

Miguel A. Montoro Huguet

PRINCIPIOS BÁSICOS DE

---

**GASTROENTEROLOGÍA**

---

PARA MÉDICOS DE FAMILIA

*2ª edición*

F. Vilardell, M. Bruguera  
F. Gomollón, S. Santolaria

W. Arias, J. Ducons,  
J. García Cabezudo, R. Guirao

Copyright © 2002: de los autores  
Copyright © 2002: Almirall Prodesfarma, S.A.

Coordinación editorial:



Jarpyo Editores, S.A.  
c/ Antonio López Aguado, 4  
telf. 91 314 43 38 — 91 314 44 58  
e. mail: editorial@jarpyo.es  
url: www.jarpyo.es  
28029 Madrid.

Depósito legal:

No está permitida la reproducción total o parcial del presente libro, ni su tratamiento informático, ni su transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso preciso y por escrito de los titulares del Copyright.

## Sección I: Las bases de un buen comienzo

|  |    |
|--|----|
| 1. La historia clínica en Gastroenterología<br><i>Miguel A. Montoro, Raquel Martínez</i> . . . . . | 3  |
| 2. La exploración física ¿Cómo efectuarla?<br><i>Alfredo Jiménez Bernadó</i> . . . . .             | 29 |
| 3. Cuanto mejor, mejor o el óptimo global<br><i>Ángel Ruiz Téllez</i> . . . . .                    | 45 |

## Sección II: Exploraciones básicas solicitadas desde el ámbito de la atención primaria

|  |     |
|--|-----|
| 4. Exámenes básicos de laboratorio<br><i>Daniel S. Pratt, Marshall M. Kaplan</i> . . . . .   | 57  |
| 5. Radiografía simple de abdomen. Claves para su interpretación<br><i>Ángel Arenas de Pablo</i> . . . . .  | 71  |
| 6. Estudios radiológicos con contraste baritado<br><i>Justo López Zaborras, Mayte Arroyo, Carmen López</i> . . . . .   | 89  |
| 7. Ecografía abdominal<br><i>José M<sup>a</sup> Segura Cabral, M<sup>a</sup> Dolores Martín Arranz, Consuelo Froilán, A. Segura</i> . . . . .                                | 107 |
| 8. Endoscopia gastrointestinal<br><i>Juan Mayor López</i> . . . . .  | 123 |
| 9. La paracentesis a la cabecera del paciente<br><i>Raquel Rivero Lidón, Miguel Angel Simón</i> . . . . .  | 143 |
| 10. Pruebas funcionales digestivas. Nociones de interés para el médico práctico<br><i>Antonio Ruiz de León San Juan, C. Sevilla Mantilla, J. Pérez de la Serna</i> . . . . . | 155 |

## Sección III: Principios básicos de gastroenterología

|   |     |
|---|-----|
| 11. El paciente con disfagia<br><i>Julio Ponce, Vicente Garrigues, Marta Ponce</i> . . . . .  | 169 |
| 12. El enfermo con pirosis y regurgitación<br><i>Jose María Piqué, Gerardo Martínez Sánchez</i> . . . . .   | 185 |
| 13. Manifestaciones extraesofágicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico<br><i>Joan Monés Xiol</i> . . . . .  | 199 |
| 14. Dolor torácico de origen esofágico<br><i>Miguel Bixquert</i> . . . . .  | 211 |
| 15. El paciente con náuseas y vómitos<br><i>Jeffrey R. Trost, M.D., Mark Feldman, M.D</i> . . . . .   | 229 |
| 16. El enfermo con dispepsia<br><i>Fermin Mearin</i> . . . . .  | 247 |
| 17. Apoyo psicológico en los trastornos gastrointestinales por somatización<br><i>Javier García Campayo, Concepción Sanz Carrillo, Luis Manuel Claraco, Elisa Arévalo</i> . . . . . | 259 |

|  |     |
|--|-----|
| 18. Infección por <i>Helicobacter</i> . ¿Cuándo y cómo diagnosticar?, ¿Cuándo y cómo tratar?                           |     |
| <i>Javier Pérez Gisbert, José M<sup>a</sup> Pajares, Francisco Javier Amador Romero</i> . . . . .                      | 269 |
| 19. Riesgo del consumo de AINE. ¿Cuándo y cómo hacer profilaxis?   |     |
| <i>Ángel Lanás Arbeola</i> . . . . .   | 283 |
| 20. Úlcera péptica gastroduodenal  |     |
| <i>Ricardo Sáinz Samitier, Javier Alcedo</i> . . . . .   | 293 |
| 21. Diarrea aguda del adulto   |     |
| <i>Jesús García Cabezudo, Santos Santolaria</i> . . . . .  | 309 |
| 22. Estreñimiento crónico y estreñimiento de nueva aparición. ¿Cómo enfocar el problema?                               |     |
| <i>Miguel A. Montoro, Ramón Guirao Larrañaga, Juan Carlos Jiménez</i> . . . . .  | 327 |
| 23. Síndrome del intestino irritable. ¿Cómo diagnosticar?, ¿cómo tratar?   |     |
| <i>Kevin W. Olden, MD, Heather J. Chial, MD</i> . . . . .  | 355 |
| 24. Terapia conductual, relajación y biorretroalimentación en los trastornos funcionales del tracto digestivo inferior |     |
| <i>Gabrio Bassotti, PhD, Giuseppe Chiaroni, MD</i> . . . . .   | 377 |
| 25. Enfermedad inflamatoria crónica intestinal. ¿Cómo y cuando sospecharla?  |     |
| <i>Joaquín Hinojosa del Val</i> . . . . .  | 391 |
| 26. Tumores gastrointestinales más frecuentes. ¿Cómo sospecharlos?   |     |
| <i>Jonathan P. Terdiman, Marvin H. Sleisenger</i> . . . . .  | 409 |
| 27. Enfermedad gastrointestinal en el enfermo inmunodeprimido  |     |
| <i>Joel S. Levine, M.D.</i> . . . . .  | 433 |
| 28. Problemas anorrectales frecuentes  |     |
| <i>Santos Santolaria, Carlos Casanova, Enrique Quintero</i> . . . . .  | 445 |
| 29. Influencia de las enfermedades sistémicas sobre el tracto gastrointestinal   |     |
| <i>Begoña de Escalante, Fernando Gomollón</i> . . . . .  | 459 |

#### **Sección IV: Cuestiones frecuentes en hepatología**

|   |     |
|---|-----|
| 30. El enfermo con ictericia  |     |
| <i>L. Caballería, Joan Rodés</i> . . . . .                                    | 481 |
| 31. La hepatomegalia ¿Cómo evaluarla?   |     |
| <i>Miguel A. Montoro, M. Bruguera</i> . . . . .                               | 497 |
| 32. El enfermo con hipertransaminasemia. Interpretación y actitud a seguir    |     |
| <i>Jose M<sup>a</sup> Sánchez Tapias</i> . . . . .                            | 511 |
| 33. Marcadores serológicos de las hepatitis víricas. ¿Cómo interpretarlos?    |     |
| <i>Julio Ducóns, Mariano Maza</i> . . . . .                                   | 527 |
| 34. Profilaxis de las hepatitis víricas                                       |     |
| <i>Alex Smithson, Rafael Esteban</i> . . . . .                                | 539 |
| 35. Hepatitis vírica aguda. Manejo ambulatorio y criterios de hospitalización |     |
| <i>Concha Thomson Listeri, Emilio Garza Trasobares</i> . . . . .              | 551 |
| 36. Hepatitis C. Una epidemia de nuestro tiempo                               |     |
| <i>Ricardo Moreno Otero</i> . . . . .   | 573 |
| 37. Enfermedad hepática por alcohol y esteatohepatitis no alcohólica          |     |
| <i>José Antonio Solís Herruzo</i> . . . . .                                   | 591 |

|  |     |
|--|-----|
| 38. Manifestaciones clínicas y biológicas de la cirrosis hepática  |     |
| <i>Miguel A. Montoro, Jaume Bosch</i> . . . . .  | 603 |
| 39. Tratamiento de la ascitis y sus complicaciones en el enfermo con cirrosis hepática   |     |
| <i>Ke-Qin Hu, M.D., Andy S. Yu, M.D., José Such, M.D., Bruce A. Runyon, M.D.</i> . . . . .   | 621 |
| 40. Encefalopatía hepática   |     |
| <i>Juan Cabrera Cabrera</i> . . . . .  | 635 |
| 41. Hígado y enfermedades sistémicas   |     |
| <i>M<sup>a</sup> Elena Barrao, Trinidad Serrano, F. Javier Oscáriz, Félix Barrao</i> . . . . .   | 651 |
| 42. La vida del enfermo después del trasplante hepático  |     |
| <i>Antoni Rimola, Miguel Navasa, Isabel Cirera</i> . . . . .   | 667 |
| <br>   |     |
| <b>Sección V: Problemas gastrointestinales en la infancia, el embarazo y el anciano</b>  |     |
| 43. Cuestiones frecuentes de gastroenterología y nutrición en la infancia  |     |
| <i>Eduardo Ubalde, Pedro Javier Membrado, Luis Ros</i> . . . . .   | 681 |
| 44. Enfermedades digestivas en el curso del embarazo   |     |
| <i>Javier Salmerón, Ángela Ruiz Extremera, Ángel Palacios</i> . . . . .  | 705 |
| 45. Problemas gastrointestinales en el anciano   |     |
| <i>Donald O.Castell, Miguel A. Montoro</i> . . . . .   | 723 |
| <br>   |     |
| <b>Sección VI: Emergencias gastrointestinales</b>  |     |
| <b>Parte 1: Dolor abdominal agudo</b>  |     |
| 46. Aproximación al paciente con dolor abdominal agudo: aspectos generales   |     |
| <i>Jesús García Cabezudo, Miguel A. Montoro, Pilar Canellas, Marta Pontaque</i> . . . . .  | 751 |
| 47. Síndromes de oclusión intestinal, ileo y perforación visceral  |     |
| <i>Fernando Baqué, Menchu Casamayor, Luis Ligorred</i> . . . . .   | 783 |
| 48. Síndrome de inflamación visceral (I):<br>colangitis, colecistitis y pancreatitis aguda   |     |
| <i>Enrique Domínguez, Javier Fernández Castroagudín</i> . . . . .  | 807 |
| 49. Síndrome de Inflamación visceral (II).<br>Apendicitis aguda, diverticulitis aguda, inflamación visceral de origen ginecológico,<br>causas metabólicas de dolor abdominal |     |
| <i>José Carlos Salinas</i> . . . . .   | 821 |
| 50. Diagnóstico por imagen en el dolor en la fosa iliaca derecha: alternativas al diagnóstico<br>de apendicitis  |     |
| <i>Kiran A. Jain, M.D.</i> . . . . .   | 839 |
| 51. Isquemia intestinal  |     |
| <i>Lawrence J. Brandt</i> . . . . .  | 849 |
| 52. Efectos a largo plazo del abdomen agudo en el niño   |     |
| <i>J. David Hoover, M.D., Robert M. Arensman, M.D.</i> . . . . .   | 863 |
| <br>   |     |
| <b>Parte 2 : Hemorragia gastrointestinal</b>   |     |
| 53. Hematemesis y melenas  |     |
| <i>Eduardo Bajador Andreu, Clara Pueyo Salavera</i> . . . . .  | 875 |
| 54. Hemorragia digestiva por hipertensión portal   |     |
| <i>Joaquín Balanzó, Cándido Villanueva, Jose M. López, M. Planella</i> . . . . .   | 895 |
| 55. Hemorragia digestiva baja  |     |
| <i>Antonio José Hervas, Gonzalo Miño</i> . . . . .   | 909 |

**Parte 3: Caústicos y cuerpos extraños**

56. Lesiones esófago-gástricas por cáusticos  
*María Teresa Arroyo* . . . . . 925

57. Ingestión de cuerpos extraños  
*Santiago García López, Rafael Uribarrena Amézaga, Rafael Uribarrena Echebarría* . . . . . 937

**Parte 4: Emergencias hepatobiliares**

58. Urgencias en hepatología (I):  
síndrome hepatorenal, peritonitis bacteriana espontánea y síndrome de Budd-Chiari agudo  
*Vicente Arroyo, Javier Fernández Gómez* . . . . . 951

59. Urgencias en hepatología (II):  
hepatitis fulminante  
*Antoni Mas, Joan Manuel Salmerón* . . . . . 963

60. Urgencias en hepatología (III):  
problemas vasculares, parenquimatosos y biliares en el primer mes postrasplante hepático  
*Miguel Navasa, Isabel Cirera, Antoni Rimola* . . . . . 979

# Autores y colaboradores

**Alcedo, Javier**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Amador Romero, F. Javier**

Medicina Familiar y Comunitaria E.A.P.  
Los Angeles II. Área 11. Madrid

**Arenas de Pablo, Ángel**

Servicio de Radiodiagnóstico  
Hospital 12 de Octubre de Madrid.  
Universidad Autónoma de Madrid

**Arévalo, Elisa**

Medicina Familiar y Comunitaria  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Zaragoza

**Arias Almenares, Walter**

Unidad de Aparato Digestivo  
Hospital General San Jorge. Huesca  
Universidad de Zaragoza

**Arroyo, M<sup>a</sup> Teresa**

Servicio de Digestivo  
Hospital Clínico Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza.

**Arroyo, Vicente**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial.  
Universidad de Barcelona

**Bajador Andreu, Eduardo**

Servicio de Digestivo.  
Hospital Universitario Miguel Servet de  
Zaragoza. Universidad de Zaragoza

**Balanzó Tintoré, Joaquín**

Servicio de Patología Digestiva.  
Escuela de Patología Digestiva.  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.  
Universidad Autónoma. Barcelona

**Baqué, Fernando**

Servicio de Cirugía Digestiva.  
Hospital General San Jorge,  
Huesca

**Barrao Comps, Félix**

Sección de Hepatología  
Hospital Clínico Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Barrao Yoldi, M<sup>a</sup> Elena**

Unidad de Trasplante Hepático  
Hospital Clínico Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Bassotti, Gabrio, PhD**

Sección de Gastroenterología y  
Hepatología, Departamento de Medicina  
Clínica y Experimental,  
Universidad de Perugia,  
Perugia, Italia

**Bixquert, Miguel**

Servicio de Medicina Digestiva  
Hospital Arnau de Vilanova  
Universidad de Valencia

**Bosch Genover, Jaume**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Brandt, Lawrence J, M.D.**

Professor of Medicine, Albert Einstein  
College of Medicine, and Director,  
Division of Gastroenterology, Montefiore  
Medical Center, New York. U.S.A.

**Bruguera Cortada, Miguel**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Caballería, LL**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Cabrera Cabrera, Juan**

Hospital Universitario de Gran Canaria  
Universidad de Las Palmas  
de Gran Canaria

**Canellas, Pilar**

Médico de Familia  
Servicio de Urgencias  
Hospital General San Jorge, Huesca

**Casamayor, M<sup>a</sup> Carmen**

Servicio de Cirugía Digestiva  
Hospital General San Jorge, Huesca

**Casanova, Carlos**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario de La Laguna  
Tenerife

**Castell, Donald O, M.D.**

Kimbel Professor and Chairman  
Department of Medicine, Graduate  
Hospital and Medical Center Hahnemann  
University, Philadelphia. U.S.A.

**Chial, Heather J, M.D.**

Fellow in Gastroenterology  
Division of Gastroenterology  
and Hepatology  
Mayo Clinic Rochester

**Chiaroni, Giuseppe, MD**

División de Rehabilitación  
Gastroenterológica,  
Universidad de Verona,  
Centro Hospitalario Clínico,  
Valeggio sui Mincio, Verona, Italia

**Cirera, Isabel**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas.  
Hospital Clínic Provincial  
Universidad de Barcelona

**Claraco, Luis Manuel**

Medicina Familiar y Comunitaria  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Zaragoza

**Domínguez, José Enrique**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Clínico Universitario  
Universidad de Santiago de Compostela

**Ducons García, Julio A**

Unidad de Aparato Digestivo  
Hospital General San Jorge, Huesca  
Universidad de Zaragoza

**Escalante de, Begoña**

Servicio de Medicina Interna  
Hospital Comarcal de Barbastro  
Huesca

**Esteban Mur, Rafael**

Servicio de Hepatología  
Hospital General Vall d'Hebrón  
Universidad Autónoma de Barcelona

**Feldman, Mark, M.D.**

Professor and Chairman,  
Department of Internal Medicine  
Presbyterian  
Hospital of Dallas  
Department of Medicine,  
University of Texas at Dallas.  
U.S.A

**Fernández Castroagudín, Javier**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Clínico Universitario  
Universidad de Santiago de Compostela

**Fernández Gómez, Javier**

Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic de Barcelona

**Froilán Torres, Consuelo**

Servicio de Digestivo.  
Hospital Universitario La Paz  
Madrid

**García Cabezudo, Jesús**

Unidad de Aparato Digestivo  
Hospital General San Jorge, Huesca  
Universidad de Zaragoza

**García Campayo, Javier**

Servicio de Psiquiatría  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Universidad de Zaragoza

**García López, Santiago**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Universidad de Zaragoza

**Garrigues Gil, Vicente**

Servicio de Medicina Digestiva  
Hospital Universitario La Fe  
Valencia

**Garza Trasobares, Emilio**

Unidad de Aparato Digestivo  
Hospital Obispo Polanco  
Teruel

**Gomollón, Fernando**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Universidad de Zaragoza

**Guirao Larrañaga, Ramón**

Unidad de Aparato Digestivo  
Hospital General San Jorge, Huesca  
Universidad de Zaragoza

**Hervas Molina, Antonio José**

Unidad Clínica de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario Reina Sofía  
Universidad de Córdoba

**Hinojosa del Val, Joaquín**

Sección de Aparato Digestivo  
Hospital de Sagunto  
Valencia

**Hoover J. David, M.D.**

Children's Memorial Hospital, Chicago,  
Northwestern University,  
Chicago, Illinois. U.S.A.

**Hu, Ke-Qin, M.D.**

Associate Professor of Medicine,  
and Director of Hepatitis Program,  
Transplantation Institute and  
Division of Gastroenterology, Loma Linda  
University Medical Center,  
and Division of Gastroenterology,  
Jerry L. Pettis Memorial VA Medical  
Center, Loma Linda,  
California. U.S.A.

**Jain, Kiran A. M. D.**

Professor of Radiology  
University of California  
Davis Medical Center Department of  
Radiology Division of Abdominal Imaging  
Sacramento, California. U.S.A.

**Juan Carlos Jiménez**

Médico de Familia.  
Centro de Salud Huesca Rural

**Jiménez Bernadó, Alfredo**

Servicio de Cirugía Digestiva  
y Unidad de Trasplante Hepático  
Hospital Universitario Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Kaplan, Marshall M, M.D.**

Professor of Medicine Tufts  
University School of Medicine Chief,  
Division of Gastroenterology,  
New England Medical Center Boston,  
Massachusetts. U.S.A.

**Lanas Arbeloa, Ángel**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Levine, Joel S, M.D.**

Professor of Medicine  
University of Colorado  
Health Sciences Center  
Department of Medicine  
Division of Gastroenterology Hepatology;  
U.S.A.

**Ligorred, Luis**

Servicio de Cirugía Digestiva  
Hospital General San Jorge  
Huesca

**López, Carmen**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**López, José M.**

Servicio de Patología Digestiva  
Escuela de Patología Digestiva  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  
Barcelona

**López Zaborras, Justo**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Martín Arranz, María Dolores**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario La Paz  
Madrid

**Martínez Sánchez, Gerardo**

Medicina Familiar y Comunitaria  
Área Básica de Les Corts  
Consorci Sanitari Clínic  
Barcelona

**Martínez, Raquel**

Medicina Familiar y Comunitaria  
Centro de Salud de Grañén  
Huesca

**Mas, Antoni**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Mayor López, Juan**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital General Universitario  
de Albacete

**Maza, Mariano**

Medicina Familiar y Comunitaria  
Centro de Salud de Sabiñánigo  
Huesca

**Mearin Manrique, Fermín**

Servicio de Gastroenterología  
Hospital General Vall d'Hebrón  
Barcelona

**Membrado Granizo, P. Javier**

Pediatría  
Centro de Atención Primaria  
Alagón. Zaragoza

**Miño Fugarolas, Gonzalo**

Unidad Clínica de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario Reina Sofía  
Universidad de Córdoba

**Monés Xiol, Joan**

Servicio de Patología Digestiva  
Escuela de Patología Digestiva  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  
Universidad Autónoma. Barcelona

**Montoro Huguet, Miguel A.**

Unidad de Aparato Digestivo  
Hospital General San Jorge, Huesca  
Universidad de Zaragoza

**Moreno Otero, Ricardo**

Unidad de Hepatología  
Hospital Universitario La Princesa  
Universidad Autónoma de Madrid

**Navasa, Miguel**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Olden, Kevin W, M.D.**

Assistant Clinical Professor of Medicine  
and Psychiatry. University of California,  
San Francisco (UCSF) and Coordinator  
UCSF Functional Gastrointestinal Clinic,  
San Francisco, California. U.S.A.

**Oscáriz, F. Javier**

Sección de Hepatología  
Hospital Clínico Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Pajares García, José M<sup>a</sup>**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario La Princesa  
Universidad Autónoma de Madrid

**Palacios, Ángel**

Servicio de Pediatría  
Hospital Universitario San Cecilio  
Universidad de Granada

**Pérez de la Serna y Bueno,  
Julio Antonio**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario San Carlos  
Universidad Complutense de Madrid

**Pérez Gisbert, Javier**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario La Princesa  
Universidad Autónoma de Madrid

**Piqué Badía, José M<sup>a</sup>**

Servicio de Gastroenterología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Planella, M**

Servicio de Patología Digestiva  
Escuela de Patología Digestiva  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  
Barcelona

**Ponce Romero, Marta**

Servicio de Medicina Digestiva  
Hospital Universitario La Fe  
Valencia

**Ponce, Julio**

Servicio de Medicina Digestiva  
Hospital Universitario La Fe  
Valencia

**Pontaque, Marta**

Médico de Familia  
Servicio de Urgencias  
Hospital General San Jorge, Huesca

**Pratt, Daniel S, M.D.**

Professor of Medicine Tufts University  
School of Medicine Chief Division of Liver  
Transplant New England Medical Center  
Boston, Massachusetts, U.S.A.

**Pueyo Salavera, Clara**

Médico de Familia  
Centro de Salud La Almozara  
Zaragoza

**Quintero, Enrique**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario de La Laguna,  
Tenerife

**Rimola, Antoni**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Rivero Lidón, Raquel**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Zaragoza

**Robert M. Arensman, M. D.**

Professor of Surgery Surgeon-in-Chief,  
Children's Memorial Hospital, Chicago,  
Northwestern University, Chicago, Illinois.  
U.S.A.

**Rodés Teixidor, Joan**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Ros Mar, Luis**

Servicio de Pediatría  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Universidad de Zaragoza

**Ruiz de León San Juan, Antonio**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario San Carlos  
Universidad Complutense de Madrid

**Ruiz Extremera, Ángela**

Servicio de Pediatría  
Hospital Universitario San Cecilio  
Universidad de Granada

**Ruiz Téllez, Ángel**

Medicina Familiar y Comunitaria  
Centro de Salud de Sansomendi  
Vitoria

**Runyon, Bruce A, M.D.**

Chief, Liver Unit, Rancho Los Amigos  
Medical Center, Division of  
Gastroenterology and Hepatology,  
University of Southern California  
Keck's School of Medicine, Downey,  
California. U.S.A.

**Sáinz Samitier, Ricardo**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Salinas, José Carlos**

Servicio de Cirugía Digestiva  
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Salmerón, Javier**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario San Cecilio  
Universidad de Granada

**Salmerón, Joan Manuel**

Servicio de Hepatología.  
Instituto de Enfermedades Digestivas.  
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.  
Universidad de Barcelona

**Sánchez Tapias, José M<sup>a</sup>**

Servicio de Hepatología  
Instituto de Enfermedades Digestivas  
Hospital Clínic i Provincial  
Universidad de Barcelona

**Santolaria Piedrafita, Santos**

Unidad de Aparato Digestivo  
Hospital General San Jorge, Huesca  
Universidad de Zaragoza

**Sanz Carrillo, Concepción**

Servicio de Psiquiatría  
Hospital General San Jorge, Huesca  
Universidad de Zaragoza

**Segura Cabral, José M<sup>a</sup>**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario La Paz  
Universidad Autónoma de Madrid

**Segura, A.**

Servicio de Aparato Digestivo.  
Hospital Universitario La Paz  
Universidad Autónoma de Madrid

**Serrano Aulló, Trinidad**

Unidad de Trasplante Hepático  
Hospital Clínico Lozano Blesa  
Universidad de Zaragoza

**Sevilla Mantilla, Concepción**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario San Carlos  
Universidad Complutense de Madrid

**Shapiro, Michael S, M.D.**

Assistant Clinical Professor of Medicine  
and Psychiatry. University of California,  
San Francisco (UCSF) Functional  
Gastrointestinal Clinic, San Francisco,  
California. U.S.A.

**Simón Marco, Miguel A**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Universidad de Zaragoza

**Sleisenger, Marvin H, M.D.**

Professor of Medicine Emeritus  
Distinguished Physician  
University of California, San Francisco  
Gastroenterology Division Veterans Affairs  
Medical Center San Francisco, California,  
U.S.A.

**Smithson, Alex**

Servicio de Hepatología  
Hospital General Vall d'Hebrón  
Universidad Autónoma de Barcelona

**Solís Herruzo, José Antonio**

Servicio de Aparato Digestivo  
Hospital Universitario 12 de Octubre  
Universidad Autónoma de Madrid

**Such, José, M.D.**

*Unidad de Hepatología.  
Hospital General Universitario de Alicante*

**Terdiman, Jonathan P, M.D.**

Assistant Clinical Professor of Medicine  
University of California, San Francisco  
Gastroenterology Division Veterans Affairs  
Medical Center  
San Francisco, California. U.S.A

**Thomson Listeri, Concepción**

Unidad de Aparato Digestivo  
Hospital General Obispo Polanco. Teruel

**Trost, Jeffrey C, M.D.**

Medical Service, VA Medical Center,  
Dallas, Texas Department of Medicine,  
University of Texas Southwestern  
Medical Center, Dallas, Texas, U.S.A.

**Ubalde, Eduardo**

Servicio de Pediatría  
Hospital General San Jorge. Huesca

**Uribarrena Amézaga, Rafael**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Universidad de Zaragoza

**Uribarrena Echebarría, Rafael**

Servicio de Digestivo  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Universidad de Zaragoza

**Vilardell, Francisco**

Director Emérito  
Escuela de Patología Digestiva  
Hospital Universitario de San Pablo  
Barcelona

**Villanueva, Cándido**

Servicio de Patología Digestiva  
Escuela de Patología Digestiva  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  
Barcelona

**Yu, Andy S, M.D**

Assistant Professor of Medicine, Division of  
Gastroenterology and Hepatology,  
Department of Medicine, Stanford  
University School of Medicine; and  
Attending Physician,  
Liver Transplant Program, Stanford  
University Medical Center, Stanford, and  
VA Palo Alto Health Care System, Palo  
Alto, California. U.S.A.

