



Hemodinámica *e* **Intervencionismo Cardíaco**

J. Martín Moreiras
I. Cruz González

Presentación de

Igor F. Palacios

Carlos E. Ruiz

Valentín Fuster

Eulogio García Fernández

MARBÁN[®]


Autores

Dr. Antonio Agarrado Luna

Unidad de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital de Jerez de la Frontera

Dra. Mar Alameda Ortiz

Sección de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario Son Espases.
Palma de Mallorca.

Dr. Agustín Albarrán Glez-Trevilla

Hospital 12 de Octubre. Madrid

Dr. Juan Alcibar Villa

Sección de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología. Hospital Universitario de Cruces.

Dr. Guillermo Aldama López

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología Hospital Universitario A Coruña.

Dr. Eduardo Alegría Barrero

Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Torrejón

Dr. Fernando Alfonso Manterola

Unidad de Cardiología Intervencionista.
Servicio de Cardiología del Hospital
Universitario Clínico San Carlos, Madrid

Dr. Carlos Almería

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Dr. Juan H. Alonso Briales

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología. Hospital Clínico
Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Dra. M^a José Alonso Alonso

Auxiliar de Clínica.
Unidad de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Meixoeiro de Vigo.

Dra. María Álvarez Barredo

Complejo Hospitalario
Universitario de Santiago.

Dr. Luis Álvarez Contreras

Hospital Clinic, Barcelona

Dr. Dominick J. Angiolillo

Servicio de Cardiología.
Universidad de Florida, Jacksonville, USA.

Dra. D. de Araujo Martins Romeo

Servicio de Radiodiagnóstico.
Hospital Virgen Macarena. Sevilla

Dra. Virginia Argibay Pytlík

Diplomado Universitario en Enfermería.
Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Hospital Meixoeiro de Vigo.

Dr. Dabit Arzamendi Aizpurua

Servicio de Cardiología. Hospital
de Sant Pau i de la Santa Creu, Barcelona

Dr. Antonio Arrebola Moreno

Hospital Universitario Virgen de las Nieves.
Granada

Dr. Antonio Arribas Jiménez

Hospital Universitario de Salamanca

Dr. Pablo Avanzas

Hospital Universitario Central de Asturias.

Dra. Teresa Bastante

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de la Princesa.

Dr. Guillermo Bastos Fernández

Hospital Meixoeiro,
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo,
Vigo (Pontevedra)

Dr. José Antonio Baz Alonso

Hospital Meixoeiro, Complejo Hospitalario
Universitario de Vigo, Vigo (Pontevedra)

Dra. Neus Bellera

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona.

Dra. Amparo Benedicto

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de la Princesa.

Dr. Javier Benezet Mazuecos

Unidad de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital de Jerez de la Frontera

Dr. Armando Bethencourt González

Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario Son Espases.
Palma de Mallorca.

Dr. Roberto Blanco Mata

Sección de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Cruces.

Dr. Marco A. Blázquez Miguel

Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Torrejón.

Dr. Juan Caballero Borrego

Hospital Universitario Virgen de las Nieves.
Granada

Dr. Ramón Calviño Santos

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología Hospital Universitario A Coruña.

Dr. Luis Calvo

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Dra. Rosa Cardenal Piris

Sección de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva

Dr. Cesar Carrascosa Rosillo

Servicio de Intervención Endovascular.
Hospital Virgen Macarena. Sevilla

Dr. Xavier Carrillo Suárez

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
H. Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Dr. Sebastian Carrizo

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Dr. Julio Casares Medranos

Unidad de Hemodinámica.
Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Dr. Manuel Cascón Bueno

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Salamanca.

Dr. Ángel Cequier

Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Área de Enfermedades
del Corazón. Hospital Universitario de
Bellvitge. IDIBELL. Universidad de Barcelona.
L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Dr. Pablo Cerrato García

Sección de Hemodinámica.
Área del Corazón. Hospital Universitario
Virgen del Rocío de Sevilla

Dra. Ana Belén Cid Álvarez

Sección de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista Servicio de Cardiología.
Hospital Clínico Universitario de Santiago

Dr. Ignacio Cruz González

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Salamanca

Dr. Roberto J. Cubeddu

Aventura Hospital & Medical Center,
Miami, FL, USA.

Dr. José María Cubero Gómez

Sección de Hemodinámica.
Área del Corazón. Hospital Universitario
Virgen del Rocío de Sevilla

Dr. Carlos Cuellas Ramón

Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Complejo Asistencial Universitario de León.

Dr. Jose F. Díaz Fernández

Sección de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva

Dr. Luis S. Díaz de la Llera

Sección de Hemodinámica.
Área del Corazón. Hospital Universitario
Virgen del Rocío de Sevilla

Dr. Carlos Díaz López

Licenciado en Farmacia.
Unidad de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Meixoeiro de Vigo.

Dr. Alejandro Diego Nieto

Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Universitario de Salamanca

Dr. Carlos de Diego Rus

Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Torrejón

Dr. Enric Domingo

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona.

Dr. Antonio J. Domínguez Franco

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Clínico Universitario Virgen
de la Victoria. Málaga

Dr. Juan Manuel Durán Hernández

Unidad de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Universitario de Burgos.

Dra. Iria Carlota Duro Aguado

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología Hospital Clínico
Universitario de Valladolid. ICICOR.

Dr. Jaime Dutary

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Dr. Javier Escaned

Cardiología Intervencionista.
Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Dr. Rodrigo Estevez Loureiro

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología Hospital Universitario A Coruña.

Dr. Matias Feldman

Hospital Clinic, Barcelona

Dr. Eduard Fernández Nofrerías

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología. H. Universitari
Germans Trias i Pujol. Badalona.

Dr. Javier Fernández Portales

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología. Hospital San Pedro Alcantara.
Cáceres.

Dra. Mónica Fernández Quero

Sección de Hemodinámica. Área del Corazón.
Hospital Universitario Virgen del Rocío de
Sevilla

Dr. Felipe Fernández Vázquez

Sección de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Complejo Asistencial
Universitario de León.

Dra. Concepción Fernández Vegas

Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Dr. José Luis Ferreiro

Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Área de Enfermedades del
Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge.
IDIBELL. Universidad de Barcelona.
L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Dr. Xacobe Flores Ríos

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología Hospital Universitario A Coruña.

Dr. Juan Antonio Franco Peláez

Unidad de Hemodinámica. Hospital
Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Dra. M^a Eugenia Fuentes Cañamero

Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Dr. José Gabriel Galache Osuna

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología. Hospital Universitario Miguel
Servet. Zaragoza.

Dr. Guillermo Galeote

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Dr. Eulogio García

Servicio de Hemodinámica,
Hospital Universitario Montepíncipe, Madrid

Dr. Juan García

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Dr. Bruno García del Blanco

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona.

Dra. Tamara García Camarero

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Marqués de Valdecilla, Santander.

Dra. Beatriz García Fernández

Diplomado Universitario en Enfermería.
Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Hospital Meixoeiro de Vigo.

Dr. Daniel García Fuertes

Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Dr. Juan García de Lara

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología. Hospital Universitario
Virgen de la Arrixaca. Murcia

Dra. Koldobika García San Román

Sección de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología. Hospital Universitario de Cruces.

Dr. Julio García Tejada

Hospital 12 de Octubre. Madrid

Dr. Juan Ramón Gimeno

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario
Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Dr. Federico Gimeno de Carlos

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología Hospital Clínico
Universitario de Valladolid. ICICOR.

Dr. J. Goicolea

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario
Puerta de Hierro, Majadahonda.

Dr. Iván Tomás Gómez Blázquez

Hospital Meixoeiro, Complejo Hospitalario
Universitario de Vigo, Vigo (Pontevedra)

Dr. M. Gómez Bueno

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario
Puerta de Hierro, Majadahonda

Dr. Alfredo Gómez Jaume

Sección de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario Son Espases.
Palma de Mallorca.

Dr. A. Enrique Gómez Menchero

Sección de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva

Autores

Dr. Joan Antoni Gómez-Hospital

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Área de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. IDIBELL. Universidad de Barcelona. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Dr. Josep Gómez-Lara

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Área de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. IDIBELL. Universidad de Barcelona. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Dra. Reyes González Fernández

Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Dra. Nieves Gonzalo

Cardiología Intervencionista. Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Dra. Tamara Gorgadze

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Dra. Carolina Granda Nistal

Hospital 12 de octubre. Madrid

Dr. Agustín Guisado Rasco

Sección de Hemodinámica. Área del Corazón. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla

Dr. Alejandro Gutiérrez Barrios

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital de Jerez de la Frontera

Dr. Hipólito Gutiérrez García

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ICICOR.

Dr. Enrique Gutiérrez Ibañez

Laboratorio de Hemodinámica, Área de Cardiología Invasiva. Servicio de Cardiología del Hospital Gregorio Marañón, Madrid

Dr. Federico Gutiérrez-Larraya

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Dr. Joel Hernández

Unidad de Hemodinámica. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Dra. Rosana Hernández

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Dr. José M. Hernández García

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Dr. Felipe Hernández Hernández

Hospital 12 de octubre. Madrid

Dr. Luis Manuel Hernando

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario de la Princesa.

Dra. Cristina Herrera Álvarez

Diplomado Universitario en Enfermería. Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Meixoeiro de Vigo.

Dr. Norberto Herrera Gómez

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

Dr. Jesús Herrero Garibi

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Universitario de Burgos.

Dr. Silvia Homs

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Área de enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. IDIBELL. Universidad de Barcelona. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Dr. Dae Hyun Lee

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Dr. Borja Ibañez Cabeza

Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares. Hospital Clínico. Madrid

Dr. Andrés Iñiguez Romo

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Meixoeiro de Vigo.

Dr. Paco Jara

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Área de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. IDIBELL. Universidad de Barcelona. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Dr. Miguel Jerez Valero

Unidad de Hemodinámica. Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Dr. Víctor Alfonso Jiménez Díaz

Facultativo Especialista en Cardiología. Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Meixoeiro de Vigo.

Dr. Manuel F. Jiménez Navarro

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Dr. Santiago Jiménez Valero

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Dra. Pilar Jiménez-Quevedo

Unidad de Cardiología Intervencionista. Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid

Dr. Carlos Labata Salvador

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. H. Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Dr. Mariano Larman

Servicio de Cardiología del Hospital Donostia y Servicio de Cardiología Intervencionista y Hemodinámica de Policlínica Gipuzkoa.

Dr. Garikoitz Lasa

Servicio de Cardiología del Hospital Donostia y Servicio de Cardiología Intervencionista y Hemodinámica de Policlínica Gipuzkoa.

Dra. Concepción López Fernández

Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Dra. Rosana López Jiménez

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario de Salamanca.

Dr. José Ramón López Mínguez

Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Dr. Diego López Otero

Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Santiago

Dr. Iñigo Lozano Martínez-Luengas

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología. Hospital de Cabueñes, Gijón.

Dra. Antonela Lukic

Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

Dr. Jaume Maristany Daunert

Sección de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca.

Autores

- Dr. Gerard Martí**
Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona.
- Dr. David Martí Sánchez**
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Torrejón.
- Dr. Francisco Martín Herrero**
Servicio de Cardiología.
Hospital Clínico Universitario de Salamanca
- Dr. Pedro Martín Lorenzo**
Hospital Universitario Doctor Negrín.
Las Palmas de Gran Canaria.
- Dr. Javier Martín Moreiras**
Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Salamanca. IBSAL.
- Dra. Victoria Martín Yusté**
Hospital Clinic, Barcelona
- Dr. Ginés Martínez Cáceres**
Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Infanta Cristina. Badajoz.
- Dr. Ángel Martínez Martínez**
Sección de Hemodinámica.
Área del Corazón. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla
- Dr. Roberto Martín-Reyes**
Unidad de Hemodinámica. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.
- Dra. Mónica Massotti**
Hospital Clinic, Barcelona
- Dra. Fina Mauri Ferre**
Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología. H. Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
- Dr. Francisco Mazuelos Bellido**
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.
- Dr. Alfonso Medina Fdez-Aceytuno**
Hospital Universitario Doctor Negrín.
Las Palmas de Gran Canaria.
- Dr. Antonio Merchán Herrera**
Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Infanta Cristina. Badajoz.
- Dr. A. Alejandro de Miguel Castro**
Hospital Meixoeiro,
Complejo Hospitalario
Universitario de Vigo, Vigo (Pontevedra)
- Dra. Victoria Millán Núñez**
Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Infanta Cristina. Badajoz.
- Dra. María J. Molina Mora**
Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología. Hospital Clínico Universitario
Virgen de la Victoria. Málaga
- Dr. Eduardo Molina Navarro**
Hospital Universitario Virgen de las Nieves.
Granada
- Dr. Raúl Moreno**
Hospital Universitario La Paz. Madrid.
- Dra. Cristina Moreno Ambroj**
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
- Dr. José Moreu Burgos**
Unidad de Hemodinámica.
Hospital Virgen de la Salud. Toledo.
- Dr. Cesar Morís de la Tassa**
Hospital Universitario Central de Asturias.
- Dra. A. Muñoz Lozano**
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario Puerta de Hierro,
Majadahonda
- Dr. Antonio J. Muñoz García**
Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología. Hospital Clínico
Universitario Virgen de la Victoria. Málaga
- Dr. Felipe Navarro del Amo**
Unidad de Hemodinámica. Hospital
Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.
- Dr. Juan Manuel Nogales Asensio**
Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Infanta Cristina. Badajoz.
- Dr. Christian Nolte**
Cardiología Intervencionista.
Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- Dr. José Novoa Medina**
Hospital Universitario Doctor Negrín.
Las Palmas de Gran Canaria.
- Dr. Raymundo Ocaranza Sánchez**
Sección de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista Servicio de Cardiología.
Hospital Clínico Universitario de Santiago
- Dra. Soledad Ojeda Pineda**
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.
- Dr. Jesús Oneto Otero**
Unidad de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital de Jerez de la Frontera
- Dr. Alberto Ortiz Sáez**
Hospital Meixoeiro, Complejo Hospitalario
Universitario de Vigo, Vigo (Pontevedra)
- Dr. Imanol Otaegui**
Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona.
- Dr. J. F. Oteo Domínguez**
Servicio de Cardiología. Hospital Universitario
Puerta de Hierro – Majadahonda
- Dr. Igor F Palacios**
Massachusetts General Hospital
- Dr. Jorge Palazuelos Molinero**
Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Salamanca.
- Dr. Manuel Pan Álvarez-Ossorio**
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.
- Dr. Isaac Pascual Calleja**
Hospital Universitario Central de Asturias.
- Dr. Marcos Pascual Sastre**
Sección de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario Son Espases.
Palma de Mallorca.
- Dr. Djordje Pavlovic**
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.
- Dr. Vicente Peral Disdier**
Sección de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología. Hospital Universitario Son
Espases. Palma de Mallorca.
- Dr. Armando Pérez de Prado**
Sección de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Complejo Asistencial
Universitario de León.
- Dr. J. Ángel Pérez Rivera**
Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Salamanca.
- Dr. Emerson C. Perin**
Stem Cell Center, Texas Heart Institute,
Houston, Texas, USA
- Dr. Antonio Piñero Lozano**
Unidad de Hemodinámica. Hospital
Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Autores

Dr. Pablo Piñón Esteban

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología Hospital Universitario,
A Coruña.

Dr. Fernando Rivero

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de la Princesa.

Dr. Javier Rodríguez Collado

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Salamanca.

Dr. Antonio Rodríguez Fernández

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario
Son Espases. Palma de Mallorca.

Dra. Tania Rodríguez Gabella

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Salamanca.

Dr. Oriol Rodríguez Leor

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología. H. Universitari
Germans Trias i Pujol. Badalona.

Dra. Blanca Rodríguez Picón

Unidad de Hemodinámica.
Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Dr. Rafael Romaguera

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Marqués de Valdecilla, Santander.

Dr. Miguel Romero Moreno

Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Dr. Juan José Rondán Murillo

Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista, Servicio de Cardiología.
Hospital de Cabueñes, Gijón.

Dra. Cristina de la Rosa Leal

Unidad de Hemodinámica.
Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Dr. Gerard Roura

Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Área de Enfermedades
del Corazón. Hospital Universitario de
Bellvitge. IDIBELL. Universidad de Barcelona.
L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Dr. Rafael Ruiz Salmerón

Servicio de Intervención Endovascular.
Hospital Virgen Macarena. Sevilla

Dr. José Ramón Rumoroso Cuevas

Unidad de Hemodinámica.
Hospital de Galdakao. Bilbao

Dr. Manel Sabaté

Hospital Clinic, Barcelona

Dr. Mario Sádaba Sagredo

Unidad de Hemodinámica.
Hospital de Galdakao. Bilbao

Dr. Fermín Sainz Laso

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Marqués de Valdecilla, Santander.

Dr. Jorge Salgado Fernández

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología Hospital Universitario A Coruña.

Dr. Pablo Salinas

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Dr. Miguel Ángel San Martín Gómez

Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Torrejón

Dr. José Alberto San Román Calvar

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología Hospital Clínico
Universitario de Valladolid. ICICOR.

Dr. Pedro L. Sánchez

Hospital Gregorio Marañón

Dr. Ángel Sánchez González

Sección de Hemodinámica.
Área del Corazón. Hospital Universitario
Virgen del Rocío de Sevilla

Dr. Carlos Sánchez González

Sección de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva

Dra. Eva Sánchez Hernández

Diplomado Universitario en Enfermería.
Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Hospital Meixoeiro de Vigo.

Dra. María Sánchez Ledesma

Hospital Universitario de Salamanca

Dr. Damián Sánchez Quintana

Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Dr. Ángel Sánchez-Recalde

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Dr. Juan Sánchez-Rubio Lezcano

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario.
Miguel Servet. Zaragoza.

Dr. Jorge Sandoval

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Dra. Melisa Santás Álvarez

Sección de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista Servicio de Cardiología.
Hospital Clínico Universitario de Santiago

Dr. Ricardo Sanz-Ruiz

Laboratorio de Hemodinámica, Área de
Cardiología Invasiva. Servicio de Cardiología
del Hospital Gregorio Marañón, Madrid

Dr. Fernando Sarnago Cebada

Servicio de Cardiología.
Hospital Gregorio Marañón, Madrid

Dr. J. María Segura Saint-Gerons,

Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Dr. Bernhard Seidelberger

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de la Princesa.

Dr. Vicenç Serra

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona.

Dr. Antoni Serra-Peñaranda

Servicio de Cardiología, Hospital de Sant Pau
i de la Santa Creu, Barcelona

Dr. Pablo Souto Castro

Sección de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista Servicio de Cardiología.
Hospital Clínico Universitario de Santiago

Dra. Emma Suárez

Hospital Universitario Central de Asturias.

Dr. Alfonso Suárez Cuervo

Hospital Universitario Central de Asturias

Dr. J. Suárez de Lezo Cruz-Conde

Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Dr. J. Srez de Lezo Herreros de Tejada

Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Dr. Asier Subinas Elorriaga

Unidad de Hemodinámica.
Hospital de Galdakao. Bilbao

Dr. Rodrigo Teijeiro Mestre

Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario de Torrejón

Dra. Paula Tejedor Viñuela

Unidad de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Universitario de Burgos.

Autores

Dr. Luis Teruel

Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista. Área de Enfermedades del
Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge,
IDIBELL. Universidad de Barcelona.
L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

Dr. José María de la Torre

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Marqués de Valdecilla, Santander.

Dr. Ramiro Trillo Nouche

Sección de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista Servicio de Cardiología.
Hospital Clínico Universitario de Santiago

Dr. Gabriel Trucco

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Dra. Leire Unzué Vallejo

Hospital 12 de octubre, Madrid

Dra. Raquel del Valle Fernández

Hospital Universitario Central de Asturias.

Dra. M^a Carmen Vargas Fajardo

Servicio de Anestesiología.
Hospital Clínico Universitario
de Salamanca.

Dr. J. C. Vargas-Machuca Caballero

Unidad de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital de Jerez de la Frontera

Dr. Nicolás Vázquez González

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología Hospital Universitario A Coruña.

Dr. J. Manuel Vázquez Rodríguez

Unidad de Hemodinámica. Servicio de
Cardiología Hospital Universitario A Coruña.

Dr. José Miguel Vegas Valle

Unidad de Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista, Servicio de Cardiología.
Hospital de Cabueñes, Gijón.

Dra. Maite Velázquez Martín

Hospital 12 de octubre, Madrid

Dr. Manuel Villa Gil-Ortega

Sección de Hemodinámica.
Área del Corazón.
Hospital Universitario
Virgen del Rocío de Sevilla

Dr. David Vivas

Instituto Cardiovascular.
Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Dr. Christian Witzke

Albert Einstein Medical Center,
Philadelphia, PA, USA.

Dra. María Yuste Domínguez

Sección de Hemodinámica
y Cardiología Intervencionista.
Hospital Infanta Cristina, Badajoz.

Dr. Javier Zueco

Unidad de Hemodinámica.
Servicio de Cardiología.
Hospital Marqués de Valdecilla,
Santander.