



Actualizaciones en
aspectos básicos y clínicos
del envejecimiento
y la fragilidad

EDITOR:

Leocadio Rodríguez Mañas

Índice

PRESENTACIÓN	7
1. LA MELATONINA EN EL ENVEJECIMIENTO	9
M.I. Rodríguez, J.A. Santos, G. Escames, D. Acuña-Castroviejo. <i>Departamento de Fisiología, F. Medicina, U. Granada.</i>	
2. BASES BIOLÓGICAS DEL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO Y LONGEVIDAD	21
A. Naudí, P. Caro, G. Barja y R. Pamplona. <i>Departamento de Medicina Experimental, Universidad de Lleida-IRBLLEIDA.</i>	
3. ESTUDIO DE LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE EN RATONES SILVESTRES Y TRANSGÉNICOS (APP, PS-1, y APP+PS1) DE EDADES DIVERSAS	43
A. Gruart ¹ , J.C. López-Ramos ¹ , M.D. Muñoz ² , J.M. Delgado-García ¹ . ¹ <i>División de Neurociencias, Universidad Pablo de Olavide, 41013-Sevilla, España.</i> ² <i>Departamento de Investigación, Hospital Ramón y Cajal, 28034-Madrid, España.</i>	
4. PAPEL DE LAS HORMONAS EN LA PREVENCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO	55
R. Kireev ¹ , C. Ariznavarreta ¹ , A.F. Tresguerres ¹ , K. Forman ¹ , C. Borrás ³ , J. Viña ³ , M. de la Fuente ² y J.A.F. Tresguerres ¹ . ¹ <i>Dpto. Fisiología, Fac. Medicina.</i> ² <i>Fac de Biológicas U.C.M. Madrid.</i> ³ <i>Depto de Fisiología Facultad de Medicina Universidad de Valencia.</i>	
5. EFECTOS DEL ESTRÉS OXIDATIVO EN ORGANOS DE ANIMALES DE CORTA EDAD CON SENESCENCIA ACELERADA	83
A. Coto-Montes ¹ , B. Caballero ¹ , V. Sierra ¹ , I. Vega-Naredo ¹ , C. Soria-Valles ¹ , C. Huidobro-Fernández ¹ , D. Tolvía ¹ , D. de Gonzalo-Calvo ¹ , J.J. García ² , F.M. Suarez ³ , J.J. Solano ⁴ , D. Acuña-Castroviejo ⁵ , A. Camins ⁶ , M. Pallàs ⁶ , M.J. Rodríguez-Colunga ¹ . ¹ <i>Departamento de Morfología y Biología Celular, Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo, 33006 Oviedo, España.</i> ² <i>Departamento de Farmacología y Fisiología de la Universidad de Zaragoza, 50009 Zaragoza, España.</i>	

- ³ *Consejería de Salud, General Elorza, 32, 33001 Oviedo. Principado de Asturias, España.*
- ⁴ *Hospital Monte Naranco, Avda. Doctores Fernández-Vega, 107, 33012 Oviedo. Principado de Asturias, España.*
- ⁵ *Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Instituto de Biotecnología, Universidad de Granada, 18012 Granada, España.*
- ⁶ *Institut de Biomedicina, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona, 08028 Barcelona, España.*

6. MECANISMOS IMPLICADOS EN LA DISFUNCIÓN ENDOTELIAL

ASOCIADA AL ENVEJECIMIENTO

103

L. Rodríguez Mañas¹, S. Vallejo¹, M. El Assar¹ y Carlos F. Sánchez Ferrer².

¹ *Servicio de Geriatría y Unidad de Investigación, Hospital Universitario de Getafe.*

² *Departamento de Farmacología y Terapéutica. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid.*

7. ESTRÉS OXIDATIVO y ENVEJECIMIENTO

121

Juan Gambini¹, Consuelo Borrás¹, Román Kireev², Jesús A. F. Tresguerres², José Viña.¹

¹ *Departamento de Fisiología, Universidad de Valencia.*

² *Departamento de Fisiología, Universidad Complutense de Madrid.*

8. PAPEL DEL SISTEMA INMUNITARIO EN EL ENVEJECIMIENTO

143

J. Miquel¹, E. Ortega², A. Hernanz³, M. de la Fuente.⁴

¹ *Departamento de Biotecnología, Universidad de Alicante.*

² *Departamento de Fisiología, Universidad de Extremadura.*

³ *Servicio de Bioquímica, Hospital Universitario La Paz.*

⁴ *Departamento de Fisiología (Fisiología Animal II), Universidad Complutense de Madrid.*

9. CRONOBIOLOGÍA DEL ENVEJECIMIENTO

167

M.A. Rol, P. Vivanco, B. Otálora, J.A. Sarabia, M.T. Mondéjar, J.A. Madrid.

Laboratorio de Cronobiología. Universidad de Murcia. 30100. Espinardo, Murcia.