

**VIII Congreso Nacional de Nutrición Clínica y Metabolismo  
Centro de Convenciones Plaza América  
Varadero (Matanzas): Diciembre 7 – 10 del 2017**

**TEMAS LIBRES**

**INTRODUCCIÓN**

En este apartado se presentan los títulos y los expositores de los Temas libres presentados durante el desarrollo de las actividades del VIII Congreso de Nutrición Clínica y Metabolismo. Siempre que se contara con ello, también se exponen los resúmenes de las mismas.

Los Temas libres representan avances o versiones extractadas de los informes de término de las investigaciones conducidas por los autores.

**AUTORES y TEMAS LIBRES**

**Tema Libre #1.** Nutrición y salud bucal. Prof. Marta Zurina Masó Galán, Dr. Lorenzo Lima Álvarez, Dra. Elsa Castañer Roch, Karla Zurina Olivero Masó. Facultad de Estomatología. Habana. Cuba.

**Introducción:** El estado nutricional de los pacientes tiene gran importancia para la salud bucal, y depende en gran medida de recibir una buena alimentación, aspecto vital en la prevención de enfermedades. **Objetivo:** Exponer las tendencias que vinculan la salud bucal con los aspectos fundamentales de la alimentación y la nutrición en el individuo. **Material y método:** Se realizó una revisión bibliográfica actualizada para demostrar la importancia de una nutrición adecuada en el mantenimiento de una buena salud bucal, así como los elementos de la nutrición que pueden afectar la salud bucal. **Resultados:** Muchos de los alimentos que consumimos afectan la salud bucal. El cepillado correcto, y la frecuente asistencia estomatológica, en gran medida, ayudan a mantener una boca saludable. Debe existir una relación estrecha entre lo que comemos y el efecto de estos nutrientes en la salud bucal. **Conclusiones:** Mantener una buena salud bucal garantiza un estado de salud general óptimo. Esto se logra a través de normas establecidas de cepillado y frecuencia del mismo. Existe una estrecha relación entre una correcta nutrición y una salud bucal aceptable. Se necesita estar orientado correctamente sobre lo que comemos para ayudar a mantener una boca saludable. Debido a la relación existente entre nutrición y salud oral es necesario instruir a nuestros pacientes y a la población general, sobre la importancia de unos hábitos alimentarios adecuados, facilitando para ello asesoramiento desde el punto de vista nutricional y de salud bucal.

**Tema Libre #2.** Factores de riesgo alimentarios y nutricionales en adultos mayores con Diabetes mellitus atendidos en un policlínico docente comunitario. Dra. María de la Caridad Casanova Moreno, MsC. Dra. Maricela Delgado, MsC. Diana Belkys Gómez Guerra, Jessica María González Casanova. Pinar del Río. Cuba.

**Antecedentes.** La Diabetes mellitus (DM) es considerada una de las epidemias del presente siglo XXI, y suele asociarse con estilos inadecuados de vida. **Objetivo.** Describir los factores de riesgo relacionados con la alimentación y el cambio en el estado nutricional, documentar el estado corriente de las variables metabólicas, y brindar educación alimentaria a los pacientes con DM. **Diseño del estudio.** Estudio descriptivo, transversal. **Serie de estudio.** Ciento veintitrés adultos mayores (6.9% de los diagnosticados de, y dispensarizados por, DM) seleccionados mediante muestreo aleatorio simple, y que fueron examinados entre Julio y Diciembre del 2016. **Métodos.** Se obtuvieron las mediciones antropométricas, se registraron los hábitos alimentarios, y se determinó la glicemia en ayunas. La investigación se realizó bajo los principios éticos de la Declaración de Helsinki. **Resultados.** La edad promedio fue de  $65.0 \pm 7.8$  años. Predominaron las mujeres. El 89.4% de los sujetos no había recibido consejería nutricional sobre la DM por nutricionistas. El 67.5% consumió diariamente alimentos tenidos como fuentes de proteínas de alto valor biológico. El 63.4% de ellos se presentó con exceso de peso. El 90.2% refirió una ingestión elevada de carbohidratos. El hábito de endulzar alimentos con azúcar estuvo presente en el 96.7% de los encuestados. La glucemia estuvo fuera de los límites considerados como aceptables. **Conclusiones.** Predominó el exceso de peso relacionado con los malos hábitos alimentarios. Estos hallazgos se trasladaron hasta glicemias elevadas en ayunas. Todo lo anteriormente encontrado puede originar complicaciones de la DM.

**Tema libre #3.** Estado nutricional al ingreso como factor pronóstico de pacientes con sepsis en una Unidad de Cuidados Intensivos. Dr. Mijaíl Hernández Oliva. Hospital “Aleida Fernández Chardiet”. Güines. Mayabeque. Cuba

**Introducción.** La condición de desnutrido presupone una desventaja para la evolución del paciente grave. **Objetivo.** Evaluar la relación entre la desnutrición y la mortalidad en los pacientes con sepsis atendidos en unidades de cuidados intensivos. **Diseño del estudio.** Prospectivo, analítico. **Serie de estudio.** Ochenta y ocho pacientes ingresados por sepsis en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital General Docente “Aleida Fernández Chardiet” (Güines, Mayabeque, Cuba), entre el 1 de Enero del 2015 y el 30 de Junio del 2017 (ambos inclusive). **Métodos.** Se registraron los datos demográficos del paciente, la estadía hospitalaria, la condición al egreso (Vivo/Fallecido), los puntajes APACHE II y SOFA, y la necesidad de ventilación mecánica durante la estancia en la UCI. El estado nutricional se evaluó mediante la escala CONUT. **Resultados.** La edad promedio fue de  $60.9 \pm 16.7$  años. Predominaron las mujeres. La desnutrición estaba presente en el 61.4% de los pacientes ingresados por sepsis: *Formas moderadas de desnutrición:* 40.9% vs. *Formas graves:* 20.5%. El puntaje CONUT promedio fue de  $4.9 \pm 3.6$ . La mortalidad se relacionó con el puntaje SOFA (OR = 5.42; IC 95%: 1.48 – 19.8;  $p < 0.05$ ). La mortalidad también fue dependiente del puntaje CONUT (OR= 3.0; IC 95%: 1.0 – 8.8;  $p < 0.05$ ). Fallecieron el 50.0% de los 36 pacientes moderadamente desnutridos, y el 83.3% de los 18 pacientes que lo estaban gravemente. **Conclusiones.** El estado nutricional al ingreso en la UCI del paciente con sepsis se asocia riesgo aumentado de mortalidad.

**Tema Libre #4.** Factores predictores de desnutrición en los pacientes críticamente enfermos. Dr. Yordanis Páez Candelario. Hospital “Saturnino Lora”. Santiago de Cuba. Santiago. Cuba

**Tema Libre #5.** Cronología de los temas de Alimentación y Nutrición publicados en Cuba. Período comprendido entre los siglos XVIII al XX. Prof. Moisés Hernández. Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología de La Habana. Cuba

Al consultar algunas publicaciones científicas sobre temas de alimentación y nutrición humanas en las diferentes etapas históricas de Cuba, y notar la inexistencia de estudios anteriores que reflejaran la producción bibliográfica en esta disciplina, se decidió buscar, identificar la presencia, y catalogar según la publicación, la temática, y el autor, los materiales dedicados a estas disciplinas en las publicaciones atesoradas en instituciones de La Habana (Cuba) con fondos documentarios producidos entre los siglos XVIII – XX. La investigación bibliográfica se extendió para comparar la producción científica en estas disciplinas antes y después del año 1959 (Año del Triunfo de la Revolución Cubana), en la esperanza que el número y la calidad de los trabajos publicados después de este año hayan sido superiores a los encontrados de las etapas anteriores. A tales efectos, se revisaron las colecciones y entregas de 150 títulos de revistas cubanas sobre las ciencias de la salud, editadas entre los años 1840 – 2000, y ubicadas en las bibliotecas de la Oficina del Historiador del MINSAP Ministerio de Salud Pública, el Museo de Historia de la Ciencia “Carlos Juan Finlay”; la Sociedad Cubana de Amigos del País; el Departamento de Libros Raros y Valiosos de la Biblioteca “Rubén Martínez Villena”, de la Universidad de La Habana; la Biblioteca Nacional “José Martí”; la Biblioteca Médica Nacional; y el Centro de Información del INHA Instituto de Nutrición de Higiene de los Alimentos. Otros títulos aparecidos durante los 1700s fueron sumados a la investigación. Se pudo trazar así una evolución de los temas de Alimentación y Nutrición publicados en Cuba mediante el examen de la literatura publicada por distintos actores e instituciones.

**Tema Libre #6.** Pronóstico de muerte en pacientes críticamente enfermos según el Índice de Riesgo Nutricional. Dra. Julia Matilde Pupo Jiménez. Hospital Provincial de Granma. Granma. Cuba

**Introducción:** La estimación del riesgo nutricional permite disminuir la morbilidad y mortalidad en el paciente crítico. **Objetivo:** Evaluar la influencia del índice NUTRIC de riesgo nutricional (Heyland *et al.*; 2011) en el pronóstico de muerte de los pacientes críticos. **Diseño del estudio:** Prospectivo, de cohorte. **Serie de estudio:** Ciento cuarenta y ocho pacientes ingresados y atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital General Universitario “Carlos Manuel de Céspedes” (Bayamo, Granma) entre el 1<sup>o</sup> de Enero del 2017 y el 31 de Marzo del 2017. **Resultados:** La tasa de mortalidad observada durante la ventana de observación del estudio fue del 42.6%. De los que egresaron vivos de la UCI el 49.4% tenía edades entre los 61– 80 años. El *status* post-operatorio complicado fue la causa prevalente de admisión en la UCI, y alcanzó al 31.1% de la serie de estudio. La mortalidad asociada al post-operatorio complicado fue del 67.1%. Las enfermedades crónicas, descompensadas, fueron mayoría entre los fallecidos, con el 68.3%. El 54.0% de los fallecidos requirió ventilación mecánica, mientras que en otro 30.6% se usaron inotrópicos. La mortalidad y la ventilación mecánica se asociaron estrechamente (OR = 3.9; IC 95%: 2.1 – 7.4). De acuerdo con el índice NUTRIC, la serie de estudio se distribuyó de la manera siguiente: *Bajo riesgo nutricional:* 72.3% vs. *Alto riesgo nutricional:* 27.7%. El puntaje APACHE II ( $19 \pm 6$ ), el puntaje SOFA ( $5 \pm 3$ ) y el índice NUTRIC ( $5 \pm 2$ ) fueron mayores entre

los pacientes fallecidos. El 46.3% de los pacientes con ventilación mecánica, y el 41.7% de los que requirieron inotrópicos tuvieron riesgo nutricional elevado. El alto riesgo nutricional fue un predictor independiente de mortalidad (OR = 2.5; IC 95%: 1.3 – 4.8). **Conclusiones:** El índice NUTRIC es un importante indicador de mortalidad del paciente crítico.

**Tema Libre #7.** Efecto de la dieta prehispánica sobre la bioquímica mitocondrial. Maura Cárdenas García, Jesús Adán Ortega González. Facultad de Medicina. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Universidad de las Américas. Puebla. México.

**Introducción.** El exceso de peso (sobrepeso + obesidad) se define como una acumulación anormal (léase también excesiva) de tejido adiposo blanco (TAB). El exceso de peso representa el precursor de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la Diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), la hipertensión arterial (HTA), las enfermedades cardiovasculares como la cardiopatía isquémica, y el accidente cerebrovascular, entre otras. La calidad de la dieta y los hábitos alimentarios están asociados con el exceso de peso, e influye directamente en el desarrollo de las ECNT. El consumo de alimentos densamente energéticos, de alta palatabilidad, y bajo costo es un problema con el que las autoridades sanitarias lidian actualmente. **Objetivo.** Comparar la biogénesis mitocondrial en los cultivos primarios de adipocitos blancos utilizando un medio estándar de cultivo vs. otro con un contenido modificado de aminoácidos teniendo como referencia las características de la dieta prehispánica. **Métodos.** Se formuló un medio de cultivo de células con un contenido de aminoácidos, ácidos grasos y carbohidratos propio de la dieta prehispánica (según los resultados de los análisis de la composición de tales alimentos). Se registró el número de mitocondrias a las 24 y 72 horas de cultivo de adipocitos blancos obtenidos de sujetos obesos. Se hicieron comparaciones correspondientes con adipocitos blancos cultivados en medios genéricos. **Resultados.** Los adipocitos aislados de tejido adiposo proveniente de sujetos obesos, e incubados en un medio “prehispánico” de cultivo se multiplicaron más rápidamente. El número de mitocondrias en estos adipocitos se incrementó exponencialmente. **Conclusiones.** La inclusión de aminoácidos esenciales, ácidos grasos y carbohidratos complejos propios de los alimentos que conforman la dieta prehispánica favorece la biogénesis mitocondrial en adipocitos blancos obtenidos de sujetos obesos.

**Tema Libre #8.** Polimorfismo de la región 3'UTR (rs 11665896) del gen FGF21 y su asociación con el consumo de nutrimentos y composición corporal en niños obesos del centro de México. Mónica del Carmen Preciado-Puga, Lorena del Rocío Ibarra-Reynoso, Yeniley Ruiz-Noa, Alan Joel Ruiz-Padilla. Universidad de Guanajuato. Guanajuato. México.

**Introducción:** El desequilibrio de los nutrimentos de la dieta juega un papel importante en el desarrollo de la obesidad. La proteína FGF21 constituye un regulador clave del metabolismo de la glucosa y lípidos. Se encuentran mayores niveles de la proteína FGF21 en la Diabetes mellitus, el Síndrome metabólico y obesidad. Un estudio demuestra que el polimorfismo rs11665896 de la región 3'UTR (del inglés *untranslated region*) del gen FGF21 se asocia con obesidad. Otros autores sugieren que ciertas variantes de FGF21 interactúan con el consumo de hidratos de carbono y lípidos, modificando así la composición corporal. **Objetivo:** Evaluar la asociación del polimorfismo rs11665896 de FGF21 con el consumo de nutrimentos y la composición corporal en niños obesos del centro de México. **Métodos:** Se incluyeron 100 niños obesos con edades entre 6 – 11 años. El consentimiento informado fue firmado por los padres. Se tomaron datos clínicos, se hicieron las mediciones antropométricas, y se evaluó el consumo de alimentos. Se

determinaron los perfiles lipídicos y la glucosa en ayunas. El polimorfismo rs11665896 de la proteína FGF21 se amplificó mediante PCR-RFLP en muestras de ADN obtenidas mediante punción venosa. **Resultados:** Los portadores del genotipo homocigoto para el alelo T del gen FGF21 consumieron menores cantidades de lípidos ( $p = 0.0075$ ) pero una mayor cantidad de hidratos de carbono ( $p = 0.0170$ ) respecto de los portadores de los genotipos GG/GT. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio de acuerdo con los indicadores de composición corporal. **Conclusiones:** Este es el primer trabajo que describe la interacción entre el polimorfismo rs11665896 de la proteína FGF21 y la preferencia hacia ciertos nutrimentos.

**Tema Libre #9.** Repercusión del tratamiento oncoespecífico sobre el estado nutricional del paciente oncológico. MsC. Darlene Güedes Rodríguez. Hospital Militar “Luis Díaz Soto”. La Habana. Cuba.

La citorreducción tumoral puede afectar el estado nutricional del enfermo, a la vez que precipitar la aparición de trastornos nutricionales. Una vez presente, la desnutrición puede ser causa de complicaciones, y efectividad disminuida de la respuesta terapéutica. Sin embargo, en estudios completados en nuestra institución, la quimioterapia citorreductora (co-administrada o no con radioterapia) no afectó el estado nutricional de aquellos pacientes que completan el protocolo prescrito de quimioterapia. La quimioterapia (co-administrada o no con radioterapia) causó cambios cuando más modestos de los indicadores empleados como descriptores del estado nutricional del paciente con cáncer. La ausencia de cambios significativos en los descriptores nutricionales empleados podría explicarse por la heterogeneidad demográfica y clínica de la serie de estudio, los diferentes protocolos administrados de citorreducción, y la duración de las ventanas de tratamiento y observación del paciente. No se puede pasar por alto el impacto de la actuación del Grupo hospitalario de Apoyo Nutricional en el presente estado de la respuesta nutricional del enfermo a la citorreducción administrada.

**Tema Libre #10.** Sobre la labor del personal de Enfermería en la educación nutricional. Lic. Irina Montano Hernández, Lic. Víctor Cabrera Calvo. Comité de Enfermería. Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo. Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud. Cuba.

**Tema Libre #11.** Efecto del consumo de agraz colombiano sobre la efectividad antioxidante en el Síndrome Metabólico. Dr. Yeisson Aníbal GalvisPérez. Colombia.

**Introducción.** El Síndrome metabólico (SM) engloba varios factores que aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV). El agraz (*Vaccinium meridionale Swartz*) tiene propiedades antioxidantes que pueden modular componentes del SM. Este efecto pudiera estar mediado por el sexo del sujeto. **Objetivo.** Observar los efectos del consumo de agraz sobre el contenido de fenoles totales y la capacidad antioxidante de sujetos con SM. Evaluar si estos efectos son dependientes del sexo del sujeto. **Diseño del estudio.** Estudio doble ciego y cruzado. El estudio duró 12 semanas. Serie de estudio: 32 sujetos (*Hombres:* 26) con SM. **Métodos.** Los sujetos participantes consumieron indistintamente jugo de agraz vs. placebo, separados entre sí por un período de lavado de 4 semanas. Al final de cada tratamiento se midieron el perfil lipídico, la glucosa en ayunas, la presión arterial y el contenido de fenoles totales y la capacidad antioxidante. **Resultados.** Los fenoles totales aumentaron 4 veces más en las mujeres. Adicionalmente, en las mujeres se observó una correlación negativa significativa ( $r = -0.47$ ;  $p <$

0.05) entre los triglicéridos séricos y los fenoles totales durante la ingestión del jugo de agraz. Este efecto no se observó durante el período de placebo, ni en hombres. Por su parte, la capacidad antioxidante fue mayor en los hombres. **Conclusiones.** Se encontraron diferencias respecto del sexo en la capacidad antioxidante y el contenido de fenoles totales después del consumo de jugo de agraz en pacientes con SM.

**Tema Libre #12.** Aspectos teórico-prácticos para la realización de ensayos clínicos con suplementos dietéticos de origen natural. Dra. Zuleica Rodríguez Claime. Grupo Empresarial LABIOFAM. Cuba.

**Tema Libre #13.** Evaluación dietética-nutricional de la oferta alimentaria dirigida a los pacientes adultos atendidos en el Hospital Militar “Luis Díaz Soto”. Ing. Hilda Gómez Martínez, Lic. Danay Consuegra Albertini, Lic. Anayra Margarita Cabrera Martínez. La Habana. Cuba.

**Tema Libre #14.** Estado nutricional del recién nacido operado de malformaciones digestivas. Dra. Nilvia Esther González García. Hospital Pediátrico “William Soler”. La Habana. Cuba.

**Tema Libre #15.** Relaciones de la composición corporal y las variantes metabólicas en los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición Clínica. Prof. Jesús Adán Ortega González, Prof. Tania Bilbao Reboredo. BUAP Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla. México.

**Tema Libre #16.** Asociación entre la fuerza de mano y la presencia de toxicidad gastrointestinal en los sujetos con cáncer cervico-uterino localmente avanzado con quimio-radio concomitante. Uriel Velázquez Morales, Laura Flores Cisneros, Luis Cetina Pérez, Verónica Casique Pérez, Arlette Tizatl-Xoampil, Eunice García Guillén, Raúl Jiménez Lima, Daniel Castro Eguiluz, Mónica Sánchez López. Instituto Nacional de Cancerología. México.

**Introducción:** El cáncer cervicouterino (CaCu) es la segunda neoplasia más frecuente en México. Se han descrito varias terapias citorreductoras para el tratamiento del CaCu localmente avanzado que recorren desde la radioterapia (RTP) y la braquiterapia hasta la quimioterapia (QTR). Si bien estas terapias limitan el crecimiento tumoral, controlan los síntomas, y prolongan la vida de la paciente, no es menos cierto que pueden causar toxicidad gastrointestinal variable. La toxicidad gastrointestinal puede expresarse mediante mucositis local/universal, como los vómitos y las diarreas. Los vómitos y las diarreas pueden causar depleción de electrolitos valiosos como el sodio y el potasio. Asimismo, los vómitos y las diarreas suelen afectar la cuantía y la calidad de los ingresos dietéticos, colocando al paciente en riesgo de desnutrición y carencias nutrimentales. La dinamometría podría convertirse en un predictor de la gravedad de la toxicidad gastrointestinal asociada a los esquemas citorreductores del CaCu. En esta exposición se repasan los presupuestos sobre los que se sustenta la dinamometría, y se muestran experiencias del uso de la misma en la evaluación nutricional y funcional de mujeres en diversos estadios de tratamiento del cáncer cervico-uterino localmente avanzado. **Objetivo:** Evaluar el riesgo de presentación de toxicidad gastrointestinal (TGI) en las mujeres con CaCu y disminución de la fuerza de la mano mediante dinamometría. **Locación del estudio:** Instituto Nacional de Cancerología (Ciudad México, México). **Diseño del estudio:** Estudio de cohorte prospectiva. **Serie de estudio:** Se incluyeron 36 mujeres (*Edad promedio:*  $49.9 \pm 14.7$  años), con CaCu en estadio clínico localmente avanzado (IB2-IVA), con +18 años de seguimiento, y que estaban con QTR + RTP. Los pacientes con fistulas vesicovaginales y vesicorrectales y/o afectadas de VIH y lupus

eritematoso (LES) fueron excluidas. **Métodos:** Las mujeres fueron seguidas durante las 9 semanas de QTR. La TGI se evaluó de acuerdo a los criterios CTCAE (del inglés *Common Terminology Criteria for Adverse Events*). La fuerza de la mano se midió mediante dinamometría. De acuerdo con la fuerza de la mano la serie de estudio se particionó como sigue: *Sujetos con < 20 Kg de fuerza* vs. *Sujetos con  $\geq 20$  Kg de fuerza*. Se examinaron las asociaciones entre la TGI y la fuerza de la mano. **Resultados:** Las mujeres con una fuerza de la mano < 20 Kg tuvieron un menor peso corporal (*Fuerza  $\geq 20$  Kg:  $64.1 \pm 14.1$  vs. Fuerza < 20 Kg:  $53.8 \pm 8.3$ ;  $p = 0.0190$ ), una masa muscular esquelética (*Fuerza  $\geq 20$  Kg:  $18.1 \pm 2.4$  vs. Fuerza < 20 Kg:  $14.8 \pm 2.9$ ;  $p < 0.001$ ), así como una mayor frecuencia de eventos adversos (*Fuerza  $\geq 20$  Kg: 85.7% vs. Fuerza < 20 Kg: 57.1%;  $p = 0.74$ ), y caquexia (*Fuerza  $\geq 20$  Kg: 57.1% vs. Fuerza < 20 Kg: 13.6%;  $p = 0.006$ ).* Las mujeres con fuerza de la mano < 20 Kg tuvieron un riesgo 7 veces mayor de presentar TGI (*Hazards-ratio = 7.00; IC 95% = 1.04 – 46.71;  $p = 0.044$* ), aún después de ajustar las variables confusoras. **Conclusiones:** La fuerza de mano es un predictor de la TGI en mujeres con CaCu.***

**Tema Libre #17.** Calidad de la dieta de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Clínica. Lic. Abene Dintzane Fernández de Gamboa Orrego. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla. México.

**Introducción.** Los universitarios son vulnerables a la malnutrición. **Objetivo.** Evaluar la ingesta y la calidad de los alimentos consumidos por estudiantes de la BUAP. **Métodos.** Estudio transversal, analítico. **Serie de estudio.** Treinta alumnas de la Licenciatura en Nutrición Clínica. **Métodos.** Se administraron recordatorios de 24 horas y encuestas de frecuencia de consumo de alimentos. **Resultados.** La ingestión promedio de energía fue de  $1758.0 \pm 467.2$  Kcal. Las cantidades ingeridas de energía y macronutrientes no difirieron de los requerimientos individuales diarios. Sin embargo, preocupan los rangos anchos de ingreso en todas las instancias. Solo 9 de las estudiantes exhibieron dietas energéticamente adecuadas. Las alumnas restantes mostraron ingresos de macronutrientes por debajo o por encima de los requerimientos. Las cifras encontradas de macronutrientes indicaron desequilibrios significativos ( $p < 0.05$ ). Los ingresos de vitaminas y minerales mostraron diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) de los requerimientos diarios. Los ingresos promedio de ácido fólico y hierro se observaron críticamente disminuidos. Solo el magnesio se observó en los intervalos adecuados. Las encuestas de frecuencia de consumo de alimentos revelaron baja adherencia a la dieta según el grupo poblacional, y diferencias entre las raciones consumidas y recomendadas. **Conclusiones.** La dieta promedio del estudiante universitario es adecuada y completa para la energía, pero insuficiente para las vitaminas y los minerales. Las dietas extremas seguidas por las alumnas demostraron una alimentación incorrecta tanto por defecto como por exceso de energía, y con tendencia al consumo disminuido de las raciones recomendadas para los grupos de alimentos.

**Tema Libre #18.** Yogur y enfermedades crónicas: Evidencias científicas y papel de las grasas saturadas lácteas. Dr. C. Ramón de Cangas Morán, Dr. C. Aldo Hernández Monzón, Dr. C. Andrés Llavona Fernández. Fundación Alimenta Tu Salud. Universidad de Oviedo. España.

**Introducción:** La ingesta elevada de productos lácteos, y en particular la de yogur, se acompaña de una mayor calidad de la dieta. No todos los lácteos son iguales, y diversos estudios sugieren diferentes efectos fisiológicos e impacto en la salud derivado del consumo de diferentes tipos de lácteos. Las últimas evidencias científicas indican que el consumo habitual de lácteos enteros, especialmente yogur, puede, no solamente, no ser perjudicial, sino incluso beneficioso, desde el

punto de vista cardiometabólico, por las peculiaridades de la grasa y la matriz láctea. Si esto fuera así, habría que modificar los mensajes tradicionales de las guías alimentarias. **Material y Método:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Pubmed (National Library of Medicine, Estados Unidos) según las directrices de las guías PRISMA. **Resultados:** Se encontraron 23,850 registros en la primera búsqueda empleando los términos “Saturated fat milk”, “Or”, “Milk fatty acids”, “Or”, “Yoghurt”, “And”, “Cardiovascular risk”, “Or”, “Dairy products”, “And”, “Health”, “Or”, “Chronic diseases”, sin otras restricciones. Al limitar los estudios a aquellos conducidos en seres humanos el número de registros encontrados fue de 12,881 registros. La búsqueda se restringió aún más teniendo en cuenta solamente los metaanálisis, las revisiones sistemáticas, y los ensayos aleatorizados controlados en humanos. Como resultado de ello, se encontraron 1,664 registros. Al limitar la búsqueda a solo revisiones sistemáticas y metaanálisis en/con seres humanos se obtuvieron 346 registros. Finalmente, se tuvieron en cuenta sólo los metaanálisis publicados. Así, se pudieron obtener 120 registros sobre los temas de interés. **Conclusiones:** No todos los lácteos son iguales en cuanto a su impacto en la salud. El consumo de lácteos no se relaciona con un incremento del riesgo de enfermedades crónicas. Las grasas lácteas tienen características químicas determinadas que pueden ser moduladas por la matriz láctea, lo cual influye en su impacto en la salud. El yogur parece tener un efecto preventivo especialmente interesante. Puede ser necesario revisar las recomendaciones de las guías alimentarias sobre el consumo de lácteos como el yogurt.