

Cardiologia Invasiva

REVISTA BRASILEIRA DE

Official Publication of the Brazilian Society of Hemodynamics and Interventional Cardiology

Editor-in-Chief

Áurea Jacob Chaves

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Associate Editors

Alexandre Abizaid

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Alexandre Schaan de Quadros

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil

Antonio Carlos Carvalho

Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, Brazil

Carlos A. C. Pedra

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Claudia M. Rodrigues Alves

Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, Brazil

Cristiano de Oliveira Cardoso

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil

Fausto Feres

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Francisco Chamié

Hospital dos Servidores do Estado – MS-RJ, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

J. Antonio Marin-Neto

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brazil

J. Ribamar Costa Jr.

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Luiz Alberto Mattos

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Marcelo J. de Carvalho Cantarelli

Hospital Bandeirantes, São Paulo, SP, Brazil

Pedro A. Lemos

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

Pedro Beraldo de Andrade

Irmandade da Santa Casa de Marília, Marília, SP, Brazil

Ricardo Alves da Costa

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Rogério Sarmento-Leite

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil

Images in Cardiovascular Intervention Editor

Daniel Chamié

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Extra-Cardiac Interventions Editor

Antonio M. Kambara

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

National Editorial Board

Adriano M. Caixeta

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brazil

Alcides J. Zago

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil

Alexandre do Canto Zago

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil

Amanda G. M. R. Sousa

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

André Gasparini Spadaro

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

André Labrunie

Hospital do Coração de Londrina, Londrina, PR, Brazil

Andrea Sousa Abizaid

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Ari Mandil

Hospital Felício Rocho, Belo Horizonte, MG, Brazil

Carísi A. Polanczyk

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil

Carlos A. Campos

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

Carlos A. M. Gottschall

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil

César Esteves

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

César Rocha Medeiros

Rede D'Or, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Costantino R. F. Costantini

Hospital Cardiológico Costantini, Curitiba, PR, Brazil

Décio Salvadori Jr.

Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

Dimytri A. Siqueira

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Domingo M. Braile

Hospital de Base, São José do Rio Preto, SP, Brazil

Edgar Guimarães Vítor

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brazil

Esmeralci Ferreira

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Eulógio E. Martinez

Hospital do Coração, São Paulo, SP, Brazil

National Editorial Board

Expedito E. Ribeiro

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

Fabio B. Jatene

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

Fábio S. Brito Jr.

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brazil

Fernando Mendes Sant'Anna

Clínica Santa Helena, Cabo Frio, RJ, Brazil

Francisco R. M. Laurindo

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

George César Ximenes Meirelles

Hospital do Servidor Público Estadual, São Paulo, SP, Brazil

Gilberto Lahorgue Nunes

Hospital Divina Providência de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil

Gilson Soares Feitosa

Hospital Santa Izabel, Salvador, BA, Brazil

Gilvan Oliveira Dourado

Santa Casa de Maceió, Maceió, AL, Brazil

Hans J. F. Dohmann

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Hélio Castello

Hospital Bandeirantes, São Paulo, SP, Brazil

Helio Roque Figueira

Hospital TotalCor, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Henrique Barbosa Ribeiro

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

J. Eduardo Sousa

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Jamil Abdalla Saad

Hospital Felício Rocho, Belo Horizonte, MG, Brazil

José Armando Mangione

Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

José Ary Boechat

Hospital TotalCor, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Jose Klauber R. Carneiro

Hospital do Coração de Sobral, Sobral, CE, Brazil

Luis Henrique Gowdak

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

Luiz Antonio Ferreira Carvalho

Hospital Procardíaco, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Luiz Antonio Gubolino

Hospital Fornecedor de Cana, Piracicaba, SP, Brazil

Luiz Fernando Leite Tanajura

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Manuel Nicolás Cano

Hospital do Coração, São Paulo, SP, Brazil

Marcelo Antonio Queiroga Lopes

Hospital UNIMED, João Pessoa, PB, Brazil

Marco Antonio Perin

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brazil

Marco T. Castagna

Hospital Vila da Serra, Belo Horizonte, MG, Brazil

Marcos Antonio Marino

Hospital Madre Teresa, Belo Horizonte, MG, Brazil

Marinella P. Centemero

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Maurício de Rezende Barbosa

Hospital Biocor, Belo Horizonte, MG, Brazil

Paulo Ricardo A. Caramori

Hospital São Lucas, Porto Alegre, RS, Brazil

Raul Arrieta

Instituto do Coração, São Paulo, SP, Brazil

Roberto Vieira Botelho

Instituto do Coração do Triângulo, Uberlândia, MG, Brazil

Samuel Silva da Silva

Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brazil

Sérgio Braga

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Silvio Gioppato

Hospital Vera Cruz, Campinas, SP, Brazil

Valmir Fernandes Fontes

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Valter C. Lima

Hospital São Francisco, Porto Alegre, RS, Brazil

Vinicius Esteves

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brazil

Wilson A. Pimentel Filho

Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

International Editorial Board

A. Michael Lincoff

Cleveland Clinic Foundation, Cleveland, USA

Daniel Berrocal

Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Daniel I. Simon

Case Western Reserve University School of Medicine, Cleveland, USA

Darío Echeverri

Fundação CardiolInfantil, Instituto de Cardiologia, Bogotá, Colombia

David Kandzari

Scripps Clinic, La Jolla, USA

Eberhard Grube

University Hospital Bonn, Bonn, Germany

Emerson C. Perin

Texas Heart Institute at St. Luke's Episcopal Hospital, Houston, USA

Manel Sabaté

Hospital de Sant Pau, Barcelona, Spain

Marco A. Costa

Case Western Reserve University School of Medicine, Cleveland, USA

Myeog-Ki Hong

Yonsei University College of Medicine, Seul, Korea

Pim de Feyter

Thoraxcenter, Erasmus Medical Center, Roterda, Netherlands

Renato D. Lopes

Duke Clinical Research Institute, Durham, USA

Ricardo Seabra-Gomes

Instituto do Coração Lisboa, Lisboa, Portugal

Ron Waksman

Washington Hospital Center, Washington, DC, USA