



# LIBRO DE RESÚMENES

---



*XIV Congreso Internacional*

**DIETA MEDITERRÁNEA**

BCN \* 20-21 de Marzo 2024

# TABLA DE CONTENIDO

---

ORGANIZADORES .....	5
COLABORADORES.....	6
PRESIDENTE DEL CONGRESO .....	7
PROGRAMA.....	9
CONFERENCIA INAGURAL .....	13
SESIÓN 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LA DIETA mediterránea .....	14
SESIÓN 2. DIETA PLANETARIA: ACTUALIZACIÓN DE LA DIETA EAT LANCET .....	20
SESIÓN 3. EFECTOS DEL ESTILO DE VIDA MEDITERRÁNEO EN LA SALUD .....	21
SESIÓN 4. DIETA MEDITERRÁNEA Y SOSTENIBILIDAD .....	26
SESIÓN 5. CULTURA Y DIETA MEDITERRÁNEA .....	31
SESIÓN 6. SOSTENIBILIDAD Y DIETA MEDITERRÁNEA EN LA ALTA COCINA.....	33
SESIÓN 7. LOS PILARES BÁSICOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA .....	34
SESIÓN 8: DIETA MEDITERRÁNEA Y EMOCIONE .....	44
P01-Asociación entre las habilidades culinarias con el consumo de alimentos ultraprocesados y la adherencia a la dieta mediterránea.....	46
P02-Adherencia a la Dieta Mediterránea, obesidad y síndrome metabólico en niños y adolescentes: Revisión sistemática y metaanálisis .....	48
P03-Asociación de conducta alimentaria y adherencia a la dieta mediterránea en niños españoles – Proyecto Alimentando el Cambio.....	50
P04-Prevalencia y tendencia de la dieta mediterranea en niños y adolescentes españoles: una revisión sistemática y metaanálisis .....	52
P05-Desbloqueando el poder de los polifenoles: un biomarcador prometedor de la dieta antiinflamatoria en adolescentes .	54
P06-Respuesta diferente de las mujeres al consumo de vino mediante un biomarcador validado para el consumo de vino ..	56
P08-La huella metabólica urinaria en pacientes pediátricos con fenilcetonuria.....	58
P09-Asociación entre el comportamiento alimentario, la adherencia a la dieta mediterránea y la composición corporal en niños españoles. Estudio CORAL.....	60
P11-Barreras para la preparación casera de alimentos y la alimentación saludable entre los estudiantes universitarios de Cataluña .....	62
P12-Intervención comunitaria para disminuir la obesidad en un centro de salud urbano. Desde la “Zona Saludable” hasta la incorporación de las dietistas nutricionistas .....	64

---

P13-La dieta mediterránea como mediadora de la relación entre el bienestar y la obesidad: un estudio observacional .....	66
P14- Puntuación metabolómica basada en la dieta mediterránea y deterioro cognitivo en adultos mayores: un análisis de casos y controles incorporado en el estudio de cohorte de las Tres Ciudades .....	68
P15- Asociación entre las habilidades culinarias con el consumo de alimentos ultraprocesados y la adherencia a la dieta mediterránea .....	70
P16- Serie documental “Un paisaje en la cazuela” .....	72
P17-Asociación entre los patrones dietéticos y la salud cardio-metabólica en niños en edad preescolar. Estudio CORALS ....	74
P18-La ingesta elevada de proteínas vegetales disminuye la mortalidad por todas las causas en una cohorte joven mediterránea. ....	77
P19- Biomarcadores del metaboloma que vinculan la ingesta de fibra dietética con efectos cardiometabólicos: resultados del estudio Danish Diet, Cancer and Health -Next Generations MAX.....	79
P20-Desigualdades en salud: variación del exceso de peso antes y después de la pandemia COVID en la Subdivisión Atención Primaria Esquerra de Barcelona .....	82
P21- Crisis económica, hábitos de compra y adherencia a la dieta mediterránea en nuestro medio .....	84
P22- ¿Es posible seguir una alimentación según los patrones de la dieta mediterránea a pesar del incremento en la bolsa de la compra?.....	86
P23- La adherencia a un patrón alimentario mediterráneo mejora la salud de una forma holística.....	88
P24- Adherencia a la dieta mediterránea y relación con la composición corporal en preadolescentes del área metropolitana de Barcelona. ....	90
P25-Coste y asequibilidad de dietas saludables y sostenibles en España .....	92
P26-Pequeños Cambios para Comer Mejor: consejos clave en imágenes.....	94
P27-Evaluación del impacto medioambiental de los menús de siete escuelas de Cataluña, antes del 2017 y después del 2020	95
P28- Estudiantes adolescentes en el área de sanidad tienen una baja adherencia a la dieta mediterránea. ....	96
P29- Preferencia por el consumo de alimentos locales por parte de la población de una isla española.....	98
P30-Análisis comparativo de los polifenoles totales en infusiones de hierbas y té: como parte integral del marco de la Dieta Mediterráneo .....	99
P31-Tratamiento conductual basado en mHealth para la modificación del estilo de vida en participantes con diabetes tipo 2	101
P32- ¿Mejora un programa de prehabilitación multidisciplinario la adherencia a la dieta mediterránea en pacientes sometidos a resección de cáncer de colon? Resultados preliminares del estudio ONCOFIT .....	103
P33- Fuerte asociación inversa entre una mayor adherencia a la dieta mediterránea y el envejecimiento acelerado basado en biomarcadores de metilación del ADN de primera y segunda generación.....	105
P34- Estudio del metaboloma urinario en pacientes adultos con fenilcetonuria .....	107

P35-La Dieta Mediterránea se asocia con una mayor la salud ósea en niños celíacos .....	109
P36-Efectos del Consumo de Vino Bajo-Moderado en la Salud Cardiometabólica: Una revisión de la evidencia clínica .....	111
P37-Una alta adherencia a la dieta mediterránea se asocia con una menor variabilidad del patrón de sueño y con un cronotipo más matutino: medidas objetivas mediante actigrafía .....	113
P38-Análisis de la adherencia a la Dieta Mediterránea en la población catalana receptoras de tarjetas para la compra de alimentos .....	115
P39- ¿Tienen una buena adherencia a la Dieta Mediterránea las personas en riesgo de exclusión social? .....	117

# ORGANIZADORES

---

Fundación  Dieta Mediterránea

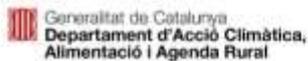
CON LA COLABORACIÓN DE:



**Alimentaria**



# COLABORADORES



Consejo de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural



Alimentaria



D.O. CAVA



## PRESIDENTE DEL CONGRESO

---



El Dr. Ramon Estruch, presidente del Paralelo 40 – Observatorio de la Dieta Mediterránea, es consultor sénior en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínic de Barcelona y Profesor Agregado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona.

También es miembro del Comité Directivo del CIBER Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CIBERObn) del Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España), investigador principal del Grupo de Riesgo Cardiovascular, Nutrición y Envejecimiento (Grupo Consolidado de la Generalitat, 2017SGRI717) del Área 2 Biopatología y bioingeniería respiratoria, cardiovascular y renal, del IDIBAPS-CELLEX y miembro del Comité Asesor de la European Foundation for Alcohol Research (ERAB) de la Unión Europea. En el marco del CIBERObn es investigador principal del grupo.

Es el coordinador del estudio PREDIMED, el estudio multicéntrico de intervención en Dieta Mediterránea de más envergadura jamás realizado en Mundo (7447 participantes con alto riesgo cardiovascular y seguimiento medio de 5 años) y en el que han participado grupos de investigación de toda España. Además, participa y colabora en varios ensayos de intervención nutricional con Dieta Mediterránea aleatorizados multicéntricos con pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular y cáncer, como el Estudio PREDIMED-Plus (6874 participantes con Síndrome Metabólico, seguimiento de 6 años), el ensayo de intervención aleatorizado del programa SI (1200 adolescentes, seguimiento de 6 años), el estudio IMPACT (1.200 mujeres embarazadas con retraso en el crecimiento intrauterino) , y el estudio de cohortes MEDCARS (14.000 trabajadores de las fábricas SEAT).

Ha publicado más de 5 libros, más de 50 capítulos de libro y más de 630 artículos originales en revistas de alto impacto incluyendo The New England Journal of Medicine, JAMA, Lancet, Annals of Internal Medicine, Annals of Neurology y American Journal of Clinical Nutrition. Actualmente mantiene relación permanente con múltiples universidades y equipos como Columbia University en Nueva York, Loma Linda University en California, Harvard School of Public Health en Massachusetts, Human Nutrition Research Centre en Tufts University (Massachusetts, USA), Universidad de Jefferson

(Filadelfia, EE. UU.), Clínica y Centro de Investigación Ernest Gallo (Universidad de California, San Francisco), Universidad de Oulu (Oulu, Finlandia), Institut des Vaisseaux et du Sang (París), Facultad de Medicina y Odontología del King's College (Londres, Gran Bretaña), Mario Negri Sud (Santa Maria d'Imbaro, Italia), CSIC, Centro de Investigación Cardiovascular, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau en Barcelona, CNIC en Madrid, y centros PREDIMED y PREDIMED plus de toda España.

# PROGRAMA



## PROGRAMA-20 DE MARZO

10.00 h -10.45 h. Inscripción y café de bienvenida

10.45 h.-11.30 h. INAUGURACIÓN OFICIAL

11.30 h.-12.00 h. CONFERENCIA INAUGURAL

### Patrones dietéticos y envejecimiento saludable

Fernando Rodríguez Artalejo, Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Autónoma de Madrid, CIBERESP e IMDEA-Food. Madrid, España.

12.00 h.-13.30 h. SESIÓN 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LA DIETA MEDITERRÁNEA

Moderador: Emilio Ros, CIBEROBN, IDIBAPS. Barcelona, España.

•**La dieta mediterránea en los años sesenta en los países mediterráneos.** Antonia Trichopoulou, Centro de Investigación y Educación en Salud Pública de la Academia de Atenas. Atenas, Grecia.

•**¿Estamos perdiendo la adherencia a la dieta mediterránea?** Gregorio Varela Moreiras, Facultad de Farmacia, Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

•**Una mirada al futuro de la dieta mediterránea.** Licia Iacoviello, IRCCS Neuromed. Pozzilli, Italia.



XIV Congreso Internacional

## DIETA MEDITERRÁNEA

BCN \* 20-21 de Marzo 2024

**13.30 h.-14.15 h. SESIÓN 2. DIETA PLANETARIA: ACTUALIZACIÓN DE LA DIETA EAT LANCET**

• **Walter Willett**, Facultad de Salud Pública T.H. Chan de Harvard. Boston, Estados Unidos.

**14.15 h.-16.00 h. PAUSA**

Exposición de comunicaciones científicas

**16.00 h.-17.30 h. SESIÓN 3. EFECTOS DEL ESTILO DE VIDA MEDITERRÁNEO EN LA SALUD**

**Moderadora:** Cristina Sáez, periodista y divulgadora científica. Barcelona, España.

• **La actividad física como componente fundamental de un estilo de vida saludable.** César Bustos, Sociedad Española de Obesidad. Madrid, España.

• **Sueño, dieta y salud.** Giuseppe Grosso, Facultad de Medicina, Universidad de Catania. Catania, Italia.

• **Estilo de vida mediterráneo y lugar de trabajo.** Stefanos N. Kales, Facultad de Medicina de Harvard. Boston, Estados Unidos.

**17.30 h.-19.00 h. SESIÓN 4. DIETA MEDITERRÁNEA Y SOSTENIBILIDAD**

**Moderador:** José Luis Gallego, divulgador ambiental. Barcelona, España.

• **Agua y cambio climático.** Noam Weisbrod, Instituto Blaustein para la Investigación del Desierto y Campus Sde Boker, Universidad Ben Gurion del Negev. Negev, Israel.

• **¿Cómo combinar la temporalidad alimentaria y el desperdicio de alimentos?** José Miguel Herrero, Dirección General Industria Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, España.

• **Sostenibilidad y emergencia climática.** Carlos Alberto González, Instituto Catalán de Oncología. Barcelona, España.





XIV Congreso Internacional  
**DIETA MEDITERRÁNEA**

BCN \* 20-21 de Marzo 2024

## PROGRAMA-21 DE MARZO

**10.30 h.-11.30 h. SESIÓN 5. CULTURA Y DIETA MEDITERRÁNEA**  
**Moderadora:** Irene Lapuente, comunicadora. Barcelona, España.

- **Carmen Cabrera**, Bienes Culturales. D.G. de Patrimonio Cultural y Bellas Artes. Ministerio de Cultura. Madrid, España.
- **Carles Vilarrubí**, Academia Catalana de Gastronomia y Nutrición. Barcelona, España.
- **Enric Herce**, cocinero y escritor. Girona, España.
- **Rais Esteve**, cocinera. Barcelona. España.

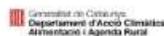
**11.30 h.-12.15 h. SESIÓN 6. SOSTENIBILIDAD Y DIETA MEDITERRÁNEA EN LA ALTA COCINA**  
**Moderadora:** Mónica Ramírez, periodista gastronómica. Barcelona, España.

- **Jordi Vilà**, chef restaurante Alkimia. Barcelona, España.
- **Artur Martínez**, chef restaurante Aürt. Barcelona, España.

**12.15 h.-13.45 h. SESIÓN 7. LOS PILARES BÁSICOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA**  
**Moderador:** Josep Corbella, periodista de La Vanguardia. Barcelona, España.

**Introducción:** Ramon Estruch, presidente del XIV Congreso Internacional de la Dieta Mediterránea, CIBEROBN. Barcelona, España.

- **Pan, pasta y cereales. Última evidencia científica: ¿integral o refinada?** Roberto Volpe, Consejo Nacional de Investigación. Roma, Italia.





XIV Congreso Internacional

# DIETA MEDITERRÁNEA

BCN \* 20-21 de Marzo 2024

- **Efectos antiinflamatorios y antioxidantes del aceite de oliva virgen extra.** Valentini Konstantinidou, Investigadora nutrigenética, DNANUTRICOACH . Atenas, Grecia.
- **Efectos del consumo moderado de vino dentro de la dieta mediterránea.** Maira Bes Rastrollo, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra. Pamplona, España.
- **Proteína vegetal versus proteína animal.** Raúl Zamora, Instituto Catalán de Oncología, Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge. Barcelona, España.
- **Productos lácteos y salud cardiovascular. ¿Enteros o bajos en grasa?** Javier Fontecha, Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España. Madrid, España.
- **Efectos de las técnicas de cocción sobre la salud.** Rosa Lamuela-Raventós, CIBEROBN, Facultad de Farmacia, Universidad de Barcelona. Barcelona, España.

---

## 13.45 h -14.15 h. SESIÓN 8: DIETA MEDITERRÁNEA Y EMOCIONES

**Moderadora:** Carme Gasull, periodista. Barcelona. España.

- **Silvia Congost**, psicóloga. Barcelona, España.
- **Iolanda Bustos**, chef. Girona, España.

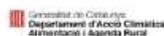
---

## 14.15 -14.45 h. PREMIOS COMUNICACIONES CIENTÍFICAS XIV CONGRESO INTERNACIONAL DIETA MEDITERRÁNEA

---

### CONCLUSIONES Y CLAUSURA

- **Ramon Estruch**, presidente del XIV Congreso Internacional de la Dieta Mediterránea, CIBEROBN. Barcelona, España.



# CONFERENCIA INAGURAL

---

## Fernando Rodríguez Artalejo

Es Catedrático y Director del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Autónoma de Madrid, Director Científico del CIBER de Epidemiología y Salud pública, y coordinador del Grupo de Epidemiología Cardiovascular y Nutricional en el IMDEA de Alimentación en Madrid. Ha investigado la historia natural de las enfermedades cardiovasculares (ECV), la obesidad, la fragilidad y la discapacidad en personas mayores, y ha contribuido a identificar algunos de sus determinantes dietéticos. Su investigación ha servido de apoyo a las Estrategias Nacionales de Prevención y Control de la ECV, la Estrategia NAOS y la Estrategia de Prevención de la Fragilidad y las Caídas en los adultos mayores. También es investigador principal de las cohortes Seniors-ENRICA-1 y 2. Ha sido miembro del Comité Asesor Europeo de Investigación en Salud de la OMS-EURO (2015-2019), del Comité Científico de AESAN (2004-2008), y del Comité Científico Internacional de Nutri-Score (2020-actualidad). También ha presidido el comité científico de la Advantage Joint Action de la Unión Europea (2018-2019), y ha Presidido el Observatorio de la Nutrición y Estudio de la Obesidad del Ministerio de Consumo (2019-2023). En 2010 recibió el premio a la trayectoria científica en investigación nutricional “Dr. Carles Martí Henneberg”.

## Patrones dietéticos y envejecimiento saludable

El envejecimiento saludable (ES) es el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez, durante tanto tiempo como sea posible (OMS, 2015). De hecho, la capacidad funcional es la capacidad para hacer las cosas que a uno le interesan, como el autocuidado, manejar la propia casa, ocuparse de los demás, y participar activamente en la sociedad. El ES es muy importante para las personas mayores, primero porque refleja muchas de sus aspiraciones vitales y, segundo, porque es posible estar enfermo y, a pesar de ello, envejecer de forma razonablemente saludable. En esta ponencia se revisan las principales evidencias sobre el papel de los principales patrones dietéticos en el ES a partir de los resultados de grandes estudios como las cohortes ENRICA, Nurses' Health Study, y UK Biobank, entre otras. En concreto, se mostrará que un patrón dietético de tipo mediterráneo, basado en alimentos de origen vegetal y ambientalmente sostenible, se asocia a menor riesgo de fragilidad, menor acumulación de déficits de salud, y mayor resiliencia física, que son las tomas más habituales de valorar el ES. Se enfatizará el papel de la suficiente ingesta de proteínas, sobre todo vegetales ó lácteas, los cereales integrales, y el bajo consumo productos ultraprocesados. No es necesario consumir bebidas alcohólicas para obtener los beneficios de esta dieta y, además, el café puede formar parte de esta dieta saludable.

# SESIÓN 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LA DIETA MEDITERRÁNEA

---

## Emilio Ros

Fue el creador y responsable hasta 2016 de la Unidad de Lípidos, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínic, Barcelona. Actualmente es Investigador Emérito del Institut de Investigacions Biomèdiques August Pi Sunyer (IDIBAPS), Barcelona. Antiguo investigador principal y actualmente miembro de Grupo del CIBEROBN, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Su formación posgrado transcurrió en EEUU, 1970-1976 (New York y Boston), donde obtuvo el American Board of Internal Medicine y el American Board of Gastroenterology. Fue miembro fundador de la Sociedad Española de Arteriosclerosis (SEA) y fundador y editor de su revista oficial Clínica e Investigación en Arteriosclerosis. Es miembro de la European Atherosclerosis Society (EAS), International Atherosclerosis Society (IAS), American Society of Nutrition y American College of Cardiology. Fue presidente de la Sociedad Ibero-latinoamericana de Aterosclerosis (SILAT) 2000-2005.

La contribución científica del Dr. Emilio Ros a los campos de nutrición, lipidología y aterosclerosis ha sido reconocida al ser considerado como parte del 1% de científicos más citados e influyentes del mundo por Clarivate Analytics 2018-2021. Ha publicado en revistas con FI: 530 originales, 95 revisiones y 30 editoriales, además de 90 capítulos de libro (índice h Google Scholar: 113; identificador ORCID 0000-0002-2573-1294). En reconocimiento a su trayectoria científica, ha recibido los premios a la mejor carrera científica en nutrición de la Fundación Danone 2013, SEA 2014 y Centro Catalán de la Nutrición 2015. El Dr. Emilio Ros fue el responsable de la intervención nutricional en el pionero estudio clínico PREDIMED de dieta mediterránea para la prevención primaria cardiovascular.

## Antonia Trichopoulou

Antonia Trichopoulou M.D., Miembro de la Academia de Atenas, directora del Centro de Investigación y Educación en Salud Pública de la Academia de Atenas, Profesora adjunta en la Universidad de Yale, Profesora emérita de la Facultad de Medicina de la Universidad de Atenas. Fue directora del Centro Colaborador de Nutrición de la Organización Mundial de la Salud (OMS) durante más de veinte años en la Facultad de Medicina de la Universidad de Atenas y en la Escuela de Salud Pública de Atenas, Grecia.

Su trabajo científico se centra en la salud pública y la epidemiología nutricional, haciendo hincapié en los efectos sobre la salud de la Dieta Mediterránea y los alimentos tradicionales.

En 2011, recibió el premio de la Federación de Sociedades Europeas de Nutrición (FENS) por su «destacada carrera como nutricionista». Nombrada en la lista de Thomson Reuters 2014 «Mentes científicas más influyentes del mundo» y galardonada como investigadora altamente citada por Clarivate Analytics en 2018 y 2021, es reconocida en Grecia y en el extranjero, culminando con la condecoración de la Cruz de Oro de Honor por su trabajo en medicina preventiva y nutrición por parte del presidente de la República Griega.

## La dieta mediterránea en los años sesenta en los países mediterráneos

La dieta mediterránea es un concepto científico que refleja el patrón dietético tradicional que prevaleció en las zonas de cultivo de olivos de la cuenca mediterránea antes de mediados de la década de 1960, es decir, antes de que la globalización tuviera su influencia en el estilo de vida, incluida la dieta. La primera evidencia científica que indica los beneficios para la salud de la Dieta Mediterránea provino del informe seminal, liderado por Keys y sus colegas, llamado Estudio de los Siete Países. Estos investigadores documentaron la incidencia y mortalidad por enfermedades cardiovasculares (ECV) entre hombres utilizando criterios estandarizados en 14 áreas de siete países diferentes de la región mediterránea. Vale la pena mencionar que la discusión de la dieta mediterránea como un patrón dietético fue parte de un estudio de la Fundación Rockefeller en Creta en 1948. Allbaugh et al. describen las dietas cretenses en ese momento como "..... aceitunas, cereales, legumbres, frutas, verduras silvestres y hierbas, junto con cantidades limitadas de carne y leche de cabra, caza y pescado constituyen los alimentos básicos cretenses ... ninguna comida estaba completa sin pan ... Las aceitunas y el aceite de oliva contribuían en gran medida a la ingesta de energía ... la comida parecía literalmente estar 'nadando' en aceite".

Avancemos hasta hoy, y no es sorprendente ver que el estilo de alimentación mediterráneo ha obtenido el título de mejor dieta general por sexto año consecutivo, según las clasificaciones del U.S. News & World Report 2023.

## Gregorio Varela Moreiras

Catedrático de Nutrición y Bromatología de la Facultad de Farmacia de la Universidad San Pablo-CEU en Madrid, y Director del Instituto Universitario CEU "Alimentación y Sociedad". Responsable del Grupo de Excelencia en Investigación "Nutrición para la Vida", y Presidente de la Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD). Académico de Número de la Real Academia Europea de Doctores, y de la Real Academia de Gastronomía, y Académico Correspondiente de la Real Academia de Farmacia de Galicia, y miembro fundador de la Academia Española de la Nutrición y Ciencias de la Alimentación. Ha publicado más de 250 artículos científicos indexados, más de 50 capítulos de libros, y es editor de 15 libros. Entre otras, cuenta con las distinciones: Encomienda Orden Alfonso X El Sabio; Premio Internacional HIPÓCRATES de Investigación Médica sobre Nutrición Humana; Premio Dr. Marañón a la Mejor Labor Científica en el Campo de la Alimentación; o el Grand Prix de la Ciencia de la Alimentación (Academia Internacional de Gastronomía). Presidente del Comité Científico de la Agencia Salud y Dieta Mediterránea, Miembro del Patronato y del Consejo Científico de IMDEA-Food (Comunidad de Madrid), y del Comité de Nutrición de la Fundación Española del Corazón.

### ¿Estamos perdiendo la adherencia a la dieta mediterránea?

Con los importantes cambios que se han producido en nuestra sociedad, muchos positivos, se ha producido también una ruptura de nuestra herencia mediterránea. Esto ha llevado a un estado de transición nutricional y gastronómica. Y efectivamente, como se pone de manifiesto en diferentes estudios, se está produciendo una pérdida en la adherencia a la Dieta Mediterránea (DM), y estilos de vida asociados, fundamentalmente entre los más jóvenes. Y lo que es indudable, la dieta va haciéndose cada vez más salada, y también más dulce. Es necesario reconocer, además, que la situación coyuntural actual de crisis económica, requiere de un mayor esfuerzo e imaginación, para no sólo incrementar la adherencia, sino incluso mantenerla, poniendo especial atención en los grupos más vulnerables.

Cada vez hay más pruebas que relacionan distintos aspectos sociales de la alimentación con un mejor cumplimiento de la Pirámide de la Dieta Mediterránea. Las tendencias analizadas nos están convirtiendo, en gran medida, en casi nuevos cavernícolas. Además, todo el proceso desde la compra hasta el hecho de comer, lo hacemos casi sin comunicarnos... lo que podríamos denominar "comer en silencio", y también sabemos que nutricionalmente, cuando no se comparte la comida, la calidad de la dieta empeora, y se es menos feliz.

El objetivo de la ponencia es, precisamente revisar los patrones de la dieta actual, los determinantes asociados al estilo de vida mediterráneo, así como su evolución en los últimos años. Todo lo anterior reivindicando una necesaria visión global de la alimentación.

A todo lo anterior cabe añadir la situación de vulnerabilidad e inseguridad alimentarias, que ya se está poniendo de manifiesto de manera muy preocupante en la disminución de recursos económicos de la población. Y es que, sin duda, la

importancia de la economía en la elección de los alimentos es evidente: las personas con menos recursos pueden tener dificultades para comprar suficiente comida o para modificar su alimentación por motivos de salud.

Con los importantes cambios que en pocos años se han producido en nuestra sociedad, y aunque en general deban considerarse como muy positivos (industrialización, nuevos sistemas de transporte y de conservación de los alimentos, nuevo ritmos y modos de vida...), se ha producido una cierta ruptura de la enseñanza y las tradiciones alimenticias, en definitiva, de nuestro legado mediterráneo, en su más amplia expresión. Esto ha conducido a un estado de transición nutricional, en muchas ocasiones asociada a desorientación, a una falta de pautas en las que basar la organización de la comida diaria, con una oferta de productos casi infinita, lo que está provocando también que sea cada vez sea más complejo el conocimiento científico de lo que comemos y bebemos. Pero también se debe al hecho de no priorizar sobre lo que ocupa más tiempo en nuestras vidas, es decir, el acto de alimentarnos, y también a los errores y mitos que rodean a la alimentación y la nutrición, muchos de ellos involuntarios, pero otros que parece se cometen de manera consciente y voluntaria

## **Licia Iacoviello,**

La Dra. Licia Iacoviello, profesora titular de Higiene y Salud Pública en la Universidad LUM de Casamassima (BA), dirige el Departamento de Epidemiología y Prevención de IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS) y su Centro de Big Data y Salud Personalizada, Neurobiotecnología, Caserta.

Ha trabajado en el impacto de los genes y el medio ambiente y su interacción en el riesgo cardiovascular y en el papel de los hábitos dietéticos en el desarrollo de trastornos metabólicos y enfermedades crónico-degenerativas.

Desde 2005 coordina el Estudio Moli-sani, un gran estudio de cohorte basado en la población que involucra a más de 24.000 personas adultas en el sur de Italia, con el fin de evaluar los factores de riesgo relacionados con el estilo de vida (en particular, los hábitos dietéticos) y la genética para las enfermedades crónico-degenerativas y metabólicas y, desde 2018, el Estudio PLATONE, una red de investigación clínica para Big-data, machine Learning y salud personalizada.

En los últimos 20 años su actividad se ha dedicado principalmente a proporcionar bases científicas al efecto saludable de la Dieta Mediterránea y a comprender los determinantes de la adherencia a la Dieta Mediterránea.

Licia Iacoviello ha publicado más de 560 artículos científicos en revistas internacionales «revisadas por pares». Ha sido incluida en la lista de los mejores científicos italianos y en el 2% de los mejores científicos del mundo.

## **Una mirada al futuro de la dieta mediterránea**

En 2010, la tradicional Dieta Mediterránea (DM) fue reconocida por la UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. La DM es una compleja interacción entre varios factores, incluyendo habilidades, conocimientos, procesamiento, cocina, convivencia, así como la promoción de alimentos locales, estacionalidad y biodiversidad. En consecuencia, la DM tradicional no puede ser vista como una simple lista de compras de alimentos, sino más bien como una dimensión cultural única que ha garantizado durante siglos una larga vida a las poblaciones de la cuenca mediterránea. Sin embargo, en las últimas décadas, la DM y otras dietas tradicionales basadas en una variedad de alimentos frescos y mínimamente procesados, así como comidas recién preparadas, han sido progresivamente desplazadas por alimentos ultraprocesados (UPF). Los UPF se definen como formulaciones principalmente de fuentes industriales baratas de energía dietética y nutrientes más aditivos, utilizando una serie de procesos, que contienen poco o ningún alimento integral. Todos estos rasgos chocan fuertemente con el concepto de una DM tradicional que se basa principalmente en un enorme consumo de alimentos no procesados o mínimamente procesados.

Por lo tanto, los retos futuros de la DM tradicional incluyen la confrontación con un mercado alimentario global orientado masivamente a promover alimentos que se producen intencionalmente para ser hiperpalatables y atractivos, con una larga vida útil, que pueden ser consumidos en cualquier lugar y en cualquier momento. Además, dada la conexión esencial de la DM con su territorio y tradiciones, su simple exportación a nivel de marketing únicamente, a un entorno no mediterráneo, es cuestionable, si no va acompañada de la transferencia cultural de un conjunto de conocimientos, habilidades y tradiciones que han sido peculiares de los territorios mediterráneos. Más bien, la lección mediterránea

debería enfatizar la promoción y redescubrimiento de las peculiaridades alimentarias saludables tradicionales de cada país en todo el mundo, también teniendo en cuenta su sostenibilidad ambiental.

# SESIÓN 2. DIETA PLANETARIA: ACTUALIZACIÓN DE LA DIETA EAT LANCET

---

## Walter Willett

Es médico y epidemiólogo y profesor de Epidemiología y Nutrición en la Harvard T.H. Chan School of Public Health.. Fue presidente del Departamento de Nutrición de Harvard durante 25 años. Gran parte de su trabajo se ha centrado en el desarrollo de métodos, utilizando tanto cuestionarios como enfoques bioquímicos, para estudiar los efectos de la dieta en la aparición de enfermedades importantes. Ha aplicado estos métodos a partir de 1980 en los Nurses' Health Studies I y II y en el Health Professionals Follow-up Study. En conjunto, esta grupo poblacional, que incluye a casi 300,000 hombres y mujeres con evaluaciones dietéticas repetidas, está proporcionando la información más detallada sobre las consecuencias para la salud a largo plazo de las elecciones alimentarias. El Dr. Willett ha publicado más de 2,000 artículos de investigación, principalmente sobre los factores de riesgo del estilo de vida para las enfermedades cardíacas y el cáncer, y ha escrito el libro de texto, Nutritional Epidemiology, publicado por Oxford University Press. También tiene cuatro libros para el público general. El Dr. Willett es el científico nutricional más citado a nivel internacional. Es miembro de la National Academy of Medicine y ha recibido numerosos premios nacionales e internacionales por su investigación.

## Dieta planetaria: actualización de la dieta Eat Llanctet

El mundo está enfrentando una crisis sanitaria debido al aumento de las tasas de obesidad y diabetes, y las consecuencias se acumularán en las próximas décadas. Simultáneamente, el cambio climático se está acelerando y ya está teniendo efectos devastadores; estos cambios socavarán la capacidad de producir alimentos sanos adecuados para la creciente población mundial. Un cambio rápido lejos de los combustibles fósiles hacia la energía verde es esencial, y la adopción de dietas que sean principalmente basadas en plantas debe desempeñar un papel importante; esto tendrá importantes beneficios tanto para la salud humana como para la planetaria. Las dietas tradicionales de la región mediterránea han demostrado promover una excelente salud y han sido sostenibles durante miles de años; dietas tradicionales similares existen en muchas partes de Asia, y pueden servir como ejemplos de saludables, sostenibles, placenteras y satisfactorias.

# SESIÓN 3. EFECTOS DEL ESTILO DE VIDA MEDITERRÁNEO EN LA SALUD

---

## **Cristina Sáez**

Periodista especializada en ciencia y salud. Escribe de forma regular para medios como La Vanguardia y la agencia pública de noticias de ciencia Sinc. Colabora en revistas como National Geographic, universidades y centros de investigación, e instituciones como el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona o el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, para quienes comisaría cursos, redacta artículos o modera jornadas. Actualmente, trabaja para TV3. Fue guionista del programa de televisión 'Redes', de TVE, dirigido por Eduard Punset. Junto a la Fundació Àlicia, ha escrito el libro "La ciencia de la microbiota. Cómo alimentar a tus bacterias intestinales y cuidar tu salud cocinando" (Cúpula, 2022). Su trabajo ha sido reconocido con diversos galardones, como los Premios de periodismo de salud Concha García Campoy, Boehringer Ingelheim y Accenture.

## César Bustos

Vocal Soc. Española de Obesidad (SEEDO), Miembro European Association for the Study of Obesity (EASO). CEO de NO HAY EXCUSAS. Lic en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF- Madrid) Col. 12215. Acreditado por el Consejo Europeo de Acreditación de Formación Médica Continua (EACCME), Certificado ASCEND. Experto en entrenamiento personal y rendimiento deportivo por la National Strength and Conditioning Association. NSCA – CPT, CSCS. Experto en entrenamiento con personas con obesidad

### **La actividad física como componente fundamental de un estilo de vida saludable**

La actividad física y el ejercicio representan una piedra angular en la prevención primaria de al menos 35 enfermedades crónicas. Hoy en día, el ejercicio tiene un papel como medicina en las enfermedades no transmisibles (ENT), que no se manifiestan principalmente como trastornos del aparato locomotor.

499,2 millones de casos nuevos de ENT graves prevenibles ocurrirían en todo el mundo para 2030 si la prevalencia de la inactividad física no cambia, con costos directos de atención médica de INT \$ 520 mil millones. El costo global de la inacción en la inactividad física alcanzaría aproximadamente \$47,6 mil millones por año

La principal causa de muerte en España sigue siendo la patología cardiovascular pero vemos como en las últimas décadas las enfermedades no transmisibles están siendo uno de los grandes caballos de batalla de la medicina y el cuidado de la salud.

Actualmente los estudios de investigación están centrando una gran parte de sus investigaciones en conocer como el músculo esquelético puede ser usado como un fármaco, de coste 0, que se relaciona con el organismo mediante distintos neurotransmisores (mioquinas y Exerquinas), que son capaces de activar diferentes procesos orgánicos capaces de mejorar o reducir los problemas asociados a las diferentes ENT. En esta sesión veremos como acciones muy sencillas pueden lograr mejorar nuestra salud, mejorando nuestro estilo de vida, por que NO HAY EXCUSAS para cuidarte

## Giuseppe Grosso

La investigación del Prof. Giuseppe Grosso se centra en la nutrición basada en la evidencia. Sus principales intereses incluyen el estudio de la relación entre los patrones dietéticos, grupos específicos de alimentos y compuestos individuales en las principales enfermedades crónicas no transmisibles. El objetivo principal de la investigación del Prof. Grosso es producir una síntesis de evidencia destinada a generar investigaciones orientadas a la formulación de políticas en el área de la nutrición en salud pública. La investigación del profesor Grosso también tiene como objetivo medir la salud planetaria, incluido el impacto potencial de la nutrición a nivel mundial.

### Sueño, dieta y salud

La dieta mediterránea ha sido ampliamente investigada por sus efectos sobre la salud humana y el medio ambiente. La evidencia emergente sugiere el papel potencial de la dieta mediterránea en la calidad del sueño. La dieta y el sueño están fuertemente conectados como comportamientos de estilo de vida que impactan la salud y la calidad de vida. Históricamente, las características del sueño se han considerado un aspecto importante del estilo de vida mediterráneo (caracterizado por el cronotipo matutino, las siestas vespertinas, la cena temprana y la hora de dormir). El sueño es un proceso fisiológico clave para el cuerpo humano que cuando se ve afectado puede ser un síntoma prodrómico de trastornos mentales o neurodegenerativos.

Los resultados de estudios observacionales realizados en la cuenca mediterránea muestran una asociación significativa entre una mayor adherencia a la dieta mediterránea y una menor probabilidad de tener mala calidad del sueño, duración inadecuada del sueño, somnolencia diurna excesiva o síntomas de insomnio. Asimismo, investigaciones realizadas fuera de la cuenca mediterránea reportan una relación entre la adopción de una dieta de tipo mediterráneo y la calidad del sueño, sugiriendo la existencia de aspectos biológicos a través de los cuales la adherencia a esta dieta puede influir en la salud. Los hallazgos de estudios mecanicistas respaldan la hipótesis de que varios componentes de la dieta pueden modular las vías de señalización celular involucradas en la regulación del sueño y el funcionamiento del cerebro, incluida la modulación de la neuroinflamación, la estabilidad y fluidez de la membrana, la transducción de señales y la regulación del eje intestino-cerebro. La evidencia actual sugiere un vínculo entre la adherencia a la dieta mediterránea y la calidad general del sueño y diferentes parámetros del sueño, lo que sugiere que la promoción de una dieta equilibrada podría ser una estrategia válida para mejorar la calidad del sueño y sus características.

## Stefanos N. Kales

Profesor de medicina en la Facultad de Medicina de Harvard y profesor y director de la Residencia de Medicina Ocupacional en la Harvard Chan School of Public Health (HSPH). También es Jefe de Medicina Ocupacional y Director Médico de Salud de los Empleados en Cambridge Health Alliance, un sistema hospitalario afiliado a Harvard. Organizó y fue anfitrión de la innovadora Conferencia de la Dieta Mediterránea de Harvard de 2014, y fue Presidente Científico de la histórica Conferencia de Dieta Mediterránea y Salud de 2017 en Grecia. En 2019, el Dr. Kales recibió financiación competitiva del Instituto Radcliffe de Estudios Avanzados de Harvard para organizar y acoger el Seminario Exploratorio al que solo se puede acceder por invitación: «Dieta Mediterránea: promoción y difusión de una alimentación saludable». Es el fundador del Centro Helénico para la Excelencia en Salud y Bienestar, y fue el organizador científico de la conferencia de estilo de vida cretense de 2022.

El Dr. Kales ha participado en una amplia gama de actividades de investigación, asesoramiento y enseñanza sobre medicina y salud pública en los cinco continentes, lo que ha dado lugar a más de 225 publicaciones y a un amplio reconocimiento a nivel nacional y internacionalmente. Es miembro de los consejos editoriales de varias revistas biomédicas y es miembro del claustro del Programa de Epidemiología Cardiovascular de Harvard y de la División de Medicina del Sueño de la Facultad de Medicina de Harvard. El Dr. Kales ha recibido numerosos honores, incluido el Premio Kehoe 2013 a la Excelencia en Educación e Investigación y el Premio Harriet Hardy 2014 por sus destacadas contribuciones científicas en el sector. También ha recibido honores de la Asociación Internacional de Jefes de Bomberos y fue incluido en la Orden del Emperador Don Pedro II por el Cuerpo Federal de Bomberos Militares de Brasil. También ha recibido varios millones de dólares en fondos federales competitivos de EE. UU., incluido un ambicioso ensayo de intervención de Dieta Mediterránea («Feeding America's Bravest: Survival Mediterranean Style») entre bomberos del Medio Oeste estadounidense que fue galardonado con la Medalla de Plata 2017 para la Investigación en Salud por la Sociedad Internacional Oleochemical, y otra subvención reciente para crear una aplicación para teléfonos inteligentes de estilo de vida saludable.

El Dr. Kales creció rodeado de comidas tradicionales griegas preparadas por su querida abuela en la cocina familiar y amplió estas experiencias formativas a través de extensos viajes por Grecia, Chipre, España e Italia. Como educador de salud, busca predicar con el ejemplo; seguir una Dieta Mediterránea, manteniendo una buena forma física y una buena higiene del sueño. Basándose en su formación combinada en medicina y salud pública, su investigación y práctica clínica, está convencido de que las medidas de estilo de vida como la nutrición Mediterránea son el medio más accesible, eficaz y valioso para la prevención y el control de las enfermedades crónicas. El objetivo final del Dr. Kales es utilizar enfoques innovadores para difundir la alimentación Mediterránea saludable en escuelas, lugares de trabajo y hospitales. El Dr. Kales recientemente fue coautor del «Libro de texto de medicina del estilo de vida», de la editorial Wiley & Sons, que enfatiza el aceite de oliva y el estilo de vida mediterráneo como el estándar de oro para una vida saludable. En mayo de 2022, participó como ponente invitado en el simposio de la Academia Pontificia de las Ciencias: «El Arte y la Ciencia del Aceite de Oliva» en el Vaticano. También coorganizó y dirigió una conferencia en Chipre sobre estilo de vida para la prevención de la demencia bajo los auspicios de la Fundación A. G. Leventis. También fue invitado recientemente a

participar como asesor experto de la Organización Nacional de Salud Pública de Grecia (EODY). Es el presidente y organizador científico de las conferencias de estilo de vida cretense de 2022 y 2023.

## **Estilo de vida mediterráneo y lugar de trabajo**

La dieta mediterránea tradicional se considera el patrón alimentario más basado en evidencia del mundo para promover la salud y la longevidad. Los lugares de trabajo ofrecen una oportunidad única para realizar intervenciones de promoción de la salud entre sus empleados, y el consenso de los expertos ha identificado la dieta mediterránea como la más fácil de seguir entre los patrones de alimentación saludable. Sin embargo, los entornos alimentarios institucionales a menudo sacrifican los beneficios para la salud por la comodidad de alimentos más rápidos y baratos, de menor calidad y más procesados. Además, los lugares de trabajo suelen fomentar comportamientos sedentarios.

Se han intentado numerosas intervenciones sobre el estilo de vida en el lugar de trabajo, pero se ven limitadas por obstáculos prácticos a la hora de implementar diseños de estudio rigurosos. Los estudios de intervención se han centrado en cuatro ámbitos de la salud: (1) programas de bienestar multicomponente, (2) intervenciones de dieta saludable, (3) intervenciones de actividad física y (4) intervenciones de salud mental/sueño.

Dentro de cada grupo de estudios, hubo una heterogeneidad significativa en la duración del estudio, los componentes de la intervención y las poblaciones de trabajadores. No obstante, la mayoría de los estudios de todas las categorías mostraron asociaciones positivas entre las intervenciones de estilos de vida saludables y la mejora de la salud de los trabajadores. Varios estudios se han centrado específicamente en intervenciones "mediterráneas" y también han encontrado beneficios positivos entre modestos y considerables.

La investigación futura debería incluir diseños rigurosos (aleatorizados por grupos), periodos de seguimiento más largos, intervenciones que incluyan tecnología y medidas más objetivas del bienestar y la evaluación del rendimiento de los trabajadores.

## SESIÓN 4. DIETA MEDITERRÁNEA Y SOSTENIBILIDAD

---

### José Luis Gallego

Es divulgador ambiental, escritor y asesor en sostenibilidad de empresas e instituciones. Colaborador de los principales medios de comunicación, actualmente dirige el área de medio ambiente del diario El Confidencial, donde escribe regularmente, y colabora con Julia Otero en su programa de Onda Cero. Director y presentador de documentales y series de televisión, ha publicado más de treinta libros de naturaleza y medio ambiente traducidos a varios idiomas.

## Noam Weisbrod

Noam Weisbrod es profesor de Hidrología en el Instituto Zuckerberg para la Investigación del Agua, en los Institutos Jacob Blaustein para la Investigación del Desierto (BIDR) de la Universidad Ben-Gurion del Negev, a la que se incorporó en 2002. Desde 2018, se desempeña como Director (Decano) del BIDR, presidiendo a 65 miembros de la facultad, 90 miembros del personal y 300 estudiantes de posgrado.

Sus títulos académicos fueron cursados en la Facultad de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de la Universidad Hebrea de Jerusalén (Ciencias del Suelo e Hidrología). Fue becario postdoctoral y profesor asistente de investigación en el Departamento de Bioingeniería de la Universidad Estatal de Oregón, Estados Unidos.

Weisbrod participó en varias delegaciones internacionales para evaluar las realidades locales del agua, en lugares como Chile, Mongolia Interior, Namibia, Uganda, Zimbabue y Galápagos. Además de liderar numerosos proyectos de investigación nacionales e internacionales, fue miembro del comité directivo de los proyectos cooperativos BGU-Northwestern University en ciencias del agua, y de «BusinessH2O: Water management best practices from the USA and Israel».

Weisbrod supervisó a más de 50 estudiantes de maestría y doctorado y becarios postdoctorales, y es coautor de más de 110 artículos en los temas de Hidrología, Agricultura, Recarga de Acuíferos y Ciencias Ambientales.

## Agua y cambio climático

El agua es el recurso más importante del planeta. Es esencial para todas las formas de vida y la humanidad no puede sobrevivir sin él. Menos del 1% del agua de nuestro planeta está disponible para las necesidades humanas, mientras que el resto reside en océanos y capas de hielo. A nivel mundial, más del 70% de ese 1% se utiliza para la producción de alimentos. En otras palabras, la escasez de agua amenaza la seguridad alimentaria. Debido a la sobreexplotación, la contaminación, los cambios sociales, el crecimiento demográfico y la gestión ineficiente, nuestros recursos de agua potable están disminuyendo rápidamente, tanto en calidad como en cantidad. Si bien hace 25 o 30 años la escasez de agua era un problema que enfrentaban los países empobrecidos y las zonas rurales, actualmente es un problema común en todo el mundo. Según informes de la ONU, en unos años casi el 50% de la población mundial vivirá con escasez de agua. Es evidente que el cambio climático, incluido el calentamiento global, los fenómenos meteorológicos más extremos y la desertificación, han aumentado drásticamente el nivel de inseguridad hídrica. En esta charla se presentará la crisis del agua y el nexo agua-alimentos, junto con algunas posibles soluciones. Israel ha sido pionero en numerosas soluciones relacionadas con el agua que se discutirán, incluida la desalinización, el riego eficiente, el tratamiento y reutilización de aguas residuales y la gestión centralizada.

## José Miguel Herrero

Formación: Ingeniero Agrónomo. Especialidad en Economía Agraria. Universidad Politécnica de Madrid. Master en Comercio Exterior (800 horas). Cámara Oficial de Comercio e Industria de Valladolid. Experto Universitario en “Análisis de datos en investigación social y de mercados” (250 horas). Universidad Complutense de Madrid. Curso de iniciación a la investigación (posgrado) en Marketing. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Complutense de Madrid.

Experiencia profesional: Director General de la Industria Alimentaria. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Director Agencia de Información y Control Alimentarios. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. MAGRAMA. Director Agencia para el Aceite de Oliva. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. MAGRAMA. Subdirector General de Estructura de la Cadena Alimentaria. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. MAGRAMA. Subdirector General de Estructura de la Cadena Alimentaria. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. MARM. Subdirector General de Industrias, Innovación y Comercialización Agroalimentaria. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Subdirector General de Industrias, Comercialización y Distribución Agroalimentaria. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Autor de publicaciones en distintas revistas especializadas nacionales sobre temas de distribución y consumo. Participación como ponente en cursos, congresos, jornadas, foros y eventos relacionados con la agricultura, la alimentación y la cadena alimentaria.

### **¿Cómo combinar la temporalidad alimentaria y el desperdicio de alimentos?**

## Carlos Alberto González

Médico epidemiólogo. Master en Salud Pública y Doctor en Medicina. Investigador Emérito y ex Jefe de la Unidad de Nutrición, Ambiente y Cáncer. Instituto Catalán de Oncología (ICO). Fue Coordinador del Estudio Prospectivo Europeo sobre Nutrición y Cáncer (EPIC) en España, promovido por la Agencia de Investigación del Cáncer (IARC-OMS) con participación de 10 países Europeos, en una cohorte de 500 mil individuos. Co-autor de más de 350 publicaciones científicas en revistas internacionales en temas de nutrición, cáncer y enfermedades crónicas, y de varios libros. Entre ellos “Nutrición y Cáncer: lo que la ciencia nos enseña” (Editorial Médica Panamericana, 2016) y el reciente sobre “Emergencia climática, alimentación y vida saludable”. (Editorial Icaria 2020). Ha sido presidente de la Sociedad Catalana de Salud Pública de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares. Recibió diversos premios a su trayectoria profesional, entre ellos el de la Fundación Científica Danone y del Institut d’Estudis Catalans (IEC- CCNIEC). Ex Profesor de Prevención del Cáncer, Master Salud Pública, UPF/UAB (Barcelona) y Profesor del Master de Nutrición y Salud de la UOC.

### Sostenibilidad y emergencia climática

La alimentación sostenible se define como una dieta saludable, con bajo impacto ambiental, accesible económicamente y compatible con nuestra cultura. La producción alimentaria genera un 30 % de todos los gases de efecto invernadero (GEI) causantes del cambio climático. Por ello se ha advertido que para mitigar el cambio climático no es suficiente con sustituir energías fósiles (carbón, petróleo, gas) por energías renovables (solar y eólica) es imprescindible cambiar también nuestro modelo alimentario.

La producción alimentaria es muy importante, especialmente por el peso de la ganadería. Los 3 GEI son el CO<sub>2</sub> (anhídrido carbónico), que se genera por el uso de combustibles fósiles, se concentra en los bosques, y cuando son talados (como en la Amazonia) para cultivar cereales o crear campos de pastoreo, se liberan a la atmósfera. El CH<sub>4</sub> (metano) que se genera por fermentación entérica de los rumiantes (vacuno y ovino) y el N<sub>2</sub>O (dióxido nitroso) que se genera por fermentación del estiércol del ganado y las orinas (purinas) de los cerdos. La cría de ganado consume un 35 % de la producción mundial de granos, y consume un 8 % del agua potable. Para producir medio kg de carne se requieren 6.000 litros de agua.

En un estudio que realizamos sobre una cohorte de 40.000 individuos en España, mostramos que un 60 % de los GEI de la dieta de los participantes proviene de la carne, un 20 % de los lácteos y menos del 15 % de todos los alimentos vegetales juntos (frutas hortalizas, legumbres y cereales). La evidencia científica ha mostrado claramente que los alimentos de origen animal, que son los que más GEI generan son perjudiciales para la salud humana. Por el contrario los de origen vegetal que menos GEI generan son beneficiosos para la salud humana (reducen el riesgo de enfermedades vasculares, diabetes, ictus, varios tipos de cáncer y la obesidad). Paradójicamente la Dieta Mediterránea que es la más compatible con nuestra cultura y el modelo más saludable para el planeta y los seres humanos, tiene un costo mayor que una dieta de tipo occidental donde predominan los alimentos de origen animal. Por ello es necesario implementar un política fiscal,

siguiendo las recomendaciones de la OMS, que aumente el precio de los alimentos no saludables y que subvencione los alimentos de origen vegetal para incrementar su consumo.

## SESIÓN 5. CULTURA Y DIETA MEDITERRÁNEA

---

### Irene Lapuente

Directora y fundadora de la Mandarina de Newton, una empresa cultural enfocada en la ciència, la tecnologia i la transdisciplinarietat. És especialista a promoure projectes que potenciïn i creuin el mètode científic, el pensament de disseny i els processos creatius. Dissenya processos de participació i cocreació en cultura, art, educació, ciència, salut i innovació. Es va graduar en Física per la Universitat de Barcelona (UB) i ha realitzat diferents postgraus en Comunicació de la Ciència (UPF) i Creació de Documentals Científics (UPF)

### Carmen Cabrera

Subdirectora Adjunta de la S.G. de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales desde octubre de 2022.

Licenciada en Derecho, pertenece al cuerpo facultativo de Conservadores de Museos desde el año 2006. Ha ocupado cargos en el Ministerio de Cultura como consejera técnica en la antigua Subdirección General de Promoción de las Bellas Artes, en el ICAA (Instituto de la cinematografía y las artes audiovisuales) y en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Desde diciembre de 2020 hasta octubre de 2022 ha trabajado como jefa del área de convenciones UNESCO en la S.G. de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales. Actualmente, como Subdirectora adjunta de dicha subdirección, lleva a cabo funciones de carácter transversal y de coordinación y apoyo a las distintas áreas de la subdirección (Régimen jurídico, convenciones UNESCO, otros patrimonios, servicio económico y régimen interno).

### Enric Herce

Enric Herce, a través de una carrera culinaria que abarca casi cincuenta años, ha destacado por la promoción de la cocina gerundense y ampurdanesa, contribuyendo con su visión única y polifacética. Ha publicado obras influyentes como «Girona, cuina a cuina», galardonada en el Gourmand World Cookbook Awards. Su compromiso con la cultura culinaria le ha llevado a explorar las narrativas gastronómicas mediterráneas en trabajos recientes como » L'Odissea culinària » y «Delicioso Mar, recetas e historias del Mediterráneo».

### Rais Esteve

Actualmente, Chef de I+D en 100%Chef, redactora en 7Caníbales, consultora culinaria en negocios gastronómicos y asesora de creatividad en restaurantes de autor.

Pastelera y cocinera con más de 10 años de experiencia en el sector, ha sido parte del núcleo duro de grandes casas (Hotel Mercer 5\*GL, Dani García Restaurante \*\*\*, ARCO by Paco Pérez, Restaurant Disfrutar \*\*\*), tanto en España como en el extranjero.

Apasionada de la comida, Rais vive la gastronomía como forma de vida, con la firme creencia de que cada bocado puede ser la semilla de un gran cambio.

## **Carles Vilarrubí**

Nacido en Barcelona el 21 de febrero de 1954, es un economista y empresario destacado y versátil. Casado y padre de tres hijos.

Actualmente, es Asesor Sénior a ROTHSCHILD & CO en Londres (Reino Unido). Uno de los grupos independientes de referencia en el ámbito global de asesoramiento financiero, después de veinte años ejerciendo la posición de vicepresidente a ROTHSCHILD ESPAÑA, S.A. Desde el 2016 es el presidente de La L'ACADÈMIA CATALANA DE GASTRONOMIA I NUTRICIÓ. La Academia es una entidad de derecho público que sus fines son la observancia, la investigación y la divulgación de la cocina y gastronomía catalana.

## SESIÓN 6. SOSTENIBILIDAD Y DIETA MEDITERRÁNEA EN LA ALTA COCINA

---

### Mónica Ramírez

Profesional con más de 25 años en el mundo editorial, los 20 últimos como periodista especializada en gastronomía en medios offline, online y radio. Ha dirigido publicaciones como Vinos y Restaurantes o 7Caníbales; escrito en revistas como Objetivo Bienestar, Foodie Culture o Cuina y colaborado en proyectos con Larousse Editorial y Ara Llibres. A su vez, ha impartido cursos sobre protocolo en el vino; presentado ponencias en diferentes congresos y eventos y participó en la redacción de la exposición del Celler de Can Roca en Palau Robert, de Barcelona. Es co-autora de libros como Kumato y Guía de restaurantes de la Barceloneta.

### Artur Martínez

Es uno de los cocineros con más personalidad del panorama gastronómico. En su restaurante Aürt (Barcelona, 1 Estrella Michelin) desarrolla exclusivamente para 15 comensales una cocina esencial, sensible y radicalmente de temporada, basada en la reinterpretación de su territorio y el exotismo de proximidad. El chef catalán trabaja desde sus inicios en un proyecto de recuperación del patrimonio gastronómico regional y participa activamente en muchos de los productos que cocina

### Jordi Vilà

Formado en la Escuela de Hotelería Joviat de Manresa, Jordi Vilà ha sido reconocido con una estrella Michelin desde 2004. El 2021, obtuvo los 3 solo de la Guía Repsol, el máximo galardón por su visión vanguardista de la cocina catalana. Sus restaurantes, Alkimia y Al Kostat, reflejan su pasión por la gastronomía. Alkimia destaca por su enfoque en la evolución de la cocina catalana, mientras que Al Kostat ofrece una experiencia próxima y personal con una carta fresca y compartible. Vilà, un maestro culinario, continúa cautivando con su creatividad y excelencia gastronómica.

# SESIÓN 7. LOS PILARES BÁSICOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA

---

## Josep Corbella

Formación académica: Licenciado en Ciencias de la Información (especialidad Periodismo), Universitat Autònoma de Barcelona

Prensa escrita: 1986-1988. “Carrer Gran” Redactor de la sección de Cultura, 1988-1990. “Diari de Barcelona” Colaborador de la sección de Opinión, 1988-1990. Redactor de la sección de Sociedad, 1989-1990. Coordinador de la sección semanal de Medicina Desde 1990. “La Vanguardia”, 1990-1992. Redactor del suplemento “Medicina y Calidad de Vida”, 1992-2007. Redactor de Ciencia y Medicina en la sección de Sociedad, 2007-2008. Redactor jefe de Sociedad, Desde 2008. Redactor de Ciencia y Medicina con categoría de redactor jefe, Desde 2010. Coordinador de los premios “Vanguardia de la Ciencia”, Desde 2012. Coordinador del canal de información científica Big Vang, Director del suplemento especial de 64 páginas “Más allá de la Luna”

Radio: Desde 2001. RACI, 2001-2007. Colaborador de “El món a RACI”, Desde 2012. Coordinador de una sección de ciencia semanal en “Versió RACI”, 2004-2005. Punto Radio, Colaborador de una tertulia de ciencia semanal en “Campoy en su punto”

Televisión: Desde 2020. La Sexta, Colaborador de “Al rojo vivo” para analizar la pandemia de covid y posteriormente la actualidad científica, Desde 2020. TV3, Colaborador de “Tot es mou” para analizar la pandemia de covid y posteriormente la actualidad científica

Libros:

Sapiens. El llarg camí dels homínids cap a la intel·ligència (Edicions 62, coescrito con Eudald Carbonell, Salvador Moyà y Robert Sala). Traducido al español (Ed. Península. Sapiens. El largo camino de los homínidos hacia la inteligencia)

La ciencia de la salud (Ed. Planeta, coescrito con Valentín Fuster). Traducido al catalán (Planeta. La ciència de la salut), inglés (Ed. Harper. The Heart Manual), italiano (Ed. Tea. La vostra salute mi sta a cuore), rumano (Ed. Corint, Invata sa traiesti sanatos) y chino (Ed. I Booklife de Taiwán)

La cocina de la salud (Ed. Planeta, coescrito con Ferran Adrià y Valentín Fuster). Traducido al catalán (Ed. Planeta. La cuina de la salut), italiano (Sperling & Kupfer. La buona cucina della salute) y portugués (Senac. A cozinha da saúde)

La ciencia de la larga vida (Ed. Planeta, coescrito con Valentín Fuster). Traducido al catalán (Ed. Planeta. La ciència de la llarga vida) e inglés (Ed. Hearts of Our Children. The Science of a Long Life)

La meravellosa història del teu cos (Ed. Columna). Traducido al español (Ed. Cúpula. La maravillosa historia de tu cuerpo)

El llegat de Pere Mir (Ed. Cellex)

2022. Baselga, el médico que quería cambiar el mundo (Ed. Navona)

Premios destacados: Premio de periodismo de la Sociedad Española de Oncología Médica por el artículo “Carlos Cordón: ‘mis dos combates contra el cáncer’ ” (Magazine de La Vanguardia, 10/12/2006), Galardón de la Fundación ADANA por “la labor de La Vanguardia en la mejora de la calidad de vida de las personas con TDAH”, Premio Nacional de Gastronomía de la Real Academia de Gastronomía en la categoría de “Mejor publicación” por el libro La cocina de la salud (compartido con Valentín Fuster y Ferran Adrià), Premi Nacional de Recerca (Premio Nacional de Investigación) de la Generalitat de Catalunya en la categoría de “Comunicación Científica” a La Vanguardia, Premi Matemàtiques i Societat (Premio Matemáticas y Sociedad) del Institut d’Estudis Catalans por “El cerebro matemático” (serie de 42 artículos publicados en el verano del 2011), Premio de Periodismo Científico Concha García Campoy en la categoría de Trayectoria otorgado por la Academia de Televisión, Premio Pantera de la Asociación Arca de Noé por “el servicio público prestado como profesional de la información durante la pandemia de COVID-19”

## Ramon Estruch

Presidente del Paralelo 40 – Observatorio de la Dieta Mediterránea, es consultor sénior en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínic de Barcelona y Profesor Agregado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona.

También es miembro del Comité Directivo del CIBER Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CIBERObn) del Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España), investigador principal del Grupo de Riesgo Cardiovascular, Nutrición y Envejecimiento (Grupo Consolidado de la Generalitat, 2017SGRI717) del Área 2 Biopatología y bioingeniería respiratoria, cardiovascular y renal, del IDIBAPS-CELLEX y miembro del Comité Asesor de la European Foundation for Alcohol Research (ERAB) de la Unión Europea. En el marco del CIBERObn es investigador principal del grupo.

Es el coordinador del estudio PREDIMED, el estudio multicéntrico de intervención en Dieta Mediterránea de más envergadura jamás realizado en Mundo (7447 participantes con alto riesgo cardiovascular y seguimiento medio de 5 años) y en el que han participado grupos de investigación de toda España. Además, participa y colabora en varios ensayos de intervención nutricional con Dieta Mediterránea aleatorizados multicéntricos con pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular y cáncer, como el Estudio PREDIMED-Plus (6874 participantes con Síndrome Metabólico, seguimiento de 6 años), el ensayo de intervención aleatorizado del programa SI (1200 adolescentes, seguimiento de 6 años), el estudio IMPACT (1.200 mujeres embarazadas con retraso en el crecimiento intrauterino) , y el estudio de cohortes MEDCARS (14.000 trabajadores de las fábricas SEAT).

Ha publicado más de 5 libros, más de 50 capítulos de libro y más de 630 artículos originales en revistas de alto impacto incluyendo The New England Journal of Medicine, JAMA, Lancet, Annals of Internal Medicine, Annals of Neurology y American Journal of Clinical Nutrition. Actualmente mantiene relación permanente con múltiples universidades y equipos como Columbia University en Nueva York, Loma Linda University en California, Harvard School of Public Health en Massachusetts, Human Nutrition Research Centre en Tufts University (Massachusetts, USA), Universidad de Jefferson (Filadelfia, EE. UU.), Clínica y Centro de Investigación Ernest Gallo (Universidad de California, San Francisco),

Universidad de Oulu (Oulu, Finlandia), Institut des Vaisseaux et du Sang (París), Facultad de Medicina y Odontología del King's College (Londres, Gran Bretaña), Mario Negri Sud (Santa Maria d'Imbaro, Italia), CSIC, Centro de Investigación Cardiovascular, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau en Barcelona, CNIC en Madrid, y centros PREDIMED y PREDIMED plus de toda España.

## Roberto Volpe

Doctor en Medicina, especializado en Enfermedades Hepáticas y Metabólicas (AMS), Doctor en Aterosclerosis (Cardiología Preventiva), investigador del Consejo Nacional de Investigación (CNR) de Roma, Italia.

Profesor de Primeros Auxilios en la Universidad «La Sapienza» de Roma y de Medicina Interna en la Universidad «Nostra Signora del Buon Consiglio» de Elbasan, Albania.

Responsable de proyectos nacionales e internacionales en nutrición y prevención cardiovascular.

Autor de 2 libros y de más de 250 publicaciones científicas.

Miembro de la «Alianza Cardio-cerebrovascular» del Ministerio de Salud italiano; miembro de REPRISE (registro de expertos científicos creado en el Ministerio de Educación, Universidad e Investigación italiano) para la divulgación científica; miembro del consejo científico y directivo de la Sociedad Italiana para la Prevención Cardiovascular (SIPREC) y representante de la Red Europea del Corazón (EHN) de Bruselas, Bélgica; miembro del consejo científico de la Fundación Dieta Mediterránea.

Participación en programas nacionales de radio y televisión que trataban sobre nutrición, hipercolesterolemia y prevención cardiovascular.

Médico en los Juegos Olímpicos de Río 2016 (en el torneo de golf).

## Pan, pasta y cereales. Última evidencia científica: ¿integral o no integral?

Las Directrices de las Sociedades/Fundaciones Médicas Internacionales que trabajan en la prevención cardiovascular promueven la ingesta de cereales integrales (WG) como parte de una dieta sana y sostenible. De hecho, los cereales integrales son una gran fuente de fibra y otros nutrientes importantes, como las vitaminas B y E, las sales minerales, los fitoesteroles y los fitonutrientes. Sin embargo, sobre todo en el sur de Europa, la ingesta diaria de WG es muy baja, tanto en adultos como en niños, y sabemos que, después de una dieta rica en sodio, una dieta pobre en WG es el segundo principal factor de riesgo dietético de enfermedad cardiovascular. Por el contrario, los metaanálisis indican que un consumo de unos 50 gramos de WG al día (lo que corresponde a sólo 3 raciones de alimentos con WG al día), se asocia a un -20% de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, y a un -12% por cáncer. Por lo tanto, un aumento relativamente pequeño de la ingesta de cereales, al reducir las enfermedades y la mortalidad, podría conllevar también importantes beneficios económicos al reducir los gastos sanitarios y la pérdida de productividad.

Sin embargo, el metaanálisis de Aune también demuestra que los cereales refinados tienen un riesgo nulo y que las fibras y el ácido fítico pueden provocar algunas deficiencias minerales al dificultar su absorción. Además, los WG necesitan una limpieza cuidadosa para reducir sus concentraciones de contaminantes, posiblemente presentes en el salvado y en el germen. Estos datos sugieren que la mejor opción es que la mitad de nuestros cereales sean refinados y la otra mitad integrales (evidentemente, sobre todo alimentos básicos y no indulgentes con cereales).

## Valentini Konstantinidou

La Dr. Valentini Konstantinidou, es dietista-nutricionista registrada, tecnóloga de alimentos e investigadora en el campo de la genómica nutricional. Doctora en Biomedicina por la Universidad Pompeu Fabra, ha publicado numerosos artículos científicos y material de divulgación para la comunicación científica en español, griego e inglés. También es profesora colaboradora de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Su investigación se centra en la Dieta Mediterránea y los efectos del aceite de oliva virgen en la salud humana.

También es la fundadora de DNANUTRICOACH® en Barcelona y en Atenas, una empresa emergente que traduce con precisión el conocimiento nutrigenético en recomendaciones nutricionales tangibles para la promoción de la salud y la longevidad. Ayuda a las personas y a las empresas no solo a vivir más tiempo, sino también a mejorar su nutrición y comportamiento alimentario.

### **Efectos antiinflamatorios y antioxidantes del aceite de oliva virgen extra.**

¿Porque el aceite de oliva es mucho mas que un acido graso saludable?

¿Porque la gente tiene que aprender a consumir el aceite de oliva virgen extra para todas sus preparaciones culinarias, desde crudas hasta fritas? La presentacion resume las 5 razones basicas que hace falta recordar siempre y las maneras que tenemos que enseñar a la gente tomar el aceite de oliva virgen extra en el contexto de la dieta mediterranea.

## Maira Bes Rastrollo

Maira Bes-Rastrollo es Catedrática de Medicina Preventiva y Salud Pública en la Universidad de Navarra. Es investigadora responsable del grupo “Dieta y estilos de vida” del Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA), miembro de CIBERobn y coordinadora del grupo de trabajo en nutrición de la Sociedad Española de Epidemiología. Es la autora de más de 280 publicaciones científicas en el campo de la epidemiología nutricional y la salud pública. Ha sido citada más de 14.000 veces.

Ha dirigido 13 tesis doctorales que han obtenido la máxima calificación. En la actualidad dirige a 5 doctorandos y ha participado o participa en 23 proyectos de investigación nacionales e internacionales, siendo la investigadora principal en 14 de ellos.

### Efectos del consumo moderado de vino dentro de la dieta mediterránea

La Organización Mundial alerta sobre el riesgo que supone el consumo de alcohol para el desarrollo de determinados tipos de cáncer, como el cáncer de mama, afirmando que no hay un consumo seguro de alcohol. Por lo tanto, tiene sentido desaconsejar el consumo de alcohol para seguir un patrón mediterráneo más saludable. No obstante, el consumo de vino tinto se ha postulado como uno de los componentes tradicionales de la Dieta Mediterránea. Estudios observacionales bien diseñados han encontrado que un consumo moderado de vino se asocia con una disminución de enfermedad cardiovascular (ECV) y mortalidad total. Por lo tanto, se trata de un tema muy controvertido. La edad, el sexo y el patrón de consumo probablemente sean importantes modificadores del efecto.

Datos de la cohorte EPIC-Grecia concluyen que al excluir el consumo moderado de alcohol en la definición de Dieta Mediterránea se produce una disminución del efecto protector de la misma frente a la mortalidad total del 23,5%. Resultados preliminares utilizando datos del estudio Predimed observan que la exclusión del alcohol en la definición del patrón mediterráneo disminuye más de un 12% la protección frente a ECV.

Por todo ello, debemos segmentar el mensaje de salud pública sobre el consumo de alcohol: hombres y mujeres menores de 50 y 55 años respectivamente, el mensaje debería ser alcohol 0, aunque sea en el contexto de una Dieta Mediterránea. Para hombres y mujeres de 50 o 55 años o más, un consumo de alcohol muy moderado siguiendo el patrón mediterráneo podría ser beneficioso para su salud

## Raúl Zamora

Raul trabaja como investigador principal y co-Jefe de la Unidad Nutrición y Cáncer en el Instituto de Investigación biomédica de Bellvitge (IDIBELL). Se graduó en Nutrición Humana y Dietética y en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y también tiene un máster en Estadística y Epidemiología. Raul obtuvo su Doctorado de la Universidad de Barcelona en 2008. Sus estancias postdoctorales fueron en IDIBELL, International Agency for Research on Cancer (IARC, Lyon) y la Universidad de Cambridge, antes de reincorporarse de nuevo al IDIBELL en 2016. Sus líneas de investigación están enfocadas en estudiar los factores dietéticos, especialmente polifenoles y dietas ricas en dichos compuestos, y el desarrollo de enfermedades crónicas. Hasta la fecha, Raul es autor de más de 150 artículos científicos (>6,000 citas, índice h: 46) y más de 10 capítulos de libro en su área.

## Proteína vegetal versus proteína animal

La proteína es un nutriente esencial y tiene un papel fundamental en la salud y prevención de enfermedades. La proteína se puede clasificar según su origen en proteína animal y vegetal. La proteína animal es de mayor valor biológico pero también su producción tiene un mayor coste medioambiental. La recomendación de ingesta de proteínas es entre 0,8 y 1g/kg de peso/día y en condiciones especiales de hasta 1,5g/kg/día. Pero, desde un punto de la prevención de la salud, básicamente mortalidad y enfermedades crónicas, ¿toda la proteína es igualmente saludable? En esta ponencia se discutirá si el origen de la proteína afecta a sus asociaciones con el riesgo de enfermedades y mortalidad y si todas las proteínas de origen animal son igual de saludables. Finalmente, se debatirá si existe suficiente evidencia científica para hacer recomendaciones de Salud Pública.

## Javier Fontecha

Doctor en Ciencias (Especialidad Bioquímica) por la Universidad Autónoma de Madrid. (Premio extraordinario a la Tesis Doctoral). Actualmente: Investigador Científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en el Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL). Madrid. Departamento “Bioactividad y Análisis de los Alimentos” Jefe del Grupo de investigación: “Biomarcadores lipídicos en alimentación y salud”. Líneas de Investigación: – Mejora nutricional de la fracción lipídica de alimentos y su relación con la salud humana (especialmente en lípidos lácteos bioactivos).

Contribuciones científicas: Más de 140 Publicaciones científicas de alto impacto JRC y 33 Capítulos de libro (3 como Editor). 9 Tesis Doctorales dirigidas (4 más en marcha). Investigador principal de numerosos proyectos de Investigación Nacionales o acciones Internacionales. Responsable de un elevado número de contratos de I+D con Empresas. 4 Patentes registradas

Estancias en Centros extranjeros: Predoctoral: Univ. College Cork (Cork, IRL). Post-Doctoral: North Carolina State Univ. (Raleigh, NC USA). Researcher (Univ. California San Diego, USA). Researcher (Dublin Institute of Technology, Dublin, IRL). Researcher (Dundee Univ., Scotland UK). Researcher (Ohio State University, USA).

Otras actividades científicas: Pertenece a 2 grupos de Expertos en la IDF (International Dairy Federation). Recensor habitual de diversos Journals científicos internacionales SCI. Experiencia en gestión como evaluador de proyectos para diversas agencias nacionales e internacionales. Pertenece a la Junta Directiva de la Asociación Fulbright España.

## Productos lácteos y salud cardiovascular. ¿Enteros o bajos en grasa?

Los lácteos completos (“enteros”), han sido denostados por su elevado contenido en ácidos grasos saturados y colesterol. Su consumo se ha relacionado con un aumento del riesgo de padecer ECV. Su incorporación a la dieta sigue siendo objeto de debate principalmente desde el colectivo clínico y nutricionista como por la opinión pública.

Sin embargo, estos efectos potencialmente nocivos, están siendo reconsiderados por la comunidad científica tras revisar los estudios clínicos y meta-análisis realizados durante las últimas décadas. Se ha puesto de manifiesto que el consumo de lácteos enteros, o no tienen incidencia o incluso ejercen un efecto protector frente a ECV. Estos resultados están generando un cambio de paradigma por los siguientes motivos:

La grasa láctea incorpora a la dieta numerosos compuestos bioactivos. Es la principal fuente natural de ácidos grasos de cadena corta como el butírico y otros que son fuente rápida de energía, y que no se acumulan en el tejido adiposo ni incrementan la LDL-Col. Destaca además la exclusiva presencia de ácido linoleico conjugado (CLA) al que se le atribuyen efectos protectores frente a ECV por sus propiedades antiarterioescleróticas y antidiabéticas. Indicar también el papel protector de las vitaminas liposolubles (A, D, E y K) frente a múltiples patologías.

En los lácteos enteros la grasa se encuentra formando parte de la matriz láctea, rica en nutrientes y existen evidencias que la interacción de los componentes aporta beneficios a la salud.

En conclusión, la razón que subyace a la limitación del consumo de la grasa láctea es consecuencia del tradicional enfoque reduccionista de vincular un nutriente con un efecto en la salud, sin tener en cuenta el resto de componentes que constituyen la matriz alimentaria. Esta restricción es especialmente crítica durante la infancia.

Catedrática del Departamento de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Barcelona, es la fundadora y líder del Grupo de Investigación en Polifenoles SGR 00334 2021 (polyphenolresearch.com), el cual forma parte de los grupos de excelencia científica del CIBEROBN. Actualmente, ocupa el cargo de investigadora principal de la Unidad de Excelencia María de Maeztu del Instituto en Nutrición y Seguridad Alimentaria de la UB, INSA-UB.

Durante cinco años consecutivos (2017-2021), ha sido incluida en la lista de los científicos más influyentes del mundo publicada por Clarivate Analytics (Highly Cited Researchers). Ha publicado más de 400 artículos científicos con más de 46.000 citas, lo que se traduce en un índice H de 98 (Scopus). En reconocimiento a su excelencia, en 2018 fue galardonada con el XXV Premio Instituto Danone a la Trayectoria Científica “Dr. Carles Martí Henneberg”.

## **Efectos de las técnicas de cocción sobre la salud**

Existe la creencia popular de que el aceite de oliva virgen extra (AOVE) no es el más adecuado para cocinar. En muchos hogares, el AOVE sólo se utiliza en crudo, para aliñar o aderezar ensaladas, verduras y hortalizas. Sin embargo, en la actualidad existen varios estudios científicos que han demostrado que este mito es falso. No sólo es seguro cocinar con AOVE, sino que es el aceite de cocina más estable y seguro del mercado.

Evaluamos la influencia de la cocina en los efectos sobre la salud, centrándonos específicamente en la utilización del aceite de oliva virgen extra. El aceite de oliva, particularmente el de variedad virgen extra, tiene numerosos beneficios para la salud atribuidos a su alto contenido en ácidos grasos monoinsaturados y compuestos bioactivos. Este estudio pretende dilucidar el impacto de la cocción sobre los compuestos bioactivos y los beneficios para la salud de los platos enriquecidos con AOVE. Al arrojar luz sobre la relación entre los métodos de cocción y las propiedades beneficiosas para la salud del AOVE, este estudio pretende proporcionar información valiosa para las prácticas culinarias destinadas a optimizar tanto el sabor como el valor nutricional en el contexto de una dieta saludable.

Agradecimientos: Esta investigación fue financiada por PID2020-114022RB-I00 y CIBEROBN del Instituto de Salud Carlos III, ISCIII del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, (AEI/FEDER, UE), y Generalitat de Catalunya [2021-SGR-00334]. INSA-UB es la Unidad de Excelencia María de Maeztu (subvención CEX2021-001234-M financiada por MICIN/AEI/FEDER, UE).

## SESIÓN 8: DIETA MEDITERRÁNEA Y EMOCIONE

---

### Carme Gasull

Licenciada en Ciencias de la Información por la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), colabora en diversos medios de temática gastroalimentaria, entre ellos, la revista 'CUINA' y el programa 'Un restaurant caníbal a Berlín' de Catalunya Ràdio. Cofundadora del portal Gastronomistas.com, ejerce habitualmente de moderadora y presentadora en charlas, ponencias y demostraciones culinarias en ferias, jornadas y congresos del sector. Es autora de los libros 'Catalunya en el paladar' (Austral Media, 2004), 'Petita història de la Festa de la Ratafia' (Editorial Mediterrània, 2016), 'El Safrà. Com preparar-lo 10 vegades' (Sd Edicions, 2018) y de los cuadernos 'Temps de Mercats' (IMMB, 2021, 2022 y 2023). Asimismo, es coautora de 'Enganchado' (Libros Cúpula, 2023), el relato sobre el duro camino al que se ha enfrentado el chef Raül Balam Ruscalleda a causa de su adicción a las drogas, y ha participado en la redacción de 'Nikkei' (2019) y 'Cócteles, coctelería y bartenders' (2019), volúmenes de la colección Sapiens de la Bullipedia.

### Sílvia Congost

Psicóloga, experta y referente mundial en autoestima, dependencia emocional y relaciones, conferenciante y autora de 11 libros de éxito.

Líder inspiracional en medios de comunicación y en redes sociales. Con más de 20 años de experiencia profesional en el sector de la psicología, cuenta con 3 centros propios en España, desde los que realiza terapia on line con pacientes de todo el mundo.

Apasionada con su labor, Silvia se dedica en cuerpo y alma a su misión: aportar conciencia y educación en el mundo de las relaciones para que suframos menos y logremos entender el amor de una forma más sana.

### Iolanda Bustos

Iolanda Bustos, nacida en el Baix Empordà, ha desarrollado su trayectoria personal y profesional en torno a la naturaleza, el campo y la cocina. Conocida popularmente como #LaChefdeLasFlores, es una experta en plantas silvestres comestibles. Su trabajo refleja su pasión por la naturaleza, los productos locales y el territorio, invitando a todos, grandes y pequeños, a saborear el paisaje y así cultivar un mayor amor por la tierra y sus tesoros naturales.

Actualmente es una cocinera sin restaurante, trabaja como freelance y chef privada. Es autora de los libros «Cuina fresca i Natural» y «La millor cuina amb flors, plantes i fruits silvestres». Su último libro se titula "Cocinar con Flores" y actualmente está inmersa en un nuevo proyecto editorial sobre bosques comestibles. Ha creado el mural de cata botánico

para vinos y aoves, incorporando nuevos descriptores organolépticos al mundo del vino y los aceites. Además de cocinera, es formadora y escritora, es una conferenciante que colabora regularmente en diversos medios de comunicación, donde divulga los usos de las flores, hierbas, raíces y frutos que se pueden encontrar en bosques, campos y playas. Sus recetas irradian vida y sensibilidad, siendo una oda a la naturaleza y un compromiso honesto y sincero con la cultura y tradiciones del territorio y la dieta mediterránea.

Comprometida con proyectos sociales de sostenibilidad, hacia la igualdad y el medio ambiente. Promueve la visibilidad y divulgación del talento rural femenino en el campo y en la cocina profesional.

Actualmente, combina la escritura con su proyecto de gastronomía de experiencias en contacto con la naturaleza. Es asesora y consultora para la creación de productos agroalimentarios botánicos. Trabaja como somelier de aoves. Cocina, marida y promueve los valores del paisaje en bodegas, masías y parajes donde la naturaleza, los aceites, el vino y la comida son protagonistas.

Puedes seguirla en diferentes redes sociales como @iolandabustos o hacerle consultas en su correo bustosiolanda@gmail.com, o visitar su página web [www.iolandabustos.com](http://www.iolandabustos.com).

# POI-ASOCIACIÓN ENTRE LAS HABILIDADES CULINARIAS CON EL CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y LA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA

---

## Autores

Juliana Aiko<sup>1</sup> Watanabe<sup>1</sup>, Mariana Silva López<sup>1</sup>, Juan Antonio Nieto<sup>1</sup>, Teodoro Suárez-Diéguez<sup>1</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Universidad Internacional de Valencia

## Mail contacto

juwatanabe@gmail.com

## Objetivos

El objetivo principal fue evaluar la asociación entre las habilidades culinarias con el consumo de alimentos ultraprocesados y la adherencia a la dieta mediterránea. Y los objetivos específicos fueron: (a) describir los principales instrumentos validados que evalúan las habilidades culinarias y la adherencia a la dieta mediterránea; (b) identificar cuáles son las principales fuentes de adquisición de las habilidades culinarias; (c) caracterizar el consumo de alimentos ultraprocesados; (d) valorar la asociación entre el nivel de habilidades culinarias y el consumo de alimentos procesados o ultraprocesados y (e) describir los cambios en la adherencia a la dieta mediterránea durante el confinamiento por COVID-19.

## Material y métodos

Se realizó una revisión bibliográfica a través de una búsqueda de artículos científicos en las principales bases de datos bibliográficas: PubMed/MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (Scielo), Biblioteca Virtual de la Universidad Internacional de Valencia e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud. Para la búsqueda se utilizaron las siguientes palabras clave: Cooking, Culinary skills, Dietary intake, Ultra-processed foods, Mediterranean diet, Surveys and questionnaires, Validation, COVID-19 y confinement. Los criterios de inclusión utilizados en la búsqueda fueron: estudios publicados en revistas científicas de divulgación entre 2011 y 2022 en inglés, español o portugués. En la búsqueda inicial, se ha utilizado el operador booleano AND y combinación de dos o tres palabras clave. Luego, se ha realizado un refinamiento mediante la revisión de los resúmenes y/o de los resultados para que fuesen eliminados los artículos no relacionados específicamente con los objetivos del estudio. Después de esta primera revisión, se realizó la lectura completa de los artículos con el fin de evaluar si la información estaba o no de acuerdo con la propuesta del trabajo. Tras esta lectura, se seleccionaron los artículos utilizados para llevar a cabo el presente trabajo.

## Resultados

En la revisión realizada, los principales instrumentos validados que evalúan las habilidades culinarias son el índice de habilidades culinarias y el cuestionario sobre habilidades de la alimentación. Con respecto a la adherencia a la dieta mediterránea, los principales son el MEDAS (Mediterranean Diet Adherence Screener) y el KIDMED (Índice de Calidad de la Dieta Mediterránea en la Infancia y la Adolescencia). Ya las principales fuentes de adquisición de las habilidades culinarias son las madres y familiares, seguidos por los programas de televisión, libros de recetas y páginas web de cocina. En cuanto al consumo de alimentos ultraprocesados, la población más joven suele ingerir estos tipos de alimentos en mayores cantidades que los ancianos. Sobre la relación entre el nivel de habilidades culinarias y el consumo de alimentos ultraprocesados, ha sido observado que el desarrollo de las habilidades culinarias se asocia a una menor ingesta de alimentos ultraprocesados. Por último, los cambios en la adherencia a la dieta mediterránea durante el confinamiento por coronavirus relatan una mayor adherencia durante ese período en la población adulta española, así como un impacto positivo en la práctica de preparar comida en el hogar. No obstante, los resultados referentes a la población infantil aún son controvertidos.

## Conclusiones

El desarrollo de las habilidades culinarias puede asociarse positivamente con un menor consumo de alimentos ultraprocesados y una mayor adherencia a la dieta mediterránea. Sin embargo, la asociación debe de ser interpretada cuidadosamente visto que la literatura científica revisada guarda relación con distintas características socioeconómicas, culturales, demográficas y patrones alimentarios propios del lugar donde fueron realizadas las investigaciones. Es importante fomentar el mantenimiento de los cambios observados durante el confinamiento por el COVID-19 hacia un patrón dietético más saludable, basado en la dieta mediterránea y en los nuevos hábitos tanto alimentarios como culinarios.

# PO2-ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA, OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

---

## Autores

Alicia Larruy-García<sup>1</sup>, Lubna Mahmood<sup>1</sup>, María L. Miguel-Berges<sup>1,2</sup>, Pilar De Miguel-Etayo<sup>1,2</sup>, Luis Moreno<sup>1,2</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>GENUD (Growth, Exercise, Nutrition and Development) Research Group, Universidad de Zaragoza. Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2). Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, España.

<sup>2</sup>CIBEROBN (Fisiopatología de la obesidad y nutrición CBI5/00043), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid, España.

## Mail contacto

alarruy@unizar.es

## Objetivos

El objetivo del presente trabajo es analizar los indicadores de adherencia a la dieta mediterránea y cómo están asociados con la prevalencia de obesidad y síndrome metabólico en niños y adolescentes, mediante el desarrollo de una revisión sistemática y metaanálisis, con el fin de evaluar los datos de los estudios publicados hasta la fecha.

## Material y métodos

La revisión sistemática fue registrada en PROSPERO y se realizó de acuerdo con el protocolo PRISMA por 2 investigadoras independientes, en las bases de datos PubMed, Cochrane, Scopus, Embase y SciELO, sin restricciones de año ni país. Los estudios incluidos eran los realizados en humanos, de 2 a 20 años, escritos en inglés o español, que utilizaran métodos cuantitativos que examinaran las características de los índices de dieta mediterránea, de obesidad y de síndrome metabólico. Los títulos, resúmenes y textos completos fueron evaluados de forma independiente por 2 revisoras, sin conocer el nombre de autores o revista, salvo para la evaluación del texto completo. Se realizó un metaanálisis con el fin de comparar la alta puntuación de adherencia a la dieta mediterránea frente a la baja puntuación, se utilizaron las diferencias de medias sobre el IMC y perímetro de cintura con intervalos de confianza del 95%. Las fuentes de heterogeneidad se investigaron mediante análisis de subgrupos comparando los resultados por sexo y edad.

## Resultados

Tras el análisis, 36 estudios fueron incluidos; 25 de ellos utilizaban el KIDMED, uno de éstos la versión italiana, 3 artículos utilizaron el Mediterranean Diet Score, 1 el relative Mediterranean Diet Score, encontramos otro basado en el Frequency-

Based Mediterranean Diet Score, y el resto de los estudios combinaban distintos índices de evaluación de la dieta mediterránea con otros índices de calidad de dieta.

De los mencionados artículos, 6 fueron incluidos en el metaanálisis. Se presentaron resultados estadísticamente significativos en el metaanálisis realizado por subgrupos de edad, concretamente en el correspondiente a <12 años, donde los niños que presentaban alta adherencia a la dieta mediterránea mostraban menor IMC (MD=0.328 [CI95% 0.012, 0.643]) y menor cintura (MD=1.215 [CI95% 0.495, 1.935]) que los niños que tenían una baja adherencia a la dieta mediterránea. En el caso de los participantes mayores de 12 años, no se encontraron resultados estadísticamente significativos ni para el estudio del IMC (MD=-0.125 [IC95% -0.0927, 0.678]), ni para el de circunferencia de cintura (DM= 0.03 [IC95% -1.252, 1.313]).

### **Conclusiones**

La adherencia a la dieta mediterránea se asocia a menor IMC y circunferencia de cintura en niños menores de 12 años. El uso de índices de calidad de la dieta en poblaciones pediátricas está cada vez más extendido en epidemiología, aunque se requieren más estudios para poder extraer conclusiones más sólidas sobre el riesgo de desarrollar problemas de salud, como la obesidad y el síndrome metabólico, en población pediátrica en relación con la adherencia a la dieta mediterránea.

# PO3-ASOCIACIÓN DE CONDUCTA ALIMENTARIA Y ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA EN NIÑOS ESPAÑOLES – PROYECTO ALIMENTANDO EL CAMBIO

---

## **Autores**

Ivie Maneschy<sup>1,3</sup>, María L Miguel-Berges<sup>1-4</sup>, Andrea Jimeno-Martinéz<sup>1</sup>, Alicia Larruy-García<sup>1</sup>, Pilar De Miguel-Etayo<sup>1-3</sup>, Azahara I. Rupérez<sup>1</sup> and Luis A. Moreno<sup>1-4</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Universidad Internacional de Valencia

<sup>1</sup>GENUD (Growth, Exercise, Nutrition and Development) Research Group, Faculty of Health Sciences, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España.

<sup>2</sup>Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, España.

<sup>3</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn), Madrid, España.

<sup>4</sup>Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2), Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España.

## **Mail contacto**

ireis@unizar.es

## **Objetivos**

Investigar la relación entre las conductas alimentarias y la adherencia a la dieta mediterránea en niños españoles de 3 a 12 años.

## **Material y métodos**

Este estudio utilizó datos de referencia del programa "Alimentando el Cambio", un estudio longitudinal centrado en niños en edad preescolar y escolar reclutados en seis escuelas de España, con el objetivo de promover estilos de vida saludables en el entorno escolar. La muestra del estudio estaba formada por 1.075 participantes, de los cuales el 50,7% eran niñas. Utilizando un diseño transversal, el análisis examinó específicamente los datos de referencia recogidos entre enero de 2020 y marzo de 2020, con un subconjunto de 517 niños seleccionados para análisis posteriores. La adherencia a la dieta mediterránea se evaluó mediante un cuestionario validado que constaba de 12 preguntas sobre la frecuencia de consumo de alimentos, así como dos preguntas sobre hábitos alimentarios característicos de la dieta mediterránea española. Además, la conducta alimentaria se evaluó mediante un cuestionario validado de 35 ítems. El Children Eating Behaviour Questionnaire - CEBQ es ampliamente reconocido como una de las medidas psicométricas más utilizadas para evaluar la

conducta alimentaria en niños. Los padres respondieron a los ítems del CEBQ utilizando una escala tipo Likert, con puntuaciones que iban de 1 a 5 (1= nunca, 5= siempre).

### **Resultados**

La edad media fue de  $7,7 \pm 2,6$  años. Para evaluar la asociación entre la conducta alimentaria y la adherencia a la dieta mediterránea, una regresión binaria mostró una asociación entre las 3 subescalas de conducta alimentaria y la adherencia a la dieta mediterránea. La capacidad de respuesta a la saciedad y la inquietud por la comida se asociaron positivamente ( $p < 0,001$ ) y el disfrute de la comida negativamente ( $p > 0,001$ ) con la adherencia a la dieta mediterránea.

### **Conclusiones**

La interacción entre la conducta alimentaria y la adherencia a la dieta mediterránea subraya su papel fundamental en la formación de hábitos saludables. Es esencial realizar más investigaciones para desentrañar las complejidades de esta relación y proporcionar información crucial para intervenciones dietéticas e iniciativas de salud pública eficaces.

# PO4-PREVALENCIA Y TENDENCIA DE LA DIETA MEDITERRANEA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES ESPAÑOLES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

---

## Autores

Sofía Alfaro González, Rubén Fernández Rodríguez, Irene Sequí Domínguez, Vicente Martínez Vizcaíno y Miriam Garrido Miguel

## Afiliaciones

Centro de Estudios Sociosanitarios, Universidad de Castilla-La Mancha

## Mail contacto

sofia.alfaro@alu.uclm.es

## Objetivos

Estimar la prevalencia y tendencia de la adherencia de la dieta Mediterránea en la población española de 2 a 24 años desde 2004 hasta 2023

## Material y métodos

Se han recogido datos de 48 estudios sobre prevalencia de adherencia a la dieta Mediterránea a través del cuestionario Mediterranean Diet Quality Index para niños y adolescentes procedente de las bases de datos: EMBASE, SCOPUS, PUBMED y Web of Science. Los criterios de inclusión fueron: (i) estudios que informen sobre la prevalencia de la adherencia (alta, media y baja) a la dieta Mediterránea o puntuación total de Mediterranean Diet Quality Index (0-12 puntos); (ii) estudios observacionales o datos basales de estudios de cohortes; (iii) 2-24 años; (iv) no límite temporal; (v) estudios publicados en inglés y español; (vi) estudios publicados en España. Los criterios de exclusión fueron: (i) niños y adolescentes con alguna patología; (ii) estudios con datos duplicados.

## Resultados

El 37,3% (95% CI: 33.0-41.6) de los niños, y adolescentes españoles tienen alta adherencia y el 11,5% (95% CI: 9.6-13.3) tienen una baja adherencia a la dieta mediterránea. Además, la tendencia de la adherencia a la dieta Mediterránea de los periodos 2011-2014 y 2019-2022 disminuyó la alta adherencia [-8.70 (-10.0 to -7.5)] y aumentó la baja adherencia [6.0 (5.2-6.8)] con diferencias significativas.

## **Conclusiones**

La adherencia de la dieta mediterránea de los niños y adolescentes españoles está disminuyendo en estos últimos años. Nuestros resultados refuerzan la preocupación en España por la pérdida de la adherencia a la dieta mediterránea.

# P05-DESBLOQUEANDO EL PODER DE LOS POLIFENOLES: UN BIOMARCADOR PROMETEDOR DE LA DIETA ANTIINFLAMATORIA EN ADOLESCENTES

---

## Autores

Camila Arancibia-Riveros<sup>1,2†</sup>, Inés Domínguez-López<sup>1,2,3†</sup>, Emily P. Laveriano-Santos<sup>1,2,3</sup>, Isabella Parilli-Moser<sup>1,2,3</sup>, Anna Tresserra-Rimbau<sup>1,2,3</sup>, Ana María Ruiz-León<sup>2,3,4</sup>, Emilio Sacanella<sup>3,4</sup>, Rosa Casas<sup>2,3,4</sup>, Ramón Estruch<sup>2,3</sup>, Patricia Bodega<sup>5,6</sup>, Mercedes de Miguel<sup>5,6</sup>, Amaya de Cos-Gandoy<sup>5,6</sup>, Jesús Martínez-Gómez<sup>6</sup>, Gloria Santos-Beneit<sup>5,6</sup>, Juan M. Fernández-Alvira<sup>6</sup>, Rodrigo Fernández-Jiménez<sup>6,7,8</sup>, Rosa M, Lamuela-Raventós<sup>1,2,3\*</sup>.

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Polyphenol Research Group. Department of Nutrition, Food Sciences and Gastronomy. School of Pharmacy and Food Sciences, University of Barcelona, 08028 Barcelona, Spain.

<sup>2</sup>INSA-UB, Nutrition and Food Safety Research Institute, University of Barcelona, 08921 Santa Coloma de Gramanet, Spain.

<sup>3</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, 28029 Madrid, Spain. [restruch@clinic.cat](mailto:restruch@clinic.cat).

<sup>4</sup>Department of Internal Medicine, Hospital Clinic, Institut d'Investigació Biomèdica August Pi i Sunyer (IDIBAPS), University of Barcelona, Barcelona, Spain.

<sup>5</sup>Foundation for Science, Health and Education (SHE), Barcelona, Spain.

<sup>6</sup>Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Madrid, Spain.

<sup>7</sup>CIBER de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), Madrid, Spain.

<sup>8</sup>Department of Cardiology, Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid, Spain.

## Mail contacto

[camilaarancibia@ub.edu](mailto:camilaarancibia@ub.edu)

## Objetivos

Evaluar los polifenoles totales urinarios como biomarcador de la dieta antiinflamatoria en adolescentes.

## Material y métodos

En este estudio longitudinal realizado en 662 adolescentes, el 51,2% eran niños y el 48,8% eran niñas, con una edad media de 12 (0-38) años al inicio del estudio. La excreción total de polifenoles (ETP) se midió utilizando un método validado de espectrofotometría Folin-Ciocalteu, y se calculó el Índice de Inflamación Dietética Infantil (C-DII) a partir de

cuestionarios de frecuencia alimentaria validados. Los resultados se midieron al inicio del estudio y en el seguimiento de dos años. Se generó una regresión lineal multivariante para evaluar la relación de los cambios en la ETP con los cambios en la puntuación del C-DII. Se llevó a cabo un análisis de la curva ROC para evaluar el potencial de la ETP como biomarcador de una dieta antiinflamatoria.

### **Resultados**

La relación entre los cambios en la ETP y los cambios en la puntuación de C-DII se estratificó por sexo con un valor de  $p < 0,001$  para la interacción. La ETP y el C-DII estaban inversamente asociados en los hombres ( $-0,13$  mg GAE/g de creatinina [ $-0,26; -0,01$ ] por aumento de l-DE, valor de  $p = 0,037$ ). La curva ROC mostró que los niveles de ETP urinaria pueden predecir el potencial inflamatorio de la dieta con un  $AUC = 0,793$  ( $0,725; 0,863$ ) en los niños.

### **Conclusiones**

Los polifenoles excretados en la orina son un posible biomarcador de dietas antiinflamatorias en niños.

# PO6-RESPUESTA DIFERENTE DE LAS MUJERES AL CONSUMO DE VINO MEDIANTE UN BIOMARCADOR VALIDADO PARA EL CONSUMO DE VINO

TERCER  
PREMIO

## Autores

Inés Domínguez-López<sup>1,2,3</sup>, María Pérez<sup>1,2,3</sup>, Cristina Razquin<sup>3,4</sup>, Camila Arancibia-Riveros<sup>2</sup>, Patricia Jankina<sup>1,2,3</sup>, Jordi Salas-Salvadó<sup>3,5</sup>, Ángel M Alonso-Gómez<sup>3,6</sup>, Montserrat Fitó<sup>3,7</sup>, Miquel Fiol<sup>3,8</sup>, José Lapetra<sup>3,9</sup>, Enrique Gómez-Gracia<sup>10</sup>, José V Sorlí<sup>11</sup>, Miguel Ruiz-Canela<sup>3,4</sup>, Olga Castañer<sup>3,7</sup>, Liming Liang<sup>12,13</sup>, Lluís Serra-Majem<sup>14</sup>, Frank B Hu<sup>15</sup>, Emilio Ros<sup>3,16</sup>, Miguel Ángel Martínez-González<sup>3,4</sup>, Ramon Estruch<sup>3,17</sup>, Rosa M Lamuela-Raventós<sup>1,2,3</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Polyphenol Research Group, Departament de Nutrició, Ciències de l'Alimentació i Gastronomia, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona (UB), Av. de Joan XXII, 27-31, 08028 Barcelona, Spain.

<sup>2</sup>Institut de Nutrició i Seguretat Alimentària (INSA), Universitat de Barcelona (UB), 08921 Santa Coloma de Gramanet, Spain.

<sup>3</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, 28029 Madrid, Spain.

<sup>4</sup>University of Navarra, Department of Preventive Medicine and Public Health, IdiSNA, 31008 Pamplona, Spain.

<sup>5</sup>Human Nutrition Unit, Biochemistry and Biotechnology Department, Pere Virgili Medical Research Institute (IISPV), Sant Joan University Hospital, University Rovira i Virgili, Reus, Spain.

<sup>6</sup>Bioaraba Health Research Institute; Osakidetza Basque Health Service, Araba University Hospital; University of the Basque Country UPV/EHU; Vitoria-Gasteiz, Spain.

<sup>7</sup>Unit of Cardiovascular Risk and Nutrition, Hospital del Mar Medical Research Institute (IMIM), Barcelona, Spain.

<sup>8</sup>Institute of Health Sciences, University of the Balearic Islands, and Hospital Son Espases, Palma de Mallorca, Spain

<sup>9</sup>Department of Family Medicine, Research Unit, Sevilla Primary Health Care District, Sevilla, Spain

<sup>10</sup>Department of Preventive Medicine, University of Malaga, Malaga, Spain

<sup>11</sup>Department of Preventive Medicine, University of Valencia, Spain.

<sup>12</sup>Department of Biostatistics, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA.

<sup>13</sup>Department of Epidemiology, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA.

<sup>14</sup>Institute for Biomedical Research, University of Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, Spain

<sup>15</sup>Department of Nutrition, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA.

<sup>16</sup>Department of Endocrinology and Nutrition, Hospital Clinic, Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), 08036 Barcelona, Spain.

<sup>17</sup>Department of Internal Medicine, Hospital Clinic, IDIBAPS, University of Barcelona, 08036 Barcelona, Spain.

## Mail contacto

idominguez@ub.edu

## Objetivos

Exploramos la relación entre el ácido tartárico urinario, un biomarcador objetivo que refleja el consumo de vino, y el riesgo de un evento clínico compuesto de ECV.

## Material y métodos

Se realizó un estudio anidado de cohortes de casos dentro del ensayo PREDIMED, con 1.310 participantes: 685 casos incidentes de ECV y una subcohorte aleatoria de 625 participantes (incluidos 78 casos superpuestos). El ácido tartárico urinario se midió mediante cromatografía líquida-espectrometría de masas en tándem, mientras que el consumo de vino se evaluó mediante evaluaciones autoinformadas. Se emplearon modelos de regresión de Cox ponderados para calcular los cocientes de riesgo (HR) para enfermedades cardiovasculares.

## Resultados

Las concentraciones de ácido tartárico comprendidas entre 3-12 y 12-35  $\mu\text{g/mL}$ , equivalentes a 3-12 y 12-35 vasos/mes de vino, se asociaron con un menor riesgo de enfermedad cardiovascular [HR=0,62 (IC 95%: 0,39; 1,00), p-value=0,050 y HR=0,50 (0,27; 0,95), p-value=0,035, respectivamente] en comparación con concentraciones inferiores y superiores. Los análisis estratificados por sexo revelaron asociaciones protectoras similares para los hombres dentro de los rangos especificados [HR=0,41 (0,20; 0,84), p-value=0,015 y HR=0,31 (0,12; 0,79), p-value=0,014, respectivamente]. En las mujeres, sólo las concentraciones entre 3-12  $\mu\text{g/mL}$  tendieron a ser significativamente protectoras [HR=0,52 (0,25; 1,08), p-valor=0,080].

## Conclusiones

Nuestros resultados sugieren que el consumo de vino de ligero a moderado, validado mediante un biomarcador objetivo, está relacionado con un menor riesgo de enfermedad cardiovascular en los hombres. En particular, en el caso de las mujeres, se observa una asociación más débil con el consumo de vino ligero.

# PO8-LA HUELLA METABOLÓMICA URINARIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON FENILCETONURIA

---

## **Autores**

Blanca Barrau-Martínez<sup>1,2\*</sup>, Rafael Llorach<sup>1,2,3</sup>, Arnau Gonzalez-Rodriguez<sup>1,2</sup>, Dolores Garcia-Arenas<sup>1,4</sup>, Jaume Campistol-Plana<sup>4,5,6</sup>, Silvia Meavilla<sup>4</sup>, Aida Ormazábal<sup>6,7,8</sup>, PKU.CAT CONSORTIUM, Mireia Urpí-Sardà<sup>1,2,3</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Nutrition, Food Science and Gastronomy Department, Xarxa d'Innovació Alimentària (XIA), Faculty of Pharmacy and Food Science, Food Science and Nutrition Torribera Campus, University of Barcelona, Av. Prat de la Riba 171, 08921 Santa Coloma de Gramenet, Barcelona, Spain

<sup>2</sup>Institute for Research on Nutrition and Food Safety (INSA-UB), Universitat de Barcelona, Av. Prat de la Riba 171, 08921 Santa Coloma de Gramenet, Barcelona, Spain

<sup>3</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES), Instituto de Salud Carlos III, 28029 Madrid, Spain

<sup>4</sup>Inborn Errors of Metabolism Unit, Sant Joan de Déu Hospital, Passeig Sant Joan de Déu 2, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, Spain

<sup>5</sup>Metabolic Unit, Neuropaediatrics Department, Sant Joan de Déu Hospital, Passeig Sant Joan de Déu 2, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, Spain

<sup>6</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER), Instituto de Salud Carlos III, 28029 Madrid, Spain

<sup>7</sup>Clinical Biochemistry Department, Sant Joan de Déu Hospital, Passeig Sant Joan de Déu 2, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, Spain

<sup>8</sup>Institut de Recerca Sant Joan de Déu, Santa Rosa 39-57, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, Spain

## **Mail contact**

blancabarrau@ub.edu

## **Objetivos**

La fenilcetonuria, un trastorno metabólico frecuente, exige un control dietético para mitigar los deterioros neurocognitivos. Este estudio compara el metaboloma urinario de la fenilcetonuria con el de controles emparejados por edad.

### **Material y métodos**

Se reclutaron 82 niños (62 con fenilcetonuria y 20 niños control) en el Hospital Sant Joan de Déu. Su perfil metabolómico urinario se analizó utilizando un LC-Q-Tof MS (Agilent).

### **Resultados**

Los análisis preliminares revelaron disparidades significativas en los perfiles metabólicos de los individuos con fenilcetonuria en comparación con los controles, especialmente en los metabolitos relacionados con la fenilalanina.

### **Conclusiones**

La metabolómica no dirigida está abriendo nuevas vías para el análisis en profundidad de la fenilcetonuria, identificando potencialmente nuevas dianas terapéuticas y mejorando el seguimiento individual del tratamiento de los pacientes con PKU.

# PO9-ASOCIACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO, LA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA Y LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN NIÑOS ESPAÑOLES. ESTUDIO CORAL

---

## Autores

Andrea Jimeno-Martínez, Alicia Larruy-García, Ivie Maneschy, Pilar De Miguel-Etayo, Maria L. Miguel-Berges, Luis A. Moreno.

## Afiliaciones

<sup>1</sup>GENUD (Growth, Exercise, Nutrition and Development) Research Group, Universidad de Zaragoza. Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2). Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, España.

<sup>2</sup>CIBEROBN (Fisiopatología de la obesidad y nutrición CBI5/00043), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid, España.

## Mail contacto

a.jimeno@unizar.es

## Objetivos

Evaluar las asociaciones entre el comportamiento alimentario, la adherencia a la dieta mediterránea y la composición corporal en niños españoles en edad preescolar.

## Material y métodos

Participantes incluidos en el estudio CORAL de entre 3 y 6 años con datos antropométricos y habiendo cumplimentado el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea y el cuestionario de comportamiento alimentario "Child Eating Behaviour Questionnaire". Se realizan asociaciones estadísticas medidas con regresiones múltiples entre el comportamiento, la adherencia a la dieta mediterránea y la composición corporal de los niños.

## Resultados

Existe una asociación directa de comportamiento alimentario proingesta "Disfrute de los alimentos" con la adherencia a la dieta mediterránea ( $p < 0.001$ ). También se encuentra la asociación directa con esta escala proingesta y el IMC ( $p < 0.001$ ). Por otro lado, se observa una asociación inversa entre adherencia a la dieta mediterránea e IMC ( $p = 0.003$ ). Con respecto a la escala de comportamiento alimentario antingesta "Exigencia a los alimentos" se ha encontrado una asociación inversa tanto con la adherencia a la dieta mediterránea como con el IMC ( $p < 0.001$ ).

## **Conclusiones**

Se podría concluir que un niño que disfruta de los alimentos tiene una mayor adherencia a la dieta mediterránea y esta adherencia, por la calidad de la dieta, puede reducir el IMC que, probablemente, aumentaría con otro tipo de dieta. Por el contrario, un niño que es muy exigente con los alimentos tiene una menor adherencia a la dieta mediterránea, seguramente por una menor variedad en sus alimentos y esto acaba repercutiendo en una menor ingesta y un menor IMC.

El comportamiento alimentario y la adherencia a la dieta mediterránea pueden influir en la composición corporal de los niños españoles desde muy temprana edad. Esto podría ser clave como herramientas a tratar en la lucha de la prevención de obesidad infantil.

# P11-BARRERAS PARA LA PREPARACIÓN CASERA DE ALIMENTOS Y LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE ENTRE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE CATALUÑA

---

## **Autores**

Patricia Jurado-Gonzalez, F. Xavier Medina, Anna Bach-Faig

## **Afiliaciones**

Universitat Oberta de Catalunya

## **Mail contacto**

pjuradogo@uoc.edu

## **Objetivos**

El objetivo de esta investigación es arrojar luz sobre la naturaleza multifacética de las barreras que influyen en la preparación casera de alimentos y la alimentación saludable entre estudiantes universitarios de tres universidades de Cataluña.

## **Material y métodos**

Se utilizaron grupos focales, la técnica fotovoz y un cuestionario validado. Se realizaron seis grupos focales (10 mujeres; 14 hombres; entre 18 y 22 años). Las transcripciones se analizaron con Nvivo9 mediante un análisis temático inductivo. Dos grupos focales utilizaron la técnica de fotovoz para explorar más a fondo sus percepciones sobre una dieta saludable y sus barreras para cocinar en casa y comer sano. El cuestionario validado se envió para obtener datos sobre la calidad de la dieta de los estudiantes, el entorno alimentario y la autoeficacia culinaria para el diseño del grupo focal. Se utilizó la triangulación metodológica para aumentar la validez y obtener datos más completos. Este estudio se realizó de acuerdo con las directrices éticas de la UOC y fue aprobado por la Universitat Oberta de Catalunya (CE23-TE04).

## **Resultados**

En total realizamos seis grupos focales. La muestra estaba formada por 10 (42%) hombres y 14 (58%) mujeres, con una edad media de 20,2 años.

De los datos surgieron cuatro temas: (1) percepciones no realistas de lo que significa tener una "dieta saludable", (2) cambios negativos en el comportamiento alimentario desde que empezaron la universidad, (3) barreras para una alimentación saludable y para cocinar en casa según el modelo socioecológico: falta de motivación, falta de tiempo, falta de conocimientos culinarios y de habilidades para cocinar, asequibilidad de los alimentos saludables, presión de grupo,

falta de instalaciones de cocina preparada, fácil acceso a los alimentos preparados, y (4) falta de hábitos culinarios saludables.

En cuanto al comportamiento culinario de los estudiantes universitarios, la mayoría de los participantes informaron de que sus comidas diarias consistían en arroz hervido o pasta, a menudo acompañados de distintos tipos de proteínas fáciles de preparar a la plancha, como huevos, pollo o atún enlatado. Ninguno de ellos dijo incluir verduras en sus comidas diarias. Los estudiantes explicaron que el precio y el tiempo eran las principales prioridades a la hora de cocinar, mientras que la salud y el sabor eran preocupaciones secundarias.

### **Conclusiones**

A pesar de ser un periodo crucial para establecer una identidad y adoptar hábitos dietéticos saludables, los estudiantes universitarios muestran una baja adherencia a la Dieta Mediterránea. Los estudiantes informaron de un cambio negativo en sus patrones dietéticos desde su ingreso en la universidad. En contraste con investigaciones previas, que identificaban la falta de tiempo como la principal barrera para una alimentación saludable, nuestros hallazgos sugieren que la barrera principal es la falta de motivación. Aunque los estudiantes pueden sentirse limitados por sus responsabilidades académicas y sociales, sus limitaciones de tiempo están estrechamente relacionadas con sus prioridades personales. Los estudiantes no se sienten motivados para comer sano y, por lo tanto, no dan prioridad a su limitado tiempo libre para preparar y cocinar alimentos saludables. Esta falta de motivación parece deberse a una percepción errónea del esfuerzo necesario para preparar comidas sanas y a una falta de autoeficacia culinaria. Por lo tanto, mejorar la autoeficacia culinaria de los estudiantes resultó ser un catalizador para superar las percepciones de escasez de tiempo de los estudiantes. De ahí que las futuras intervenciones culinarias deban centrarse en aumentar la autoeficacia culinaria a través de experiencias prácticas para experimentar y aprender del fracaso. Además, nuestra investigación indica que los grupos de pares tienen una influencia significativa en las elecciones alimentarias de los estudiantes, lo que indica que los enfoques basados en los iguales y la convivencia con ellos deberían ser el foco de futuras intervenciones.

# PI2-INTERVENCIÓN COMUNITARIA PARA DISMINUIR LA OBESIDAD EN UN CENTRO DE SALUD URBANO. DESDE LA “ZONA SALUDABLE” HASTA LA INCORPORACIÓN DE LAS DIETISTAS NUTRICIONISTAS

---

## Autores

Gil Canalda I<sup>1</sup>, Fernández Esteve G<sup>1</sup>, Puchercos Ferrer A<sup>2</sup>, Vila Capdevila M<sup>1</sup>, de La Poza Abad M<sup>1</sup>, Rodríguez Pérez E<sup>3</sup>, Sanjuán Puchercos, J<sup>4</sup>, Candela Villanueva JP<sup>5</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Especialista Medicina Familiar Y Comunitaria. CS Doctor Carles Ribas. SAP Esquerra, Barcelona ciutat. Institut Català de la Salut

<sup>2</sup>Diplomada en Enfermería. CS Doctor Carles Ribas SAP Esquerra, Barcelona ciutat. Institut Català de la Salut

<sup>3</sup>Tècnic de salut Unitat d'Avaluació, Sistemes d'Informació i Qualitat Gerència Territorial de Barcelona. Institut Català de la Salut

<sup>4</sup>Odontòleg ABS El Gornal L'Hospitalet de Llobregat. SAP Baix Llobregat

<sup>5</sup>Pediatra. CS Moli Nou Sant Boi de Llobregat SAP Baix Llobregat. Institut Català de la Salut

Institución: ICS Institut Català de la Salut

## Mail contacto

igilcanalda@gmail.com

## Objetivos

En 2008, el 82% de la población del Centro de Salud (CS) Dr. Carles Ribas presentaba exceso peso. Iniciamos la estrategia comunitaria intensiva “ZONA SALUDABLE” para disminuir su prevalencia. Esta estrategia constaba de paneles, charlas y talleres mensuales de un tema de alimentación y ejercicio físico para mejorar los hábitos saludables. En 2020, la pandemia COVID empeoró las cifras de obesidad. En 2022 se incorporaron las dietistas -nutricionistas (DN) en Atención primaria con el objetivo de cambiar conductas relacionadas con la alimentación para mejorar la nutrición poblacional.

Valorar la evolución de la prevalencia de exceso de peso en el centro de salud y en SAP Esquerra de Barcelona

Valorar si la incorporación de dietistas disminuye la prevalencia de exceso de peso

## Material y métodos

Estudio prospectivo. Análisis datos IMC SAP y CS en diciembre 2009, 2021 y 2023 realizado por la Unitat d'Avaluació, Sistemes d'Informació i Qualitat de la SAP Esquerra

## Resultados

- A. Centro de Salud/Subdivisión Atención Primaria 2009 – 2021 – 2023 en %  
Sobrepeso: 40,8/40,8- 39,1/38,4 – 39,3/37,2  
Obesidad: 41,1/28,1 – 38/26,9 – 34/23,8
- B. Variación Exceso de Peso Centro de Salud/Subdivisión Atención Primaria 2009/2021: -4,8/-3,7
- C. Variación Exceso de Peso Centro de Salud/Subdivisión Atención Primaria 2021/2023: -3,6/-4,3

## Conclusiones

En nuestro centro de salud, la estrategia Zona Saludable disminuyó más el exceso de peso que la incorporación de las dietistas-nutricionistas, pero éstas, solo acuden al centro un día a la semana

Es necesario incorporar dietistas-nutricionistas a jornada semanal completa en todos los centros de salud y en especial, en los que presentan una mayor prevalencia de exceso de peso

# PI3-LA DIETA MEDITERRÁNEA COMO MEDIADORA DE LA RELACIÓN ENTRE EL BIENESTAR Y LA OBESIDAD: UN ESTUDIO OBSERVACIONAL

---

## Autores

Parilli-Moser I<sup>1,2</sup>, Diez-Hernández M<sup>1,2</sup>, Zerón-Rugiero MF<sup>2,3</sup>, Izquierdo-Pulido M<sup>1,2</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición, Ciencia de los Alimentos y Gastronomía, Campus Alimentación Torribera, Universidad de Barcelona, España.

<sup>2</sup>Instituto de Investigación en Nutrición y Seguridad Alimentaria (INSA-UB), Campus Alimentación Torribera, Universidad de Barcelona, España.

<sup>3</sup>Departamento de Enfermería Fundamental y Clínica, Facultad de Enfermería, Universidad de Barcelona, España.

## Mail contacto

iparillim@ub.edu

## Objetivos

Explorar si la comida emocional (EE, por sus siglas en inglés) y la calidad de la dieta pueden mediar en la asociación entre el bienestar con la obesidad.

## Material y métodos

Ciento veintitrés adultos ( $35,6 \pm 7,8$  años; 78% mujeres; 66,7% sobrepeso/obesidad) participaron en este estudio transversal. Evaluamos el EE (Cuestionario de Eating Emocional de Tres Factores-R21), el bienestar (Índice de Bienestar WHO-5), la calidad de la dieta (cuestionario MedDiet de 17 ítems) y la actividad física (Cuestionario de Actividad Física Internacional). Se realizaron modelos de regresión lineal y análisis de caminos ajustados por covariables.

## Resultados

Nuestros resultados mostraron que el IMC estaba significativamente asociado con el EE ( $\beta = 3,23$  [IC del 95%: 2,01; 4,45]), el bienestar ( $\beta = -0,71$  [IC del 95%: -0,14; -0,01]) y la calidad de la dieta ( $\beta = -0,87$  [IC del 95%: -1,34; -0,41]). Además, el EE y la calidad de la dieta mostraron asociaciones significativas con el bienestar ( $\beta = -0,01$  [IC del 95%: -0,02; -0,01] y  $\beta = 0,03$  [IC del 95%: 0,01; 0,05], respectivamente). Después de probar la mediación, los resultados revelaron que el EE y la calidad de la dieta tienen un efecto mediador significativo en la asociación entre el bienestar y el IMC.

## **Conclusiones**

Conclusiones: Nuestros resultados destacan el papel del EE y la calidad de la dieta como mediadores significativos de la relación entre un menor bienestar con la obesidad. Esto pone de manifiesto la importancia de incluir habilidades para hacer frente a las emociones negativas y promover la adherencia a la dieta mediterránea para la prevención y el tratamiento de la obesidad.

# PI4- PUNTUACIÓN METABOLÓMICA BASADA EN LA DIETA MEDITERRÁNEA Y DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES: UN ANÁLISIS DE CASOS Y CONTROLES INCORPORADO EN EL ESTUDIO DE COHORTE DE LAS TRES CIUDADES

---

## **Autores**

Alba Tor-Roca<sup>1,2</sup>, Alex Sánchez-Pla<sup>2,3</sup>, Aniko Korosi<sup>4</sup>, Mercè Pallàs<sup>5,6</sup>, Paul J Lucassen<sup>4</sup>, Pol Castellano-Escuder<sup>1,2,3</sup>, Ludwig Aigner<sup>7</sup>, Raúl González-Domínguez<sup>1,2</sup>, Claudine Manach<sup>8</sup>, Francisco Carmona<sup>2,3</sup>, Esteban Vegas<sup>2,3</sup>, Catherine Helmer<sup>9</sup>, Catherine Feart<sup>9</sup>, Sophie Lefèvre-Arbogast<sup>9</sup>, Jeanne Neuffer<sup>9</sup>, Hyunah Lee<sup>10</sup>, Sandrine Thuret<sup>10</sup>, Cristina Andres-Lacueva<sup>1,2</sup>, Cécilia Samieri<sup>9</sup>, Mireia Urpí-Sardà<sup>1,2</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Biomarkers and Nutrimetabolomics Laboratory, Department of Nutrition, Food Sciences and Gastronomy, Faculty of Pharmacy and Food Sciences, Food Science and Nutrition Torribera Campus, University of Barcelona, Santa Coloma de Gramenet, 08921, Spain.

<sup>2</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Fragilidad y Envejecimiento Saludable, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, 28029, Spain.

<sup>3</sup>Department of Genetics, Microbiology and Statistics, Faculty of Biology, University of Barcelona, Barcelona, 08028, Spain.

<sup>4</sup>Brain Plasticity Group, Swammerdam Institute for Life Sciences, Center for Neuroscience, University of Amsterdam, Amsterdam, 1098 XH, The Netherlands.

<sup>5</sup>Pharmacology Section, Department of Pharmacology, Toxicology and Medicinal Chemistry, Faculty of Pharmacy and Food Sciences and Institut of Neurosciences, University of Barcelona, Barcelona, 08028, Spain.

<sup>6</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red en Neurodegeneración, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, 28029, Spain.

<sup>7</sup>Institute of Molecular Regenerative Medicine, Spinal Cord Injury and Tissue Regeneration Center Salzburg, Paracelsus Medical University, Salzburg, 5020, Austria.

<sup>8</sup>Université Clermont Auvergne, INRAE, UNH, Clermont-Ferrand, F-63000, France.

<sup>9</sup>University of Bordeaux, Inserm, Bordeaux Population Health Research Center, UMR 1219, Bordeaux, F-33000, France.

<sup>10</sup>Department of Basic and Clinical Neuroscience, Maurice Wohl Clinical Neuroscience Institute, Institute of Psychiatry, Psychology and Neuroscience, King's College London, London, SE5 9NU, UK.

## **Mail contacto**

albator@ub.edu

## Objetivos

La evidencia sobre la dieta mediterránea y el declive cognitivo relacionado con la edad aún es inconclusa en parte debido a la evaluación dietética autoinformada. El objetivo del presente estudio es desarrollar una puntuación metabolómica de la dieta mediterránea e investigar su asociación con el declive cognitivo en adultos mayores que viven en la comunidad.

## Material y métodos

Este estudio incluye participantes del Estudio de las Tres Ciudades de las cohortes de Burdeos (n = 418) y Dijon (n = 422) que no tienen demencia al inicio del estudio. Se recogen medidas repetidas de cognición a lo largo de 12 años. Se diseña una puntuación metabolómica de la dieta mediterránea basada en biomarcadores séricos relacionados con los grupos alimentarios clave de la dieta mediterránea y utilizando una plataforma de metabolómica dirigida. Las asociaciones con el declive cognitivo se investigan mediante regresión logística condicional (ajustada por edad, sexo y nivel educativo) en ambos conjuntos de muestras.

## Resultados

La puntuación metabolómica de la dieta mediterránea se encuentra inversamente asociada con el declive cognitivo (OR [IC 95%] = 0,90 [0,80-1,00]; p = 0,048) en la cohorte de Burdeos (descubrimiento). Los resultados son comparables en la cohorte de Dijon (validación), con una tendencia hacia la significancia (OR [IC 95%] = 0,91 [0,83-1,01]; p = 0,084).

## Conclusiones

Una mayor adherencia a la dieta mediterránea, evaluada aquí mediante una puntuación metabolómica de la dieta mediterránea en suero, está asociada con menores probabilidades de deterioro cognitivo en adultos mayores.

# P15-ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL BASADA EN PRODUCTOS DE PANADERÍA EN NIÑOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD. ESTUDIO MEDKIDS

---

## Autores

Isabel Rueda-De Torre<sup>1,3</sup>, María L Miguel-Berges<sup>1,4</sup>, Pilar De Miguel-Etayo<sup>1,4</sup>, Guillermo Saldaña<sup>5</sup>, Elisa Luengo<sup>6</sup>, Luis A. Moreno<sup>1,4</sup> and Alba M Santaliestra-Pasías<sup>1,4</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>GENUD (Growth, Exercise, Nutrition and Development) Research Group, Faculty of Health Sciences, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, Spain;

<sup>2</sup>Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, Spain.

<sup>3</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBn), Madrid, Spain;

<sup>4</sup>Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2), Universidad de Zaragoza, Zaragoza, Spain;

<sup>5</sup>Novapan S.L, Research and Development Department, Zaragoza, Spain;

<sup>6</sup>Nuevas Tecnologías de procesado de alimentos, Faculty of Veterinary, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, Spain.

## Mail contacto

irueda@unizar.es

## Objetivos

Evaluar la adherencia a una dieta mediterránea después de una intervención nutricional basada en productos de panadería en niños de 6 a 12 años con sobrepeso y obesidad.

## Material y métodos

Este estudio fue un ensayo clínico aleatorizado cruzado con dos períodos experimentales de 8 semanas separados por un período de lavado de 5 semanas. Los participantes fueron asignados a consumir productos de panadería con un perfil nutricional mejorado (grupo de intervención) (n=13) o productos de panadería convencionales (grupo de control) (n=18) como parte de su dieta habitual. En ambos períodos, los participantes recibieron planes dietéticos basados en la dieta mediterránea, que incluían los productos del estudio. La adherencia a la dieta mediterránea se evaluó utilizando el cuestionario de Adherencia a la Dieta Mediterránea (18 ítems) al principio y al final de cada período. Se calcularon las diferencias en la puntuación de adherencia a la dieta mediterránea de cada participante en ambos períodos, considerando los grupos de intervención y control.

## **Resultados**

Se observó una mejora significativa de la puntuación de adherencia a la dieta mediterránea a nivel global ( $p < 0,001$ ), y también al comparar a los participantes durante el grupo de intervención ( $p = 0,033$ ) y el grupo de control ( $p < 0,001$ ).

## **Conclusiones**

Resultados preliminares sugieren que la inclusión de productos de panadería podría contribuir a mejorar la adherencia a una dieta mediterránea en niños con sobrepeso y obesidad.

## P16-SERIE DOCUMENTAL “UN PAISAJE EN LA CAZUELA”

---

### **Autores**

Sandrine da Cunha

### **Afiliaciones**

Cruz Roja Española

### **Mail contacto**

sandrine.dacunha@cruzroja.es

### **Objetivos**

“Un paisaje en la cazuela” es una serie documental de Cruz Roja Española (CRE) para fomentar una alimentación consciente a partir del estilo de vida mediterráneo. Esta es una oportunidad de dar a conocer el fabuloso ecosistema gastronómico que tiene España a través de sus cocineros y cocineras, y del sector primario, recorriendo cada una de las 19 comunidades y ciudades autónomas, presentando 19 alimentos y productos representativos de la gastronomía de cada lugar. Esta serie pone en valor la agricultura, la pesca y ganadería y nuestra dieta mediterránea. Demuestra la importancia de una alimentación consciente para tantas familias, sin dejar de lado dos aspectos fundamentales: la sostenibilidad y la salud. Cada episodio cuenta con la colaboración de Fernando Valladares y Luis Juan Morán Fagúndez, quienes proporcionan información medioambiental y nutricional. Esta serie está enmarcada en el plan estratégico de Alimentación Consciente que es una iniciativa de CRE con el objetivo de fomentar una alimentación saludable y sostenible con nuestro planeta.

### **Material y métodos**

Serie documental producida por la productora El Cañonazo y dirigida y coordinada por el área de conocimiento de Salud de Cruz Roja.

La serie está compuesta por 19 episodios de aproximadamente 10 minutos cada uno y disponibles en Youtube: [https://www.youtube.com/playlist?list=PLolu8jgUrGiZrPbUBeJNztDJljt4o7DJ\\_](https://www.youtube.com/playlist?list=PLolu8jgUrGiZrPbUBeJNztDJljt4o7DJ_)

### **Resultados**

En Youtube de Cruz Roja, el tráiler de la serie suma más de 29 mil visualizaciones. El total de los 19 episodios suman: 20.203 mil visualizaciones.

En la cuenta de Instagram de Cruz Roja Española el tráiler de la serie suma 2.729 mil visualizaciones y 21.000 mil el total de visualizaciones de los 19 episodios.

## **Conclusiones**

Esta serie documental se ha diseñado con la finalidad de ser un material de sensibilización y conocimiento de una alimentación consciente y de estilo de vida mediterráneo, tanto para la población general, como para las personas atendidas por Cruz Roja, que, a partir de cinefóruns y tertulias, se ha podido utilizar como material formativo dando lugar a la realización de talleres y acciones formativas.

# PI7-ASOCIACIÓN ENTRE LOS PATRONES DIETÉTICOS Y LA SALUD CARDIO-METABÓLICA EN NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR. ESTUDIO CORALS

---

## Autores

Irina Gheorghita<sup>1,2</sup>, Mariona Gispert-Llauradó<sup>1,2</sup>, Joaquín Escribano Subías<sup>1,2,3</sup>, Jose Manuel Jurado-Castro<sup>4,5</sup>, Nancy Babio<sup>2,5,6</sup>, Rosaura Leis<sup>5,7,8</sup>, Luis A. Moreno<sup>5,9,10</sup>, Santiago Navas-Carretero<sup>5,11,12</sup>, Vanessa Martín-Carbonell<sup>13</sup>, Anna Moreira<sup>14</sup>, Cristina Castro-Collado<sup>4</sup>, Rocío Vázquez-Cobela<sup>7</sup>, Mireia Alcázar<sup>1,2</sup>, María L Miguel-Berges<sup>5,9,15</sup>, Begoña de Cuevillas<sup>11</sup>, Belén Pastor-Villaescusa<sup>4</sup>, Rosaura Picáns-Leis<sup>16,17</sup>, Gisela Mimbrero<sup>18</sup>, Pilar De Miguel-Etayo<sup>5,9,15</sup>, Katherine Flores-Rojas<sup>4</sup>, Mercedes Gil-Campos<sup>4,5</sup>, Jordi Salas-Salvadó<sup>2,5,6</sup> y Verònica Luque<sup>1,2,19</sup> en nombre de los investigadores del Estudio CORALS.

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Pediatric Nutrition and Human Development Research Unit (PediNuR), Universitat Rovira i Virgili.

<sup>2</sup>Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili, Reus, Spain.

<sup>3</sup>Hospital Universitari Sant Joan de Reus, Reus, Spain.

<sup>4</sup>Metabolism and Investigation Unit, Reina Sofia University Hospital. Maimónides Institute of Biomedicine Research of Córdoba (IMIBIC). University of Córdoba; Córdoba 14071, Spain. <sup>5</sup>Consortio CIBER, M.P. Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid, Spain.

<sup>6</sup>Universitat Rovira i Virgili, Unitat de Nutrició Humana, Grup ANUT-DSM, Departament de Bioquímica i Biotecnologia, Reus, Spain.

<sup>7</sup>Unit of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. Pediatric Service. Hospital Clínico Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, Spain.

<sup>8</sup>Pediatric Nutrition Research Group, Health Research Institute of Santiago de Compostela (IDIS). Unit of Investigation in Nutrition, Growth and Human Development of Galicia-USC. Santiago de Compostela, Spain.

<sup>9</sup>Growth, Exercise, Nutrition and Development (GENUD) Research Group, University of Zaragoza, Zaragoza, Spain.

<sup>10</sup>Department Physiatry and Nursing, Universidad de Zaragoza, Zaragoza.

<sup>11</sup>University of Navarra, Center for Nutrition Research, 31008 Pamplona, Spain; University of Navarra, Fac Pharm & Nutr, Dept Nutr Food Sci & Physiol, 31008, Pamplona, Spain.

<sup>12</sup>IdisNA, Navarra Institute for Health Research, Pamplona, Spain.

<sup>13</sup>Department of Preventive Medicine and Public Health, University of Valencia, Valencia, Spain.

<sup>14</sup>Fundació Hospital Sant Joan de Deu Martorell.

<sup>15</sup>Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2), Universidad de Zaragoza and Instituto de Investigación Sanitaria Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, Spain.

<sup>16</sup>Department of Neonatology, University Clinical Hospital of Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 15704, Spain.

<sup>17</sup>IDIS–Health Research Institute of Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 15704, Spain; Faculty of Medicine, University of Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 15704, Spain.

<sup>18</sup>EAP–CAP Sant Pere. Reus 2. Institut Català de la Salut. Generalitat de Catalunya, Spain.

<sup>19</sup>Serra Hunter Fellow, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Spain.

## Mail contacto

irina.gheorghita@iispv.cat

## Objetivos

Los hábitos alimentarios se establecen en los primeros años de vida y tienden a perdurar en la infancia, estando relacionados con la salud en etapas posteriores de la vida. El objetivo de este trabajo fue analizar si los patrones dietéticos se asocian a marcadores de riesgo cardio-metabólico en edades tempranas.

## Material y métodos

Se realizó un análisis observacional transversal en el marco del proyecto CORALS (Childhood Obesity Risk Assessment Longitudinal Study) con el objetivo de relacionar la ingesta dietética con marcadores de riesgo cardio-metabólicos. Se utilizó el cuestionario COME–Kids, un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos y bebidas semicuantitativo validado de 125 ítems. Se extrajeron patrones dietéticos mediante análisis factorial exploratorio y se asignó a cada sujeto una puntuación z de adherencia a cada patrón dietético extraído. El riesgo de salud cardio-metabólica se analizó a través de las puntuaciones z internas del índice de masa corporal (IMC), presión arterial sistólica, colesterol HDL, triglicéridos y índice HOMA-IR. Se construyeron modelos de regresión lineal ajustados por factores de confusión entre los patrones dietéticos y cada factor cardio-metabólico. La variable índice de masa corporal se utilizó como ajuste, excepto en los modelos en que era la variable resultante.

## Resultados

En el presente análisis se incluyeron 1.426 participantes del estudio CORALS, con una edad media de  $4.97 \pm 1.11$  años. Se identificaron dos patrones dietéticos (PD), etiquetados como "PD de Alimentos Básicos" y "PD de Alimentos Procesados". El primero se asociaba con el consumo de verduras, frutas, frutos secos, legumbres, pan, cereales de desayuno no azucarados, aceite de oliva, pescado, queso, huevos y embutidos magros; y el segundo se relacionaba directamente con la ingesta de lácteos azucarados, postres lácteos, carnes procesadas, patatas, dulces, aperitivos, precocinados, otros aceites y refrescos; y negativamente con el consumo de verduras y frutas. La adherencia al "PD de Alimentos Procesados" se asoció de forma directa con las puntuaciones z del IMC ( $B=0.07$ ,  $p=0.034$ ,  $R^2=4.6\%$ ) y de los triglicéridos ( $B=0.12$ ;  $p=0.001$ ;  $R^2=4.4\%$ ). Además, el "PD de Alimentos Procesados" se asoció inversamente con las puntuaciones z del colesterol HDL ( $B=-0.09$ ;  $p=0.017$ ;  $R^2=2.1\%$ ). La adherencia al "PD de Alimentos Básicos" no se asoció con ninguno de los factores de riesgo cardio-metabólico.

## **Conclusiones**

La ingesta de un patrón dietético de alimentos procesados se asocia positivamente con marcadores de riesgo de salud cardio-metabólica desde la edad preescolar. El seguimiento a largo plazo de esta cohorte dilucidará el impacto de los hábitos dietéticos adquiridos tempranamente en la salud posterior.

# PI8-LA INGESTA ELEVADA DE PROTEÍNAS VEGETALES DISMINUYE LA MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS EN UNA COHORTE JOVEN MEDITERRÁNEA.

PRIMER PREMIO

## Autores

A. Martínez-Tabar, V. Bullón-Vela, C. de la Fuente-Arrillaga, C. Sayón-Orea, M. Martínez-González, M. Ruiz-Canela, M. Bes-Rastrollo

## Afiliaciones

Universidad de Navarra, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública // IdiSNA (Instituto de Investigación Médica de Navarra) // CIBER Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CIBER Obn)

## Mail contacto

amartinez.80@alumni.unav.es

## Objetivos

Evaluar la asociación entre la ingesta de proteínas vegetales y la mortalidad por todas las causas y evaluar las principales fuentes de variabilidad de las proteínas vegetales en el Proyecto SUN.

## Material y métodos

Se realizó una revisión bibliográfica a través de una búsqueda de artículos científicos en las principales El Proyecto SUN es una cohorte española prospectiva, multipropósito y dinámica formada por graduados universitarios.

La ingesta de proteínas vegetales se evaluó mediante un cuestionario de frecuencia alimentaria semicuantitativo (FFQ) validado previamente. La ingestión de proteínas vegetales se ajustó por la ingesta energética total utilizando el método de residuos, de manera separada para hombres y mujeres. Los participantes se dividieron en cuartiles según su ingesta de proteínas vegetales.

Para evaluar la asociación entre los cuartiles de ingesta de proteínas vegetales ajustados por energía y la mortalidad por todas las causas, utilizamos modelos de regresión de Cox utilizando el primer cuartil como categoría de referencia. Calculamos la contribución de proteínas de cada grupo de alimentos a la ingestión total de proteínas vegetales y realizamos análisis de variabilidad por grupos de alimentos.

También se realizaron análisis de sensibilidad para evaluar la robustez de nuestros resultados en diferentes escenarios: utilizando los percentiles 1.º y 99.º como límites para la ingesta energética total, excluir sujetos con cáncer o enfermedad cardiovascular prevalentes; excluir sujetos que siguen dietas especiales en el momento de la línea de base y excluir muertos en los primeros 2 años de seguimiento.

## Resultados

Un total de 19.320 sujetos (11.592 mujeres y 7.728 hombres) se incluyeron en el análisis. Durante 251.363 años-persona de seguimiento (tiempo de seguimiento medio: 12 años), se identificaron 654 muertos. La edad media y la desviación estándar en la línea de base eran de  $38 \pm 12$  años.

Los principales contribuyentes a la ingestión de proteínas vegetales eran los cereales (33,4%), las verduras (32,2%) y las legumbres (15,3%). Los cereales, las verduras, las legumbres y los frutos secos explican el 96% de la variabilidad entre personas en la ingestión de proteínas vegetales. Los participantes en el cuartil más alto de ingesta de proteínas vegetales tenían un riesgo un 32% más bajo de mortalidad por todas las causas en comparación con aquellos en el cuartil más bajo después de ajustar por confusores potenciales (Ratio de Riesgo (HR): 0,68, IC del 95%: 0,51-0,92). El modelo totalmente ajustado mostró una relación significativa dosis-respuesta entre la ingesta de proteínas vegetales y la mortalidad por todas las causas (P por tendencia = 0,007). La asociación entre la ingesta de proteínas vegetales y la mortalidad por todas las causas persiste después de utilizar los percentiles 1.º y 99.º como límites para la ingesta energética total (HR: 0,68, IC del 95%: 0,51-0,90), excluir sujetos con cáncer o enfermedad cardiovascular prevalentes (HR: 0,64, IC del 95%: 0,46-0,90), excluir sujetos que seguían dietas especiales en el momento de la línea de base (HR: 0,67, IC del 95%: 0,48-0,92) y excluir muertos en los primeros 2 años de seguimiento (HR: 0,69, IC del 95%: 0,51-0,94).

## Conclusiones

La ingesta de proteínas vegetales como por ejemplo las proteínas de cereales, legumbres o verduras reduce la mortalidad por todas las causas en el contexto de una población mediterránea.

# P19-BIOMARCADORES DEL METABOLOMA QUE VINCULAN LA INGESTA DE FIBRA DIETÉTICA CON EFECTOS CARDIOMETABÓLICOS: RESULTADOS DEL ESTUDIO DANISH DIET, CANCER AND HEALTH-NEXT GENERATIONS MAX

---

## **Autores**

Andrea Unión Caballero, Tomás Meroño, Raúl Zamora-Ros, Agnetha Linn Rostgaard-Hansen, Antonio Miñarro, Alex Sánchez-Pla, Anna Guadall, Nùria Estanyol-Torres, Miriam Martínez-Huelamo, Marta Cubedo, Raúl González-Domínguez, Anne Tjønneland, Gabrielle Riccardi, Rikard Landberg, Jytte Halkjær, Cristina Andres-Lacueva

## **Afiliaciones**

Biomarkers and Nutrimentalomics Laboratory, Department de Nutrició, Ciències de l'Alimentació i Gastronomia, Food Innovation Network (XIA), Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentària (INSA-UB), Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, Universitat de Barcelona (UB)

## **Mail contact**

annaguadall@ub.edu

## **Objetivos**

Los biomarcadores asociados con la ingesta de fibra dietética, como complementos a las herramientas tradicionales de evaluación dietética, pueden mejorar la comprensión de su papel en la salud humana. Se han sugerido y evaluado algunos biomarcadores de la ingesta de cereales integrales, ya que los cereales constituyen la principal fuente de fibra dietética en la mayoría de las poblaciones de todo el mundo; sin embargo, faltan biomarcadores asociados a la fibra dietética total. Nuestro objetivo principal fue descubrir y validar biomarcadores de metabolitos asociados con la ingesta de fibra dietética y evaluar su rendimiento o aplicabilidad para: (i) predecir la ingesta de fibra dietética autoinformada, y (ii) estar asociados con factores de riesgo cardiometabólicos.

## **Material y métodos**

Se utilizaron datos y muestras del estudio Danish Diet Cancer and Health Next Generation (DCH-NG) MAX, un estudio observacional de un año con evaluaciones al inicio, a los seis y a los 12 meses (n = 624, 55% mujeres, edad media: 43 años, 1.353 observaciones). Los datos dietéticos se recopilaron utilizando recordatorios dietéticos de 24 horas basados en la web en los tres momentos.

El análisis metabolómico del plasma se realizó con muestras obtenidas al inicio del estudio (n = 624), a los seis meses (n = 380) y a los doce meses (n = 349) siguiendo un procedimiento semidirigido que incluía 411 metabolitos. La microbiota

fecal se analizó siguiendo el procedimiento de amplificación del gen 16S rRNA, obteniéndose un conjunto de datos final con 150 géneros de bacterias intestinales. La ingesta de fibra dietética se clasificó por terciles en cada evaluación y se compararon las características sociodemográficas y los factores de riesgo cardiometabólico mediante modelos lineales mixtos. Se realizaron análisis multivariados utilizando Modelos Gráficos Mixtos (MGM). Las asociaciones entre los biomarcadores derivados de metabolómica y las ingestas de grupos alimentarios principales y secundarios, o entre la ingesta de fibra predicha basada en la metabolómica y autoinformada, y los factores de riesgo cardiometabólicos, se evaluaron utilizando modelos lineales mixtos. Se realizaron correlaciones de Spearman entre la fibra autodeclarada, la fibra predicha basada en la metabolómica y los géneros de microbiota intestinal.

## Resultados

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en las características sociodemográficas y clínicas entre los terciles de la ingesta de fibra dietética autoinformada, excepto para la proteína C-reactiva de alta sensibilidad (hsCRP), donde los participantes en el tercil más alto fueron aquellos con los valores más bajos. Se observaron asociaciones directas entre la ingesta de fibra y las concentraciones plasmáticas de ácido 2,6-dihidroxibenzoico (2,6-DHBA) y ácido indolpropiónico en los tres momentos. Ambos metabolitos mostraron un coeficiente de correlación intraclase (ICC) > 0,50 y se asociaron con la ingesta autoinformada de cereales integrales y de frutas y verduras, respectivamente. Otros metabolitos asociados con la ingesta de fibra dietética fueron la linolenoilcarnitina, 2-aminofenol, ácido 3,4-dihidroxibenzoico y la prolina betaína. Basándonos en los metabolitos asociados con la ingesta de fibra dietética, calculamos valores predichos de ingesta de fibra utilizando un algoritmo de aprendizaje automático multivariado. La fibra predicha mediante metabolómica, pero no los valores autoinformados de fibra, mostró asociaciones negativas con los factores de riesgo cardiometabólicos (es decir, hsCRP, presión arterial sistólica y diastólica, todos los valores de p ajustados por FDR < 0,05). Algunos géneros de microbiota como Ruminococcaceae UCG-002, UCG-005 y UCG-013, y *Eubacterium eligens*, se correlacionaron positivamente solo con la fibra predicha mediante metabolómica, pero no con la autoinformada. *Bacteroides*, un género involucrado en el metabolismo de polisacáridos se correlacionó negativamente tanto con la fibra autoinformada como con la fibra predicha mediante metabolómica.

## Conclusiones

El presente estudio posiciona el ácido indolpropiónico y el 2,6-DHBA como biomarcadores metabólicos que relacionan la ingesta de fibra dietética con sus efectos cardiometabólicos en un estudio observacional con tres mediciones repetidas durante un año. Por primera vez, informamos de asociaciones entre la ingesta de fibra dietética autoinformada y metabolitos que fueron consistentes durante un año. Además, demostramos que un conjunto de estos metabolitos puede resumir información de la dieta, el huésped y el metabolismo de la microbiota intestinal, lo que permite la identificación de individuos con niveles alterados de factores de riesgo cardiometabólicos. Por tanto, proponemos estos metabolitos como parte de un nuevo grupo de biomarcadores que reflejan tanto la exposición a la fibra dietética como, al menos en mayor medida que los valores de ingesta de fibra autoinformados, sus efectos metabólicos. En conclusión, el ácido 2,6-DHBA y el ácido indolpropiónico pueden representar un nuevo conjunto de biomarcadores que reflejan las interacciones

entre la dieta y la microbiota intestinal del huésped relevantes para los efectos cardiometabólicos de la fibra dietética. Los biomarcadores que reflejan las interacciones entre componentes específicos de los alimentos (fibra dietética) y la microbiota intestinal / del huésped pueden representar una medida novedosa para guiar dietas personalizadas para mejorar la salud cardiometabólica.

# P20-DESIGUALDADES EN SALUD: VARIACIÓN DEL EXCESO DE PESO ANTES Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA COVID EN LA SUBDIVISIÓN ATENCIÓN PRIMARIA ESQUERRA DE BARCELONA

---

## Autores

Fernández Esteve G<sup>1</sup>, Puchercos Ferrer A<sup>2</sup>, Vila Capdevila M<sup>1</sup>, de La Poza Abad M<sup>1</sup>, Rodriguez Perez E<sup>3</sup>, Sanjuan Puchercos J<sup>4</sup>, Candela Villanueva JP<sup>5</sup>, Gil Canalda I<sup>1</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Especialista Medicina Familiar Y Comunitaria. CS Doctor Carles Ribas. SAP Esquerra, Barcelona ciutat. Institut Català de la Salut

<sup>2</sup>Diplomada en Enfermería. CS Doctor Carles Ribas SAP Esquerra, Barcelona ciutat. Institut Català de la Salut

<sup>3</sup>Tècnic de salut Unitat d'Avaluació, Sistemes d'Informació i Qualitat Gerència Territorial de Barcelona. Institut Català de la Salut

<sup>4</sup>Odontòleg ABS El Gornal L'Hospitalet de Llobregat. SAP Baix Lobregat

<sup>5</sup>Pediatra. CS Moli Nou Sant Boi de Llobregat SAP Baix Llobregat. Institut Català de la Salut

ICS Institut Català de la Salut

## Mail contacto

igilcanalda@gmail.com

## Objetivos

Durante la pandemia COVID aumentó el exceso de peso de forma global debido al confinamiento. En la SAP Esquerra de Barcelona las prevalencias de obesidad y sobrepeso varían mucho en los distintos barrios y centros de salud según su nivel socioeconómico.

Relacionar el exceso de peso con el nivel de renta en los distintos centros de salud de la SAP Esquerra

Evolución del exceso de peso después de la pandemia

## Material y métodos

Estudio retrospectivo de valoración exceso de peso pre y post pandemia Covid

Análisis datos IMC 2019-2023 Unitat d'Avaluació, Sistemes d'Informació i Qualitat de SAP Esquerra

Informe Urban Heart Barcelona 2020

## **Resultados**

Comparación de centros con renta familiar mayor: 5A y 5B (192,1) y menor: 3C (40) y 3H (69,3) en SAP.

Prevalencias exceso de peso (2019/2023): 5A 47,3/47,6 5B 48,2/49,4 3C 75,2/73,5 3H 74,5/73,7.

## **Conclusiones**

La prevalencia exceso de peso es inversamente proporcional al nivel de renta.

Postpandemia, la reducción exceso peso es mayor en el centro más deprimido, pero que tiene consolidada una estrategia comunitaria para ello desde el 2009.

Las estrategias comunitarias contribuyen a la reducción de exceso de peso a nivel poblacional.

# P21- CRISIS ECONÓMICA, HÁBITOS DE COMPRA Y ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA EN NUESTRO MEDIO

---

## **Autores**

Candela Villanueva JP<sup>1</sup>, Puchercos Ferrer A<sup>2</sup>, Fernández Esteve G<sup>3</sup>, Sanjuan Puchercos, J<sup>4</sup>, Gil Canalda I<sup>1</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Pediatra. CS Moli Nou Sant Boi de Llobregat SAP Baix Llobregat. Institut Català de la Salut.

<sup>2</sup>Diplomada en Enfermería. CS Doctor Carles Ribas SAP Esquerra, Barcelona ciutat. Institut Català de la Salut.

<sup>3</sup>Especialista Medicina Familiar y Comunitaria. CS Doctor Carles Ribas. SAP Esquerra, Barcelona ciutat. Institut Català de la Salut.

<sup>4</sup>Odontòleg ABS El Gornal L'Hospitalet de Llobregat. SAP Baix Llobregat.

ICS Institut Català de la Salut

## **Mail contacto**

igilcanalda@gmail.com

## **Objetivos**

El coste económico de la compra semanal se ha encarecido en el último año debido a la crisis económica.

Nuestro centro se sitúa en el barrio La Marina del Prat Vermell de Barcelona, cuyo índice de renta familiar es el más bajo de la ciudad, según el informe Urban Heart 2020 (40,0).

Deseamos conocer si la crisis económica ha modificado el tipo de alimentación de los usuarios para poder realizar estrategias de mejora en la comunidad.

Valorar si la crisis ha modificado los hábitos de compra.

Valorar adherencia a la dieta mediterránea.

## **Material y métodos**

Estudio prospectivo. Registro semanal compra y menú por unidad familiar. Cuestionario de hábitos de compra.

Cuestionario Predimed de adherencia a la dieta mediterránea

## **Resultados**

Se realizaron 10 entrevistas. Media edad 63,8. Miembros unidad familiar: 1 (40%), 2 (20%), 3 (30%), 4 (10%). Un 80% piensan que su alimentación se ha visto modificada por la crisis económica, pero el 70% no creen que ésta haya empeorado. Sólo un 20% ha modificado el tipo de comercio donde realiza la compra semanal y el 100%, sí busca las mejores ofertas. El 60% han modificado la compra de algún alimento, principalmente pescado y aceite de oliva.

Adherencia dieta mediterránea: 30% buena adherencia (puntuación = 0 > a 9), pero en el análisis del cuestionario del menú semanal solo coincidía el 20%. Cumplían las recomendaciones (referidas – reales en %) de: aceite de oliva 100, pero sólo el 40% usaba más de 4 cucharadas al día; verdura 60 – 20; fruta 50 – 10; legumbres 20 – 20; pescado 30 – 10. Planifican el menú semanal el 50% de las unidades familiares.

### **Conclusiones**

Existe una baja adherencia a la dieta mediterránea, que empeora al revisar los menús semanales. Al analizar los distintos alimentos, los encuestados refieren que comen más fruta y verdura que la que ingieren en realidad y un bajo consumo de legumbres y pescado. La crisis económica ha afectado a la compra de forma que se buscan las mejores ofertas y se ha modificado la compra de algunos alimentos. A pesar de ser un estudio con un bajo número de participantes, nos ayuda a planificar la estrategia comunitaria de nuestro centro. La escasa adherencia a la dieta mediterránea, la falta de planificación y la monotonía de los menús semanales nos hacen reflexionar y creemos que es imprescindible realizar actividades comunitarias para mejorar la adherencia a la dieta mediterránea que incluyan reforzar las habilidades culinarias y gastronómicas

# P22- ¿ES POSIBLE SEGUIR UNA ALIMENTACIÓN SEGÚN LOS PATRONES DE LA DIETA MEDITERRÁNEA A PESAR DEL INCREMENTO EN LA BOLSA DE LA COMPRA?

---

## **Autores**

Gil Canalda I<sup>1</sup>, Puchercos Ferrer A<sup>2</sup>, Fernández Esteve G<sup>1</sup> Sanjuan Puchercos,J<sup>3</sup>, Candela Villanueva JP<sup>4</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Especialista Medicina Familiar Y Comunitaria. CS Doctor Carles Ribas. SAP Esquerra, Barcelona ciutat. Institut Català de la Salut

<sup>2</sup>Diplomada en Enfermería. CS Doctor Carles Ribas SAP Esquerra, Barcelona ciutat. Institut Català de la Salut

<sup>3</sup>Odontòleg ABS El Gornal L'Hospitalet de Llobregat. SAP Baix Lobregat

<sup>4</sup>Pediatra. CS Moli Nou Sant Boi de Llobregat SAP Baix Llobregat. Institut Català de la Salut  
ICS Institut Català de la Salut

## **Mail contacto**

igilcanalda@gmail.com

## **Objetivos**

El coste económico de la compra semanal se ha encarecido en el último año debido al incremento de la inflación económica.

Nuestro centro se sitúa en el barrio La Marina del Prat Vermell de Barcelona, cuyo índice de renta familiar es el más bajo de la ciudad, según el informe Urban Heart 2020 (40,0).

Deseamos conocer el menú semanal de la unidad familiar, su coste, y si se adecua a los cánones de la dieta mediterránea.

Valorar si el menú semanal de los usuarios se adapta a los patrones de la dieta mediterránea.

Valorar el coste del menú semanal por persona y día.

## **Material y métodos**

Estudio prospectivo. Registro semanal compra y menú por unidad familiar. Cuestionario Predimed de adherencia a la dieta mediterránea. con el fin de evaluar si la información estaba o no de acuerdo con la propuesta del trabajo. Tras esta lectura, se seleccionaron los artículos utilizados para llevar a cabo el presente trabajo.

## Resultados

Se realizaron 10 entrevistas. Media edad 63,8. Miembros unidad familiar: 1 (40%), 2 (20%), 3 (30%), 4 (10%). Adherencia dieta mediterránea: 30% buena adherencia (puntuación = 0 > a 9) pero en el análisis del cuestionario del menú semanal, solo coincidía el 20%. La media del coste semanal por persona y día es de 7,8275 euros (12,27 – 5,11 euros). El coste del menú más barato (5,11 euros) correspondió a la unidad con menor adherencia a la dieta mediterránea (puntuación de 4), mientras que el de la unidad familiar con mayor adherencia (puntuación de 11) fue de 5,6 euros por persona y día. La mayoría de los menús semanales son muy monótonos, tanto en referencia al uso de productos, como de recetas y técnicas culinarias.

## Conclusiones

A pesar de la crisis económica, es posible seguir un menú variado conforme al patrón de la dieta mediterránea sin excederse en los costes.

Existe una baja adherencia a la dieta mediterránea, que se traduce en menús monótonos.

Es imprescindible realizar actividades comunitarias enfocadas a conocer los principios de la dieta mediterránea que incluyan gastronomía, técnicas culinarias, planificación de menús y conocimientos de sostenibilidad alimentaria para mejorar la alimentación de la población.

Sería necesario realizar más trabajos similares para aumentar su fiabilidad y adaptarse a las necesidades de toda la población.

# P23- LA ADHERENCIA A UN PATRÓN ALIMENTARIO MEDITERRÁNEO MEJORA LA SALUD DE UNA FORMA HOLÍSTICA.

---

## **Autores**

Irene Roth<sup>1</sup>, F Lara Alonso-Ramos<sup>6</sup>, María Setefilla Torrent-Cruz<sup>4</sup>, Laura Fernández-Martín<sup>4</sup>, Amanda Roth-Perez<sup>2</sup>, Margarita Ribó-Col<sup>3</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Grupo de Especialización en Nutrición clínica y dietética (GE-NuCyD). Academia Española de Nutrición y Dietética.

<sup>2</sup>Grupo de Especialización en Restauración Colectiva (GE-RESCO). Academia Española de Nutrición y Dietética. España.

<sup>3</sup>Línea Alimentación sana y suplementación. Departamento formación Enfermera Gestora de la Imagen Corporal. Universidad de Nebrija. España.

<sup>4</sup>Unidad de Nutrición. Hospital San Juan de Dios de Córdoba. Córdoba. España.

<sup>5</sup>Clínica Médico-estética Dra. Laura Fernández. Ibiza. España.

<sup>6</sup>Centro de Nutrición Lara Alonso, Burgos, España

## **Mail contacto**

iroth@iesalgarb.es

## **Objetivos**

Valorar cómo a través de un patrón alimentario basado en la dieta mediterránea puede mejorar el estilo de alimentación de una forma integral en personas adultas con sobrepeso u obesidad.

## **Material y métodos**

Estudio epidemiológico en adultos con una edad comprendida entre 23-70 años, modificando su alimentación por una más saludable de forma holística, sin restricciones alimentarias, pero con limitaciones y basada en el patrón alimentario de la dieta mediterránea. Se realizó el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea al inicio y a los tres meses de estudio, así como las medidas antropométricas índice de masa corporal, porcentaje de grasa, perímetro cintura y cadera.

## **Resultados**

La edad media de la población es de 40 años con un índice de masa corporal de 28kg/m<sup>2</sup> y un peso medio de 83kg. Hay una mejoría en 11 de los 14 puntos del cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea. Por el contrario, se observa una disminución en un punto (consumo de vino). A su vez, disminuye un 6,3% el y un 6% el índice de masa corporal.

## **Conclusiones**

Seguir una pauta alimentaria personalizada, sin restricciones alimentarias severas, basada en el patrón alimentario de la dieta mediterránea permite lograr una mayor adherencia y mejorar los parámetros antropométricos.

# P24- ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA Y RELACIÓN CON LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN PREADOLESCENTES DEL ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA.

---

## **Autores**

Gutiérrez- Alcalde Eulàlia, Ruiz Ana María, Zafar Jassia, Valls Núria, Casas Rosa, Lamuela- Raventós Rosa

## **Afiliaciones**

University of Barcelona.

## **Mail contacto**

laligutierrez@ub.edu

## **Objetivos**

Evaluar la relación entre el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y la composición corporal en preadolescentes del estudio PEANUTY.

## **Material y métodos**

Estudio controlado aleatorizado de intervención paralela en varios colegios del área metropolitana de Barcelona a 83 preadolescentes de 10-12 años. En este estudio se realizaron mediciones antropométricas (peso, talla, perímetro de cintura y grasa corporal, Índice de Masa Corporal) y el cuestionario KIDMED para evaluar la adherencia a la dieta mediterránea. Se separaron por cuartiles de niveles de adherencia para evaluar las diferencias en grasa corporal, peso, masa muscular y perímetro de cintura.

## **Resultados**

La puntuación media del cuestionario KIDMED fue de 7,64, mostrando niveles intermedios de adherencia. El 52,56% de los participantes tiene una adherencia óptima a la dieta mediterránea, mientras que el resto tiene una adherencia intermedia a la dieta. El Índice de Masa Corporal medio es de 17,79 según los percentiles de las tablas de rangos de edad de la OMS, que se sitúan en el percentil 50. La media del perímetro de la cintura es de 67,08 y la de la grasa corporal es del 19,20%. No se observaron diferencias significativas entre sexos o colegios.

## **Conclusiones**

Las medias entre los grupos intermedio y óptimo son poco variables, siendo siempre mayor la media intermedia, y con una gran variabilidad en la muestra de un mismo grupo. Los valores más elevados (en peso, perímetro de cintura, masa

muscular y grasa corporal) se muestran siempre en el grupo de adherencia intermedia, que también presenta un IMC más elevado, según los percentiles de la OMS. Habría que valorar si esta asociación cambiará al final del estudio, teniendo en cuenta que se encuentran en la etapa de crecimiento.

# P25-COSTE Y ASEQUIBILIDAD DE DIETAS SALUDABLES Y SOSTENIBLES EN ESPAÑA

---

## **Autores**

Elena Carrillo-Alvárez, Júlia Muñoz-Martínez, Míriam Rodríguez-Monforte, Irene Cussó-Parcerisas

## **Afiliaciones**

Global Research on Wellbeing (GRoW) research group, Blanquerna School of Health Sciences, Universitat Ramon Llull

## **Mail contacto**

elenaca@blanquerna.url.edu

## **Objetivos**

Se presenta una estimación del coste mínimo de una dieta saludable y sostenible en España y su asequibilidad en comparación con la renta media y las prestaciones sociales.

## **Material y métodos**

El coste de la dieta se calculó utilizando una versión mejorada a través de una versión optimizada de la metodología de los presupuestos de referencia que, como novedad, incluyó como punto de partida las Guías Alimentarias Españolas Basadas en Alimentos (GABA) y los Valores Dietéticos de Referencia (VDR) de la EFSA. En las versiones sostenibles de la cesta se tuvieron en cuenta las recomendaciones de EAT Lancet para una dieta saludable y sostenible. La fijación del precio de las cestas se realizó en junio de 2022, en un supermercado de amplia distribución con costes medios un 10% superiores al más barato según la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU). Este procedimiento sigue la directriz de comparabilidad entre países desarrollada en el proyecto EUSOCIALCIT de H2020.

## **Resultados**

Se presentan resultados para siete tipos de individuos en función del sexo y la edad, cubriendo el espectro entre 2,5 y >65 años, y para cuatro tipos de hogares. Los resultados obtenidos muestran que el coste mensual de una dieta saludable oscila entre 81€ para los niños de 2,5 años y 208 € para los niños adolescentes. Para el hogar de cuatro miembros, esa cifra aumenta hasta los 762€. Incluir criterios de sostenibilidad reduce el coste a entre un 5 y un 12%. El coste de la cesta de alimentos para un varón adulto representa entre el 12 y el 15% de la renta media en España, y en torno al 30% de las prestaciones de asistencia social.

## **Conclusiones**

En general, este trabajo proporciona una visión general del coste y la asequibilidad de tres cestas de alimentos basadas en dietas saludables y sostenibles en España. La asequibilidad debe evaluarse a la luz de otros costes necesarios.

# P26-PEQUEÑOS CAMBIOS PARA COMER MEJOR: CONSEJOS CLAVE EN IMÁGENES

---

## **Autores**

María Blanquer Genovart, Jordina Capella González, Gemma Salvador Castell, Ana Bocio Sanz

## **Afiliaciones**

Agencia de Salud Pública de Cataluña. Departamento de Salud. Generalitat de Cataluña

## **Mail contacto**

sec.promocio@gencat.cat

## **Objetivos**

Mejorar la comprensión de mensajes sobre alimentación saludable/mediterránea elaborando recursos adaptados de la guía Pequeños Cambios para Comer Mejor, como herramienta para profesionales que trabajan con personas con dificultad lectora

## **Material y métodos**

Grupo de discusión (30 participantes de entidades del tercer sector y de la atención primaria de salud) para consensuar, basándose en la guía, mensajes sobre alimentación saludable (fácil de preparar y accesible económicamente), compra y seguridad alimentaria, para elaborar recursos adaptados a personas con dificultades de comprensión lectora. Estudio piloto y difusión.

## **Resultados**

Se diseñaron cinco infografías basadas en imágenes: “Propuesta de cambios, Compra básica saludable, Plato saludable, Manipulación higiénica de los alimentos y Recetas saludables”, y una guía de utilización para profesionales. Se pilotaron en el centro de atención primaria Drassanes (Barcelona) por 26 profesionales. Se analizaron y aplicaron los cambios sugeridos. Difusión: Webinar con 837 asistentes, publicación en la web y difusión entre todos los profesionales. Difusión: Webinar con 837 asistentes, publicación en la web y difusión entre todos los profesionales.

## **Conclusiones**

A partir de la guía Pequeños Cambios para Comer Mejor, y mediante el trabajo transversal, se dio respuesta a una necesidad planteada por profesionales de entidades de tercer sector y de la atención primaria, disponer de material dirigido a población socioeconómicamente vulnerable y/o con dificultad de comprensión lectora.

# P27-EVALUACIÓN DEL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LOS MENÚS DE SIETE ESCUELAS DE CATALUÑA, ANTES DEL 2017 Y DESPUÉS DEL 2020

---

## **Autores**

Laura Vila Cabiró, Ariadna Vilà Soriano, María Blanquer Genovart, Jordina Capella González, Gemma Salvador Castell

## **Afiliaciones**

Agencia de Salud Pública de Cataluña. Departamento de Salud. Generalitat de Cataluña

## **Mail contacto**

sec.promocio@gencat.cat

## **Objetivos**

Comparar el impacto medioambiental de programaciones de menús escolares, asociado al cambio en las recomendaciones de las guías La alimentación saludable en la etapa escolar de 2012 y 2020, basadas en el patrón de Dieta Mediterránea.

## **Material y métodos**

Se analiza una programación de menús anterior al 2017 y otra posterior al 2020 de 7 escuelas de Cataluña. A partir de las programaciones de cuatro semanas se analizan los platos proteicos con mayor impacto medioambiental (carne blanca, roja de cerdo y de ternera, pescados, mariscos y huevos) y legumbres. Se utiliza el gramaje estándar para la población de 7 a 12 años publicado en la guía del 2012 para los menús anteriores al 2017 y el de la guía del 2020 para los posteriores al 2020. Se utiliza la calculadora “El valor de los alimentos”, para tres indicadores: generación de CO<sub>2</sub>, utilización de agua y ocupación del suelo, asociados a la producción de alimentos.

## **Resultados**

En las programaciones de menús posteriores al 2020, se observa una reducción del 40% de la huella de carbono, del 36% en la huella hídrica y del 38% en la ocupación de tierra.

## **Conclusiones**

Las recomendaciones de reducción de cantidad y frecuencia de alimentos de origen animal, en especial de carnes rojas, en los menús escolares han contribuido a reducir el impacto medioambiental de las programaciones actuales en la línea de las recomendaciones de la Dieta Mediterránea.

# P28- ESTUDIANTES ADOLESCENTES EN EL ÁREA DE SANIDAD TIENEN UNA BAJA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA.

---

## **Autores**

Mercè Amat-Fiol<sup>1</sup>; Irene Roth<sup>2,3</sup>; Ana Ferragut-Planas<sup>2</sup>; Jordi Roselló-López<sup>2</sup>; Elia Centurión-Ortega<sup>2</sup>; Natalia Franco-Machado<sup>2</sup>; Silvia Ribas-Oliver<sup>2</sup>; Miguel Casado<sup>2</sup>; Paula Escandell<sup>2</sup>; Sandra Escandell-Torres<sup>2</sup>; Jessica Gil-Pilido<sup>2</sup>; Manuel Huedo-Sáez<sup>2</sup>; Jalila El Khattabi<sup>2</sup>; Sonia Bonet<sup>2</sup>; Gloria Moreira-Delgado<sup>2</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Serveis a la Comunitat, departament Serveis Socio-Culturals i a la Comunitat, IES Algarb, Eivissa, España;

<sup>2</sup>Procediments Sanitaris i Assitencials, departament de Sanitat, IES Algarb, Eivissa, España;

<sup>3</sup>Grupo de Especialización en Nutrición clínica y dietética (GE-NuCyD). Academia Española de Nutrición y Dietética.

## **Mail contacto**

iroth@iesalgarb.es

## **Objetivos**

Valorar la adherencia a la dieta mediterránea en estudiantes que cursan en modalidad presencial ciclos formativos de los ámbitos sanitario y sociosanitario y que actúan como agentes promotores de salud, en un centro público en Ibiza.

## **Material y métodos**

Se realizó una revisión bibliográfica a través de una búsqueda de artículos científicos en las principales Análisis descriptivo en que, tras recibir una formación holística sobre alimentación saludable y nociones de forma integral sobre nutrición se determinó la adherencia a la dieta mediterránea de los estudiantes de ciclos formativos sanitarios y sociosanitarios del centro educativo mediante un cuestionario autoadministrado. Los alumnos sociosanitarios comprendían una edad media de 17 años mientras que los de sanidad una edad media de 40 años.

## **Resultados**

En los adolescentes sólo el 37% tiene una buena adherencia a la dieta mediterránea frente al 60% en los adultos. Sin embargo, los adolescentes consumen menos refrescos o mantequilla frente a los adultos. Por otro lado, consumen más legumbres y aceite de oliva. El 88% en adolescentes versus al 95% de los adultos han modificado de una forma holística sus hábitos alimentarios.

## **Conclusiones**

Los adolescentes no tienen una buena adherencia a la dieta mediterránea, en una ciudad donde hay una gran variedad de productos frescos y de temporada, a pesar de que se estén formando como futuros sociosanitarios.

# P29-PREFERENCIA POR EL CONSUMO DE ALIMENTOS LOCALES POR PARTE DE LA POBLACIÓN DE UNA ISLA ESPAÑOLA

---

## **Autores**

Irene Roth

## **Afiliaciones**

Grupo de Especialización en Nutrición clínica y dietética (GE-NuCyD). Academia Española de Nutrición y Dietética.

## **Mail contacto**

irenerothperez@gmail.com

## **Objetivos**

Valorar el consumo de alimentos locales y ecológicos por parte de la población adulta en una de las islas de España, donde el precio elevado de estos alimentos puede ser un hándicap a la hora de consumirlos.

## **Material y métodos**

Análisis descriptivo del consumo de alimentos locales y ecológicos por parte de la población adulta de la isla. Se determinó a través de un cuestionario de frecuencia alimentaria, así como de un cuestionario socioeconómico, el tipo de producto consumido, así como de la periodicidad del consumo y la obtención de dichos alimentos.

## **Resultados**

El mayor número de los encuestados tienen entre 31-45 años, el 73% con estudios universitarios, donde el alimento más consumido es la verdura 86%, mientras un 34% es pescado. El 53% recibe de forma gratuita alimentos locales de algún familiar o tiene un pequeño huerto. El 52% elige los alimentos locales por su calidad y un 34% por su excelente sabor. Al 78% le resulta fácil acceder a los alimentos locales todo y que se tienen que desplazar para conseguirlo. A pesar de ello, sólo el 21% consume diariamente alimentos locales.

## **Conclusiones**

La ingesta de alimentos locales es baja pese a de tener accesibilidad a dichos alimentos.

# P30-ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS POLIFENOLES TOTALES EN INFUSIONES DE HIERBAS Y TÉ: COMO PARTE INTEGRAL DEL MARCO DE LA DIETA MEDITERRÁNEO

---

## Autores

Aysha Siddika, Blanca Valláis-Martinez, Arnau Gonzalez-Rodriguez, Mireia Urpi-Sarda, Rafael Llorach

## Afiliaciones

Departamento de Nutrición, Ciencia de los Alimentos y Gastronomía, Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación, Campus Torribera de Ciencia y Nutrición Alimentaria, INSA-UB, Red de Innovación Alimentaria (CHÍA), Universidad de Barcelona, Avda. Prat de la Riba 171, 08921 Santa Coloma de Gramenet, Barcelona, España

## Mail contacto

rafallorach@ub.edu

## Objetivos

Esta investigación tiene como objetivo discernir los tipos de infusiones de hierbas y té con diferentes contenidos de polifenoles para explorar su integración potencial dentro del marco de la dieta mediterránea por sus beneficios para la salud, proporcionando así apoyo empírico para la inclusión de las infusiones de té y hierbas en las prácticas dietéticas.

## Material y métodos

El estudio midió el contenido total de polifenoles en 30 infusiones de té y hierbas utilizando la técnica muy conocida de Folin-Ciocalteu. El saco de infusiones de hierbas o té se preparó de manera sistemática dejándolas infusionar en 200 ml de agua caliente, después enfriándolas y diluyéndolas, replicando los métodos de consumo comunes. El procedimiento de cuantificación utilizó una curva de calibración de ácido gálico, con medidas de absorbancia realizadas a 765 nm utilizando espectrofotometría UV-VIS para determinar la concentración de polifenoles. Se crearon curvas de calibración con soluciones estándares de ácido gálico para medir con precisión el contenido polifenólico en infusiones de té y hierbas.

## Resultados

Después de la cuantificación de las 30 infusiones de té y hierbas, las muestras se clasificaron en tres categorías según la concentración total de polifenoles: baja (0-500 mg/L), moderada (500-700 mg/L) y alta (700-1000 mg/L). Veintiuna de las 30 muestras mostraron una baja concentración total de polifenoles, incluyendo las infusiones de Tilla y "Dormir". Por otro lado, las variedades de té verde mostraron niveles muy altos de polifenoles, superando los 700 mg/L, con la infusión más concentrada siendo "Té Cha Verde Hortla" con más de 939,655 mg/L.

## Conclusiones

Esta investigación muestra un análisis exhaustivo del contenido polifenólico en infusiones de hierbas y té consumidas comúnmente, con infusiones de té verde exhibiendo el contenido polifenólico más alto. El consumo de té e infusiones de hierbas es parte de patrones dietéticos comunes como la dieta mediterránea u otros patrones dietéticos. El diferente contenido polifenólico de estas infusiones podría servir para entender el diferente consumo en patrones dietéticos para promover la salud y prevenir enfermedades en una dieta equilibrada.

# P31-TRATAMIENTO CONDUCTUAL BASADO EN MHEALTH PARA LA MODIFICACIÓN DEL ESTILO DE VIDA EN PARTICIPANTES CON DIABETES TIPO 2

---

## **Autores**

Francesc Casanovas-Garriga<sup>1</sup>; Rosa Casas<sup>1,2,3,4</sup>; Ana María Ruiz-León<sup>1,3,4,5</sup>; Sara Castro-Barquero<sup>2,3,4,6</sup>; Petia Radeva<sup>7</sup>; Sofia Alfaro-González a; Emilio Sacanella<sup>1,2,3</sup>; Ainhoa Pérez a; Ramon Estruch<sup>1,2,3,4</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Hospital Clinic, Institut d'Investigació Biomèdica August Pi I Sunyer (IDIBAPS), Barcelona, Spain.;

<sup>2</sup>Faculty of Medicine and Life Sciences, University of Barcelona, Barcelona, Spain.;

<sup>3</sup>CIBER OBN (Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, Spain.;

<sup>4</sup>Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentaria (INSA-UB). University of Barcelona, Barcelona, Spain.;

<sup>5</sup>Fundación Dieta Mediterránea, Barcelona, Spain.;

<sup>6</sup>BCNatal, Barcelona Center for Maternal and Fetal Medicine (Hospital Clinic and Hospital Sant Joan de Déu), University of Barcelona, Barcelona, Spain.;

<sup>7</sup>Faculty of Mathematics and Computer Science, University of Barcelona, Barcelona and Computer Vision Center, Spain

## **Mail contacto**

frcasang7@alumnes.ub.edu

## **Objetivos**

Este análisis secundario tiene como objetivo evaluar si el uso del tratamiento conductual de Greenhabit (mHealth) puede mejorar los parámetros nutricionales, dietéticos y de calidad de vida (QV) en individuos con DT2 en comparación con la atención habitual.

## **Material y métodos**

120 individuos con DT2 participaron en este ensayo controlado aleatorizado con dos grupos paralelos: el grupo Greenhabit (GhApp), que debía utilizar la aplicación y recibía recomendaciones de hábitos saludables basados en la dieta mediterránea (MeDiet); o grupo de Control (Control), que seguía las recomendaciones estándar. Al inicio y después de la intervención de 12 semanas, para evaluar la ingesta dietética, un dietista capacitado recogió tanto el cuestionario de frecuencia de alimentos (QFA) de 151 ítems como la puntuación de adherencia a la MeDiet de 14 puntos; y un cuestionario de calidad de vida fue autoinformado a través de la aplicación.

## **Resultados**

A las 12 semanas, los GhApp aumentaron significativamente el consumo de AOV, frutos secos, legumbres y grasas totales y AGMI (estos dos últimos también fueron mayores en la comparación entre grupos). Por el contrario, los controles redujeron significativamente su consumo de verduras y aumentaron el de cereales refinados, vino tinto y bollería, pasteles o dulces. La puntuación de adherencia aumentó en GhApp en 0,37 puntos (de -0,15 a 0,89), sin alcanzar la significación. En cuanto a la calidad de vida, la energía, la positividad, la felicidad, el equilibrio entre la vida laboral y personal y el compromiso social aumentaron un 23%, 18%, 13%, 10% y 9%, respectivamente.

## **Conclusiones**

Una intervención de 12 semanas con el tratamiento conductual Greenhabit (mHealth) tuvo efectos beneficiosos sobre los parámetros nutricionales, dietéticos y de calidad de vida autoinformados en personas con DT2.

# P32- ¿MEJORA UN PROGRAMA DE PREHABILITACIÓN MULTIDISCIPLINARIO LA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA EN PACIENTES SOMETIDOS A RESECCIÓN DE CÁNCER DE COLON? RESULTADOS PRELIMINARES DEL ESTUDIO ONCOFIT

---

## Autores

Andrea Orellana-Jaen<sup>1</sup>, Javier Jurado<sup>2</sup>, Andrea Cisneros<sup>2</sup>, Manuel Fernández-Escabias<sup>1</sup>, María López-Nogués<sup>1</sup>, Benito Mirón<sup>2</sup>, Cristina González-Callejas<sup>2</sup>, Francisco J Amaro-Gahete<sup>1</sup> & Teresa Nestares<sup>3</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Instituto Mixto Universitario Deporte y Salud (IMUDS), Universidad de Granada,

<sup>2</sup>Servicio Cirugía, Hospital Clínico Universitario San Cecilio, Granada,

<sup>3</sup>Departamento de Fisiología, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix" (INYTA)-Centro de Investigación Biomédica (CIBM), Universidad de Granada

## Mail contacto

nestares@ugr.es

## Objetivos

A nivel mundial, el cáncer de colon es el quinto tumor más diagnosticado. La resección quirúrgica, aunque actualmente se considera el tratamiento electivo, no está exenta de numerosas complicaciones postoperatorias que pueden aumentar debido a patrones dietéticos poco saludables. Seguir un patrón de dieta mediterránea podría ser una alternativa para mejorar el pronóstico del paciente. Este estudio tuvo como objetivo determinar el efecto de un programa de rehabilitación multidisciplinario de 4 semanas en el patrón de Dieta Mediterránea en pacientes sometidos a resección de cáncer de colon.

## Material y métodos

Este análisis preliminar del ensayo controlado aleatorizado ONCOFIT incluyó un total de 42 participantes (n=23 intervención) y (n=19 control). La intervención multidisciplinaria incluyó: (i) entrenamiento físico supervisado, (ii) cambios en el comportamiento dietético y (iii) apoyo psicológico. La adherencia al patrón de Dieta Mediterránea se evaluó mediante un cuestionario previamente validado.

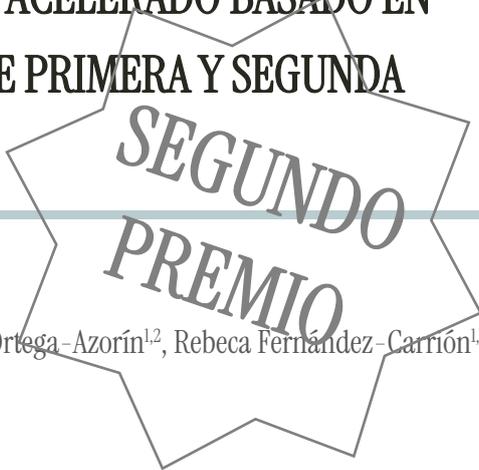
## **Resultados**

La intervención no produjo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos cuanto a la adherencia a la Dieta Mediterránea (atención habitual =  $0,63 \pm 1,54$  vs. intervención =  $0,48 \pm 2,29$ ;  $p = 0,805$ ).

## **Conclusiones**

En conclusión, una prehabilitación multidisciplinaria de 4 semanas no parece suficiente para mejorar la adherencia a la Dieta Mediterránea en pacientes sometidos a resección de cáncer de colon.

# P33-FUERTE ASOCIACIÓN INVERSA ENTRE UNA MAYOR ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA Y EL ENVEJECIMIENTO ACELERADO BASADO EN BIOMARCADORES DE METILACIÓN DEL ADN DE PRIMERA Y SEGUNDA GENERACIÓN



SEGUNDO  
PREMIO

## Autores

Rocío Barragán<sup>1,2</sup>, Eva María Asensio<sup>1,2</sup>, JV Sorlí<sup>1,2</sup>, Oscar Coltel<sup>2,3</sup>, Carolina Ortega-Azorín<sup>1,2</sup>, Rebeca Fernández-Carrión<sup>1,2</sup>, Adelina Pastor<sup>1</sup>, Olga Portolés<sup>1,2</sup>, Dolores Corella<sup>1,2</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, University of Valencia, 46010 Valencia, Spain.

<sup>2</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición, Instituto de Salud Carlos III, 28029 Madrid, Spain.

<sup>3</sup>Department of Computer Languages and Systems, Universitat Jaume I, 12071 Castellón, Spain.

## Mail contacto

rocio.barragan@uv.es

## Objetivos

Se han creado diversos biomarcadores de metilación del ADN (DNAm) para medir el envejecimiento acelerado. La edad epigenética acelerada se refiere a una situación en la que la edad de DNAm de una persona (un indicador de la edad biológica) excede su edad cronológica. Los relojes epigenéticos de segunda generación se entrenaron para reflejar estados fisiológicos relacionados con el envejecimiento, mientras que los relojes de primera generación fueron diseñados para estimar la edad cronológica. Pocos estudios han analizado la influencia de la dieta mediterránea (MedDiet) en estos biomarcadores. Nuestro objetivo fue estudiar la asociación entre la adherencia a la MedDiet y la aceleración de la edad biológica utilizando biomarcadores de DNAm de primera y segunda generación.

## Material y métodos

La metilación del ADN en sangre se analizó con el array Infinium HumanMethylationEPIC (850 K) (Illumina) en 414 participantes del Estudio PREDIMED-Plus-Valencia (de 55 a 75 años). Tras el control de calidad, se calcularon relojes de aceleración de la edad basados en la primera generación (Hannum) y la segunda generación (GrimAge) utilizando métodos de aprendizaje automático establecidos. La adherencia a MedDiet se obtuvo a partir de la puntuación validada de 17 ítems de la MedDiet. Se construyeron modelos multivariados ajustados.

## Resultados

Después de controlar por sexo, edad, diabetes, IMC, tabaquismo, actividad física y educación, se observó que una mayor adherencia a la MedDiet estaba inversamente asociada a la edad biológica, medida tanto por los relojes Hannum ( $B = -0,28 \pm 0,09$  años de reducción por cada aumento de 1 punto;  $P = 0,002$ ) como por los relojes GrimAge ( $B = -0,27 \pm 0,07$  años).

## Conclusiones

La adherencia a la MedDiet está asociada con una reducción en la aceleración de la edad.

# P34- ESTUDIO DEL METABOLOMA URINARIO EN PACIENTES ADULTOS CON FENILCETONURIA

---

## **Autores**

Arnau Gonzalez-Rodriguez<sup>1</sup>; Blanca Barrau-Martinez<sup>1</sup>; Gloria Garrabou<sup>2,3,4,5</sup>; Pedro Juan Moreno<sup>2,6,7</sup>; Judith Garcia<sup>2,3,4,6,8</sup>; Rosa Maria Lopez-Galera<sup>2,3,4,6,8</sup>; Maria Tallo Forga Visa<sup>2,6,9</sup>; Ester Tobias<sup>2,3,4,5</sup>; Anna Matas<sup>2,6,7</sup>; Adriana Pané<sup>2,6,9</sup>; Mireia Urpi-Sarda<sup>1,10</sup>; Rafael Llorach<sup>1,10</sup> PKU.CAT Consortium

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Department of Nutrition, Food Science and Gastronomy, Food Innovation Network (XIA), Institute for Research on Nutrition and Food Safety (INSA-UB), Food and Nutrition Torribera Campus, Faculty of Pharmacy and Food Sciences, University of Barcelona, Barcelona, Spain.

<sup>2</sup>Adult Inborn Errors of Metabolism Unit, Hospital Clínic, 08036 Barcelona, Spain.

<sup>3</sup>Fundació Clínic per la Recerca Biomèdica (FCRB), Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi Sunyer (IDIBAPS), 08036 Barcelona, Spain.

<sup>4</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), 28220 Madrid, Spain.

<sup>5</sup>Inherited Metabolic Diseases and Muscle Disorders Laboratory, FCRB-IDIBAPS, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Barcelona, 08036 Barcelona, Spain.

<sup>6</sup>Asociación Española para el Estudio de los Errores Congénitos del Metabolismo (AECOM), 28221 Majadahonda, Spain.

<sup>7</sup>Internal Medicine Department, Hospital Clínic, 08036 Barcelona, Spain.

<sup>8</sup>Division of Inborn Errors of Metabolism-IBC, Biochemistry and Molecular Genetics Department, Hospital Clínic, 08036 Barcelona, Spain.

<sup>9</sup>Endocrinology and Nutrition Department, Hospital Clínic, 08036 Barcelona, Spain. 10: CIBER of Frailty and Healthy aging (CIBERFES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, Spain.

## **Mail contacto**

agonzalezrodriguez@ub.edu

## **Objetivos**

El objetivo de este trabajo es elucidar y analizar las diferencias en el metaboloma urinario entre pacientes adultos con fenilcetonuria y sujetos de control.

## **Material y métodos**

Este es un estudio observacional de casos y controles que incluye a 61 pacientes con fenilcetonuria y 34 controles (Hospital Clínic de Barcelona). Las muestras de orina se analizaron utilizando un Ion Mobility QTOF LC/MS.

## **Resultados**

Los mapas térmicos de agrupación jerárquica mostraron 278 señales de espectrometría de masas elevadas, incluyendo fenilalanina, en pacientes con fenilcetonuria. El triptófano y otras 716 señales mostraron niveles más bajos en comparación con los controles.

## **Conclusiones**

Los hallazgos preliminares revelan diferencias en el metaboloma urinario entre pacientes y controles. Análisis posteriores podrían desvelar biomarcadores potenciales para la fenilcetonuria, mejorando así su calidad de vida.

# P35-LA DIETA MEDITERRÁNEA SE ASOCIA CON UNA MAYOR LA SALUD ÓSEA EN NIÑOS CELÍACOS

---

## **Autores**

Teresa Nestares<sup>1,2</sup>, Encarnación Torcuato<sup>3</sup>, María Jiménez<sup>3</sup>, Víctor Navas<sup>3</sup>, Marta Flor-Alemany<sup>1,2</sup> y Rafael Martín-Masot<sup>2,3</sup>

## **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Departamento de Fisiología, Universidad de Granada.

<sup>2</sup>Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix" (INYTA) - Centro de Investigación Biomédica (CIBM), Universidad de Granada.

<sup>3</sup>Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Hospital Universitario Regional de Málaga,

## **Mail contacto**

nestares@ugr.es

## **Objetivos**

Existe una relación entre la Enfermedad Celíaca y las alteraciones en el metabolismo óseo que tiene mayor importancia en la etapa de crecimiento, teniendo los niños celíacos un mayor riesgo de menor depósito de masa ósea. El seguimiento de la dieta sin gluten no siempre es suficiente para asegurar el adecuado status óseo (Nestares et al., 2021), siendo imprescindible monitorizar la calidad de esta dieta. Han sido descritos los beneficios de la Dieta Mediterránea sobre la salud ósea y el riesgo de fracturas (Jennings et al., 2020).

El objetivo de este estudio ha sido explorar el papel de la adherencia a la Dieta Mediterránea sobre la salud ósea de niños celíacos que siguen una dieta sin gluten.

## **Material y métodos**

Se realizó un estudio observacional, analítico de cohortes en sujetos (n=55) en edad pediátrica diagnosticados de Enfermedad Celíaca y que seguían la dieta sin gluten desde, al menos, seis meses. Se valoró la adherencia a la Dieta Mediterránea mediante el cuestionario KIDMED y la composición ósea mediante DXA y se realizó un análisis de regresión lineal para evaluar la asociación entre el grado de adherencia a la Dieta Mediterránea y la densidad mineral ósea de los niños.

## **Resultados**

El estudio de regresión para valorar la asociación entre la adherencia a la Dieta Mediterránea y la composición mineral ósea mostró que, una mayor adherencia a esta dieta se asociaba a un Z-Score óseo mayor (p=0,020).

## Conclusiones

Una alta adherencia al patrón dietético mediterráneo de la dieta sin gluten podría ser una herramienta útil en el manejo nutricional de los niños celíacos para contribuir a mejorar su salud ósea.

# P36-EFECTOS DEL CONSUMO DE VINO BAJO-MODERADO EN LA SALUD CARDIOMETABÓLICA: UNA REVISIÓN DE LA EVIDENCIA CLÍNICA

---

## Autores

Ana Carolina Pinheiro<sup>1\*</sup>, Daniela Teixeira<sup>1\*</sup>, Emily P. Laveriano-Santos<sup>2,3, 4</sup>, Sara Castro-Barquero<sup>3,4,5,6</sup>, Francesc Casanovas-Garriga<sup>6</sup>, Rosa Casas<sup>3,4,5,6</sup>, Rosa María Lamuela-Raventós<sup>2,3,4,5</sup>, Ramon Estruch<sup>3,4,5,6</sup>, Ana María Ruiz-León<sup>3,4,6,7</sup>.

\* Estos autores han contribuido equitativamente a este trabajo y comparten la primera autoría.

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Escuela de Salud de Coimbra - Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal (ESTeC - IPC).

<sup>2</sup>Grupo de Investigación en Polifenoles. Departamento de Nutrición, Ciencias de los Alimentos y Gastronomía. Escuela de Farmacia y Ciencias de la Alimentación, Universitat de Barcelona, 08028 Barcelona, España.

<sup>3</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, 28029 Madrid, España.

<sup>4</sup>INSA-UB, Instituto de Investigación en Nutrición y Seguridad Alimentaria, Universidad de Barcelona, 08921 Santa Coloma de Gramenet, España.

<sup>5</sup>Facultad de Medicina y Ciencias de la Vida, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.

<sup>6</sup>Departamento de Medicina Interna, Hospital Clínico, Instituto de Investigación Biomédica Augusto Pi Y Sunyer (IDIBAPS), Barcelona, España.

<sup>7</sup>Fundación Dieta Mediterránea, Barcelona, España.

## Mail contacto

anacspinheiro5@gmail.com

## Objetivos

Resumir los resultados de los ensayos clínicos aleatorios (RCT) sobre el efecto del consumo de vino bajo-moderado en la salud cardiometabólica.

## Material y métodos

Se realizó una búsqueda a PubMed, Web of Science y Scopus para metaanálisis (MI) y revisiones sistemáticas (SR), incluyendo solo RCT, publicadas hasta el 2022. Los términos de investigación incluyeron "vino" y cabeceras relacionadas con la presión arterial (PA), el metabolismo de la glucosa y los lípidos y la composición corporal.

## Resultados

Después de retirar duplicados, se identificaron 55 SR y MI relevantes, 6 MI y 2 SR cumplieron los criterios. 2 de 4 MI encontraron que el vino aumentaba significativamente el nivel de colesterol de lipoproteínas de alta densidad, 1 de 3 MI y 1 de 2 MI encontraron un efecto beneficioso sobre los triglicéridos y la PA sistólica, respectivamente, mientras que otras tuvieron resultados no significativos. El jefe de los estudios encontró cambios de ampliación significativos en los niveles de colesterol de lipoproteínas de baja densidad (n=4 MI), composición corporal (peso, IMC, n=2 MI, ambos), metabolismo de la glucosa (glucosa en ayunas, HbA1c, n=2 MI, ambos) y niveles de proteína C-reactiva (n=2 MI). Se observaron resultados mixtos para el colesterol total y la PA diastólica.

## Conclusiones

Se encontraron resultados mixtos, probablemente a causa de la gran heterogeneidad de los RCT. Los resultados más consistentes no indican ningún cambio significativo en la composición corporal o el metabolismo de la glucosa. Así, se recomiendan ensayos clínicos meticulosamente planificados para resultados más comprensivos y precisos.

# P37-UNA ALTA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA SE ASOCIA CON UNA MENOR VARIABILIDAD DEL PATRÓN DE SUEÑO Y CON UN CRONOTIPO MÁS MATUTINO: MEDIDAS OBJETIVAS MEDIANTE ACTIGRAFÍA

---

## Autores

Adelina Pastorl, Faris Zuraikat<sup>2,3,4</sup>, Laura V Villamil<sup>1</sup>, Eva C Pascual<sup>1</sup>, Andrea Alvarez-Salal, Xinran Xiong<sup>1</sup>, Marie-Pierre St-Onge<sup>2,3,4</sup>, Dolores Corella<sup>1,5</sup>, Rocío Barragán<sup>1,5</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, University of Valencia, 46010 Valencia, Spain.

<sup>2</sup>Center of Excellence for Sleep & Circadian Research, Department of Medicine, Columbia University Irving Medical Center, New York, NY 10032, USA

<sup>3</sup>Division of General Medicine, Department of Medicine, Columbia University Irving Medical Center, New York, NY, USA

<sup>4</sup>New York Nutrition Obesity Research Center Columbia University Irving Medical Center New York NY

<sup>5</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición, Instituto de Salud Carlos III, 28029 Madrid, Spain

## Mail contacto

rocio.barragan@uv.es

## Objetivos

La variabilidad en el sueño conlleva una alteración del ritmo circadiano, pudiendo aumentar el riesgo cardiometabólico. La dieta podría tener una influencia directa en este patrón. El objetivo fue analizar la adherencia a la dieta mediterránea (ADM) con el patrón de sueño evaluado de manera objetiva/subjetiva.

## Material y métodos

Se realizó un estudio transversal en 25 participantes (60% mujeres) de 18-61 años. Mediante cuestionarios se determinó el cronotipo, horario de dormir/levantarse y ADM. Se evaluó el patrón de sueño mediante acelerometría. La variabilidad del sueño se calculó con la desviación estándar. Se utilizaron modelos multivariantes ajustados.

## Resultados

Se halló una significación estadística entre la ADM y el horario de despertar semanal ( $p=0,018$ ) y fin de semana ( $p<0,001$ ), siendo el horario más adelantado para los de alta ADM ( $\geq 8$ pts). En la actigrafía, no se vieron estos resultados ( $p=0,180$ ).

La alta ADM obtuvo una mayor puntuación en el cuestionario de cronotipo asociado con matutinidad ( $p=0,016$ ). Respecto a la variabilidad del sueño, una mayor ADM se relacionó con una menor variabilidad en el punto medio de dormir ( $p=0,069$ ) y en la duración de sueño ( $p=0,016$ ). No obstante, este grupo obtuvo una mayor fragmentación de sueño ( $p=0,049$ ).

### **Conclusiones**

La alta ADM se asocia con un patrón de sueño más saludable.

# P38-ANÁLISIS DE LA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA EN LA POBLACIÓN CATALANA RECEPTORAS DE TARJETAS PARA LA COMPRA DE ALIMENTOS

---

## Autores

Júlia Nicolás<sup>1</sup>, Eva Miró<sup>2</sup>, Blanca Raidó<sup>2</sup>, Eugenia Mauvecin<sup>2</sup>, Julia de Miguel<sup>2</sup> y Toni Mora<sup>1</sup>

## Afiliaciones

<sup>1</sup>Universitat Internacional de Catalunya (UIC)

<sup>2</sup>Cruz Roja Española en Cataluña

## Mail contacto

jnicolasm@uic.es

## Objetivos

Estudiar el grado de adhesión de los hogares de Cataluña beneficiados por las tarjetas precargadas para la compra de alimentos de Cruz Roja al patrón alimentario de la Dieta Mediterránea. Entre el periodo comprendido entre enero de 2016 a junio de 2022.

## Material y métodos

Se analizó la compra de alimentos en hogares catalanes entre 2016 y 2022, mediante el uso de tarjetas precargadas distribuidas por Cruz Roja para comprar en supermercados Bon Àrea. Se registraron los recibos mensuales, dividiendo la compra entre los miembros del hogar para estimar la disponibilidad individual de alimentos. Los datos sociodemográficos asociados a cada tarjeta incluyen sexo, edad, nacionalidad, situación laboral y nivel educativo y se han obtenido de IMAP, programa interno de Cruz Roja. Para medir la adhesión, se utilizó una versión del Índice de Adecuación Mediterránea (MAI) de Alberti-Fidanza. Este se calcula sumando los porcentajes de energía de los grupos de alimentos típicos de la Dieta Mediterránea (aceite de oliva, cereales, etc.) dividida entre la suma de los porcentajes de energía de aquellos menos típicos (azúcar, carne, etc.). Un MAI más alto señala una mayor adhesión a esta dieta. Todos los datos se procesaron con el software estadístico Stata.

## Resultados

Se analizaron 18.449 tarjetas que compraron en 450 establecimientos de Cataluña, con un total de 4.742.146 productos comprados y registrados mensualmente. La media obtenida a partir de las compras realizadas por las personas usuarias de Cruz Roja en este periodo para el índice MAI fue de 0,36. En el análisis por año, se observa que en 2016 la adhesión a la

Dieta Mediterránea fue mayor, con una puntuación media de 0,78, en comparación con el 2019, donde esta fue de 0,22. Asimismo, al examinar la adherencia por provincias catalanas, destacó que Girona presenta la puntuación más elevada, con un valor de 0,24. Tanto las características laborales como la región mundial de nacimiento y el sexo están asociadas significativamente con el índice MAI. Aquellas personas usuarias activas laboralmente obtuvieron una media de puntuación mayor (0,94) ( $\text{Prob} > F = 0.0043$ ). Asimismo, en referencia a la zona del mundo donde nació la persona usuaria, los países con puntuaciones más elevadas fueron Sudeste Asiático (21,06), Asia Central/ Occidental (3,46) y Magreb (1,20) ( $\text{Prob} > F = 0.0000$ ). Por último, la puntuación media del índice para los hombres es mayor (0,52) en comparación con la de las mujeres (0,30) ( $\text{Pr}(T > t) = 0.0011$ ). Finalmente, destaca el mayor consumo de vegetales en países del Sudeste Asiático (69,86%), Asia del Sur (50,44%) y Magreb (49,97%), contrastando con la mayor tendencia al consumo de productos procesados en Europa, especialmente España (media índice NOVA: 2,79). Este estudio presenta una limitación, al considerar únicamente los alimentos adquiridos con estas ayudas, no la alimentación total del hogar.

### **Conclusiones**

Las personas usuarias nacidas en las regiones del Sudeste Asiático, Asia del Sur y Magreb evidencian un mayor consumo de alimentos vegetales y, además, los países asiáticos destacan también por una menor compra de productos procesados; coincidiendo con una mayor adhesión a la Dieta Mediterránea. Es importante destacar que, según lo observado, en las personas que han nacido en España, región del Mediterráneo, existe un alto consumo de productos procesados y un bajo consumo de vegetales que los está alejando del patrón de Dieta Mediterránea, uno de los más saludables del mundo y esto está deteriorando la calidad de su dieta. Estos resultados refuerzan la importancia de promover la Dieta Mediterránea especialmente en aquellas personas con una baja adherencia y a través de estrategias que refuercen la educación nutricional y la mejora de los hábitos alimentarios, debiendo ser los hogares en riesgo de exclusión social analizados en este estudio un colectivo prioritario.

## P39- ¿TIENEN UNA BUENA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA LAS PERSONAS EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL?

---

### **Autores**

Eva Miró<sup>1</sup>, Júlia Nicolás<sup>2</sup>, Blanca Raidó<sup>1</sup>, Eugenia Mauvecin<sup>1</sup>, Toni Mora<sup>2</sup>, Júlia de Miguel<sup>1</sup>.

### **Afiliaciones**

<sup>1</sup>Cruz Roja Española en Cataluña.

<sup>2</sup>Universitat Internacional de Cataluña (UIC),

### **Mail contacto**

eva.miro@creuroja.org

### **Objetivos**

El objetivo del presente estudio fue evaluar la adherencia a la Dieta Mediterránea de las personas beneficiarias atendidas por Cruz Roja Española en Cataluña mediante el análisis de las compras de alimentos realizadas con tarjetas pre-cargadas distribuidas en algún periodo entre 2016 y 2022.

### **Material y métodos**

El análisis de la adherencia a la Dieta Mediterránea se ha realizado mediante las compras mensuales efectuadas por las personas beneficiarias de Cruz Roja Española en Cataluña a las que se entregaron tarjetas precargadas en algún período entre enero de 2016 y junio de 2022. Los alimentos comprados se han clasificado en categorías alimentarias (FAO) para facilitar su análisis. La información relativa a los recibos de compra y a la composición nutricional de los alimentos ha sido proporcionada por la empresa de distribución de alimentos BonÀrea.

A demás, se ha dispuesto de datos personales de las personas beneficiarias como son sexo, edad, nacionalidad, situación laboral y nivel de estudios que han sido extraídos de IMAP, programa interno de Cruz Roja. También se dispone de información relativa a la participación de estos mismos beneficiarios en otros proyectos de Cruz Roja.

Para la evaluación de la adherencia a la Dieta Mediterránea, se ha utilizado el índice M-DQI. Este permite valorar la dieta asignando puntuaciones de 0, 1 o 2 al consumo diario de siete alimentos/nutrientes, resultando una puntuación entre 0 (máxima adherencia a la Dieta Mediterránea) y 14 (mínima adherencia a la Dieta Mediterránea).

Todos los datos han sido procesados mediante el software estadístico Stata.

### **Resultados**

Se analizaron las compras de 18.449 tarjetas, resultando un total de 4.742.146 alimentos adquiridos en 450 establecimientos de todo Cataluña.

La adherencia media a la Dieta Mediterránea de las personas usuarias durante estos siete años ha sido de 8,07, siendo el año con la mejor adherencia el 2016 (7,88) y el año con la peor adherencia el 2020 (8,16).

Al analizar los datos según las diferentes variables se ha podido observar que de los datos que han obtenido significación estadística destaca que los hombres tienen una mayor adherencia a la Dieta Mediterránea (7,76) que las mujeres (8,17). Por otro lado, las personas usuarias nacidas en la región del Sudeste Asiático son en las que se aprecia una mayor adherencia (4,2) seguidas por las de la región del Magreb (6,38). Por el contrario, la población española tiene una adherencia de 8,41.

Referente a los resultados por provincias Girona tiene una puntuación de 7,97, siendo la que tiene una mayor adherencia a la Dieta Mediterránea.

Destacan los resultados referentes al porcentaje de alimentos vegetales y la clasificación de ultraprocesados (NOVA, de 0 poco procesado a 4 ultraprocesado), siendo las personas usuarias del Sudeste Asiático las que más vegetales han comprado (71,14%) y menos ultraprocesados (1,61), y las nacidas en el Magreb con 55,75% de vegetales y una puntuación de 2,12 en la puntuación NOVA.

Finalmente, se ha observado que existe una tendencia a mejorar la adherencia cuando mayor es el importe económico que ha recibido la persona usuaria.

## **Conclusiones**

Destaca muy positivamente la adherencia a la Dieta Mediterránea de las personas usuarias del Sudeste Asiático, siendo también los que mejores compras han realizado. Las originarias del Magreb también tienen una buena adherencia a la Dieta Mediterránea, sin embargo, su consumo de alimentos procesados es elevado. Por el contrario, las personas usuarias que nacieron en España tienen una adherencia a la Dieta Mediterránea relativamente baja, con un consumo bajo de vegetales y elevado de alimentos ultraprocesados, alejándola de los patrones típicos de la Dieta Mediterránea.

También se observa que las personas usuarias que han recibido más ayuda económica durante estos años compran de forma más saludable que aquellos que han recibido una cantidad económica inferior. Por otro lado, la adherencia ha ido fluctuando con los años, aunque la tendencia ha sido de un descenso en la adherencia a la Dieta Mediterránea. Estos resultados sugieren la importancia de promover la Dieta Mediterránea, especialmente en las personas en riesgo de exclusión social, siendo una estrategia educativa para mejorar los hábitos alimentarios de la población y consecuentemente su salud.

Por último, hay que comentar que una limitación del estudio ha sido, que las compras analizadas pueden no suponer el total de alimentos consumidos en el hogar de las personas beneficiarias, ya que solamente se ha analizado la compra a partir de la ayuda recibida y esta puede no ser su única fuente de alimentos.

