

LIBRO BLANCO DE LA NUTRICIÓN de las personas mayores en España

Edición
conjunta de
dos entidades
de referencia



EDICIÓN LIMITADA DE 750 UNIDADES TAMAÑO 17X24 CM. ENCUADERNADO EN RÚSTICA COSIDA Y PORTADA EN COLOR CON SOLAPAS EN ACABADO MATE Y MISAL A JUEGO IMPRESO EN COLOR CON ACABADO EN MATE Y PERSONALIZACIÓN DE LOGOTIPO SEGÚN DEMANDA

© Sociedad Española de Geriátría y Gerontología
Príncipe de Vergara, 57-59 · 28006 Madrid
www.segg.es

© Fundación Española de la Nutrición
C/General Álvarez de Castro, 20 · 28010 Madrid
www.fen.org.es

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento (ya sea gráfico, electrónico, óptico, químico, mecánico, magnético, fotocopia, etc.) y el almacenamiento o transmisión de sus contenidos en soportes magnéticos, sonoros, visuales, o de cualquier otro tipo sin permiso expreso del titular del copyright.

ISBN: 978-84-09-13395-6

LIBRO BLANCO DE LA NUTRICIÓN de las personas mayores en España



COORDINACIÓN GENERAL

3

José Augusto García Navarro
Presidente de la SEGG

Gregorio Varela Moreiras
Presidente de la FEN



**Sociedad Española
de Geriatria y Gerontología**

Sociedad Española de Geriatria y Gerontología

C/ Príncipe de Vergara, 57-59
28006 Madrid

Tel: (34) 91 411 17 07

www.segg.es



Fundación Española de la Nutrición

C/ General Álvarez de Castro, 20
28010 Madrid

Tel: (34) 91 447 07 59

www.fen.org.es

COORDINACIÓN CIENTÍFICA

LIBRO BLANCO DE LA NUTRICIÓN de las personas mayores en España



COORDINACIÓN CIENTÍFICA (por orden alfabético)

D. José Manuel Ávila Torres

Director General de la de la Fundación Española de la Nutrición

Dr. Federico Cuesta Triana

Geriatra. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid

Dr. José Manuel Fernández García

Coordinador Grupo de Nutrición (SEMERGEN)

Dr. Pedro Gil Gregorio

Geriatra. Jefe de Servicio de Geriatría. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Universidad Complutense de Madrid

Dr. Javier Gómez Pavón

Geriatra. Jefe de Servicio de Geriatría. Hospital Central de la Cruz Roja. Coordinador académico de Medicina. Universidad Alfonso X el Sabio

Dra. Rosa López Mongil

Geriatra. Jefe de Sección Clínica de los Servicios Sociales en Centro Asistencial "Dr. Villacián"

Dr. José Antonio López Trigo

Geriatra. Jefe de Servicio de Geriatría. Hospital Quirón Málaga. Área de Accesibilidad Universal de Ayuntamiento de Málaga

Dr. Primitivo Ramos Cordero

Geriatra. Coordinador Médico Asistencial del Servicio Regional de Bienestar Social. Madrid

D.^a Paula Rodríguez Alonso

Dietista-Nutricionista. Directora de Comunicación de la Fundación Española de la Nutrición

Dra. Emma Ruiz Moreno

Dietista-Nutricionista. Directora de Proyectos de la Fundación Española de la Nutrición

Dr. José Antonio Serra Rexach

Geriatra. Jefe de Servicio de Geriatría. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Dra. Teresa Valero Gaspar

Dietista-Nutricionista. Directora de Información y Divulgación Científica de la Fundación Española de la Nutrición

ÍNDICE DE AUTORES (por orden alfabético)

6

Abizanda Soler, Pedro
Achón, María
Aguado Ortega, Ruth
Alarcón Alarcón, Teresa
Alcantud Ibáñez, María
Alonso Aperte, Elena
Álvarez Hernández, Julia
Ansón Oliart, Rafael
Apolo Carvajal, Francisco
Aranceta Bartrina, Javier
Ares Castro-Conde, Beatriz
Arroyo-Izaga, Marta
Ávila Torres, José Manuel
Belmonte Cortés, Susana
Bernabeu-Mestre, Josep
Bielza Galindo, Rafael
Blasco Redondo, Raquel
Borrás, Consuelo
Brañas Baztán, Fátima
Bretón Lesmes, Irene
Calvo Alcántara, María José
Carrera Puerta, Esther
Caverni Muñoz, Alberto
Cerero Lapiedra, Rocío
Chivato, Tomás
Cuadrado Vives, Carmen
Cuerda Compés, M^a. Cristina
Cuesta Triana, Federico
De la Fuente del Rey, Mónica
de Mateo Silleras, Beatriz
Díaz de Bustamante Ussia, Macarena
Díaz-Méndez, Cecilia
Elías de Molins Peña, Carmen
Evangelista, Lourdes del Rosario
Fajardo Martín, Violeta
Fernández de la Puente, Eva María
Fernández Minaya Dionis, Carolina
Fernández Rodríguez, Ana M^a.
Flores Ruano, Teresa
Galindo Ortiz de Landázuri, José
García Antón, M^a. Ángeles
García Martín, M^a. Rosario
García Perea, Aquilino
García Peris, Pilar
García, Ángela
García-Ramos, Rocío
Garcillán Izquierdo, María
Gargantilla-Madera, Pedro
Gil Gregorio, Pedro
Gómez Candela, Carmen
Gómez Pavón, Javier
Gómez-Martínez, Sonia
González García, Paloma
González Ramírez, Alfonso
González-Gross, Marcela
González-Montalvo, Juan Ignacio
Hernández Ruiz, Ángela
Herrera Abian, María
Hormigo Sánchez, Ana Isabel
Huedo Rodenas, Isabel
Jaramillo Hidalgo, Javier
Jiménez Clemente, Gabriela
Lázaro del Nogal, Montserrat
Linge Martín, Magdalena
López Diaz-Ufano, María Luisa
López Mongil, Rosa
López Sobaler, Ana María
Lozano-Montoya, Isabel

LIBRO BLANCO DE LA NUTRICIÓN de las personas mayores en España



Malafarina, Vincenzo
Manuel Rodríguez, Víctor Manuel
Marcos Sánchez, Ascensión
Marcuello Foncillas, Clara
Martínez Hernández, J. Alfredo
Martínez Peromingo, Francisco Javier
Matía Martín, Pilar
Mesa Lampré, M^a. Pilar
Molina Hernández, Jesús
Montero Bravo, Ana
Montero Fernández, Nuria P.
Morales Cerchiaro, Ángela
Moreno Díaz, Ángel
Navarro Ceballos, Carmen
Niño Martín, Virtudes
Olmedilla Alonso, Begoña
Ortega Anta, Rosa María
Osuna del Pozo, Carmen M^a.
Pablos Hernández, Carmen
Palacios Gil de Antuñano, Nieves
Palacios, Santiago
Palma Milla, Samara
Partearroyo, Teresa
Pastor Martín, Rosario
Pérez de Miguelsanz, María Juliana
Pérez Ferre, Natalia
Pérez Rodrigo, Carmen
Pérez-Llamas, Francisca
Pinazo-Hernandis, Sacramento
Pinto Fontanillo, José Antonio
Porta Etessam, Jesús
Puga, Ana M^a.
Quiles i Izquierdo, Joan
Ramos Cordero, Primitivo

Redondo del Río, Paz
Ribera Casado, José Manuel
Rivero Urgell, Montserrat
Rodríguez Alonso, Paula
Rodríguez Salazar, Jaime
Rodríguez, Blanca
Rubio Herrera, Miguel Ángel
Ruiz Moreno, Emma
Samaniego-Vaesken, M^a. de Lourdes
Sánchez-Sánchez, Sandra
Sanz-Valero, Javier
Serra Reaxach, José Antonio
Socorro García, Alberto
Soler, Luján
Solsona Fernández, Sofía
Soria Perdomo, Francisco José
Tejada González, Pilar
Torrego Ellacuría, Macarena
Trescastro López, Eva María
Tur Marí, Josep Antoni
Úbeda, Natalia
Ubis Díez, Elena
Ucha Domingo, María Sol
Valero Gaspar, Teresa
Valero-Pérez, Marlhyne
Valle Martín, M^a. Antonia
Varela-Moreiras, Gregorio
Varela-Nieto, Isabel
Verdejo Bravo, Carlos
Vial Escolano, Raquel
Vidal Carou, M^a. Carmen
Viña, José
Wanden-Berghe, Carmina
Zamora Navarro, Salvador
Zubieta Satrústegui, M^a. Iosune

PRESENTACIÓN

LIBRO BLANCO DE LA NUTRICIÓN

de las personas mayores en España



“Envejecer es un destino que nos afecta a todos. Mejorando su presente mejoramos nuestro futuro...”

II Asamblea Mundial del Envejecimiento. Madrid, 2002

Como presidentes de la *Fundación Española de la Nutrición (FEN)* y de la *Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología (SEGG)*, tenemos el honor y la enorme satisfacción de presentar el *Libro Blanco de la Nutrición de las Personas Mayores en España*, resultado del Convenio suscrito entre la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología, y la propia Fundación Española de Nutrición.

Para los que creemos desde hace ya muchos años que la nutrición es, sin duda, pluridisciplinar, y que requiere de un adecuado diagnóstico y reflexión entre todos, que permita finalmente tener herramientas útiles tanto a nivel individual como colectivo, el nacimiento de este Libro Blanco constituye un motivo muy especial, pero al mismo tiempo un reto de futuro, de seguimiento y difusión del mismo. Estamos viviendo un momento apasionante, complejo, en el que tenemos una gran oportunidad en el ámbito de la educación, de la sanidad, de la nutrición, de la gastronomía, de ser capaces de unir y de sumar. Así ha nacido y crecido el presente texto, empleando además una metodología DAFO (**D**ebilidades, **A**menazas, **F**ortalezas, **O**portunidades), que esperamos pueda resultar útil no sólo a efectos de consulta sobre las muy diversas temáticas que se abordan, sino para el diseño de políticas de prevención e intervención tanto en el ámbito comunitario como en clínico. El Libro consta de 10 módulos, con varios coordinadores, con un total de 82 capítulos, y más de 130 autores y colaboradores, reconocidos expertos en el campo de la nutrición o materias afines, muchos de ellos representantes del mundo científico, académico, comunitario y/o clínico, otros reconocidos profesionales en su materia, técnicos de las diferentes administraciones con responsabilidades en el campo de la nutrición, la geriatría y la gerontología y, en conjunto, todos ellos encargados de llevar a cabo actividades de investigación, educación, divulgación y/o difusión de la problemática en este grupo tan vulnerable de población, y siempre

no suficientemente atendido. Gracias a todos, por su implicación en el proyecto, y sus magníficas y muy necesarias aportaciones.

El Libro Blanco supone un recorrido modular por temáticas tan variadas pero imprescindibles como: la población mayor: presente y futuro de las personas mayores en España; alimentación y estilos de vida saludables en los adultos mayores, envejecimiento activo; evaluación del estado nutricional; factores de riesgo y patologías asociadas a la alimentación; intervención nutricional en los Síndromes Geriátricos; alimentación institucional y comunitaria y atención en los diferentes ámbitos; calidad nutritiva de los alimentos en las personas mayores y dieta mediterránea como modelo alimentario a seguir en el envejecimiento; formación y comunicación en alimentación y nutrición de las personas mayores; programas de prevención e intervención para la mejora de la calidad de vida en los mayores, así como los retos de la investigación e innovación en la edad avanzada. En definitiva, no ha habido hasta ahora en España un análisis global y multidisciplinar que recoja, con la mayor evidencia científica disponible y de manera integrada, las debilidades y fortalezas de la nutrición de nuestros mayores en España, así como las oportunidades y retos a los que debemos enfrentarnos en el presente y en el futuro, precisamente en una sociedad de las más envejecidas del mundo.

10

En la actualidad está bien establecido que en los países occidentales los problemas de malnutrición los padecen fundamentalmente las personas mayores. La nutrición, conjuntamente con estilos de vida saludables y un correcto funcionamiento e interacción social, constituye uno de los sistemas de intervención más efectivos, ya que puede llegar a garantizar un adecuado envejecimiento. Es bien sabido que es este el grupo poblacional que ha crecido más y en menos tiempo, y que además lo seguirá haciendo. El envejecimiento poblacional es una realidad bien conocida, pero sin embargo no se ha analizado y debatido suficientemente la problemática nutricional que ello conlleva. Conseguimos tener una esperanza de vida muy larga, pero sin la calidad funcional de otras etapas de la vida, en definitiva, *no se trata ya de añadir años a la vida sino vida a los años*. El reto no consiste sólo en envejecer más, sino envejecer mejor. Dicho de forma más coloquial, no consiste en ser más años viejo, sino más años joven.

La nutrición juega un papel potencial muy importante para este incremento en la longevidad, tanto en términos cuantitativos como cualitativos: bien sea ayudando a preservar las funciones de tejidos y órganos en el proceso biológico del envejecimiento, bien sea tratando de prevenir patologías que frecuentemente se asocian al problema del envejecimiento (fragilidad, enfermedades neurodegenerativas, cáncer o enfermedades cardiovasculares). Además, conviene recordar que el envejecimiento poblacional ha supuesto una estratificación que

hasta ahora no existía: ya no se puede hablar de los mayores de 65 años como un grupo homogéneo, sino que en la actualidad incluso ha surgido un nuevo grupo de población de gran interés para la nutrición: los mayores de 80 años (“very old”), precisamente el grupo de mayor crecimiento, y muy desconocido en cuanto a sus necesidades y retos en alimentación y nutrición.

Creemos finalmente que este Libro es, además, una magnífica manera de devolver a la sociedad española una muestra de la confianza que ha depositado en todos los que formamos parte tanto de la Fundación Española de nutrición, como de la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología y a sus numerosos colaboradores.

Por todo lo anterior, estamos orgullosos de haber podido contribuir al nacimiento de la presente obra, que pretende convertirse en un documento de referencia y, por ello, debemos procurar salud y una larga vida al *Libro Blanco de la Nutrición de las Personas Mayores en España*, porque nos lo agradecerán las presentes y futuras generaciones, a las que nos debemos.

11

José Augusto García Navarro

Presidente de la Sociedad Española
de Geriátría y Gerontología

Director General del Consorcio de Salud
y Social de Cataluña

Gregorio Varela Moreiras

Presidente de la Fundación
Española de la Nutrición

Catedrático de Nutrición y Bromatología
Universidad CEU San Pablo

ÍNDICE DE CONTENIDOS



MÓDULO I

La población mayor: presente y futuro de las personas mayores en España

Coordinadores: Primitivo Ramos Cordero y Norberto Moreno Villajos

- I.1. Tendencias demográficas actuales.
- I.2. Concepto y definición del envejecimiento.
- I.3. Teorías del envejecimiento.
- I.4. Las etapas de los adultos mayores.
- I.5. Diversidad y participación de las Personas Mayores.
- I.6. Envejecimiento activo: concepto, retos y oportunidades.



MÓDULO II

Alimentación y estilos de vida saludables en los adultos mayores, envejecimiento activo.

Coordinadores: Pedro Gil Gregorio, Federico Cuesta y Gregorio Varela Moreiras

- II.1. Estilos de vida.
- II.2. Hábitos alimentarios. Preferencias y aversiones.
- II.3. Dieta y longevidad.
- II.4. Ingestas dietéticas de referencia en las personas mayores. Recomendaciones nutricionales.
- II.5. Hidratación en la salud y en situaciones patológicas.
- II.6. Biomarcadores nutricionales y de calidad de vida.
- II.7. Mitos, falsedades y realidades en alimentación y nutrición en personas mayores.
- II.8. Alimentación y envejecimiento activo.
- II.9. Actividad física y deporte.
- II.10. Alimentación y dependencia.

13



MÓDULO III

Evaluación del estado nutricional

Coordinadores: Rosa López Mongil, José Manuel Ávila Torres y Paula Rodríguez Alonso

- III.1. Valoración Clínica Integral Nutricional.
- III.2. Envejecimiento y cambios en la composición corporal.
- III.3. Evaluación de la composición corporal. Bioimpedanciometría.
- III.4. Evaluación de la composición corporal. Antropometría.
- III.5. Cambios con la edad en la ingesta dietética y repercusión en el estado nutricional.
- III.6. Balance energético. Energía: requerimientos, necesidades, y realidades.

- III.7. Macronutrientes.
- III.8. Micronutrientes.
- III.9. Principales grupos de alimentos. Raciones recomendadas para una alimentación saludable.
- III.10. Fortificación, suplementos y complementos alimenticios en los mayores.
- III.11. Prebióticos, probióticos y simbióticos en la alimentación de la persona mayor.
- III.12. Nutrición y de precisión para la problemática nutricional del adulto mayor.



MÓDULO IV

Factores de riesgo y patologías asociadas a la alimentación. Intervención nutricional

Coordinadores: José Antonio Serra, Gregorio Varela Moreiras y Javier Gómez Pavón

- IV.1. Cambios en los patrones de enfermedad con el envejecimiento.
- IV.2. Nutrición y cáncer.
- IV.3. Patología respiratoria.
- IV.4. Patología cardiovascular.
- IV.5. Síndrome Metabólico: Diabetes, Dislipemias e Hiperuricemia.
- IV.6. Patología Nefro-urológica.
- IV.7. Patología Gastrointestinal.
- IV.8. Alimentación y demencia.
- IV.9. Enfermedad de Parkinson.
- IV.10. Nutrición, depresión y ansiedad.
- IV.11. Trastornos de la conducta alimentaria en la persona mayor.
- IV.12. Osteoporosis.
- IV.13. Fractura de cadera.
- IV.14. Menopausia y Postmenopausia.
- IV.15. Enfermedad celiaca y sensibilidad al gluten no celiaca.
- IV.16. Estrés oxidativo y sus consecuencias.
- IV.17. Sistema inmune y nutrición.



MÓDULO V

Intervención nutricional en los Síndromes Geriátricos (SEGG)

Coordinadores: Javier Gómez Pavón, Federico Cuesta y José Antonio Serra

- V.1. Fragilidad y Sarcopenia.
- V.2. Nutrición y caídas.
- V.3. Interacciones de los fármacos con nutrientes, alimentos y dieta.
- V.4. Malnutrición por defecto del mayor no institucionalizado, institucionalizado y a nivel hospitalario.

- V.5. Malnutrición por exceso: Sobrepeso y obesidad. 000
- V.6. Patología oral.
- V.7. Disfagia.
- V.8. Pérdida de audición.
- V.9. Salud ocular.
- V.10. Estreñimiento.
- V.11. Diarrea.
- V.12. Nutrición y úlceras de presión.
- V.13. Alimentación al final de la vida.



MÓDULO VI

Alimentación institucional y comunitaria y atención en los diferentes ámbitos (SEGG/SEMERGEN)

Coordinadores: Primitivo Ramos, José Manuel Fernández y
José Antonio López Trigo

- VI.1. La alimentación del mayor en el ámbito comunitario. Rol de Atención Primaria.
- VI.2. Alimentación y nutrición en las Residencias y en Centros de Día.
- VI.3. Alimentación y Atención Farmacéutica en las personas mayores. 15
- VI.4. Alimentación y nutrición en el ámbito hospitalario.
- VI.5. Nutrición Enteral Domiciliaria y Hospitalaria.
- VI.6. Nutrición Parenteral Hospitalaria.
- VI.7. El coste de una alimentación adecuada.
- VI.8. Aspectos éticos y legales en la alimentación, hidratación y nutrición de las personas mayores



MÓDULO VII

Alimentación: Calidad nutritiva de los alimentos en las personas mayores. Dieta Mediterránea como modelo

Coordinadores: Teresa Valero, Emma Ruiz y Paula Rodríguez

- VII.1. Bases nutricionales, Guías alimentarias y Pirámides.
- VII.2. Gastronomía y técnicas culinarias para la alimentación en los mayores.
- VII.3. Aspectos sociológicos de la alimentación de los mayores.
- VII.4. El sabor de la tradición. El legado de la alimentación.
- VII.5. Herencia sociocultural. Dieta mediterránea.
- VII.6. Alérgenos e Intolerancias a los alimentos. Aditivos alimentarios.
- VII.7. Higiene y seguridad alimentaria. Toxicología de los alimentos. Retos sanitarios y sociales.



MÓDULO VIII

000

Alimentación: Formación y comunicación en alimentación y nutrición de las personas mayores

Coordinadores: Gregorio Varela Moreiras y Norberto Moreno

- VIII.1. Educación para las personas mayores.
- VIII.2. Programas de mayores en el ámbito público y privado.
- VIII.3. El papel de las nuevas tecnologías.



MÓDULO IX

Programas de prevención e intervención para la mejora de la calidad de vida en los mayores

Coordinadores: José Antonio López Trigo, Rosa López Mongil y José Manuel Ávila Torres

- IX.1. Estrategias de promoción de la salud.
- IX.2. Programas de prevención e intervención.
- IX.3. Ciudades amigas de los mayores.
- IX.4. Servicios sociales, programas sociales, centros cívicos y centros de mayores.



MÓDULO X

Investigación y Edad Avanzada

Coordinadores: Gregorio Varela Moreiras,
José Antonio López Trigo y
Paula Rodríguez Alonso

- X.1. Historia de la Investigación en Alimentación y Edad Avanzada.
- X.2. Participación y Relevancia en el contexto internacional.