

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2005 - 2006

CURSO ACADÉMICO: 2005 - 2006

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**

CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD Y EMÉRITOS

Abeger Monteagudo, Amalia
Martínez Para, Mª Carmen

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

Aguilar Vilas, Mª Victorina
Hernández García, Amelia
Hernández García, Teresa
Meseguer Soler, Isabel

PROFESORES TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Berrocal Sertucha, Mª Carmen
Medrano Fernández, Ángeles

PROFESORES ASOCIADOS DE CIENCIAS DE LA SALUD

Becerra Fernández, Antonio
Blanco Carrera, Concepción
Despierto Medina, Esperanza
Rubio García, José Antonio

- **ÁREA: TOXICOLOGÍA**

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

González Muñoz, Mª José

AYUDANTES LOU

Mateos Vega, Carmen José

I.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

AUXILIARES ADMINISTRATIVO

Collar López, Clara

TÉCNICOS DE LABORATORIO

Pérez Sanz, Ricardo

I.3 BECARIOS DE INVESTIGACIÓN

BECARIOS LICENCIADOS PREDOCTORALES

Antonio Peña Fernández, Licenciado en Farmacia, Asociación de Cerveceros de España.

II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- ÁREA: FARMACOLOGÍA

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.

- ÁREA: NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

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.

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.

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.

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

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.

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.

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.

- 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.

IX. PUBLICACIONES

IX.1 ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

C. BLANCO, E. MAQUEDA, J. A. RUBIO AND A. RODRÍGUEZ "Cushing's syndrome during pregnancy secondary to adrenal adenoma: Metyrapone treatment and laparoscopic adrenalectomy". Rev. Journal of Endocrinological Investigation, 29 (2): 164-167, (2006),

M. C. BERROCAL "Fitoquímicos con actividad estrogénica y/o antioxidante. Expectativas para la mujer en la etapa peri-posmenopáusica". Rev.: Ciencia Ginecológica, 9 (6): 329-336, (2005), España.

C. J. MATEOS VEGA, M. V. AGUILAR VILAS, M. C. MARTÍNEZ PARA "Contenido de cromo total en los cereales de desayuno según los ingredientes empleados en su recubrimiento". Rev. Alimentaria, Dic 05-Ene 06: 77-81, (2006), España.

J. F. MARTÍN-LÁZARO, A. BECERRA-FERNÁNDEZ "The metabolic syndrome. Uncertain criteria". Pharmacological Research, 51: 385-386, (2005).

A. BECERRA-FERNÁNDEZ "Concepto, criterios diagnósticos y epidemiología del síndrome metabólico". Rev. Española de Obesidad, 3, (Supl): 7-16, (2005), España.

A. BECERRA-FERNÁNDEZ "Sexualidad y reproducción, un campo importante de la endocrinología". Rev. Endocrinología y Nutrición, 53 (1): 34-41, (2006), España.

J. F. ASCASO, E. AGUILLO, D. ARAUJO, A. BECERRA "Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular. Recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes Mellitus y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes 2006". Rev. Avances en Diabetología, 22 (2): 143-148, (2006), España.

M. J. GONZÁLEZ MUÑOZ, I. MESEGUER, M. C. MARTÍNEZ PARA, M. V. AGUILAR Y A. BERNAO "Repercusiones del picolinato de cromo en el metabolismo proteico en función de la edad". Rev. Nutrición Hospitalaria, 21(6): 709-714, (2006), España.

IX.3 CAPÍTULOS DE LIBROS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES

A. BECERRA-FERNÁNDEZ "Atención endocrinológica de la transexualidad". En: Transexualidad. Hombres y mujeres con todos los derechos. Edit. Consejo de la Juventud del Principado de Asturias. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios. D.L. AS-6004/05, 98-125, (2005).

A. BECERRA-FERNÁNDEZ "Epidemiología de la transexualidad". En: Ser transexual. Editorial Glosa, S.L., 5: 103-112, (2006), ISBN: 84-7429-267-0.

IX.5 LIBROS COMPLETOS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES

M. J. GONZÁLEZ MUÑOZ, I. MESEGUER SOLER, A. PEÑA FERNÁNDEZ "La cerveza como fuente dietética de silicio y su efecto protector frente a la intoxicación por aluminio: influencia sobre la absorción y la acumulación de este metal neurotóxico". Centro de Información Cerveza y Salud, 15: 6-46, (2006).

A. BECERRA FERNÁNDEZ (COOR.). GRUPO DE TRABAJO DE ENDOCRINOLOGÍA DE LA SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN. "Recomendaciones para la Investigación, Tratamiento y Monitorización. Hipogonadismo Masculino de Inicio Tardío". Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, pp 20, (2006).

X. COMUNICACIONES A CONGRESOS

X.1 INTERNACIONALES

A. BECERRA-FERNÁNDEZ "Transexualidad: Una visión endocrinológica". Jornadas Científicas de Actualización Técnica/Profesional sobre Transexualidad, 27-40, (4-nov-05), Pamplona, (Ponencia).

A. BECERRA-FERNÁNDEZ, L. ENRÍQUEZ, M. J. LUCIO, M. J. ZORITA, M. L. ERDOZAIN, F. J. ORTEGA, L. MEDINA "Late-onset Hypogonadism in males: Relation between Endogenous Testosterone and Metabolic Syndrome". 3rd Metabolic Syndrome, Type II Diabetes and Atherosclerosis Congress, pp 87 P-28, (24-may-06), Marrakesh (Morocco), (Comunicación).

A. PEÑA FERNÁNDEZ, M.J. GONZÁLEZ MUÑOZ, M.C. LOBO BEDMAR "Concentración de elementos potencialmente tóxicos en suelos del centro urbano de Alcalá de Henares, Madrid, España: Implicaciones para la salud humana". The Second International Meeting on Environmental Biotechnology and Engineering, (26-sep-06), México City (México), (Comunicación).

X.2 NACIONALES

A. BECERRA-FERNÁNDEZ, E. DOMÍNGUEZ, J. F. MARTÍN-LÁZARO, M. J. LUCIO PÉREZ, M. MATÍES PRATS "Diferentes grados de resistencia insulínica y criterios diagnósticos del síndrome metabólico". 47º Congreso de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, 52: 104, (1-may-05), Madrid, (Comunicación).

E. DOMÍNGUEZ, A. BECERRA-FERNÁNDEZ, J. F. MARTÍN-LÁZARO, M. J. LUCIO PÉREZ "Tratamiento hormonal para la reasignación de sexo en 402 transexuales durante 24 meses. Modificaciones antropométricas y metabólicas". 47º Congreso de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, 52:136, (1-may-05), Madrid, (Comunicación).

A. BECERRA-FERNÁNDEZ, J. F. MARTÍN-LÁZARO, M. J. LUCIO PÉREZ, L. MEDINA GONZÁLEZ "Diagnóstico del síndrome metabólico en una población de alto riesgo: criterios IDF y ATP III". VII Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad, 281-282, (19-oct-05), Murcia, (Comunicación).

A. BECERRA FERNÁNDEZ, J.F. MARTÍN-LÁZARO, M. J. LUCIO PÉREZ, L. MEDINA GONZÁLEZ "Obesidad central y enfermedad cardiovascular: asociación de la circunferencia de la cintura con el índice apo B/apo A-I y otros factores de riesgo". VII Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad, pp 285, (19-oct-05), Murcia, (Comunicación).

A. BECERRA, L. ENRÍQUEZ, M. J. LUCIO, M. J. ZORITA, M. L. ERDOZAIN, F. J. ORTEGA, L. MEDINA Y C. VALDÉS "Hipogonadismo masculino de inicio tardío: Relación entre testosterona sérica y componentes del síndrome metabólico". 48º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, pp 80, (17-may-06), Sevilla, (Comunicación).

M. J. LUCIO, A. BECERRA, L. ENRÍQUEZ, M. J. ZORITA, L. ERDOZAIN, F. J. ORTEGA, L. MEDINA, C. VALDÉS "Efectos de la castración sobre el eje hipófiso-gonadal en transexuales de mujer a hombre tratados con testosterona". 48º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, pp 111, (17-may-06), Sevilla, (Comunicación).

M. J. GONZÁLEZ-MUÑOZ, A. PEÑA FERNÁNDEZ "Análisis de la impartición de la asignatura "las drogas" a licenciaturas de formación humanística y técnica". XVI Congreso Español de Toxicología. Rev. Toxicol., 22: 145, (28-sep-05), Cáceres, (Comunicación).

A. PEÑA, I. MESEGUER, M. J. GONZÁLEZ "Posible efecto protector de la cerveza sobre la toxicidad del aluminio". XVI Congreso Español de Toxicología. Rev. Toxicol., 22: 107, (28-sep-05), Cáceres, (Comunicación).