

ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR

ÓRGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR

Editor

Luis Mendes Pedro
(Faculdade de Medicina da
Universidade de Lisboa e
Hospital de S. Maria, Lisboa)

Editores Associados

Armando Mansilha
(Faculdade de Medicina do
Porto e Hospital de S. João,
Porto)
Sérgio Sampaio (Faculdade
de Medicina do Porto e
Hospital de S. João, Porto)
Daniel Brandão (Centro
Hospitalar de Vila Nova de
Gaia/ Espinho e Faculdade de
Medicina da Universidade do
Porto)
Ruy Fernandes e
Fernandes (Faculdade de
Medicina da Universidade de
Lisboa e Hospital de S. Maria,
Lisboa)

Conselho Científico Nacional

J. Pereira Albino (Hospital dos Lusíadas,
Lisboa)
Jorge Campos (Faculdade de Medicina da
Universidade de Lisboa e Hospital de S. Maria,
Lisboa)
J. Fernandes e Fernandes (Faculdade de
Medicina da Universidade de Lisboa e Hospital
de S. Maria, Lisboa)
J. Ferro (Faculdade de Medicina da Universidade
de Lisboa e Hospital de S. Maria, Lisboa)
Joana Martins (Hospital de S. António, Porto)
A. Albuquerque de Matos (Hospitais da
Universidade de Coimbra)
Norton de Matos (Hospital de S. António, Porto)
João Pisco (Hospital de S. Lous, Lisboa)
António Rendas (Universidade Nova de Lisboa)
João E. Cabral da Fonseca (Faculdade de
Medicina da Universidade de Lisboa e Hospital
de S. Maria, Lisboa)
Mário Macedo (Hospital do SAMS, Lisboa)
Rui Almeida (Hospital de S. António, Porto)

Fausto Pinto (Faculdade de Medicina da
Universidade de Lisboa e Hospital de S. Maria,
Lisboa)
Ivone Silva (Hospital de S. António, Porto)
Alexandra Canedo (Centro Hospitalar de
Vila Nova de Gaia)
Sérgio Silva (Hospital da Luz, Lisboa)
João Albuquerque e Castro (Hospital de
Santa Marta, Lisboa)
Ángelo Nobre (Hospital de S. Maria, Lisboa)
João Leitão (Hospital de S. Maria, Lisboa)
Paulo Sousa (Escola Nacional de Saúde
Pública, Lisboa)
Paulo Batista (Hospital de S. Maria, Lisboa)
Maria José Ferreira (Hospital Garcia de
Orta, Almada)
Isabel Cássio (Hospital de Ponta Delgada)
J. Monteiro Castro (Hospital de Santa
Marta, Lisboa).
Gabriel Anacleto (Hospitais da Universidade
de Coimbra)

Diogo Cunha e Sá (Hospital Beatriz Ângelo,
Laires)
Rui Machado (Hospital de S. António, Porto)
José Carlos Vidoedo (Hospital de Penafiel)
Joaquim Barbosa (Hospital do SAMS, Lisboa)
Lucindo Ormonde (Faculdade de Medicina
da Universidade de Lisboa e Hospital de
S. Maria, Lisboa)
Frederico Bastos Gonçalves (Hospital de
Santa Marta, Lisboa)
J. Carvalho de Sousa (Faculdade de Medicina
da Universidade de Lisboa e Hospital de
S. Maria, Lisboa)
José Luís Medina (Faculdade de Medicina da
Universidade do Porto)
Rui Carvalho (Centro Hospitalar do Porto)
Arlindo Matos (Hospital de S. António, Porto)
José Daniel Menezes (Hospital da CUF
Descobertas, Lisboa)

Conselho Científico Internacional

V. Rimbau (Barcelona, Espanha).
Arno von Ristow (Rio de Janeiro, Brasil).
Marcio Castro Silva (Belo Horizonte, Brasil).
J. P. Becquemin (Paris, França).
P. Cao (Perugia, Itália).
E. Hussein (Cairo, Egipto).
B. B. Lee (Seoul, Coreia do Sul).
C. Liapis (Atenas, Grécia).
D. Palombo (Roma, Itália).
Nuno Dias (Malmo, Suécia)

Isabel Gonçalves (Malmo, Suécia)
Martin Malina (Malmo, Suécia)
Eric Verhoeven (Nuremberga, Alemanha)
Michael Jacobs (Maastricht, Holanda)
Roberto Chiesa (Milão, Itália)
Manuel Miralles (Valencia, Espanha)
Martin Bjorck (Upsala, Suécia)
Anders Alback (Helsinki, Finlândia)
Francesco Spinelli (Messina, Itália)
Hans Eckstein (Munique, Alemanha)

Jordi Maeso (Barcelona, Espanha)
Jan Brunkvald (Colónia, Alemanha)
Thanos Katsargyis (Nuremberga, Alemanha)
Zoran Rancic (Zurique, Suíça)
Jordi Maeso (Barcelona, Espanha)
Carlos Vaquero (Valladolid, Espanha)
Arkadiusz Jawien (Poznan, Polónia)
Manuel Miralles (Valencia, Espanha)
Laura Capoccia (Roma, Itália)

Sociedade
Portuguesa de



ANGIOLOGIA
E CIRURGIA
VASCULAR

© 2015 Sociedade Portuguesa de Angiologia e Cirurgia Vascular

Esta revista e as contribuições nela contidas estão protegidas pelas leis de copyright e os seguintes termos e condições aplicam-se ao seu uso, além dos termos de qualquer licença de Creative Commons que o editor tenha aplicado a cada artigo em concreto:

Fotocopiar. Podem ser fotocopiados artigos individuais para uso pessoal segundo as leis de copyright. Não é necessário pedir autorização para fotocopiar os artigos publicados sob a licença CC BY nem para fotocopiar para fins não comerciais que estejam em conformidade com qualquer outra licença de uso aplicada pelo editor. É necessário pedir autorização à editora e o pagamento de uma taxa para todos as restantes fotocópias.

Produtos derivados. Os usuários podem reproduzir tabelas de conteúdo ou preparar listas de artigos, incluindo resumos de circulação interna dentro das suas instituições ou empresas. A parte dos artigos publicados sob a licença CC BY, é necessária a autorização da editora para vender ou distribuir fora da instituição ou empresa subscritora. Para qualquer artigo ou artigos subscritos publicados sob a licença CC BY-NC-ND, é necessária a autorização da editora para todos os trabalhos derivados, incluindo compilações e traduções.

Armazenamento ou uso. À exceção do anteriormente indicado, conforme o estabelecido na licença de uso correspondente, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em sistemas de recuperação ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, quer seja eletrónico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro meio, sem a autorização prévia por escrito do editor.

Direitos de autor. O autor ou os autores podem ter direitos adicionais nos seus artigos segundo o que tiver sido estabelecido com o editor (mais informação em <http://www.elsevier.com/authorsrights>).

Sociedade Portuguesa de Angiologia e Cirurgia Vascular

Rua de Gondarém, 956, r/c
4150-375 Porto - Portugal
<http://www.spacv.org>

Publicação trimestral

<http://www.elsevier.pt/acv>

Referenciada na Scielo, Latindex, SciELO Citation Index e ScienceDirect
Open Access journal directory
ISSN: 1646-706X

Informações sobre reprints/recompilações

Clarissa Felix: c.felix@elsevier.com

Preços de subscrições/assinaturas

Número avulso	10€
Sócios	gratís
Assinatura anual:	
Médicos	30€
Estudantes	18€
Enfermagem	23€
Instituições	37€
Estrangeiro	US\$50

E-mail para pedidos de subscrições da revista: spacv@spacv.org



Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º - 08029 Barcelona (Espanha)
Telefone: +34 932 418 800
Zurbano, 76, 4º andar. 28010 Madrid (Espanha)
Telefone: +34 914 021 212

Membro da Asociación de Prensa Profesional. Sección Ciencias de la Salud

Proteção de dados: Elsevier España, S.L.U., afirma cumprir o disposto na Lei 15/1999 de 13 de dezembro sobre a Proteção de Dados Pessoais.

Impressa em Portugal. Impressa em acid free paper

Depósito legal: 167317/01