalvan73@hotmail.com

Introducción: En México las prevalencias de sobrepeso u obesidad en niño(a)s de edad escolar se han incrementado de 27% en 1999 a 33,2% en 2016. Una línea de acción estratégica es el mejoramiento de la alimentación saludable (AS) y actividad física (AF) en la escuela. **Métodos:** El objetivo fue evaluar la efectividad de una intervención basada en educación en nutrición dentro del currículo para prevenir el incremento del sobrepeso u obesidad en escolares. Se realizó ensayo comunitario en 500 escolares durante tres ciclos escolares, basado en: A) Proyectos Formativos, se incluyó la prevención de sobrepeso y obesidad como tema de relevancia social en el currículo de educación básica; B) Desarrollo de capacidades en padres de familia, a través de tres talleres lúdicos en AS y AF; y C) Modificación de la oferta de alimentos en la tienda escolar. **Resultados:** El 53% de los escolares fueron del sexo masculino y el resto del femenino. Las escuelas intervenidas registraron una mayor proporción de escolares que lograron los aprendizajes esperados en AS y AF (86,3% privadas, 74,5% públicas, $p < 0,05$) en comparación con escuelas control (78,7% privadas, 66,3% Públicas, $p < 0,05$). Al finalizar el gasto en alimentos de escolares de escuela privada control fueron más del doble que el de escuela privada intervenida (1,64 USD vs. 0,77 USD, $p < 0,05$). Al finalizar la intervención, los escolares de escuelas privadas y públicas intervenidas, disminuyeron 10% el consumo de kilocalorías del refrigerio escolar, en comparación con el grupo control ($p < 0,05$). En el segundo año de intervención se registró el mayor incremento en el porcentaje de cambio de sobrepeso u obesidad, siendo del 60% en escuela privada control, y del 4% en escuela de intervención ($p < 0,05$). **Conclusiones:** Se requiere realizar un seguimiento en el largo plazo para conocer si las modificaciones en el estado de nutrición se mantienen.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-092: Educación nutricional para pacientes celíacos de 6 a 12 años y familiares

Pilar Ases Núñez de Cela^{1,*}, Ester Pérez Fernández¹

¹Investigadora independiente, Valencia, España.

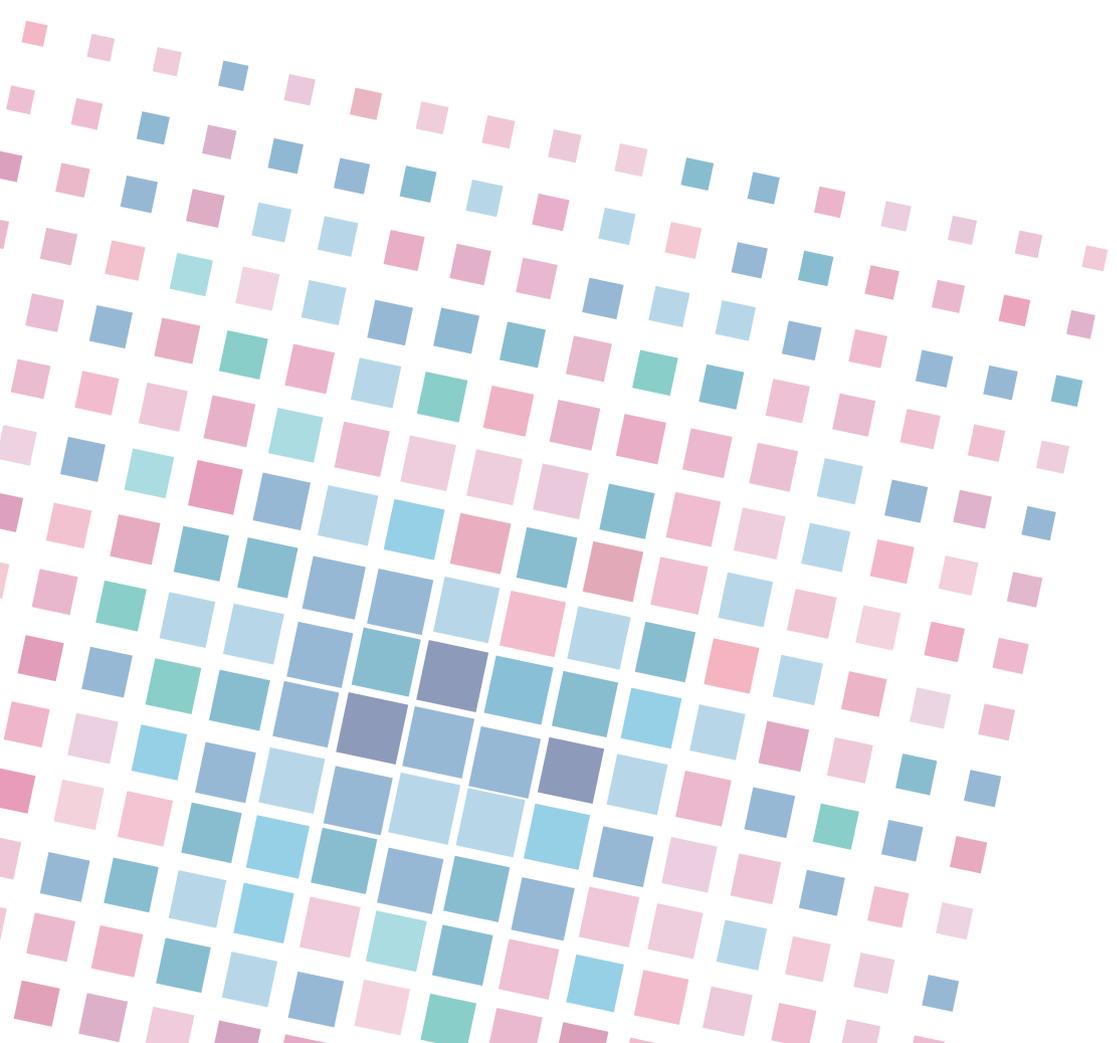
*pilarases@gmail.com

Introducción: La enfermedad celíaca es una alteración sistémica de carácter autoinmune desencadenada por el consumo de gluten y prolaminas relacionadas en individuos con predisposición genética, por lo que su adhesión a una dieta sin gluten es necesaria. Por ello, deben aprender qué tipo de alimentos contienen gluten y cómo incorporarlos a una dieta saludable. Se han encontrado guías explicativas e intervenciones sobre la enfermedad pero, en su mayoría, destinadas a la formación de personal sanitario y/o docente. La intervención está dirigida a niños con celiaquía en edades comprendidas entre los 6 a 12 años, así como a sus familiares, padezcan o no la enfermedad. El objetivo principal es que aprendan a llevar una dieta sin gluten. **Métodos:** El proyecto consta de tres talleres: uno de ellos es para niños, en él se explicarán todos los conceptos relacionados con la enfermedad de modo ameno, el segundo taller es igual que el anterior pero para los familiares. Por último, un taller conjunto para aprender a cocinar un plato sin gluten. La evaluación se llevará a cabo en el taller de los niños mediante la corrección del ejercicio planteado, y en los adultos mediante un test de 5 preguntas con 4 posibles respuestas, donde sólo una será correcta. Por último, se realizará una encuesta de satisfacción a los familiares para evaluar

la intervención. **Resultados:** La intervención aún no se ha llevado a cabo. **Conclusiones:** La celiaquía es una enfermedad cuyo tratamiento es la exclusión del gluten en la dieta de por vida, la educación alimentaria es fundamental para ello. La participación de los familiares es clave para el seguimiento del tratamiento a largo plazo, al igual que la figura del Dietista-Nutricionista para llevar a cabo los proyectos de educación.

CONFLICTO DE INTERESES: Las autoras expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AVANCES EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CLÍNICA: PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y GESTIÓN ROL DEL DIETISTA-NUTRICIONISTA



www.renhyd.org



TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y SEGURIDAD ALIMENTARIA: APLICACIONES PRÁCTICAS PARA LA SALUD

P-026: Efecto de la implementación de los métodos de conservación convencional y por microondas en un néctar con características funcionales a base de *Rubus glaucus*, *Vaccinium floribundum* y *Beta vulgaris*

Milady Torrenegra Alarcon¹, Glicerio Leon Mendez^{1,*}, Lina Alvarez Zambrano¹

¹Grupo de Investigación de Biotecnología e Innovación (GIBEI), Centro de Comercio y Servicios, Regional Bolívar, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Cartagena, Colombia.

*gleonm22@gmail.com

Introducción: La tecnología de microondas es una forma de radiación electromagnética, con longitudes de ondas en el rango de los 300–300.000MHz. Ésta ejerce su efecto mediante la inducción de fricción en las moléculas polares de los alimentos, generando así cantidades considerables de calor; requiriendo, para ello, tiempos de exposición más cortos en comparación con el calentamiento convencional, en el cual la transferencia de calor se produce a través de un gradiente de temperatura. En este trabajo se compararon los efectos de la implementación de la pasterización convencional y por microondas en una bebida con características funcionales a base de mora, agraz y remolacha, determinado las características físicoquímicas, bromatológicas, sensoriales, microbiológicas y antioxidantes. **Métodos:** Los néctares tratados por microondas fueron expuestos a 600W de potencia durante 360 segundos hasta una temperatura de 55°C, mientras que los tratados por pasterización convencional fueron sometidos a un baño de maría durante aproximadamente 30 minutos, hasta una temperatura de 70°C. **Resultados:** Los resultados mostraron que el contenido de fenoles totales en las formulaciones sometidas a tratamiento por microondas tuvo valores de 606,93, 585,3 y 407mg/100g para F1, F2 y F3 respectivamente, mientras que en las formulaciones sometidas a pasterización convencional tuvo valores de 577, 513,3 y 350,3mg/100g para F1, F2 y F3 respectivamente, observándose que el tratamiento por microondas tuvo una menor disminución en el contenido de compuestos antioxidantes en el néctar; resultados similares fueron observados en la capacidad antioxidante medida mediante el método DPPH, encontrándose valores de 69, 77,3 y 91 para la IC50 en F1, F2 y F3, respectivamente en formulaciones tratadas por pasterización convencional, mientras que en las tratadas por microondas la IC50 fue de 48,007, 62,4 y 82,22 en F1, F2 y

F3, respectivamente. **Conclusiones:** El método de conservación por microondas podría ser una alternativa viable para reemplazar la pasteurización convencional.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-028: Evaluación de un biorrecubrimiento comestible aplicado a una fruta tropical mínimamente procesada

Miladys Torrenegra Alarcon¹, Glicerio Leon Mendez^{1,*}

¹Grupo de Investigación de Biotecnología e Innovación (GIBEI), Centro de Comercio y Servicios, Regional Bolívar, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Cartagena, Colombia.

*gleonm22@gmail.com

Introducción: Los recubrimientos se definen como productos comestibles que forman una fina capa sobre el alimento y se caracterizan porque constituyen una barrera semipermeable a los gases y al vapor de agua que retrasa el deterioro del alimento, mejora las propiedades mecánicas, ayuda a mantener la integridad estructural del producto que envuelve, ayuda a retener compuestos volátiles y puede actuar como vehículo de aditivos alimentarios. **Métodos:** Se evaluó el desempeño de los biorrecubrimientos sobre el melón mediante la determinación de propiedades sensoriales y fisicoquímicas. La solución base para elaborar los recubrimientos compuestos fue almidón succinatado al 4% disuelto en glicerina al 3%. Cada biopelícula se elaboró mezclando los diferentes componentes (cada uno en solución individual) según el método de vaciado en placa (*casting*). Como agente antimicrobiano para las soluciones se empleó aceite esencial de tomillo 8µg/mL. Se utilizaron tres tratamientos: T0, blanco sin recubrimiento; T1, tratamiento con recubrimiento con almidón (5mL); T2, tratamiento con recubrimiento con almidón (10mL). **Resultados:** La pulpa de melón es ligeramente ácida; con un valor promedio de pH de 5,8, una acidez de 0,10% de ácido cítrico y sólidos solubles 9,41. En relación al diseño de los biorrecubrimientos se evidenció un incremento del pH en un rango comprendido entre 5,95-6,18 posiblemente fundamentado en la maduración de las frutas. Los frutos tratados con los recubrimientos comestibles tuvieron menor pérdida de peso que el control al final del tiempo de conservación, siendo el recubrimiento de almidón 10mL (T2) el más efectivo ($p < 0,05$), perdiendo 6,8%; por el contrario, el tratamiento "blanco" (sin recubrimiento (T0) fue el que presentó mayor pérdida de peso con una variación del 13,8%. El ensayo sensorial demostró que T2 presentó una aceptabilidad con un 72,5%, destacando que el almidón modificado mejora sus propiedades y su desempeño como recubrimiento sobre el melón. **Conclusiones:** El biorrecubrimiento de melón con almidón de ñame modificado es una excelente alternativa para detener el deterioro del alimento, mantener la integridad estructural y mejorar las propiedades del melón.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-062: Nutrimedia: recurso electrónico de información científica sobre alimentación y nutrición

Montserrat Rabassa^{1,*}, Pablo Alonso-Coello^{1,2}, Darío López³, Andrea Juliana Sanabria¹, Mónica Ballesteros¹, Carolina Requeijo Lorenzo⁴, Karla Salas Gama⁴, Paulina Fuentes¹, Laura Martínez García¹, Alba Irigoyen⁵, Carles Singla⁵, Sergi Cortiñas⁵, Gonzalo Casino⁵

¹Centro Cochrane Iberoamericano, Servicio de Epidemiología Clínica y Salud Pública, Instituto de Investigación Biomédica Sant Pau (IIB Sant Pau), Barcelona, España. ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ³Agència de Salut Pública de Barcelona, Barcelona, España. ⁴Medicina Preventiva y Salud Pública del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ⁵Departamento de Comunicación, Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España.

*mrabassa@santpau.cat

Introducción: Actualmente abundan las informaciones sesgadas y los mitos sobre alimentación y nutrición, a la vez que faltan recursos informativos fiables y asequibles para el público general, que ofrezcan análisis rigurosos del grado de confianza que merecen los mensajes difundidos a través de los medios de comunicación y las redes sociales. **Objetivo:** El objetivo de Nutrimedia es poner a disposición de los ciudadanos y profesionales de la salud (incluyendo periodistas y comunicadores científicos y de salud) datos y criterios científicos para que puedan tomar decisiones informadas sobre alimentación y nutrición. **Métodos:** Para la evaluación científica de cada tipo de mensaje (mito, noticia, anuncio y pregunta del público) se lleva a cabo: 1) la formulación estructurada de la pregunta de investigación; 2) la identificación de los estudios más relevantes sobre la pregunta; 3) una síntesis de las pruebas científicas, priorizando las guías de práctica clínica y/o las revisiones sistemáticas. La calidad de la evidencia científica disponible, para cada uno de los desenlaces de interés, se evalúa mediante el sistema GRADE. Como resultado se ofrece una conclusión que tiene en cuenta dicha calidad, clasificando el mensaje como: cierto, probablemente cierto, probablemente falso, falso o incierto. Finalmente, se ofrece una versión resumida con un lenguaje asequible y divulgativo y un informe técnico completo. Como complemento, se ofrecen pautas y recomendaciones diferenciadas para los ciudadanos y profesionales. **Resultados:** Nutrimedia fue lanzada al público a mediados de noviembre de 2017 con el análisis de 6 mensajes. Hasta el 31 de marzo de 2018, hemos evaluado 20 mensajes y está teniendo un impacto notable en los medios de comunicación. **Conclusiones:** Nutrimedia es el primer recurso informativo sobre alimentación y nutrición en nuestro entorno que aplica el sistema GRADE para establecer la calidad de la evidencia que hay detrás de cada mensaje.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-075: Diversos estudios de productos alimenticios, potencialmente productores de alergias e intolerancias alimentarias de acuerdo a su composición proteica en los últimos cinco años en la Unión Europea (UE)

Miguel Angulo Vela^{1,*}, Rosa María Blanca Herrera¹

¹Departamento de Nutrición y Bromatología, Facultad de Farmacia, Universidad de Granada, Granada, España.

*mianve20@correo.ugr.es

Introducción: Los alérgenos alimentarios son proteínas o glicoproteínas hidrosolubles con un tamaño comprendido entre 10 y 70kDa, La mayoría son estables al calor, a los ácidos y a las proteasas. La alergia alimentaria constituye un problema de salud pública y un motivo de preocupación de los consumidores. Esto es debido, en primer lugar, al modo en el que afecta a la calidad de vida de los individuos que la padecen, ya que, con frecuencia, encuentran dificultad en la elección de alimentos adecuados para su alimentación. **Métodos:** La evaluación y el análisis de una nueva proteína en términos de su potencial alergénico se fundamentan no sólo en el entendimiento clínico y epidemiológico de la respuesta alérgica sino en el conocimiento de sus características físicas y químicas. **Resultados:** En general, como una consecuencia del proceso de producción de un alimento transgénico, la inserción o recombinación aditiva del transgen en el genoma del organismo receptor no es controlada, lo que ha planteado incógnitas sobre posibles efectos pleiotrópicos indirectos. De esta manera se relaciona con los riesgos en la salud a estos alimentos, puesto que éstos se introducen en la cadena alimentaria con nuevas proteínas que nunca antes se había ingerido. **Conclusiones:** Según los datos del estudio del Metacéntrico Español Alergológicas, los principales alérgenos alimentarios en niños son la leche (82%), el huevo (76%) y el pescado (50%). En los adultos, los frutos secos (35%), las frutas frescas (31%), los pescados, los mariscos y el huevo (10%). Sin embargo, estos porcentajes varían según las áreas geográficas determinadas y las costumbres dietéticas; siendo así que en el etiquetado de estos alérgenos son advertencias voluntarias dirigidas a los consumidores que se agregan después de la lista de ingredientes, concluyendo así que el indicar que un producto que no tiene la intención de contener un alérgeno específico puede contener ocasionalmente algún alérgeno debido a una contaminación cruzada no intencional y que no se puede evitar en el proceso de manufactura incluso después de implementar un plan de control de alérgenos exhaustivo.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-087: Nanocomplejos beta-lactoglobulina/vitamina E vehiculizados por matrices biopoliméricas sólidas para su incorporación en alimentos

Griselda Ballerini^{1,2,*}, Marta Ortega¹, Virginia Giordanengo¹, Analía Osores¹

¹Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Alimentos (CIDTA), Facultad Regional Rosario, Universidad Tecnológica Nacional, Rosario, Argentina. ²Facultad de Ciencias Bioquímicas, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina.

*griballerini@yahoo.com.ar

Introducción: Últimamente la nanotecnología aplicada a la industria alimentaria ha logrado obtener importantes resultados. Numerosos nutrientes resultan esenciales para el organismo y entre ellos la vitamina E (VitE), que en forma natural presenta pobre absorción intestinal. Dadas sus propiedades antioxidantes, es de interés desarrollar técnicas que eviten su degradación y permitan una ingesta diaria mínima recomendada. La beta-lactoglobulina (b-Ig), la más abundante de las proteínas del suero bovino, presenta propiedades fisicoquímicas que la hacen adecuada para formar nanocomplejos solubles con VitE. El objetivo de este trabajo fue la incorporación de nanocomplejos b-Ig/VitE en alginato de sodio (AS), polisacárido aniónico, para obtener películas secas con aplicaciones en la industria alimentaria o en el campo nutraceutico. **Métodos:** Se estudió la interacción entre β -Ig y VitE utilizando mediciones de turbidez, se estimó el número de moléculas de vitamina unida a la proteína, mostrando la eficacia de b-Ig en el aumento de la solubilidad acuosa de la VitE, se optimizaron las condiciones para la preparación de las películas secas: AS 1% P/V en buffer fosfato con proporciones variables de β -Ig lográndose, películas de mejor textura para un contenido de β -Ig de 0,125g, relación que logró encapsular 20mg de VitE. Por HPLC se evaluó la protección de la estructura de la VitE en los nanocomplejos formados en soluciones acuosas y en películas de AS. **Resultados:** La película seca proporcionó una protección mejorada de la VitE contra el estrés (luz y oxígeno) respecto de la VitE en solución, hecho atribuible a la baja difusión de agua en la matriz sólida y a la excelente barrera al oxígeno de las películas secas de polisacáridos. Luego la vitamina puede liberarse por disolución de la película en medio acuoso. **Conclusiones:** Estos resultados alientan a desarrollar metodologías para el suministro, estabilización y protección de nutraceuticos hidrófobos adecuados para el enriquecimiento de alimentos.

CONFLICTO DE INTERESES: Las autoras expresan que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

P-088: Inteligencia artificial aplicada a la nutrición: estado del arte en 2018

Amil López Viéitez^{1,*}

¹Investigadora independiente, Vigo, España.

*amil77@hotmail.com

Introducción: La Inteligencia Artificial (IA) es la simulación de procesos de inteligencia humana por parte de máquinas y sistemas informáticos. Éstos incluyen el aprendizaje, el razonamiento y la autocorrección. Este *Machine Learning* se fundamenta en la adquisición de datos biométricos, el tratamiento de gran cantidad de datos técnicos (*big data*), la integración de la literatura científica; de forma que estos sistemas cognitivos (*cognitive computing*) puedan entregar la mejor solución al usuario para unas determinadas condiciones existentes. **Métodos:** En esta revisión hemos analizado el estado del arte, de los proyectos empresariales orientados a la Nutrición de Precisión que dictarán el futuro de la práctica de los dietistas-nutricionistas. **Resultados:** Hemos detectado varias áreas de trabajo: 1) Integración datos biométricos captados por *sensórica* y *wearables* (pulseras, gafas, *smart shoes*, parches, balanzas inteligentes...): peso, composición corporal, frecuencia cardíaca, nivel de actividad, sueño, fuerza muscular de masticación, glucemia en sudor, etc. para implementar sistemas de seguimiento nutricional. Ej. FreeStyle libre Glucose Monitoring System. 2) Análisis *big data* para predecir reacciones individuales a la dieta, basadas en nutrigenética, datos históricos del usuario o población similar, interacción en redes sociales, estado de ánimo, temperatura, etc. Ej. Nutrino. 3) *Internet of the Things* (IoT) que facilita una receta o recomendación personalizada en función

de sus preferencias alimentarias, criterios de maridaje y de dieta equilibrada, y los ingredientes disponibles. Ej. Plant Jammer. 4) *Chatbots*, que asisten a los usuarios para planificar la lista de la compra y hacer elecciones saludables tanto en casa como comiendo fuera. Ej. Suggestic. 5) Calculadoras con reconocimiento de comidas mediante fotos que procesan la información nutricional para integrarla en el plan personalizado. Ej. Lose it o Myfitnesspal. Tendencias futuras: 1) *Smart Food*, o fabricación personalizada de comida mediante impresoras 3D en función de la genética, estilo de vida, estado psicológico y sensorial en tiempo real. 2) Gafas de realidad virtual para aumentar los mecanismos de saciedad.

CONFLICTO DE INTERESES: La autora expresa que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

II CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

