



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID



info@immunonutrition-isin.org  
www.immunonutrition-isin.org

## **XVII CURSO INTERNACIONAL INMUNONUTRICIÓN EN LA SALUD Y EL BIENESTAR**

**ORGANIZADO POR LA INTERNATIONAL SOCIETY FOR IMMUNONUTRITION (ISIN)**

**COLABORAN: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID (UCM), SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS (SEPYP) Y REAL ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA (RANF).**

Directora: Ascensión Marcos Sánchez

Profesora de Investigación del CSIC.

Presidenta de ISIN.

Departamento de Metabolismo y Nutrición. Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.

Codirector: Francisco José Sánchez Muniz

Catedrático de Nutrición.

Vicesecretario de la RANF.

Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid.

Coordinación: Sonia Gómez Martínez.

Departamento de Metabolismo y Nutrición. Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.

**FECHAS: 28 ENERO-1 FEBRERO**

**SEDE: INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Y NUTRICIÓN (ICTAN). C/ JOSÉ ANTONIO NOVAIS, 10. MADRID-28040.**

## RESUMEN

Inmunonutrición en su amplio contexto, se define como el área de la ciencia que se dedica al estudio de los procesos por los que los distintos nutrientes, compuestos bioactivos e ingredientes mantienen o afectan la fisiología normal del sistema inmune y hasta qué punto tales procesos pueden alterarse por déficits, sobrealimentación o suplementación, así como su repercusión en prevención y tratamiento de enfermedades.

La nutrición es esencial para una buena respuesta del sistema inmune innato y específico, de modo que el sujeto pueda hacer frente ante el ataque de cualquier agente extraño que quiera invadir su organismo, ya sean microorganismos (bacterias, virus), células malignas, toxinas, parásitos, alérgenos, que pueden producir infecciones, tumoraciones, alergias, en general procesos inflamatorios que pueden desembocar en patologías importantes de larga duración y gravedad.

La malnutrición es una situación nutricional extendida en el mundo entero, bien por déficit o por exceso de ingesta, en la que siempre hay un factor común como es el desequilibrio de nutrientes. La dieta tiene un papel fundamental y dentro de este determinante, los antioxidantes, los probióticos y prebióticos ejercen efectos que pueden ser muy beneficiosos para la salud. Sin embargo, es importante tener en cuenta que no es solo la cantidad y calidad de los nutrientes, compuestos bioactivos e ingredientes que se consumen los que van a ejercer un efecto, sino también el comportamiento alimentario durante todo el día, incluyendo factores de alimentación que van a estar implicados en la funcionalidad de los diversos órganos.

La obesidad es una enfermedad que se ha extendido a nivel mundial y que dadas sus características de etiología, genética y condiciones ambientales hay que abordar desde distintos ámbitos de la ciencia. En la obesidad se produce una alteración del metabolismo y de varios sistemas del organismo, en esencia, del sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso entre los que se produce una interacción afectándose mutuamente. De ahí, su problemática a la hora de tratar esta enfermedad desde distintos puntos de vista, desgraciadamente con pocas expectativas de éxito la mayor parte de las veces.

Sin embargo, no podemos dejar de lado la importancia que tiene el estilo de vida en el desarrollo de estas enfermedades supuestamente sociales, como son la obesidad y las patologías que de ella se derivan, entre las que se encuentran la diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares, neurodegenerativas y autoinmunes, fundamentalmente. De hecho, son alteraciones crónicas no contagiosas, que llevan inherente un proceso inflamatorio.

Por ello, están surgiendo nuevos ámbitos de estudio en cuanto a la relación de la nutrición con la epigenética, la situación gestacional e intergeneracional, ya que pueden afectar la biología del sistema inmune y los procesos de inflamación.

La metodología para la evaluación de estas patologías está emergiendo con nuevas expectativas; esperemos que, en el futuro con la ayuda de los gobiernos, la industria y la implicación de los científicos seamos capaces de desbancar estas patologías que tantos problemas conllevan a nivel de salud, social, económico, psicológico y laboral.

## **PROGRAMA CIENTÍFICO**

Lunes-Viernes: 9.00-13.00 (20 horas)

Lunes-Jueves: 15.00-18.00 (12 horas)

2 créditos.

### **LUNES DÍA 28 ENERO**

#### **MÓDULO I Nutrición e Inmunología Básicas**

**8.30-8.45 RECOGIDA DOCUMENTACIÓN.**

**8.45-9.00 INAUGURACIÓN OFICIAL**

**9.00-9.35 Generalidades de la nutrición como asignatura transversal.  
Deficiencias frecuentes en la población.**

**Ponente:**

**Rosa Ortega**

*Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad  
Complutense. Madrid.*

**9.35-10.10 La relevancia de los sabores para fomentar la ingesta de dietas  
saludables: el gusto umami como herramienta.**

**Ponente:**

**Ana San Gabriel**

*Departamento de Comunicaciones Públicas. Grupo de Ciencia. Ajinomoto  
Corporation. Tokio. Japón.*

**10.10-10.45 Sistema inmunitario innato.**

**Ponente:**

**José Manuel Martín Villa**

*Departamento de Microbiología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense.  
Madrid.*

**10.45-11.20 Sistema inmunitario adquirido.**

**Ponente:**

**José Manuel Martín Villa**

*Departamento de Microbiología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense.  
Madrid.*

**11.20-11.50 PAUSA-CAFÉ**

**11.50-12.25 Hábitos de vida y sistema inmune.**

**Ponente:**

**Sonia Gómez**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo  
Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**12.25-13.00 Evaluación de marcadores inmunológicos.**

**Ponente:**

**Ligia Esperanza Díaz**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo  
Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**13.00-15.00 ALMUERZO DE TRABAJO**

**MÓDULO II Inmunonutrición**

**15.00-15.45 Interacción entre la nutrición y el sistema inmunitario.**

**Ponente:**

**Ascensión Marcos**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo  
Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**15.45-16.30 Nutrigenética. Bases y aplicaciones.**

**Ponente:**

**Alfredo Martínez**

*Departamento de Ciencias de la Alimentación y Fisiología. Universidad de Navarra. Pamplona.*

**16.30-17.15 Probióticos y sistema inmunitario. Mecanismos de actuación.**

**Ponente:**

**Gabriela Perdigón**

*Universidad de Tucumán. CONICET-Cerela. Tucumán. Argentina.*

**17.15-18.00 Prebióticos: estructura y funcionalidad.**

**Ponente:**

**Alfonso Clemente**

*Estación Experimental del Zaidín (EEZ). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Granada.*

**MARTES DÍA 29 ENERO**

**MÓDULO III Inmunonutrición y Patologías**

**9.00-9.45 Desnutrición y acción del timo.**

**Ponente:**

**Wilson Savino**

*Instituto Oswaldo Cruz. Miembro titular de la Academia Brasileña de Ciencias. Brasil.*

**9.45-10.30 Un ejemplo claro de la malnutrición en el mundo: Trastornos alimentarios.**

**Ponente:**

**Esther Nova**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**10.30-11.15** **Obesidad e inflamación.**

**Ponente:**

**Ascensión Marcos**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**11.15-11.30** **PAUSA-CAFÉ**

**11.30-12.15** **Dietas de exclusión en el síndrome del intestino irritable.**

**Ponente:**

**Francesc Casellas**

*Unidad de Atención Crohn-Colitis (UACC). Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.*

**12.15-13.00** **Esclerosis múltiple como enfermedad autoinmune.**

**Ponente:**

**Luisa María Villar**

*Departamento de Inmunología. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.*

**13.00-15.00** **ALMUERZO DE TRABAJO**

**15.00-15.45** **Inflamación en las enfermedades crónicas degenerativa.**

**Ponente:**

**Nora Slobodianik**

*Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Buenos Aires. Argentina.*

**15.45-16.30** **Papel de los flavonoles del cacao en la diabetes tipo 2 y sus complicaciones asociadas.**

**Ponente:**

**M. Ángeles Martín Arribas**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**16.30-17.15 Vitamina D y diabetes tipo 2**

**Ponente:**

**Roxana Valdés**

*Facultad de Medicina. Universidad Autónoma del Estado de México. México.*

**17.15-18.00 Polifenoles y sistema inmunitario.**

**Ponente:**

**Francisco José Pérez-Cano**

*Departamento de Bioquímica y Fisiología. Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación. Universidad de Barcelona.*

**MIÉRCOLES DÍA 30 ENERO**

**9.00-9.45 Ácidos grasos saturados en el marco de la Dieta Mediterránea.**

**Ponente:**

**Javier Fontecha**

*Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**9.45-10.30 Ácidos grasos poliinsaturados omega 3.**

**Ponente:**

**Philip Calder**

*Unidad Académica de Desarrollo Humano y Salud. Facultad de Medicina. Universidad de Southampton. Reino Unido.*

**10.30-11.15 Ácidos grasos poliinsaturados omega 6.**

**Ponente:**

**Laurence Harbige**

*Universidad Metropolitana de Londres. Reino Unido.*

**11.15-11.30 PAUSA- CAFÉ**

**11.30-12.15 Lactancia materna e inmunología.**

**Ponente:**

**Cristina Campoy**

*Departamento de Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Granada.*

**12.15-13.00 Leches infantiles y su implicación en el sistema inmune.**

**Ponente:**

**Montserrat Rivero**

*Grupo Ordesa. Barcelona.*

**13.00-15.00 ALMUERZO DE TRABAJO**

**15.00-15.35 Consumo moderado de cerveza, su implicación en los niveles de colesterol, peso y sistema inmune.**

**Ponente:**

**Ascensión Marcos**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**15.35-16.10 Bebidas fermentadas y aspectos del sistema cardiovascular.**

**Ponente:**

**Ramón Estruch**

*FEA Medicina Interna. Hospital Clínico IDIBAPS. Universidad de Barcelona. CIBER OBN. Instituto de Salud Carlos III. Madrid.*

**16.10-16.45 Componentes de la cerveza implicados en la protección antioxidante y antiinflamatoria cerebral.**

**Ponente:**

**Francisco José Sánchez Muniz**

*Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid.*



**16.45-17.20 Aceite de oliva como ejemplo de ácidos grasos monoinsaturados.**

**Ponente:**

**Francisco José Sánchez Muniz**

*Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid.*

**17.20-18.00 Efectos del consumo de una mezcla de café verde y tostado sobre marcadores de salud cardiovascular en humanos.**

**Ponente:**

**Beatriz Sarriá**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**JUEVES DÍA 31 ENERO**

**MÓDULO IV Microbiota, Probióticos y Prebióticos (SEPyP)**

**9.00-9.45 Microbiota autóctona y su relación con la salud.**

**Ponente:**

**Abelardo Margolles**

*Instituto de Productos Lácteos de Asturias (IPLA). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Asturias.*

**9.45-10.30 Puesta al día de la investigación en microbiota.**

**Ponente:**

**Francisco Guarner**

*Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.*

**10.30-11.15 Microbiota y estilo de vida.**

**Ponente:**

**Ascensión Marcos**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**11.15-11.30 PAUSA-CAFÉ**

**11.30-12.15 Microbiota y edulcorantes.**

**Ponente:**

**Ángel Gil**

*Grupo de Excelencia en Investigación CTS-461 sobre Bioquímica Nutricional. Universidad de Granada.*

**12.15-13.00 Generalidades de los probióticos.**

**Ponente:**

**Miguel Gueimonde**

*Instituto de Productos Lácteos de Asturias (IPLA) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Asturias.*

**13.00-15.00 ALMUERZO DE TRABAJO**

**SESIÓN ESPECIAL EN LA REAL ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA (RANF).**

**SEDE: C/ FARMACIA, 11. MADRID-28004**

**Presentación y Moderación:**

**Ascensión Marcos**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

**Francisco José Sánchez Muniz**

*Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid.*

**15.30-16.15 Microbiota y probióticos en el envejecimiento.**

**Ponente:**

**Mónica de la Fuente**

*Departamento de Fisiología Animal. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. Madrid.*

**16.15-17.00 Aplicaciones clínicas en pediatría.**

**Ponente:**

**Guillermo Álvarez**

*Sección de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.*

**17.00-17.45 Microbiota vaginal y aplicaciones de los probióticos en ginecología.**

**Ponente:**

**Evaristo Suarez**

*Departamento de Microbiología. Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo. Asturias.*

**17.45-18.30 Aplicaciones clínicas en la mujer gestante y lactante.**

**Ponente:**

**Juan Miguel Rodríguez**

*Departamento de Nutrición, Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense. Madrid.*

**VIERNES DÍA 1 FEBRERO**

**9.00-11.00 Examen general.**

**11.00-11.30 PAUSA-CAFÉ**

### **11.30.13.00 Debate y últimas consideraciones.**

#### **Ponentes:**

##### **Ascensión Marcos**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

##### **Francisco José Sánchez Muniz**

*Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid.*

##### **Laura Bravo Clemente**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

##### **Sonia Gómez**

*Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.*

### **BIBIOGRAFÍA DE CONSULTA**

Marcos A. X International Symposium on Immunonutrition 2017. *Ann Nutr Metab* 2017;71:31–79.

Harbige L, Calder PC. XI ISIN International Conference on Immunonutrition: Immunonutrition in Health and Disease. *Ann Nutr Metab* 2018;73:184–226.