

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2008

FACULTAD O ESCUELA: FACULTAD DE FARMACIA

DEPARTAMENTO: NUTRICIÓN, BROMATOLOGÍA Y TOXICOLOGÍA

DIRECTORA: DÑA. Mª VICTORINA AGUILAR VILAS

ÁREAS DE CONOCIMIENTO:

- NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

- TOXICOLOGÍA

I. PERSONAL

I.1 PERSONAL INVESTIGADOR

- ÁREA: NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Abeger Monteagudo, Amalia (CU)

Martínez Para, Mª Carmen (CU)

Aguilar Vilas, Mª Victorina (TU)

Hernández García, Amelia (TU)

Hernández García, Teresa (TU)

Meseguer Soler, Isabel (TU)

Berrocal Sertucha, Mª Carmen (TEU)

Medrano Fernández, Ángeles (TU)

Becerra Fernández, Antonio (PA-CCSS)

Gastelut San Felipe, Jesús (PA)

Cocina Abellá, Carmen (PA)

Rubio García, J. Antonio (PA-CCSS)

- ÁREA: TOXICOLOGÍA

González Muñoz, Mª José (TU)

Mateos Vega, Carmen José (AY LOU)

I.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

González Morán, M. Paz (ADMTVO)

Pérez Sanz, Ricardo (TEC. LAB.)

II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- ÁREA: NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Diabetes mellitus tipo 2. Descripción: Desarrollo de proyectos de estudio sobre nuevas terapias en esta población. Código UNESCO: 3201.04. Profesor: Antonio Becerra Fernández.

Diseño, caracterización y expresión de estructuras lipídicas: Liposomas, esfingosomas, etc. Descripción: Arquitectura de sistemas de encapsulación y transporte selectivo de moléculas con propiedades funcionales de interés para: industrias farmacéutica y alimentaria, terapia génica y biotecnología. Código UNESCO: 3209.08. Profesora: Amalia Abeger Monteagudo.

Dislipemias genéticas. Descripción: Detección de dislipemias genéticas en la práctica clínica habitual en colaboración con Médicos de Atención Primaria y búsqueda de otros marcadores de riesgo cardiovascular. Código UNESCO: 3207.02. Profesor: Antonio Becerra Fernández.

Estudio de elementos minerales en mujeres gestantes y su asociación con la disfunción tiroidea. Descripción: En dicho estudio se van a realizar encuestas nutricionales, determinaciones bioquímicas y de elementos minerales para asociar la existencia de alteraciones minerales con la disfunción tiroidea y evaluar factores que pueden influir en dicha asociación. Código UNESCO: 3206.07. Profesora: M^a Carmen Martínez Para.

Estudio del estado antioxidante en pacientes con alto riesgo cardiovascular. Descripción: Se evalúa el estado oxidativo y la capacidad antioxidante de pacientes con insulino-resistencia y su relación con el riesgo cardiovascular así como los hábitos higiénico-diabéticos de los pacientes. Código UNESCO: 3206.10. Profesora: M^a Victorina Aguilar Vilas.

Evaluación del estado nutricional de poblaciones de la zona centro de España. Descripción: Los cambios producidos en los hábitos alimentarios y en las costumbres de la población estudiada, pertenecientes a diferentes colectivos según la edad, pueden acarrear trastornos alimentarios con serias repercusiones sanitarias, sociales y económicas. Código UNESCO: 3206.06. Profesora: M^a Victorina Aguilar Vilas.

Influencia de los tratamientos tecnológicos y/o culinarios de alimentos sobre su calidad proteica. Descripción: El efecto de diferentes tratamientos, fundamentalmente térmicos, utilizados en la industria sobre la calidad proteica de diversos alimentos (legumbres, fórmulas infantiles y fórmulas enterales) se evalúa mediante la determinación de diversos indicadores que permiten cuantificar la extensión de la reacción de Maillard. Los indicadores de la intensidad de procesos que se utilizan con mayor frecuencia son diversos compuestos nitrogenados, furosina, lisina disponible y la digestibilidad proteica. Código UNESCO: 3309.3206. Profesora: Amelia Hernández García.

Menopausia. Descripción: Protocolo de investigación dentro de la práctica clínica habitual sobre alteraciones metabólicas y óseas producidas en mujeres posmenopáusicas. Código UNESCO: 3205.02. Profesor: Antonio Becerra Fernández.

Síndrome metabólico. Descripción: Protocolo de investigación dentro de la práctica clínica habitual en personas con obesidad a la búsqueda de criterios del síndrome metabólico y de resistencia a la insulina y de factores de riesgo cardiovascular clásicos y emergentes. Esta línea viene siendo desarrollada en colaboración con médicos de Atención Primaria del Área 4 de Salud de Madrid. Código UNESCO: 3201.04. Profesor: Antonio Becerra Fernández.

Transexualidad. Descripción: Consulta específica de referencia nacional para la asistencia de personas transexuales en el proceso de reasignación de sexo. Búsqueda de prácticas de riesgo y estudio de marcadores de riesgo cardiovascular y de resistencia a la insulina. Código UNESCO: 3205.02. Profesor: Antonio Becerra Fernández.

- ÁREA: TOXICOLOGÍA

Valoración de la exposición a tóxicos ambientales. Descripción: Se pretende evaluar la presencia y distribución de los principales metales y metaloides de interés toxicológico en diferentes ambientes rurales y urbanos. A partir de estos resultados se realizará una estimación del riesgo tóxico y cancerígeno para la población así como la biomonitorización de la población universitaria. Código UNESCO: 3214. Profesora: M^a José González Muñoz.

III. PUBLICACIONES

III.1 ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

M.J. GONZÁLEZ-MUÑOZ, A PEÑA , I. MESEGUER “Role of beer as a posible protective factor in preventing Alzheimer’s disease”. Food and Chemical Toxicology, 46:49-56 (2008)

M.J. GONZÁLEZ-MUÑOZ, I. MESEGUER, M.I. SÁNCHEZ-REUS, A. SCHULTZ, R. OLIVERO, J. BENEDÍ, F.J. SÁNCHEZ-MUNIZ “Beer consumption reduces cerebral oxidation caused by aluminum toxicity by normalizing gene expression of tumor necrotic factor alpha and several antioxidant enzymes”, Food and Chemical Toxicology, 46:1111-1118 (2008)

M.J. GONZÁLEZ-MUÑOZ, A. PEÑA, I. MESEGUER “Monitoring heavy metal contents in Food and hair in a sample of young Spanish subjects”, Food and Chemical Toxicology, 46:3048-3052 (2008)

A. SANZ, J.F. SÁNCHEZ, J.M. HERNÁNDEZ, J.C. SEVILLA, M.T. VILLARROEL, E. MORENO, J. ANGLADA, S. CANSÉN, J.M. CHOZAS Y GRUPO DE TRABAJO REGISTRO

HIPERTRIGLICERIDEMIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA ARTERIOSCLEROSIS (A. BECERRA) “Ácidos grasos poliinsaturados omega-3 en el tratamiento de los pacientes del registro nacional de HTG”, *Clin Invest Arterioscl*, 20(3):4 (2008)

J. MILLÁN, C. RECARTE, F. CIVEIRA, F. LAGUNA, C. FERNÁNDEZ, I. SARASA, M. MAURI, F.J. FERNÁNDEZ, M. DE TORO Y GRUPO DE TRABAJO REGISTRO HIPERTRIGLICERIDEMIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA ARTERIOSCLEROSIS (A. BECERRA) “Enfermedad cardiovascular en pacientes del registro nacional de HTG. Papel de la “cintura hipertriglicéridémica” en el perfil de riesgo”, *Clin Invest Arterioscl.*, 20(3):6-7 (2008)

A. BREA, D. MOSQUERA, G. PIA, D. GODOY, J. PANISELLO, P. SAENZ, J. GALIANA, L. IRIGOYEN, FJ. FUENTES Y GRUPO DE TRABAJO REGISTRO HIPERTRIGLICERIDEMIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA ARTERIOSCLEROSIS (A. BECERRA) “Esteatosis hepática en los pacientes del registro nacional de HTG”, *Clin Invest Arterioscl.*, 20(3):7 (2008)

P. VALDIVIELSO, E. ROS, P. GORDO, M. PÉREZ DE JUAN, A. BECERRA, B. MARÍ, J. ARGIMÓN Y S. MARTÍNEZ Y GRUPO DE TRABAJO REGISTRO HIPERTRIGLICERIDEMIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA ARTERIOSCLEROSIS “Pancreatitis aguda (PA) en pacientes del registro nacional HTG de la SEA” *Clin Invest Arterioscl.*,20(3):8-9 (2008)

J. MILLÁN, L. ÁLVAREZ SALA, J. ASCASO, A. FAHADES, J.D. MEDIAVILLA, J. FERRANDO, C. SANCLEMENTE, F. FABIÁN, A. MARTIS Y GRUPO DE TRABAJO REGISTRO HIPERTRIGLICERIDEMIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA ARTERIOSCLEROSIS (A. BECERRA) “Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes del registro nacional de HTG: Papel de la hipertriglicéridemia en el diagnóstico”, *Clin Invest Arterioscl.*, 20(3):9 (2008)

I. SARASA, F. TRIAS, C. SANCLEMENTE, JM. MOSTAZA, E. JARAUTA, M. SUÁREZ, A. RUIZ, JL. ARANDA, F. ALMAGRO, D. MOSQUERA, X. PINTÓ Y GRUPO DE TRABAJO REGISTRO HIPERTRIGLICERIDEMIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA ARTERIOSCLEROSIS (A. BECERRA). “Registro de hipertriglicéridemias de la SEA. Evaluación de los pacientes en la visita basal”. *Clin Invest Arterioscl.*, 20(3):9 (2008)

N. PLANA, F. CIVEIRA, C. GARCÍA, A. FERNÁNDEZ, D. ZAMBÓN, R.M. BORRALLO, F. CARRASCO, C. MORALES Y GRUPO DE TRABAJO REGISTRO HIPERTRIGLICERIDEMIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA ARTERIOSCLEROSIS (A. BECERRA) “Frecuencia de diabetes en el registro de hipertriglicéridemias de la SEA” *Clin Invest Arterioscl.*, 20(3):56 (2008)

FERNÁNDEZ MORALES, M.V. AGUILAR VILAS, C.J. MATEOS VEGA, M.C. MARTÍNEZ PARA “Relación entre la calidad del desayuno y el rendimiento académico en adolescentes de Guadalajara (Castilla-La Mancha)”, *Nutrición Hospitalaria*, 23 (4):383-387 ISSN 0212-1611 (2008)

C.J. MATEOS, M.V. AGUILAR, M.C. MARTINEZ PARA “In Vitro chromium availability in breakfast cereals”, *Eur Food Res Technol*, 226:531-536 (2008)

C. RODRÍGUEZ, JUANA FRIAS, C. VIDAL-VALVERDE, A. HERNÁNDEZ “Correlations between some nitrogen fractions, lysine, histidine, tyrosine, and ornithine contents during the germination of peas, beans, and lentils” *Food Chem.* 108:245-252 (2008)