

**P** *el manual de* \_\_\_\_\_  
**uericultura**



**P** *el manual de*  
Puericultura



**P** *el manual de*  
Puericultura

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PUERICULTURA

2007

## NOTA

Los autores y el editor han hecho todo lo posible para asegurarse de que los tratamientos recomendados en esta obra, incluyendo la elección de fármacos y sus dosis, estén de acuerdo con las normas y la práctica aceptadas en el momento de la publicación. Sin embargo, como tanto la investigación como las regulaciones cambian constantemente las normas clínicas, se insta al lector a que examine el prospecto del producto incluido con cada fármaco y que exponga las dosis recomendadas, advertencias y contraindicaciones, lo que es particularmente importante con los fármacos nuevos o poco utilizados.

Escuela de la Sociedad Española de Puericultura

7ª edición

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro pueden reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin el previo permiso escrito del editor.

© 2007 ERGON

C/ Arboleda, 1. 28220 Majadahonda (Madrid)

Pza. Josep Pallach, 12. 08035 Barcelona

ISBN: 978-84-8473-551-9

Depósito Legal: M-8228-2007

*Queremos dedicarle con mucho cariño este libro a nuestro querido amigo y compañero, el Dr. D. Rodolfo Fernández Salvador, actual Presidente de la Sociedad Española de Puericultura y alma mater de la Puericultura española, por su entrega, voluntad y esfuerzo para que la Puericultura siga teniendo un espacio dentro del ámbito Sanitario Español. Toda su vida la ha dedicado en cuerpo y alma a la promoción, cuidado, desarrollo e investigación del niño. En tiempos como los actuales, es muy reconfortante contar con personas como él, que con su entusiasmo y sus joviales 83 años, sigue conservando la alegría y espíritu de trabajo, contagiándonos y animándonos cada día a seguir por el camino que nos ha marcado.*

La Junta Directiva de la Sociedad Española de Puericultura.  
Madrid, Febrero 2007



# Comisión científica

*Consultores y Revisores de la Obra*

**Dra. E.I. ESPEJO PAREJA**

**Dr. A. GUIJARRO JIMÉNEZ**

**Dr. O. VALTUEÑA BORQUE**

**Srta. Ch. MÁRQUEZ GUILLÉN**



# Autores

## **JOSÉ M<sup>a</sup> ABAD GARCÍA**

*Pre Honorífico, Sociedad Española de Puericultura.*

## **JOSÉ ANTONIO ABRISQUETA ZARRABE**

*Departamento de Fisiopatología y Genética Molecular Humana. Centro de Investigaciones Biológicas. C.S.I.C. Madrid.*

## **LUIS MIGUEL ANTÓN RODRIGÁLVAREZ**

*Médico Puericultor del Estado. Pediatra. Médico Puericultor Traumatología y Cirugía Ortopédica. Sección de Traumatología y Cirugía Ortopédica Infantil. Hospital Clínico San Carlos, Madrid.*

## **JUAN JOSÉ ARÍSTEGUI CARNÉS**

*Ex-Jefe de Servicio ORL, Hospital Central Cruz Roja, Madrid.*

## **M<sup>a</sup> CARMEN ARÍSTEGUI RUIZ**

*Servicio de ORL, Centro de Especialidades Andrés Mellado, Madrid.*

## **MIGUEL ARÍSTEGUI RUIZ**

*Servicio de ORL, Hospital Central Cruz Roja, Madrid.*

## **M<sup>a</sup> DEL CARMEN BÁRCENAS GUTIERREZ**

*Pediatra del Centro Madrid Salud Villa de Vallecas, Ayuntamiento de Madrid.*

## **M<sup>a</sup> LUISA BARRIO PÉREZ**

*Pediatra Centro Municipal de Salud de Arganzuela.*

## **MARÍA TERESA BENÍTEZ ROBREDO**

*Pediatra. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud Instituto de Salud Pública. Ayuntamiento de Madrid.*

## **MARÍA BIELSA CORROCHANO**

*Logopeda. Profesora Foniatra y Diplomatura de Terapia Ocupacional.*

## **OLGA BORREGO HERNANDO**

*Psiquiatra. Experta por España ante The European Agency for the Evaluation of Medicinal Products. Centro de Promoción de Hábitos Saludables, Madrid Salud.*

## **PILAR BRAÑAS FERNÁNDEZ**

*Médico Puericultor del Estado. Pediatra. Profesor Asociado VAM. Jefe Sección Adolescente. Hospital Niño Jesús, Madrid.*

## **PILAR BUCHÓ GONZÁLEZ**

*Dermatólogo. Técnico superior. Salud Pública, Comunidad de Madrid.*

## **JAVIER CABANYES TRUFFINO**

*Neurólogo. Departamento de Neurología. Clínica Universitaria de Navarra. Madrid. Sección Departamental de Personalidad. Facultad de Educación. Universidad Complutense, Madrid.*

## **ESTEBAN CARRASCO ALVAREZ**

*Psicólogo.*

## **VICTOR M. CARRERO LÓPEZ**

*Médico Adjunto. Servicio Urología. Hospital 12 de Octubre, Madrid.*

## **JOSÉ ANTONIO DÍAZ HUERTAS**

*Pediatra. Pediatría Social. Hospital del Niño Jesús, Madrid. Presidente Sociedad Española de Pediatría Social.*

## **ANNA DUAT RODRÍGUEZ**

*Médico Adjunto de la Sección de Neurología, Hospital del Niño Jesús, Madrid.*

## **ENCARNACIÓN INMACULADA ESPEJO PAREJA**

*Pediatra-Médico Puericultor, Profesora Escuela de Puericultura de la SEP. Miembro de la Junta Directiva de la SEP.*

## **RODOLFO FERNÁNDEZ SALVADOR**

*Presidente Sociedad Española de Puericultura.*

**ALEXANDER FRENCK PECK**

*Pediatra-Médico Puericultor. Profesor Escuela Puericultura de la SEP. Diplomado en Terapia Familiar por el «Mental Research Institute» Palo Alto (California). Jefe de Servicio de la Concejalía de Sanidad y Consumo del Ayuntamiento de Majadahonda. Madrid.*

**ROSA MARÍA GARCÍA NEVEO**

*Ginecólogo. Jefe de División Programas de la Mujer. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud, Madrid-Salud. Ayuntamiento de Madrid.*

**JESÚS GARCÍA PÉREZ**

*Pediatra-Médico Puericultor.  
Pediatria Social. Hospital Niño Jesús, Madrid.*

**ELENA GONZÁLEZ GUERRA**

*Dermatólogo. Fundación Jiménez Díaz.*

**LUIS GONZÁLEZ GUTIÉRREZ SOLANA**

*Médico Adjunto de la Sección de Neurología del Hospital Niño Jesús, Madrid. Profesor Asociado UAM.*

**AURORA GUERRA TAPIA**

*Dermatólogo. Jefe Servicio Dermatología.  
Hospital 12 de Octubre, Madrid.*

**ANTONIO GUIJARRO JIMÉNEZ**

*Pediatra-Médico Puericultor. Médico de Familia y C.  
Profesor Escuela de Puericultura de la SEP.  
Secretario General de la SEP.  
C. de S. Moraleja de Enmedio. Area IX IMSALUD.*

**ALMUDENA GUTIÉRREZ DE TERÁN GÓMEZ-BENITA**

*Pediatra del Centro Municipal de Salud de Hortaleza, Madrid.*

**BLANCA IBÁÑEZ DE OPACUA MOLINA**

*Médico Estomatólogo. Especialista Odontopediatría y Ortodoncia.*

**ISABEL JUNCO TORRES**

*Pediatra-Médico Puericultor. Asesora Técnica de Programas Infante Juveniles. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Instituto de Salud Pública. Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid.*

**ALMUDENA LANGUIN ROCHA**

*Trabajadora social.*

**JOSÉ LÓPEZ-TÁPPERO SAINZ**

*Foniatra. Presidente Sociedad Española de Foniatría.  
Profesor Adocado UCM.*

**SUSANA LUNA PARRO**

*Enfermera. Centro Madrid Salud de Centro, Madrid Salud.  
Ayuntamiento de Madrid.*

**PILAR LLERENA ACHÚTEGUI**

*Pediatra. Centro Madrid Salud Centro, Madrid Salud.  
Ayuntamiento de Madrid.*

**MARÍA JESÚS MARDOMINGO SANZ**

*Pediatra-Médico Puericultor. Jefa de Sección de Psiquiatría y Psicología Infantil. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.  
Profesora Asociada de la Universidad Complutense.*

**M<sup>a</sup> JESÚS MARTÍNEZ GÓMEZ**

*Pediatra. Gastroenterólogo. Hospital Niño Jesús, Madrid.*

**ESTHER MORA RODRÍGUEZ**

*Enfermera (DUE).*

**JOSÉ ANTONIO NIETO CUARTERO**

*Pediatra. Endocrinología Pediátrica. Endocrino.  
Consulta externa de Endocrinología Pediátrica y Adolescentes,  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid.*

**ROBERTO PELTA FERNÁNDEZ**

*Alergólogo. Especialista Senior de Alergología  
del Hospital General Universitario Gregorio Marañón,  
Madrid.*

**M<sup>a</sup> TERESA PÉREZ ÁLVAREZ**

*Pediatra. Jefe de Sección. Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid.  
Profesor Asociado de Medicina Universidad Complutense de Madrid.*

**MARÍA SOCORRO PÉREZ BUSTAMANTE**

*Médico Residente de Alergología  
Hospital General Universitario Gregorio Marañón,  
Madrid.*

**JOSE PÉREZ ROCHA**

*Pediatra-Médico Puericultor. Médico adjunto.  
Hospital Niño Jesús, Madrid. Médico Puericultor del Estado.  
Profesor Escuela de Puericultura de la SEP.*

**DIEGO PUERTAS BORDALLO**

*Oftalmólogo. Unidad de Estrabología. Sección de Oftalmología.  
Hospital Infantil Niño Jesús, Madrid.*

**JOSE PUIG DE LA BELLACASA ALBEROLA**

*Pediatra. Ayuntamiento de Madrid.*

**VICENTE ROLLÁN VILLAMARÍN**

*Jefe Servicio Cirugía Pediátrica Hospital Niño Jesús, Madrid.  
Profesor Asociado Facultad de Medicina U.A.M.*

**FEDERICO DE LA ROSA KEHRMANN**

*Jefe de Sección. Servicio Urología. Hospital 12 de Octubre,  
Madrid.*

**MARÍA LUZ RUIZ-FALCÓ ROJAS**

*Médico Adjunto de la Sección de Neurología del Hospital Niño Jesús, Madrid. Coordinadora de la Sección de Neurología. Profesora Asociada VAM.*

**MARÍA TERESA DE SANTOS MORENO**

*Neuropediatra. Pediatría Hospital de Fuenlabrada, Madrid.*

**NIEVES SANZ VILLA**

*Médico adjunto. Servicio de Cirugía Pediátrica de Madrid.*

**ADOLFO SEQUEIROS GONZÁLEZ**

*Jefe de Sección de Neumología Pediátrica. Hospital Infantil Niño Jesús, Madrid. Profesor Asociado VAM.*

**MARÍA VIRGINIA TEJEDOR GARCÍA**

*Pediatra CMS Tetuán. Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid. Médico Puericultor, Profesor Escuela Puericultura de la SEP.*

**OSCAR VALTUEÑA BORQUE**

*Pediatra-Médico Puericultor. Profesor Escuela Puericultura de la SEP. Puericultor del Estado. Miembro de la Real Academia Nacional de Medicina. Consultor de la OMS en Salud Materno-Infantil en su Oficina Regional de África (Brazzaville). Experto en Salud Infantil de la OMS en su Sede de Ginebra.*

**FRANCISCO VALVERDE MORENO**

*Catedrático de Pediatría, UCM.*

**ROCÍO VALVERDE MONTERO**

*Pediatra de Atención Primaria, Madrid.*

**MARÍA VÁZQUEZ DE LA TORRE GASPÁR**

*Médico Residente de Alergología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.*

**JOSÉ LUIS VELAYOS**

*Catedrático de Anatomía. Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra. Ex-catedrático de Anatomía en la Universidad Autónoma de Madrid.*

---

*UCM: Universidad Complutense de Madrid.*

*UAM: Universidad Autónoma de Madrid.*

*SEP: Sociedad Española de Puericultura.*



# Prólogo

Es extraordinario que los socios y amigos y colaboradores, junto con la Junta Directiva de la Sociedad Española de Puericultura, vengán manteniendo su presencia durante 83 años desde su fundación, a través unas veces de sus cursos anuales de Médicos Puericultores y otras por otros medios como en el actual, en el empeño de la publicación de esta séptima edición del Manual de Puericultura, por la gran colaboración de los Laboratorios Expanscience y su marca MUSTELA.

No queremos dejar de relatar que en toda esta gran labor han resaltado, junto a nuestra vocación por el arte de cuidar al niño y expresado así, la Comisión Científica formada por los Dres. Inmaculada Espejo Pareja, Oscar Valdueña Borque y Antonio Guijarro Jiménez, que han sido los principales impulsores de este logro, y el trabajo y el esfuerzo del resto de la Junta Directiva, Dres. Ricardo de Cala de Andrés, Rafael Núñez Palmero y Alex Frenck

Peck, y la gran eficacia de nuestra secretaria, Srta. Chelo Márquez Guillén.

En esta edición queremos también subrayar la rotunda entrega y respuesta de nuestros queridos amigos y profesores, que con sus magníficas lecciones han dado resalte a esta gran obra, junto a nuestra gratitud de siempre.

Aspiramos a que esta séptima edición del Manual de Puericultura sea de actualidad para los Médicos que trabajan en los Equipos de Atención Primaria, así como los Puericultores, Peditras y Médicos de Familia que deseen completar y actualizar su formación en Salud Infantil.

Y el recuerdo de los pioneros de la tarea conseguida en el tiempo, y de compañeros que en memoria o en activo siguen trabajando con nosotros en las distintas Autonomías de España.

**Rodolfo Fernández Salvador**

*Presidente de la Sociedad Española de Puericultura  
Madrid 2007*



# Índice

---

<b>Introducción</b>	1
<i>Pedro Núñez Morgades</i>	
<b>1 Puericultura</b>	7
<i>J.M. Abad García, R. Fernández Salvador</i>	
<b>2 Dilemas éticos de la tecnología genética actual</b>	15
<i>J.A. Abrisqueta Zarrabe</i>	
<b>3 Temas actuales en Bioética</b>	27
<i>J.L. Velayos</i>	
<b>4 Cuidados preconcepcional. Salud en la embarazada</b>	39
<i>R.M. García Neveo</i>	
<b>5 Control del embarazo. Diagnóstico prenatal. Salud materno-infantil</b>	57
<i>R.M. García Neveo</i>	
<b>6 Características del recién nacido</b>	73
<i>I. Junco Torres</i>	
<b>7 Cuidados y atenciones del recién nacido</b>	83
<i>I. Junco Torres</i>	
<b>8 Programa del niño sano</b>	93
<i>A. Guijarro Jiménez</i>	
<b>9 Vacunas en Pediatría</b>	113
<i>J. García Pérez</i>	
<b>10 Alimentación del lactante. Lactancia materna, artificial y mixta. Alimentación complementaria</b>	125
<i>M.V. Tejedor García</i>	
<b>11 Desarrollo psicomotor</b>	135
<i>L. González Gutiérrez-Solana, M.L. Ruiz-Falcó Rojas, A. Duat Rodríguez</i>	
<b>12 Valoración del crecimiento. Alteraciones del crecimiento</b>	145
<i>J.A. Nieto Cuartero</i>	
<b>13 Alimentación del preescolar, escolar y adolescente</b>	163
<i>M.T. Benítez Robredo</i>	

<b>14 Trastornos del comportamiento alimentario</b>	177
<i>O. Borrego Hernando</i>	
<b>15 Obesidad</b>	189
<i>A. Gutiérrez de Terán Gómez-Benita</i>	
<b>16 Adolescencia. Problemas más frecuentes</b>	203
<i>P. Brañas Fernández</i>	
<b>17 Ortopedia infantil</b>	217
<i>L.M. Antón Rodríguez, M.T. de Santos Moreno</i>	
<b>18 Trastornos del lenguaje infantil</b>	243
<i>J. López-Tápper, M. Bielsa Corrochano</i>	
<b>19 Trastorno de déficit de atención e hiperactividad</b>	255
<i>M.J. Mardomingo Sanz</i>	
<b>20 Trastornos oculares más frecuentes en la infancia</b>	269
<i>D. Puertas Bordallo</i>	
<b>21 Trastornos ORL en la infancia</b>	285
<i>M. Arístegui Ruiz, M.C. Arístegui Ruiz, J.J. Arístegui Carnés</i>	
<b>22 Trastornos dermatológicos más frecuentes en la infancia.</b>	295
<b>Dermatitis del pañal y procesos relacionados</b>	
<i>A. Guerra Tapia, E. González Guerra</i>	
<b>23 Problemas dermatológicos infantiles más frecuentes en Asistencia Primaria</b>	303
<i>P. Buchó González</i>	
<b>24 Convulsiones febriles</b>	315
<i>M.T. de Santos Moreno, L.M. Antón Rodríguez</i>	
<b>25 Infecciones respiratorias en la infancia</b>	325
<i>A. Sequeiros González</i>	
<b>26 Criptorquidia</b>	337
<i>F. de la Rosa Kehrmann, V.M. Carrero López</i>	
<b>27 Alergias</b>	343
<i>M. Vázquez de la Torre Gaspar, M.S. Pérez Bustamante, R. Pelta Fernández</i>	

<b>28</b>	<b>Vómitos en el niño. Diarrea</b>	363
	<i>M.J. Martínez Gómez</i>	
<b>29</b>	<b>Dolor abdominal. Abdomen agudo</b>	381
	<i>V. Rollán Villamarín, N. Sanz Villa</i>	
<b>30</b>	<b>Salud bucodental. Prevención en Odontopediatría y Ortodoncia</b>	395
	<i>B. Ibáñez de Opacua Molina</i>	
<b>31</b>	<b>Déficit de hierro. Anemia ferropénica</b>	407
	<i>R. Valverde Montero, F. Valverde Moreno</i>	
<b>32</b>	<b>Accidentes e intoxicaciones en la infancia</b>	415
	<i>S. Luna Parro, P. Llerena Achútegui</i>	
<b>33</b>	<b>Consulta pediátrica del niño en situación de riesgo psicosocial desde el nacimiento</b>	435
	<i>J. Puig de la Bellacasa Alberola, E. Carrasco Alvarez, E. Mora Rodríguez, A. Languin Rocha</i>	
<b>34</b>	<b>Atención al niño maltratado</b>	445
	<i>J.A. Díaz Huertas</i>	
<b>35</b>	<b>Familia y juegos familiares</b>	457
	<i>A. Frenck Peck</i>	
<b>36</b>	<b>Influencias de la televisión e internet en la infancia</b>	465
	<i>E.I. Espejo Pareja, A. Guijarro Jiménez</i>	
<b>37</b>	<b>Escuelas infantiles</b>	479
	<i>M.L. Barrio Pérez</i>	
<b>38</b>	<b>Promoción de la salud en la escuela</b>	497
	<i>M.C. Bárcenas Gutiérrez</i>	
<b>39</b>	<b>Problemática sanitaria de los menores inmigrantes en España</b>	509
	<i>O. Valtueña Borque</i>	
<b>40</b>	<b>Hospitalización del niño</b>	527
	<i>J. Pérez Rocha</i>	
<b>41</b>	<b>Infección VIH en la infancia</b>	541
	<i>M.T. Pérez Álvarez</i>	
<b>42</b>	<b>Conductas problemáticas en la infancia</b>	555
	<i>J. Cabanyes Truffino</i>	