

# Tratado de **pediatría** extrahospitalaria

2ª EDICIÓN ■

**TOMO I**

Editores ■

JOSÉ DEL POZO MACHUCA

ANTONIO REDONDO ROMERO

M. CARMEN GANCEDO GARCÍA

VÍCTOR BOLÍVAR GALIANO



sepeap

Sociedad Española de Pediatría  
Extrahospitalaria y Atención Primaria

# **Tratado de pediatría extrahospitalaria**

2ª EDICIÓN ■

**TOMO I**



# **Tratado de pediatría extrahospitalaria**

**2ª EDICIÓN ■**

**TOMO I**

**Editores ■**

JOSÉ DEL POZO MACHUCA

ANTONIO REDONDO ROMERO

M. CARMEN GANCEDO GARCÍA

VÍCTOR BOLÍVAR GALIANO

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

© 2011. Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria

© 2011. Ergon, S.A.  
C/ Arboleda, 1. 28221 Majadahonda (Madrid).

ISBN obra completa: 978-84-8473-797-1  
ISBN tomo I: 978-84-8473-798-8  
Depósito Legal: M-41527-2010

## **Autores**

### **Agrimbau Vázquez J.D.**

*Servicio de Pediatría.  
Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.*

### **Albisu Andrade Y.**

*Ex Jefe del Servicio de Pediatría.  
Hospital de Donostia.*

### **Alonso Fraile P.**

*Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.  
Clínica Dermatológica. Salamanca.*

### **Amigo Bello M.C.**

*Pediatra.  
Hospital de Cabueñes. Gijón.*

### **Amorrich Campos M.V.**

*Servicio de Dermatología.  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

### **Aragón García M.P.**

*Jefe de Sección de Neonatología. Departamento de Pediatría.  
Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

### **Ardura Fernández J.**

*Jefe del Servicio de Pediatría-Lactantes y de la Sección  
de Cardiología. Departamento de Pediatría.  
Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

### **Argente Oliver J.**

*Jefe del Servicio de Pediatría y Endocrinología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

### **Argüelles Arias A.M.**

*Servicio de Radiodiagnóstico.  
Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.*

### **Argüelles Martín F.**

*Sección de Gastroenterología y Nutrición Pediátricas.  
Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.*

### **Arias Álvarez M.Á.**

*Pediatra.  
Centro de Salud Santa Hortensia. Madrid.*

### **Arroyo Carrera I.**

*Unidad de Neonatología.  
Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.*

### **Astobiza Beobide E.**

*Médico Adjunto de Urgencias de Pediatría.  
Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia.*

### **Augustí Morales M.C.**

*Pediatra. Centro de Salud Guadix. Granada*

### **Barahona del Moral M.A.**

*MYFC. Centro de Salud Gran Capitán. Granada.*

### **Barrionuevo Gallo B.**

*Ex Jefe de Sección de Neurocirugía Pediátrica.  
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

### **Barriuso Lapresa L.**

*Pediatra.  
Centro de Salud Elizondo. Navarra.*

### **Benito Fernández F.J.**

*Jefe del Servicio de Urgencias de Pediatría.  
Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia.*

### **Blanquer Ropero J.**

*Ex Jefe de Sección del Servicio de Rehabilitación.  
Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.*

### **Blesa Baviera L.C.**

*Pediatra.  
Centro de Salud Serrera II. Valencia.*

### **Bolívar Galiano V.F.**

*Pediatra.  
Centro de Salud Universitario Gran Capitán.  
Granada.*

### **Bolufer Vigrana N.**

*Médico Psicoterapeuta. Alicante.*

### **Bonal Vilanova J.L.**

*Pediatra Extrahospitalario. Granada.*

### **Brañas Fernández P.**

*Jefe de la Sección de Adolescentes.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

### **Cabrera Domínguez M.E.**

*Odontóloga. Profesora Asociada de Odontología  
Infantil Integrada.  
Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.*

### **Callabed Carracedo J.**

*Pediatra.  
Instituto de Pediatría Social. Barcelona.*

### **Calleja Gero L.**

*Unidad de Pediatría Social.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

### **Calvo Penadés I.**

*Unidad de Reumatología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario La Fe. Valencia.*

**Camarena Grande C.**

Médico Adjunto de Hepatología Infantil.  
Hospital Universitario La Paz. Madrid.

**Campins Martí M.**

Jefe de Sección del Servicio de Medicina Preventiva  
y Epidemiología.  
Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

**Cansino Campuzano Á.**

Pediatra.  
Hospital Universitario Materno Infantil de Canarias.

**Cañete Estrada R.**

Jefe de Sección de Endocrinología Pediátrica.  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Capapé Zache S.**

Médico Adjunto de Urgencias de Pediatría.  
Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia.

**Carbajo Ferreira Á.J.**

Pediatra.  
Centro de Salud Reyes Magos. Alcalá de Henares. Madrid.

**Casado Flores J.**

Jefe de UCIP.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Casas Fernández C.**

Jefe del Servicio de Neuropediatría.  
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

**Casas Rivero J.**

Pediatra. Especialista en Medicina de la Adolescencia.  
Hospital Infantil La Paz. Madrid.

**Castaño Iglesias C.**

Pediatra. Gastroenterología Infantil.  
Hospital Clínico Universitario San Juan. Alicante.

**Castellano Barca G.**

Consulta Joven. Pediatra acreditado en Medicina de la  
Adolescencia. Torrelavega. Cantabria.

**Castells Cuixart P.**

Psiquiatra Infanto-Juvenil.  
Universidad Abat Oliba CEU. Barcelona.

**Cerezo Ramírez F.**

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.  
Facultad de Psicología. Campus de Espinardo. Murcia.

**Chipont Benabent E.**

Especialista en Oftalmología.  
Clínica Oftálmica. Alicante.

**Conde Barreiro S.**

Pediatra.  
Hospital de Barbastro. Huesca.

**Cordero Carrasco J.L.**

Pediatra. Servicio de Neonatología.  
Hospital Materno Infantil. Badajoz

**Cornellà i Canals J.**

Pediatra.  
Centre Mèdic i Psicopedagògic VÈRTEX. Girona.

**Coronel Rodríguez C.**

Pediatra.  
Centro de Salud Amante Laffon. Sevilla.

**Cortés Lillo O.**

Profesora Asociada de Odontopediatría.  
Facultad de Medicina y Odontología.  
Universidad de Murcia.

**Crovetto de la Torre M.A.**

Jefe de Sección de Otorrinolaringología.  
Hospital de Basurto. Bilbao.

**Cruz-Hernández M.**

Catedrático de Pediatría.  
Profesor Emérito de la Universidad de Barcelona.

**Dalmau Serra J.**

Jefe de Sección. Unidad de Nutrición y Metabopatías.  
Hospital Infantil La Fe. Valencia.

**De Arístegui Fernández J.**

Jefe de la Sección de Infectología Pediátrica.  
Departamento de Pediatría.  
Hospital de Basurto. Bilbao.

**De Diego García E.M.**

Jefe de Sección de Cirugía Pediátrica.  
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

**De Hoyos López M.C.**

Pediatra.  
Centro de Salud Laín Entralgo. Madrid.

**De la Flor i Brú J.**

Pediatra.  
Centro de Salud Vila Vella. Sant Vicenç dels Horts. Barcelona.

**De la Torre Ábalos M.C.**

Licenciada en Odontología. Colaboradora Clínica en  
la Unidad Docente de Odontología Infantil Integrada.  
Facultad de Odontología. Sevilla.

**Del Molino Anta A.M.**

Pediatra.  
Centro de Salud la Alamedilla. Salamanca.

**Del Pozo Machuca J.**

Pediatra Extrahospitalario. Sevilla.

**Díaz Carrión E.**

Pediatra.  
Centro de Salud Los Bermejales. Sevilla.

**Díaz Huertas J.A.**

Unidad de Pediatría Social.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Díaz Hurtado R.M.**

Psicóloga Clínica. Servicio de Psiquiatría y  
Psicología Infanto-Juvenil.  
Hospital Clínic de Barcelona.

**Domarco Piñeiro C.**

Departamento de Pediatría.  
Complejo Hospitalario Ourense.

**Domínguez Reyes A.**

Profesor Titular. Unidad docente de Odontología Infantil Integrada.  
Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

**Drobnic Martínez F.**

Jefe de Departamento de Fisiología del Deporte del Centre D'Alt Rendimen. Barcelona.

**Ebri Martínez J.R.**

Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología.  
Especialista en Pediatría y Puericultura.  
Instituto de Ortopedia Infantil. Valencia

**Echevarría Saiz A.**

Coordinadora Equipos de Atención Temprana.  
Centro de Salud "El Alisal".

**Escobar Castro H.**

Unidad de Gastroenterología. Servicio de Pediatría.  
Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

**Escribano Montaner A.**

Pediatra. Jefe de la Unidad de Neumología Infantil.  
Hospital Clínico Universitario. Valencia.

**Espino Aguilar R.**

Pediatra. Unidad de Endocrinología Pediátrica.  
Hospital Universitario de Valme. Sevilla.

**Estivill Sancho E.**

Pediatra. Neurofisiólogo Clínico.  
Clínica del Sueño Dr. Estivill. Barcelona.

**Falgàs Franco J.**

Estomatólogo.  
ABS Sant Vicenç dels Horts. Barcelona.

**Faya Barrios M.**

Sección de Psiquiatría y Psicología Infantil.  
Hospital Universitario del Niño Jesús. Madrid.

**Fernández Fernández E.M.**

Pediatra. Servicio de Pediatría.  
Hospital de Cabueñes. Gijón.

**Fernández Jiménez I.**

Cirujano pediátrico.  
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.  
Santander.

**Fernández López F.J.**

Pediatra.  
Centro de Salud de Nava-Bimenes-Cabranes.  
Asturias.

**Fernández-Teijeiro Álvarez A.**

Jefe de Sección de Onco-Hematología Pediátrica.  
Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Ferrández Gomáriz C.**

Pediatra.  
Centro de Salud Laguna-Geneto. Tenerife.

**Ferrer Lorente B.**

Pediatra.  
Centro de Salud Alaquas. Valencia.

**Ferrís i Tortajada J.**

Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica.  
Hospital Materno-Infantil Universitario La Fe. Valencia.

**Fuentelsaz del Barrio V.**

Dermatólogo.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Galán González A.F.**

Estomatólogo.  
Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

**Galdó Muñoz G.**

Catedrático de Pediatría Social. Universidad de Granada.

**Gálvez Jiménez M.**

Colaboradora Clínica en la Unidad Docente de Odontología Infantil Integrada.  
Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

**Gancedo García M.C.**

Pediatra.  
Centro de Salud Infanta Mercedes. Madrid.

**García Angleu F.**

Pediatra. Unidad de Cardiología Pediátrica.  
Hospital Infantil Virgen del Rocío. Sevilla.

**García Ballesta C.**

Profesor Titular de Odontopediatría.  
Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Murcia.

**García Dorado J.**

Dermatólogo.  
Clínica Dermatológica. Salamanca.

**García Fontecha C.G.**

Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica.  
Unidad de Ortopedia Pediátrica.  
Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

**García Mérida M.**

Urología Pediátrica.  
Hospital Universitario Materno Infantil Carlos Haya. Málaga.

**García Nieto V.M.**

Unidad de Nefrología Pediátrica.  
Hospital Nuestra Señora de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife.

**García Pérez J.**

Unidad de Pediatría Social.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**García Rodríguez V.E.**

Departamento de Pediatría.  
Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.

**García Teresa M.A.**

Pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**García-Onieva Artazcoz M.**

Pediatra.  
Centro de Salud Entrevías. Madrid.

**García-Tornel Florensa S.**

Jefe de Sección de Pediatría.  
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

**Garde Garde J.M.**

Jefe de Sección de Alergología.  
Hospital General Universitario de Elche.

**Garnacho Saucedo G.**

Servicio de Dermatología.  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Garrido Palomo R.**

Jefe del Servicio de Pediatría.  
Hospital La Mancha Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad Real.

**Gaspá Martí J.**

Pediatra.  
Cap el Pla Sant Feliu de Llobregat. Barcelona.

**Gil-Campos M.**

Pediatra. Sección de Endocrinología Pediátrica.  
Servicio de Pediatría.  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Gómez de Terreros Guardiola M.**

Departamento de Personalidad. Evaluación y Tratamiento  
Psicológicos. Universidad de Sevilla.

**Gómez de Terreros Sánchez I.**

Jefe de Servicio de Pediatría.  
Hospital Infantil Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**González de Dios J.**

Pediatra. Servicio de Pediatría.  
Hospital General Universitario. Alicante.

**González Jiménez D.**

Pediatra.  
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

**González Mariscal M.**

Cirujano Pediátrico.  
Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

**González S.**

Servicio de Dermatología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**González-Lamuño Leguina D.**

Pediatra.  
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

**González-Meneses López A.**

Unidad de Dismorfología.  
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Graell Berna M.**

Sección de Psiquiatría y Psicología Infantil.  
Hospital Universitario del Niño Jesús. Madrid.

**Grau Olive J.L.**

Pediatra Extrahospitalario. Alcázar de San Juan. Ciudad Real.

**Gutiérrez Moro M.C.**

Pediatra.  
Hospital de la Línea de la Concepción. Cádiz.

**Hernández Aguilar M.T.**

Pediatra.  
Centro de Salud Fuente San Luis. Valencia

**Hernández Rodríguez M.**

Catedrático de Pediatría.  
Profesor Emérito de la Universidad Autónoma de Madrid.

**Hernández-Gancedo M.C.**

Anestesióloga.  
Hospital Universitario La Paz. Madrid.

**Herranz Fernández J.L.**

Pediatra. Neuropediatría. Universidad de Cantabria.  
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

**Hevia Alonso A.**

Servicio de Farmacología Clínica.  
Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

**Hidalgo Vicario M.I.**

Pediatra.  
Centro de salud "Barrio del Pilar". Madrid

**Ibáñez Rubio M.**

Unidad de Reumatología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Iglesias Diz J.L.**

Pediatra. Unidad de Adolescencia.  
Hospital Clínico Universitario. Santiago de Compostela.

**Infante Pina D.**

Jefe de la Unidad de Gastroenterología, Hepatología y  
Nutrición Infantil.  
Hospital Universitario Materno-Infantil Vall d'Hebron. Barcelona.

**Jara Vega P.**

Jefe de Servicio de Hepatología Infantil.  
Hospital Universitario La Paz. Madrid.

**Javaloyes Sanchís M.A.**

Psiquiatra de la Infancia y de la Adolescencia.  
Clínica Mediterránea de Neurociencias. Alicante.

**Jiménez Álvarez C.**

Jefe del Servicio de Cirugía de la Infancia.  
Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

**Jiménez Lorente A.I.**

Cirujano Pediátrico.  
Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

**Juste Ruiz M.**

Pediatra. Gastroenterología Infantil.  
Hospital Clínico Universitario San Juan. Alicante.

**Lassaletta Atienza Á.**

Servicio de Hemato-Oncología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Lluch Roselló A.**

Pediatra.  
Centro de Salud Ingeniero Joaquín Benlloch. Valencia.

**López Andreu J.A.**

Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica.  
Hospital Materno-Infantil Universitario La Fe. Valencia.

**López Cabrera A.**

Servicio Oncología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**López Saldaña M.D.**

Unidad de Reumatología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**López Sánchez F.**

Catedrático de Psicología de la Sexualidad.  
Universidad de Salamanca.

**López-Candel E.**

Cirujano Pediátrico.  
Complejo Hospitalario "Torrecárdenas". Almería.

**López-Candel J.**

Facultad de Medicina. Murcia.

**Lorente Aledo J.**

Logopeda. Alicante.

**Lorente Toledano F.**

Departamento de Pediatría.  
Hospital Universitario de Salamanca.

**Madero López L.**

Servicio de Oncología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Madrigal Díez C.**

Pediatra.  
Centro Salud de Cazoña. Santander.

**Madrigal Díez V.**

Jefe de Sección de Hospitalización Pediátrica.  
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

**Málaga Guerrero S.**

Jefe Sección de Nefrología Pediátrica.  
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

**Maldonado Lozano J.**

Pediatra. Hospital Virgen de las Nieves. Granada.  
Profesor Facultad de Medicina. Universidad de Granada.

**Malmierca Sánchez F.**

Pediatra.  
Centro de Salud Universidad Centro. Salamanca.

**Manera Bassols M.**

Dietista-Nutricionista. Dirección General de Salud Pública.  
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya.

**Mardomingo Sanz M.J.**

Psiquiatra. Unidad de Psiquiatría infantil.  
Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

**Marina López C.**

Pediatra. Profesor de la Universidad Europea de Madrid.

**Martín-Calama Valero J.**

Pediatra. Servicio de Pediatría.  
Hospital O Polanco. Teruel.

**Martín Mateos M.A.**

Médico Consultor de Inmunología y Alergia Pediátrica.  
Hospital Sant Joan de Déu-Hospital Clínic. Barcelona.

**Martín Muñoz P.**

Pediatra.  
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Martín Rubio V.**

Pediatra.  
Centro de Salud Infanta Mercedes. Madrid.

**Martínez Gómez M.J.**

Sección de Gastroenterología.  
Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Martínez González C.**

Pediatra.  
Centro de Salud San Blas. Madrid.

**Martínez Rodríguez A.**

Profesor Titular de la EUE. Universidad del País Vasco.

**Martínez Suárez V.**

Pediatra  
Centro de Salud "El Llano". Gijón.

**Martínez-Lage J.F.**

Jefe de Servicio de Neurocirugía y Unidad de  
Neurocirugía Pediátrica.  
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

**Matía Amor A.**

Coordinador de la Edición del Programa Español de Salud para  
personas con síndrome de Down. Gerente de DOWN ESPAÑA.

**Mateo Moraleda M.J.**

Pediatra.  
Centro Salud Cabo Huertas. Alicante.

**Merón de Cote P.M.**

Pediatra.  
Centro de Salud Cerro del Águila. Sevilla.

**Mieles Cerchar M.**

Urología Pediátrica.  
Hospital Universitario Materno Infantil Carlos Haya. Málaga.

**Miguélez Lago C.**

Urología Pediátrica.  
Clínica Santa Elena. Torremolinos. Málaga.

**Mínguez Rey M.F.**

Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología.  
Hospital Clínico Universitario de Valencia.

**Mintegi Raso S.**

Urgencias de Pediatría.  
Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia.

**Mojarro Práxedes M.D.**

Psiquiatra. Departamento de Psiquiatría.  
Universidad de Sevilla.

**Mondéjar García J.J.**

Jefe Sección de Oculoplastia.  
Clínica Oftálmica. Alicante.

**Monge Zamorano M.**

Pediatra  
Centro de Salud Tacoronte. Tenerife.

**Mongil Ruiz I.**

Pediatra.  
Hospital de Laredo. Cantabria.

**Montero Elena J.M.**

Servicio de Neurocirugía.  
USP Clínica Sagrado Corazón. Sevilla.

**Moraga Llop F.A.**

Pediatra. Unidad de Enfermedades Infecciosas  
Pediátricas e Inmunodeficiencias.  
Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

**Moral Cazalla R.**

Jefe de Sección Oftalmología Pediátrica y Estrabismo.  
Clínica Oftálmica. Alicante.

**Morandé Lavin G.**

Sección de Psiquiatría y Psicología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Moreno Giménez J.C.**

Servicio de Dermatología.  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Moya Benavent M.**

Jefe del Servicio de Pediatría.  
Hospital Clínico Universitario San Juan. Alicante.  
Catedrático de Pediatría. Facultad de Medicina.  
Universidad Miguel Hernández. Elche.

**Mulas Delgado F.**

Servicio de Neuropediatría.  
Hospital Infantil La Fe. Valencia.

**Muñoz Calvo M.T.**

Departamento de Pediatría. Servicio de Endocrinología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Muñoz Codoceo R.A.**

Pediatra.  
Sección de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Muñoz García F.**

Pediatra.  
Centro de Salud Nuestra Sra. del Coro. San Sebastián.

**Muñoz Hoyos A.**

Catedrático de Pediatría. Director de la UGC de Pediatría.  
Hospital Universitario San Cecilio. Granada

**Muriel Ramos M.**

Pediatra.  
Hospital Universitario de Salamanca.

**Nieto Barrera M.**

Ex Jefe de la Unidad Neurología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Nieto Jiménez E.**

Adjunto Neurofisiología Clínica.  
Hospital Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva.

**Nieto Jiménez M.**

Pediatra.  
Centro de Salud "Mercedes Navarro". Sevilla.

**Notario Herrero F.**

Pediatra Extrahospitalario. Albacete.

**Núñez Cuadros E.**

Unidad de Infectología e Inmunodeficiencias.  
Servicio de Pediatría.  
Hospital Materno-Infantil Carlos Haya. Málaga.

**Ortega García J.A.**

Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica.  
Hospital Materno-Infantil Universitario Virgen de la Arrixaca.  
Murcia.

**Ortigado Matamala A.**

Pediatra. Cardiología Pediátrica.  
Centro de Salud "El Balconcillo". Guadalajara.

**Ortiz Gordillo E.**

Pediatra.  
Centro de Salud de Montequinto. Sevilla.

**Otero Cuesta S.**

Unidad de Psiquiatría y Psicología Infanto-Juvenil.  
Servicio de Psiquiatría.  
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

**Paolini Ramos E.**

Sección de Psiquiatría y Psicología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Paricio Talayero J.M.**

Jefe del Servicio de Pediatría.  
Hospital de Denia. Alicante.

**Parra Martínez M.I.**

Pediatra.  
Centro de Salud Barrio del Pilar. Madrid

**Pascual Sancho M.**

Clínica del Sueño Estivill.  
USP Instituto Universitario Dexeus. Barcelona.

**Pascual Pérez J.M.**

Pediatra.  
Centro de Salud Pintores. Madrid.

**Pastrana Pérez R.**

Ex Jefe del Servicio de Rehabilitación.  
Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

**Pedreira Massa J.L.**

Psiquiatra y Psicoterapeuta de niños y adolescentes.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Pellegrini Belinchón F.J.**

Pediatra.  
Centro de Salud de Pizarrales. Salamanca.

**Peñarrocha Terés J.**

Otorrino.  
Hospital Universitario La Paz. Madrid.

**Pérez Romera F.J.**

MIR. Centro de Salud Gran Capitán. Granada.

**Pérez-Espejo M.A.**

Jefe de Sección. Neurocirugía Funcional y Radiocirugía.  
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

**Pérez-Olarte P.**

Neuropediatra.  
Centro de Desarrollo Infantil y Atención Precoz (CDIAP) de  
St. Feliu de Llobregat, Molins y St. Vicenç dels Horts. Barcelona.

**Pin Arboledas G.**

Pediatra. Unidad del Sueño.  
Hospital Quirón. Valencia.

**Pineda Solas V.**

Servicio de Pediatría. Enfermedades Infecciosas Pediátricas.  
Hospital de Sabadell.

**Polo Soriano C.**

Anestesiología y Reanimación. Terapia del Dolor.  
Hospital Provincial de Ntra. Sra. de Gracia. Zaragoza.

**Pozo Román J.**

Servicio de Endocrinología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Prandi Farrás F.**

Pediatra. Barcelona. Director Comité Científico SEPEAP.

**Puertas Bordallo D.**

Oftalmólogo. Unidad de Estrabología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Pulgar Martín F.**

Servicio de Dermatología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Quero Acosta L.**

Servicio de Radiodiagnóstico.  
Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Quintana Pantaleón R.**

Servicio de Obstetricia y Ginecología.  
Hospital Sierrallana. Cantabria.

**Quintero Calcaño V.**

Servicio de Oncología Pediátrica.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Ramírez Boscá A.**

Dermatóloga. Unidad de Dermatología Pediátrica.  
Centro Clínico Dermatológico. Alicante.

**Redondo Romero A.**

Pediatra. Centro de Salud Cabo Huertas. Alicante.  
Hospital Internacional Medimar. Alicante.

**Riquelme Pérez M.**

Pediatra.  
Centro de Salud Chopera I. Alcobendas. Madrid.

**Rivera Cuello M.**

Unidad de Infectología e Inmunodeficiencias.  
Servicio de Pediatría.  
Hospital Materno-Infantil Carlos Haya. Málaga.

**Rodero Garrido J.**

Servicio de Dermatología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Rodríguez Burgos M.C.**

Unidad de Rehabilitación Infantil de la UGC de Rehabilitación.  
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Rodríguez Campos C.**

Pediatra.  
Centro de Salud Dávila. Santander.

**Rodríguez Hernández P.J.**

Pediatra.  
Hospital de Día Infantil y Juvenil "Diego Matías Guigou y  
Costa". Tenerife.

**Rodríguez Núñez A.**

Pediatra. Servicio de Críticos y Urgencias pediátricas.  
Hospital Clínico-Universitario de Santiago de Compostela.  
A Coruña.

**Rodríguez Pacheco R.**

Alergólogo.  
Hospital General Universitario. Elche.

**Rodríguez Rigual M.**

Unidad de Diabetes Pediátrica.  
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

**Rodríguez-Piñero Durán M.**

Unidad de Rehabilitación Infantil de la UGC de Rehabilitación.  
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Ros Arnal I.**

Unidad de Gastroenterología y Nutrición.  
Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

**Ros Cervera G.**

Servicio de Neuropediatría.  
Hospital Infantil La Fe. Valencia.

**Ros Mar L.**

Unidad de Gastroenterología y Nutrición.  
Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

**Rufo Campos M.**

Jefe de Neurología Infantil.  
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Ruiz Lázaro Patricio J.**

Pediatra.  
Centro Salud Manuel Merino. Alcalá de Henares. Madrid.

**Ruiz San Francisco A.**

Unidad de Inmunoalergia Infantil.  
Hospital Universitario de Salamanca.

**Ruiz-Canela Cáceres J.**

Pediatra. Sevilla.

**Sampedro Campos M.**

Pediatra.  
Centro de Salud Nóvoa Santos. Ourense.

**Sánchez de Toledo Codina J.**

Jefe del Servicio de Oncología-Hematología Pediátrica y  
Trasplante.  
Hospital Universitario Materno Infantil Vall d'Hebron.  
Barcelona.

**Sánchez González E.**

Jefe del Servicio de Pediatría.  
Hospital Universitario Basurto. Osakidetza.

**Sánchez Jacob M.**

*Pediatra.  
Centro de Salud La Victoria. Valladolid.*

**Sánchez Lastres J.M.**

*Pediatra.  
Centro de Salud de Chapela. Pontevedra.*

**Sánchez Santos L.**

*Pediatra.  
Centro de Salud de Arzúa. A Coruña.*

**Sánchez Saucó M.F.**

*Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica. Cádiz.*

**Sanz Aguares J.**

*Pediatra.  
Centro de Salud Almozara. Zaragoza.*

**Silva Rico J.C.**

*Pediatra.  
Centro de Salud Laguna de Duero. Valladolid.*

**Sotos J.F.**

*Jefe de Pediatría, Endocrinología y Metabolismo.  
Children's Hospital. Columbus, Ohio. Estados Unidos.*

**Soult Rubio J.A.**

*Jefe del Servicio de Pediatría.  
Hospital NISA Sevilla-Aljarafe. Sevilla.*

**Suárez Cortina L.**

*Unidad de Gastroenterología. Servicio de Pediatría.  
Hospital Ramón y Cajal. Madrid.*

**Taborga Díaz E.**

*Pediatra. Servicio de Salud del Principado de Asturias.*

**Tamariz-Martel Moreno R.**

*Pediatra. Sección de Cardiología Pediátrica.  
Hospital La Moraleja. Madrid.*

**Tasso Cereceda M.**

*Unidad de Oncología y Hematología Pediátricas.  
Hospital General Universitario. Alicante.*

**Téllez de Meneses M.**

*Servicio de Neuropediatría.  
Hospital Infantil La Fe. Valencia.*

**Torrelo Fernández A.**

*Servicio de Dermatología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

**Torres Cañadillas C.**

*Pediatra.  
Hospital La Mancha Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad Real.*

**Trías i Folch E.**

*CAP (Centro de Asistencia Primaria) Sant Andreu. Barcelona.*

**Trueba Lawand A.**

*Sección de Oftalmología Pediátrica y Estrabismo.  
Hospital de San Juan de Dios del Aljarafe. Bormujos. Sevilla.*

**Uberos Fernández J.**

*Pediatra. Unidad Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales.  
Hospital Clínico San Cecilio. Granada.*

**Valdés Rodríguez J.P.**

*Pediatra Extrahospitalario. Alicante.*

**Vitoria Miñana I.**

*Pediatra. Unidad de Nutrición y Metabolopatías.  
Hospital Infantil La Fe. Valencia.*

**Zambrano Pérez E.**

*Pediatra.  
Centro de Salud Prosperidad. Madrid.*

**Zambrano Zambrano A.**

*Ex Jefe del Servicio de Dermatología.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

## Prólogo

Son muchos los tratados de pediatría que se pueden utilizar para la consulta y ampliación de temas que se plantean en la práctica pediátrica. La particularidad de este Tratado es que se dedica a la temática más frecuente en la práctica pediátrica “extrahospitalaria”, o sea, a la pediatría que se desenvuelve en el ámbito extrahospitalario y que abarca las consultas externas de los hospitales, los consultorios privados y, principalmente, la pediatría que se ejerce en los “centros de salud” o “centros de Atención Primaria” del Servicio Nacional de Salud de nuestro país, cuya actividad abarca la Atención Primaria de la mayoría de la población pediátrica.

La especialidad pediátrica extrahospitalaria nació en los años 1960 y progresivamente se organizó en la mayoría de países occidentales con la denominación de “pediatría ambulatoria”, puesto que los sujetos tutelados por ella y pertenecientes a las edades pediátricas pueden desplazarse en brazos de sus padres o por su propio pie hasta los centros de atención pediátrica antes citados. En España, en esa época, el centro aglutinador de la asistencia médica externa a los hospitales era el “ambulatorio”, institución desprestigiada del “seguro obligatorio de enfermedad”, por lo que no me fue posible utilizar la calificación de “ambulatoria” para la nueva especialidad de la pediatría que también surgía en nuestro país. Fue en 1969, en Barcelona cuando, siendo Director del Servicio de Pediatría del nuevo Hospital San Rafael, organicé por primera vez en España un curso de pediatría ambulatoria y se me ocurrió denominarlo *Curso de Pediatría Extrahospitalaria*. Los días 20-22 de mayo de 2010 se ha celebrado en Barcelona el 37º Curso de Pediatría Extrahospitalaria, que se ha repetido en la Ciudad Condal con periodicidad casi anual durante más de cuarenta años. Los pediatras asistentes a los primeros Cursos de Pediatría Extrahospitalaria organizaron Secciones de Pediatría Extrahospitalaria en los Colegios de Médicos de sus respectivas provincias y se nombraron Vocales de Pediatría Extrahospitalaria en las Juntas Directivas de las Sociedades Regionales de Pediatría para promocionar y desarrollar actividades de formación continuada en Pediatría Extrahospitalaria.

El fervor incondicional y general de los pediatras extrahospitalarios en el desenvolvimiento de este innovador procedimiento de formación continuada halló el eco esperado en la Asociación Española de Pediatría que, en la Asamblea General de la Reunión Anual de dicha Asociación el 23 de septiembre de 1983 en Zaragoza, creó la Sección de Pediatría Extrahospitalaria, germen de la actual Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP), de cuya Junta Directiva fui nombrado Presidente. En 1986 se celebró la 1ª Reunión Anual de la Sección en Sevilla, con asistencia de miles

de pediatras, siendo Presidente del Comité Organizador el Dr. José del Pozo Machuca, Secretario General de la Sociedad. Esta reunión fue considerada la reunión médica más importante del año 1986 por los medios habituales de comunicación. En 1987 se celebra la 2ª Reunión Anual de la Sección en Barcelona también con gran éxito y, a partir de entonces, se van sucediendo las reuniones anuales con regularidad y creciente prestigio en las diferentes regiones de nuestro país.

Una repercusión sobresaliente fue la creación en Portugal de la Sección de Pediatría Extrahospitalaria de la Sociedad Portuguesa de Pediatría y la fundación en Francia de la Asociación Francesa de Pediatría Ambulatoria, así como la Fundación en Barcelona de la Sociedad Europea de Pediatría Ambulatoria con Bélgica, Francia, Italia, Suiza y España como miembros fundadores.

En el año 2001, la SEPEAP decide elaborar un Tratado de Pediatría Extrahospitalaria y encarga su dirección a mi querido amigo el Dr. José del Pozo Machuca. Se confía la Coordinación Editorial a la prestigiosa Editorial “Libros y Revistas BJ” y se reúne a 114 autores para redactar los 90 capítulos de esta obra. Todos los autores son expertos en los temas que les han sido confiados y surge un valioso instrumento bibliográfico, dinámico y actual, para la consulta completa y rápida de los problemas de la práctica pediátrica extrahospitalaria.

Han pasado diez años desde la 1ª edición del *Tratado de Pediatría Extrahospitalaria*. El progreso incesante de la medicina en todas sus ramas ha abierto nuevos caminos de estudio y de aplicación práctica en pediatría y, asimismo, en su especialidad la Pediatría Extrahospitalaria. He sido testigo excepcional de estos avances en los últimos cincuenta años y he dado testimonio de ellos a través de mis publicaciones (*Progresos de Pediatría y Puericultura*, 1958-1980, *MTA-Pediatría*, 1980-2003, y *Timely Topics in Medicine-Pediatría*, 2003-2010), basadas en el resumen crítico de la bibliografía pediátrica internacional para información constante de los pediatras de habla hispana. Estos avances necesariamente se reflejan en la segunda edición del *Tratado de Pediatría Extrahospitalaria*, que la SEPEAP ha acometido con el mayor ardor y vocación científica, con la redacción de 170 capítulos y 13 apéndices por escogidos y expertos autores, 75 de ellos autores noveles, añadidos al repertorio de autores de la 1ª edición.

Es una circunstancia curiosa que quiero comentar que los tratados de Pediatría Extrahospitalaria que abundan en nuestro país no existen en la producción literaria médica de otros países. En Estados Unidos, desde 1968 ha habido varias ediciones del libro *Ambulatory pediatrics*, editado por M. Green y por mi maestro y amigo R. J. Haggerty. En Suiza, el excep-

cional Profesor P. Girardet editó *Vinght-cinq leçons de Pédiatrie ambulatoire*. Su prematura desaparición interrumpió pronto esta publicación.

En Italia, el Profesor G. Tamburdini, de Trieste, ha publicado varias ediciones de su manual *Pediatria di base*. En Latinoamérica se han publicado también algunos libros destinados a poner al día las bases fundamentales de la Pediatría Extrahospitalaria.

Con mi total desconocimiento de las dificultades que sin duda alguna supondría la edición de este *Tratado* en versiones traducidas a otros idiomas quiero sugerir a los editores que se estudie esta posibilidad por el beneficio que supondría para los pediatras extrahospitalarios de otros países poseer esta obra de consulta en lengua vernácula.

La segunda edición del *Tratado de Pediatría Extrahospitalaria* de la SEPEAP añade un sello de acreditación científica a la Sociedad patrocinadora, al hacer patente una vez más su

irrenunciable vocación docente para la consecución de una vida autónoma, solidaria y alegre para los niños y adolescentes, cuya tutela desempeñan los miembros de la Sociedad con dedicación vocacional y excelente preparación científica.

El *Tratado* se ha beneficiado además del apoyo técnico intachable y habitual de coordinación de la editorial Ergon. Para facilitar su consulta, el *Tratado* contiene un detallado índice sumario y un detallado índice alfabético de palabras clave.

Sólo me resta felicitar a los autores, al Director J. del Pozo Machuca, a los Codirectores y al Consejo de Redacción. Que la utilización cotidiana del *Tratado* por los pediatras extrahospitalarios y el agradecimiento de éstos sean la mejor recompensa para los autores.

Francesc Prandi Farràs  
*Presidente de Honor de la SEPEAP*

## Prefacio

La ciencia es dinámica y los avances, en todos los sentidos, que se producen de forma vertiginosa en los más diversos campos de la misma, con mayor profusión, en las últimas décadas, hacen que la medicina, como especialidad compleja, no escape a esos progresos que, con extraordinaria incidencia, de forma constante se generan en las más diversas áreas. Procedimientos diagnóstico-terapéuticos, avances en técnicas de laboratorio, genética, biología molecular, instrumentos cada vez más sofisticados para el diagnóstico por la imagen, avances y cambios en múltiples aspectos de la alimentación y nutrición, influencias ecológicas, situaciones ambientales adversas, problemas psicosociales, escolares y familiares, con nuevas estructuras de la familia (adopción, divorcio, familias desestructuradas, embarazos en las adolescentes y nuevas formas de vivir en familia) obligan a una constante puesta al día en un amplio abanico de conocimientos, en los profesionales dedicados a conservar, no sólo la salud integral del individuo, sino también conseguir un bienestar psicosocial y emocional en el más amplio sentido, global y antropológico, del concepto. El pediatra, responsable directo del crecimiento, desarrollo y maduración del individuo, se enfrenta, como es obvio, a una constante renovación de su saber médico, adquiriendo hábitos y técnicas de valoración que le sirvan como herramientas científicas sólidas, para conseguir o, en su caso, mantener el mejor estado de salud del sujeto pediátrico. La vulnerabilidad del niño y del adolescente, con los cambios sociales que se producen en la actualidad (emigración del medio rural a los núcleos urbanos, la incorporación de la mujer al mercado laboral, la inmigración y los cambios estructurales de la sociedad) generan nuevos roles de conductas que obligan al pediatra a constituirse en *monitor* del propio niño ante la familia, la escuela y la sociedad.

Los constantes progresos médicos a los que hacemos referencia obligan a una necesaria renovación de los tratados y manuales encargados de su estudio a sabiendas de que en pocos años habrá que cambiar o modificar muchos de los conceptos vertidos en ellos.

Todo ello quiere decir que el pediatra y cuantos profesionales se dedican al cuidado del niño están obligados, por motivos profesionales, jurídicos y de autoestima, a mantener una constante puesta al día en la pediatría –en general y en sus áreas específicas– para ejercer su profesión con garantías de buena praxis. Por ello, han de disponer a su alcance de instrumentos donde se recojan de forma práctica, ágil, rigurosa, científica y actualizada, todos el saber que hoy ofrecen las ciencias médicas adquiriendo, asimismo las bases bioéticas que sustenten un buen que-hacer profesional, siempre en beneficio del sujeto pediátrico.

Tras el éxito alcanzado con la primera edición del **Tratado de Pediatría Extrahospitalaria** del que hubo de hacerse varias

reimpresiones, la **Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP)**, con muy buen criterio, acordó realizar una segunda edición y los responsables de la ejecución de la misma, al comprobar los avances médicos sucedidos en el tiempo transcurrido desde la primera, han considerado necesario realizar esta 2ª edición en dos tomos, pues se introducen nuevos capítulos, configurando una completa revisión de la pediatría, así como una significativa adaptación y modificación de antiguos capítulos. Con esta obra, no sólo pretendemos actualizar conocimientos biomédicos, basados en los grandes avances propiciados por los nuevos exámenes complementarios y técnicas diagnóstico-terapéuticas diversas, sino también enriquecer y aportar valor a la clínica, para conseguir que se reconozca que, aparte de la ciencia, existe el arte pediátrico. *“La ciencia mientras más avanza más impersonal parece. El arte de un médico le es propio y su ciencia es de todos” (Cl. Bernard).*

Al aumento considerable del número de capítulos, se añade una participación importante de nuevos autores de extraordinario prestigio procedentes, principalmente, de la Pediatría Extrahospitalaria y de Atención Primaria, así como de expertos en sus áreas específicas, concienciados en dotar a la obra con un enfoque eminentemente práctico, que sirva de extraordinaria utilidad, tanto para pediatras como para estudiantes de pediatría y todos los profesionales médicos que, de alguna manera, se ocupan de la salud del niño y del adolescente. El éxito científico de un tratado depende de la suma de muchos factores y colaboradores pero, en especial, de la idoneidad científica de sus autores. En este sentido, el comité editorial se siente profundamente satisfecho por el nivel conseguido en toda la obra. Todos los capítulos y áreas del libro han sido de forma minuciosa comprobados, con la esperanza de que la obra quede actualizada con rigurosidad y que no existan en ella vacíos significativos de temas de especial interés.

Deseamos dar las gracias a todos los autores por su magnífica y destacada participación; a los colaboradores, en general; a Ergon, que ha hecho posible esta magnífica edición; y, de forma muy especial, a la Srta. Carmen Rodríguez por su paciencia y eficacia. Mención especial, con nuestro agradecimiento, a la **Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria**, editora de la obra, porque hace posible la aparición de un libro que enriquece el arsenal bibliográfico pediátrico español, poniendo en manos de lo pediatras, y de cuantos profesionales se ocupan de la salud del niño y adolescente, un instrumento muy valioso para mejorar su salud psicofísica, bienestar emocional y psicosocial.

J. del Pozo Machuca  
Presidente de Honor de la SEPEAP



## *Dedicatoria y agradecimientos*

### DEDICATORIA

En estos tiempos difíciles para el ejercicio profesional de la Pediatría, deseamos dedicar el presente *Tratado de Pediatría Extrahospitalaria* a todos los **pediatras**. Especialmente a aquellos que, repartidos por toda la geografía española, ejercen con entusiasmo y entrega, a veces en circunstancias adversas o en precarias condiciones, esta hermosa y abnegada profesión.

Por supuesto, también va dedicado a todos **los niños y adolescentes del mundo**, actuales y futuros, cuya salud integral es el motor y objetivo prioritario de nuestro quehacer diario. Confiamos en que este *Tratado* –al que autores y editores hemos dedicado gran ilusión e intenso trabajo– sirva para enriquecer y actualizar el saber y la práctica de todos los que nos dedicamos a procurar el bienestar físico y psicosocial de la población infantil.

El Comité Editorial

### AGRADECIMIENTOS

A la Junta Directiva de la **Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria**, cuyo entusiasmo y esfuerzo ha posibilitado que este *Tratado* venga a enriquecer el arsenal bibliográfico pediátrico español.

A nuestro compañero, el doctor **D. Horacio Paniagua Repetto** por su generosa y desinteresada colaboración en el proyecto de esta obra.

Igualmente, agradecemos la cooperación de todo el personal de **Ediciones ERGON, S.A.** por su creativo trabajo y su constante asistencia técnica, muy especialmente a **Dña. Carmen Rodríguez** que nos ha facilitado, con su gran habilidad, empatía y paciencia, la compleja elaboración y realización del presente *Tratado*.

El Comité Editorial



# Índice

## TOMO I

### SECCIÓN 1. INTRODUCCIÓN

1. Pediatría Extrahospitalaria y de Atención Primaria  
*J.L. Bonal Vilanova* 3
2. La historia clínica en Pediatría Extrahospitalaria  
*F.J. Pellegrini Belinchón, F. Malmierca Sánchez* 11
3. Exámenes periódicos de salud  
*A. Cansino Campuzano* 17
4. Prevención de la patología del adulto desde la infancia. Pediatría del adulto  
*J. Maldonado Lozano* 25
5. Pediatría basada en pruebas  
*J. González de Dios* 31
6. Educación para la salud  
*A.M. Redondo Romero* 39
7. Ética en Pediatría Extrahospitalaria  
*F. Prandi Farrás* 47

### SECCIÓN 2. PEDIATRÍA DEL DESARROLLO

8. Crecimiento y desarrollo  
*M. Hernández Rodríguez* 55
9. Desarrollo psicomotor y signos de alarma  
*P. Pérez-Olarte* 67

### SECCIÓN 3. NUTRICIÓN

10. Valoración del estado nutricional  
*L. Ros Mar, I. Ros Arnal* 79
11. Lactancia materna  
*J. Martín Calama Valero, M.T. Hernández Aguilar* 85
12. Lactancia artificial  
*I. Vitoria Miñana, J. Dalmau Serra, B. Ferrer Lorente* 95
13. Alimentación complementaria del lactante  
*J. del Pozo Machuca* 103
14. Alimentación del niño preescolar y escolar  
*J.L. Bonal Vilanova, C. Coronel Rodríguez* 113
15. Necesidades nutricionales en la adolescencia  
*J.L. Iglesias Diz* 127
16. Alimentación vegetariana y otras dietas alternativas  
*M. Manera Bassols* 133
17. Trastornos nutricionales. Errores dietéticos  
*C. Marina López* 141

18. Alergia alimentaria  
*J.M. Garde Garde, R. Rodríguez Pacheco* 147

### SECCIÓN 4. NEONATOLOGÍA

19. La consulta prenatal  
*C. Ferrández Gomáriz, M. Monge Zamorano* 159
20. Atención al recién nacido a término  
*P.M. Merón de Cote, C. Coronel Rodríguez* 165
21. Seguimiento extrahospitalario del recién nacido de riesgo  
*C. Coronel Rodríguez, P.M. Merón de Cote* 175
22. El llanto del lactante  
*V.F. Bolívar Galiano, F.J. Pérez Romera* 185
23. Ictericia del recién nacido  
*M.C. Gutiérrez Moro* 193
24. Infecciones en el neonato  
*J.L. Cordero Carrasco* 205

### SECCIÓN 5. APARATO DIGESTIVO

25. Patología bucal  
*J. Falgàs Franco* 213
26. Vómitos y regurgitaciones. Reflujo gastroesofágico. Estenosis pilórica. Hematemesis  
*A.J. Carbajo Ferreira* 221
27. Gastroenteritis aguda  
*E. Trías i Folch* 231
28. Diarrea crónica  
*H. Escobar Castro, J.D. Agrimbau Vázquez, L. Suárez Cortina* 239
29. Estreñimiento y encopresis  
*L.C. Blesa Baviera* 245
30. Enfermedad celíaca  
*D. Infante Pina* 257
31. Fibrosis quística: actualización en sus aspectos básicos  
*R.A. Muñoz Codoceo, M.J. Martínez Gómez* 265
32. Enfermedad inflamatoria intestinal  
*F. Argüelles Martín, A.M. Argüelles Arias, L. Quero Acosta* 277
33. Dolor abdominal recurrente. Infección por *Helicobacter pylori*  
*E. Ortiz Gordillo* 291
34. Abdomen agudo  
*C. Jiménez Álvarez* 297

35. Hepatitis aguda <i>P. Jara Vega, C. Camarena Grande</i>	307	56. Hematuria: diagnóstico diferencial <i>V. Martínez Suárez, E. Fernández Fernández</i>	519
36. Hepatopatías crónicas <i>M. Juste Ruiz, C. Castaño Iglesias</i>	317	57. Enuresis <i>R. Espino Aguilar</i>	527
37. Patología ano-rectal en la edad pediátrica <i>A.I. Jiménez Lorente, M. González Mariscal</i>	325	58. Escroto agudo en pediatría <i>E. López-Candel, J. López-Candel</i>	535
38. Hepatoesplenomegalia <i>J.C. Silva Rico</i>	339		
<b>SECCIÓN 6. APARATO RESPIRATORIO</b>		<b>SECCIÓN 9. PATOLOGÍA ENDOCRINOMETABÓLICA</b>	
39. La tos. Tos crónica <i>J. del Pozo Machuca</i>	353	59. Hipoglucemia <i>M. Gil-Campos, R. Cañete Estrada</i>	545
40. Infecciones de vías respiratorias altas: resfriado común, sinusitis, faringitis <i>J. de la Flor i Brú</i>	365	60. Diabetes mellitus <i>S. Conde Barreiro, M. Rodríguez Rigual</i>	551
41. Patología infecciosa laringotraqueal <i>F. Malmierca Sánchez, J. Pellegrini Belinchón</i>	377	61. Obesidad y sobrepeso en el niño y en el adolescente <i>M. Moya Benavent</i>	561
42. Otitis (otitis externa. Otitis Media. Mastoiditis) <i>M.A. Crovetto de la Torre, A. Martínez Rodríguez</i>	385	62. Trastornos del metabolismo lipídico <i>J. Dalmau Serra, I. Vitoria Miñana</i>	569
43. Patología del tracto respiratorio inferior: bronquitis, neumonía <i>M.J. Mateo Moraleda</i>	395	63. Patología tiroidea <i>M.T. Muñoz Calvo</i>	575
44. Sibilancias en el lactante <i>A. Escribano Montaner</i>	405	64. Pubertad normal y patológica. Ginecomastias <i>R. Cañete Estrada, M. Gil Campos</i>	591
45. Asma bronquial <i>A. Ruiz San Francisco, F. Lorente Toledano</i>	415	65. Retraso de crecimiento: talla baja <i>J. Pozo Román</i>	605
46. Trastornos respiratorios durante el sueño. Síndrome de apnea hipopnea obstructiva del sueño (SAHS) <i>G. Pin Arboledas, A. Lluch Roselló</i>	425	66. Hipercrecimientos <i>J. Argente Oliver, J.F. Sotos</i>	623
		67. Raquitismo <i>M.C. Gancedo García, M.C. Hernández-Gancedo, V. Martín Rubio</i>	641
<b>SECCIÓN 7. APARATO CARDIOCIRCULATORIO</b>		<b>SECCIÓN 10. SISTEMA NERVIOSO</b>	
47. Cardiopatías congénitas <i>J. Ardura Fernández, M.P. Aragón García</i>	435	68. Hidrocefalia. Hipertensión intracraneal <i>J.M. Montero Elena, B. Barrionuevo Gallo</i>	649
48. Los soplos en la infancia <i>R. Tamariz-Martel Moreno</i>	439	69. Alteraciones de la conciencia <i>F. Mulas Delgado, G. Ros Cervera, M. Téllez de Meneses</i>	655
49. Trastornos del ritmo cardíaco <i>E. Díaz Carrión, F. García Anglero</i>	445	70. Cefaleas y vértigos <i>M. Rufo Campos</i>	661
50. Hipertensión arterial sistémica <i>A. Ortigado Matamala</i>	455	71. Crisis febriles <i>C. Casas Fernández</i>	669
<b>SECCIÓN 8. PATOLOGÍA NEFROUROGENITAL</b>		72. Epilepsias <i>M. Nieto Barrera, E. Nieto Jiménez, M. Nieto Jiménez</i>	677
51. Malformaciones genitourinarias <i>C. Miguélez Lago, M. García Mérida, M. Mielles Cerchar</i>	465	73. Trastornos paroxísticos no epilépticos <i>J.L. Herranz Fernández</i>	691
52. Patología ginecológica pediátrica <i>R. Quintana Pantaleón</i>	479	74. Parálisis facial infantil <i>J. Peñarrocha Terés, M.C. Hernández-Gancedo</i>	699
53. Infección urinaria. Reflujo vesicoureteral <i>V.M. García Nieto, V.E. García Rodríguez</i>	493	75. Retraso psicomotor. Atención temprana <i>A. Echevarría Saiz</i>	705
54. Glomerulonefritis <i>S. Málaga Guerrero, V. Martínez Suárez</i>	507	76. Trastornos del lenguaje <i>A.M. Redondo Romero, J. Lorente Aledo</i>	709
55. Síndrome nefrótico idiopático <i>A.M. del Molino Anta, J. Pellegrini Belinchón</i>	513	77. Traumatismo craneoencefálico <i>B. Barrionuevo Gallo, J.M. Montero Elena</i>	721
		78. Malformaciones del SNC <i>J.F. Martínez-Lage, M.A. Pérez-Espejo</i>	727

## SECCIÓN 11. APARATO LOCOMOTOR

79. Problemas ortopédicos de la columna vertebral: escoliosis y cifosis  
*J. Blanquer Ropero, R. Pastrana Pérez* 739
80. Dolor de espalda  
*C.G. García Fontecha* 749
81. Problemas ortopédicos de extremidades inferiores: cadera, rodilla y pie  
*M. Rodríguez-Piñero Durán, M.C. Rodríguez Burgos* 757
82. La cojera en el niño  
*J.R. Ebrí Martínez, M.F. Mínguez Rey* 771

## SECCIÓN 12. REUMATOLOGÍA

83. Enfermedades reumáticas en la infancia  
*M.D. López Saldaña* 781
84. Artritis idiopática juvenil: criterios de clasificación. Formas clínicas y tratamiento  
*I. Calvo Penadés* 789
85. Lupus eritematoso sistémico juvenil  
*M. Ibáñez Rubio* 803
86. Vasculitis  
*I. Mongil Ruiz* 811

## SECCIÓN 13. HEMATOLOGÍA

87. Anemias en la infancia y otros trastornos eritrocitarios  
*M.A. Arias Álvarez* 825
88. Trastornos de la coagulación  
*M.C. Amigo Bello, E.M. Fernández Fernández* 845
89. Púrpuras  
*M. Cruz-Hernández* 853
90. Leucemias  
*A. Lassaletta Atienza* 859

## SECCIÓN 14. ONCOLOGÍA

91. Sospecha de patología oncológica  
*A. Fernández-Teijeiro Álvarez* 869
92. Tumores sólidos en pediatría  
*A. López Cabrera, V. Quintero Calcaño, L. Madero López* 879
93. Linfomas. Linfoma de Hodgkin  
*J. Sánchez de Toledo Codina* 895
94. Seguimiento en Atención Primaria del niño oncológico  
*M. Tasso Cereceda* 903

## TOMO II

## SECCIÓN 15. ENFERMEDADES INFECCIOSAS

95. Vacunaciones en la infancia. Calendarios vacunales  
*J. de Arístegui Fernández* 915
96. La fiebre. Fiebre sin foco  
*E. Astobiza Beobide, F.J. Benito Fernández* 927

97. Fiebre de origen desconocido. Fiebres periódicas  
*M. Rivera Cuello, E. Núñez Cuadros* 935
98. Síndrome de guardería  
*V.F. Bolívar Galiano, M.A. Barahona del Moral* 943
99. Gripe  
*M. Sampedro Campos, C. Domarco Piñeiro* 949
100. Enfermedades exantemáticas  
*V. Madrigal Díez, C. Madrigal Díez* 955
101. Sepsis y meningitis bacterianas  
*J.A. Soult Rubio* 973
102. Tuberculosis pulmonar  
*F.A. Moraga Llop, M. Campins Martí* 979
103. Parasitosis  
*J. Ruiz-Canela Cáceres, P. Martín Muñoz* 989
104. SIDA  
*M. Muriel Ramos* 995
105. Infecciones en inmunodeprimidos  
*J. Uberos Fernández* 1005
106. Parotiditis aguda y recurrente  
*F. Notario Herrero* 1013
107. Mononucleosis infecciosa (síndrome mononucleósico)  
*F. Malmierca Sánchez, J. Pellegrini Belinchón* 1019
108. Adenopatías  
*C. Rodríguez Campos* 1027
109. Infecciones osteoarticulares  
*V. Pineda Solas* 1033
110. Fiebre reumática  
*M. García-Onieva Artazcoz* 1039
111. Patologías importadas. Enfermedades emergentes y reemergentes  
*M.C. Gancedo García, M.C. Hernández-Gancedo* 1043

## SECCIÓN 16. DERMATOLOGÍA

112. Lesiones cutáneas transitorias benignas del recién nacido  
*I. Vitoria Miñana* 1053
113. Enfermedades cutáneas  
*E. Zambrano Pérez, J. Rodero Garrido, A. Zambrano Zambrano* 1063
114. Acné  
*J. García Dorado, P. Alonso Fraile* 1075
115. Infecciones dermatológicas: víricas y bacterianas  
*J.L. Bonal Vilanova, V.F. Bolívar Galiano* 1087
116. Dermatomicosis  
*Y. Albisu Andrade* 1095
117. Parasitosis superficiales: pediculosis y sarna, botón de Oriente, garrapata  
*M.C. de Hoyos López, J.M. Pascual Pérez* 1103
118. Trastornos de la pigmentación  
*M.V. Amorrich Campos, G. Garnacho Saucedo, J.C. Moreno Giménez* 1109

119. Otras patologías dermatológicas prevalentes: alopecias, uñas, tatuajes, <i>piercings</i> <i>A. Ramírez Boscá</i>	1137	138. Trastornos del comportamiento <i>P. Castells Cuixart</i>	1321
120. Conectivopatías en la infancia <i>V. Fuentelsaz del Barrio, S. González, F. Pulgar Martín, A. Torrelo Fernández</i>	1145	139. Síndrome de carencia afectiva <i>A. Muñoz Hoyos, M.C. Agustí Morales, G. Galdó Muñoz</i>	1327
121. Reacciones alérgicas dermatológicas <i>E. Taborga Díaz</i>	1157	140. Trastornos del sueño <i>M. Pascual Sancho, E. Estivill Sancho</i>	1333
<b>SECCIÓN 17. OFTALMOLOGÍA</b>		141. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad <i>M.I. Hidalgo Vicario, P.J. Rodríguez Hernández</i>	1339
122. El examen ocular en el niño <i>E. Chipont Benabent, J.J. Mondéjar García</i>	1165	142. Trastornos de ansiedad y trastornos obsesivo compulsivos en niños y adolescentes <i>S. Otero Cuesta</i>	1353
123. Patología palpebral y lagrimal <i>A. Trueba Lawand</i>	1169	143. Trastornos del espectro autista <i>J. Cornellà i Canals</i>	1361
124. Ojo rojo. Infecciones oculares externas <i>E. Chipont Benabent, R. Moral Cazalla</i>	1181	144. Trastornos de la conducta alimentaria <i>G. Morandé Lavin, E. Paolini Ramos, M. Graell Berna, M. Faya Barrios</i>	1369
125. Estrabismo y otros trastornos de la función visual <i>D. Puertas Bordallo</i>	1189	145. Depresión y suicidio <i>M.J. Mardomingo Sanz</i>	1379
<b>SECCIÓN 18. ODONTOPEDIATRÍA</b>		<b>SECCIÓN 22. PEDIATRÍA PSICOSOCIAL</b>	
126. Pautas preventivas para el correcto desarrollo de la oclusión. Hábitos que propician una buena oclusión. Hábitos nocivos <i>A. Domínguez Reyes, M.E. Cabrera Domínguez, A.F. Galán González</i>	1201	146. El niño y su entorno: familia, escuela y sociedad <i>M. Riquelme Pérez</i>	1389
127. Patología bucodentaria. Caries. Fisura de labio y paladar. Enfermedad periodontal <i>C. García Ballesta, O. Cortés Lillo</i>	1213	147. Nuevas familias <i>P. Castells Cuixart</i>	1397
128. Ortodoncia. Cuándo remitir al ortodoncista <i>A. Domínguez Reyes, M.C. de la Torre Ábalos M. Gálvez Jiménez</i>	1225	148. Nuevos modelos familiares <i>I. Gómez de Terreros Sánchez, M. Gómez de Terreros Guardiola</i>	1407
<b>SECCIÓN 19. GENÉTICA</b>		149. Adopción y acogimiento familiar <i>C. Martínez González</i>	1417
129. Clasificación de las alteraciones genéticas <i>I. Arroyo Carrera</i>	1239	150. Atención integral al niño de origen extranjero <i>J.A. Díaz Huertas, J. García Pérez, L. Calleja Gero</i>	1423
130. Consejo genético <i>A. González-Meneses López</i>	1249	151. Medios de comunicación: su influencia <i>F. Muñoz García</i>	1431
<b>SECCIÓN 20. ADOLESCENCIA</b>		152. Salud medioambiental. Lo que los pediatras necesitan saber <i>J.A. Ortega García, L. Barriuso Lapresa, M.F. Sánchez Sauco, J.A. López Andreu, J. Ferrís i Tortajada</i>	1437
131. Atención al adolescente. Filosofía <i>G. Castellano Barca</i>	1257	153. El maltrato en la edad pediátrica <i>I. Gómez de Terreros Sánchez</i>	1447
132. Entrevista clínica del adolescente <i>S. García-Tornel Florensa, J. Gaspá Martí</i>	1263	154. Acoso escolar <i>F. Cerezo Ramírez</i>	1461
133. Adolescencia. Aspectos éticos-legales en su atención <i>M. Sánchez Jacob</i>	1275	155. Fracaso escolar. Dificultades escolares <i>N. Bolufer Vigrana, J.P. Valdés Rodríguez</i>	1467
134. Patología prevalente en la adolescencia <i>J. Casas Rivero, A. Redondo Romero</i>	1281	156. Consumo de alcohol y de tabaco <i>J. Callabed Carracedo, R.M. Díaz Hurtado</i>	1473
135. Ginecología de la adolescente <i>P. Brañas Fernández</i>	1293	157. Consumo de sustancias en la infancia y en la adolescencia <i>P.J. Ruiz Lázaro</i>	1487
136. El adolescente disocial <i>M.D. Mojarro Práxedes</i>	1305		
<b>SECCIÓN 21. SALUD MENTAL INFANTO-JUVENIL</b>			
137. Exploración paidopsiquiátrica y diagnóstico <i>M.A. Javaloyes Sanchís</i>	1315		

## SECCIÓN 23. URGENCIAS

158. Valoración de la gravedad. Clasificación en pediatría  
*L. Sánchez Santos, A. Rodríguez Núñez* 1497
159. Parada cardiorrespiratoria en niños. Reanimación cardiopulmonar básica pediátrica  
*J. Casado Flores, M.A. García Teresa* 1503
160. Síncopes y mareos en niños y adolescentes  
*J.M. Sánchez Lastres, A. Rodríguez Núñez* 1509
161. Dolor torácico agudo en pediatría  
*S. Capapé Zache, F.J. Benito Fernández* 1527
162. Dolor en pediatría. Analgesia y sedación  
*J. Sanz Agualeles, C. Polo Soriano* 1535
163. Intoxicaciones  
*S. Mintegi Raso* 1543
164. Otras urgencias prevalentes en Atención Primaria:  
A. Obstrucción de la vía aérea superior  
*J.L. Grau Olive, C. Torres Cañadillas, R. Garrido Palomo* 1549  
B. Coma en pediatría  
*J.L. Grau Olive, C. Torres Cañadillas, R. Garrido Palomo* 1555

## SECCIÓN 24. MISCELÁNEA

165. Fisiología y principales alteraciones de inmunidad en el niño  
*M.A. Martín Mateos* 1563
166. La sexualidad en la infancia y en la adolescencia  
*F. López Sánchez* 1573
167. Síndrome de muerte súbita del lactante  
*M.I. Parra Martínez* 1585
168. Atención extrahospitalaria al enfermo crónico  
*F.J. Fernández López* 1595
169. Actividad física y deportiva. Certificado de aptitud deportiva  
*F. Drobnic Martínez* 1601

170. Síndrome de Down  
*A. Matía Amor, A. Redondo Romero* 1611

## APÉNDICES

1. Calendario quirúrgico en pediatría  
*E.M. de Diego García, I. Fernández Jiménez* 1627
2. Test de diagnóstico rápido en la consulta de pediatría extrahospitalaria  
*J. de la Flor i Brú* 1633
3. Lactancia materna, fármacos, exploraciones complementarias, terapias alternativas y contaminantes. [www.e-lactancia.org](http://www.e-lactancia.org)  
*J.M. Paricio Talayero* 1641
4. Dosificación de fármacos de uso frecuente  
*A. Hevia Alonso* 1645
5. Curvas de crecimiento en España  
*E. Sánchez González* 1651
6. Curvas de crecimiento de la OMS 1675
7. Síndrome de Down. Parámetros somatométricos de referencia 1707
8. Tablas de percentiles de tensión arterial 1713
9. Tablas de desarrollo puberal. Estadios de Tanner 1717
10. Instrumentos diagnósticos en salud mental infante-juvenil  
*J.L. Pedreira Massa* 1719
11. Cribado de enfermedades congénitas  
*D. González-Lamuño Leguina* 1733
12. ECG práctico en la consulta pediátrica  
*F. García Angleu, E. Díaz Carrión* 1743
13. Estudios analíticos en clínica pediátrica: valores de referencia  
*V. Martínez Suárez, D. González Jiménez* 1751

## ÍNDICE DE MATERIAS

1761