

BOLETIM

Sociedade Portuguesa de Hemorreologia e Microcirculação

Bulletin of the Portuguese Society of Hemorheology and Microcirculation

Directora: Carlota Saldanha **Editor:** Henrique Luz Rodrigues **Conselho Redactorial:** J. R. Faria de Abreu, José Pereira Albino, J. M. Vieira Barbas, Joaquim Barbosa, Henrique Completo Bento, J. P. Gorjão Clara, J. M. Braz Nogueira, Victor Oliveira, L. Mendes Pedro, Fausto J. Pinto, José Ribeiro, Luís Cunha Ribeiro, Luísa Sagreira, Lúcio Botas dos Santos, J. Martins e Silva, J. R. Carvalho de Sousa

Vol. 22 nº 2 Abril, Maio, Junho 2007

Sumário / Summary

NOTA DE ABERTURA / EDITORIAL 3

HISTÓRIAS DA MEDICINA / MEDICAL HISTORIES

- Leonardo da Vinci, Um Polímata da Renascença
J. Martins e Silva 6

COMUNICAÇÕES / COMMUNICATIONS 29

ACTUALIZAÇÃO BIBLIOGRÁFICA / ARCHIVES

- Multiple biomarkers for the prediction of first major cardiovascular events and death.
- Time course and mechanisms of mental stress-induced changes and their recovery: hematocrit, colloid osmotic pressure, whole blood viscosity, coagulation times, and hemodynamic activity.
- Is resuscitation from hemorrhagic shock limited by blood oxygen-carrying capacity or blood viscosity?
- The relative effects of arterial curvature and lumen diameter on wall shear stress distributions in human right coronary arteries
- Relative value of inflammatory, hemostatic, and rheological factors for incident myocardial infarction and stroke: the Edinburgh Artery Study.
- Wall shear stress: theoretical considerations and methods of measurement.
- Milk enriched with phytosterols reduces plasma cholesterol levels in healthy and hypercholesterolemic subjects 31

APOIOS RECEBIDOS / SPONSORSHIPS 35

Referência da capa: Vénula pós-capilar (diâmetro aproximado: 30 µm) de rede microvascular em mesentério de rato (*Rattus norvegicus*), observada por microscopia intravital de transluminação. No interior do vaso sanguíneo visualizam-se leucócitos a interagir com a parede vascular. Imagem obtida por Henrique Sobral do Rosário (Instituto de Biopatologia Química – Prof.^a Doutora Carlota Saldanha, Faculdade de Medicina de Lisboa; Unidade de Biopatologia Vascular, Instituto de Medicina Molecular)

Esta publicação é subsidiada em 2007 por:

FCT: Fundação para a Ciência e Tecnologia (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E DO ENSINO SUPERIOR – Portugal)
Ao abrigo do: **Apoio do Programa Operacional Ciência, Tecnologia, Inovação do Quadro Comunitário de Apoio III**

O **Boletim** (ISSN 0872-4938) é publicado trimestralmente pela Sociedade Portuguesa de Hemorreologia e Microcirculação. Inscrito na Direção Geral da Comunicação Social sob o número 111 795. **Depósito Legal** 30 525/89. **Tiragem** 1000 exemplares **Distribuição** sócios, sociedades científicas afins, entidades oficiais e privadas de âmbito médico e áreas de educação da ciência. Todos os direitos estão reservados. **Preço de cada número avulso:** 5 €, a que acresce 2,5 € para portes de correio. **Editor, Proprietário, Administração e Secretariado:** Sociedade Portuguesa de Hemorreologia e Microcirculação, a/c Instituto de Biopatologia Química, Faculdade de Medicina de Lisboa. **Endereço do Secretariado:** Apartado 4098- 1502 Lisboa Codex, Portugal. **Telefone** 217 985 136; **Fax:** 219 999 477 **Execução Gráfica:** Publicações Ciência e Vida, Lda. Apartado 44 - 2676-901 Odivelas. **Telef.** 21 478 78 50; **Fax:** 21 478 78 59. **E-mail:** publicienciaevinda@sapo.pt

Sociedade Portuguesa de Hemorreologia e Microcirculação

Presidente Honorário: Prof. Doutor João Alcindo Martins e Silva

ÓRGÃOS SOCIAIS DA SPHM / BOARDS (2007-2009)

Direcção / Executive Committee	Assembleia Geral / General Assembly	Conselho Fiscal / Finance and Audit Committee
<i>Presidente</i> Prof. ^a Doutora Carlota Saldanha	<i>Presidente</i> Prof. Doutor A. Diniz da Gama	<i>Presidente</i> Prof. Doutor J. Carvalho de Sousa
<i>Vice-Presidentes</i> Prof. Doutor J. M. Braz Nogueira Prof. Doutor Carlos Perdigão	<i>1.º Secretário</i> Dr. João Paulo Guimarães	<i>1.º Vogal</i> Dr. ^a Maria Helena Baptista Manso Ribeiro
<i>Secretário-Geral</i> Prof. Doutor Victor Oliveira	<i>2.º Secretário</i> Dr. Miguel Frederico Leal Galvão	<i>2.º Vogal</i> Dr. Carlos Manuel dos Santos Moreira
<i>Tesoureiro</i> Dr. José António Pereira Albino	<i>1.º Secretário Suplente</i> Dr. Luís Sargento	Comissão de Delegados / Committee of Delegates
<i>Secretários-Adjuntos</i> Prof. Doutor Henrique Luz Rodrigues Prof. Doutor J. Ducla Soares Mestre Flávio Reis	<i>2.º Secretário Suplente</i> Dr. Paulo Ferreira da Silva	<i>Delegado da Região Norte</i> – Dr. Manuel Campos <i>Delegado da Região Centro</i> – Dr. João Morais <i>Delegado da Região Sul e Regiões Autónomas</i> – Dr. Mário Marques

MEMBROS CONSULTIVOS, HONORÁRIOS E CORRESPONDENTES / / CONSULTIVE, HONORARY AND CORRESPONDENT MEMBERSHIP

Conselho Científico / / Scientific Council

A. Diniz da Gama
Fernando Lacerda Nobre
Helena Saldanha Oliveira
J. Esperança Pina
J. Luís Providência
J. Martins e Silva
J. Fernandes e Fernandes
J. Rafael Ferreira
João Morais
José Ferro
Luís Silva Carvalho
Manuel Carrageta
Mário Andreia
Ricardo Seabra Gomes

Sócios Honorários / / Honorary Members

A. M. Ehrly (Alemanha)
Carlos Ribeiro (Portugal)
H. J. Meiselman (EUA)
Helmut Drexler (Alemanha)
J. F. Stoltz (França)
J. E. Tooke (G. Bretanha)
John A. Dormandy (G. Bretanha)
Joaquim Silva Carvalho (Portugal)
J. M. G. Toscano Rico (Portugal)
L. Teixeira Diniz (Portugal)
M. Boisseau (França)
Políbio Serra e Silva (Portugal)
Sandro Forconi (Itália)
Y. Isogai (Japão)

Sócios Correspondentes / / Correspondent Member

Adrian J. Barnes (G. Bretanha)
Alon Harris (USA)
D. Seiffge (Alemanha)
G. Caimi (Itália)
G. D. O. Lowe (G. Bretanha)
I. Juhán-Vaghe (França)
I. Salama Benarroch (Argentina)
J. Delaunay (França)
J. F. Brun (França)
Ricardo Manrique (Brasil)
Shi Yong-de (China)
T. Shiga (Japão)
Tao Chan (França)

FILIAÇÃO INTERNACIONAL

**EUROPEAN SOCIETY FOR CLINICAL HEMORHEOLOGY
EUROPEAN SOCIETY FOR MICROCIRCULATION**