



# ACTA RADIOLÓGICA PORTUGUESA

Setembro | 2016  
Dezembro | n° 109 . Volume XXVIII

## Ficha Técnica

**Director / Editor**  
Filipe Caseiro Alves

**Editores Adjuntos / Editors Assistants**  
Paulo Donato  
Tiago Bilhim

**Secretariado / Secretariat**  
Luísa Costa Cláudio

**Publicação Quadrimestral / Quadrimestral Publication**

**Edição e Propriedade / Publisher**  
Sociedade Portuguesa de Radiologia e Medicina Nuclear

**Redacção e Administração / Editorial Office**  
SPRMN  
Av. Elias Garcia, 123 - 7º Dto.  
1050-098 Lisboa - Portugal  
Tel.: 217 970 530 / Fax: 217 955 012  
E-mail: sprmn@sapo.pt  
Site: www.sprmn.pt

Segundo declaração da Entidade Reguladora para a Comunicação Social, nos termos da al. a), n° 1 do artigo 12° do Decreto Regulamentar n° 8/99, de 09/06, verifica-se que se trata de uma publicação que não se encontra ao dispôr do público em geral, destinando-se essencialmente a médicos radiologistas, com o título "Acta Radiológica Portuguesa", cuja edição está excluída de registo, não obstante a sua livre circulação nos moldes actuais.

## Secções Editoriais e Conselho Científico Editorial / Editorial Sections and Scientific Editorial Board

### Radiologia Abdominal e Gastrointestinal

Luís Curvo Semedo  
Jorge de Brito  
José Traila Campos  
Luís Guimarães  
Miguel Ramalho

### Radiologia da Cabeça e Pescoço

Alexandra Borges  
Ana Germano  
Fernando Torrinha  
João Lopes Dias  
Leonor Fernandes  
Luís Silva  
Mariana Horta  
Pedro Alves

### Radiologia Cardíaca e Vascular

Carla Saraiva  
António Ferreira  
António J. Madureira  
Bruno Graça  
Hugo Marques  
Nuno Ribeiro da Costa  
Paulo Donato

### Radiologia Génito-Urinária

Teresa Margarida Cunha  
Cláudia Campos  
Dulce Antunes  
Inês Leite  
João Lopes Dias  
José Durães  
Mariana Horta  
Rita Lucas  
Sandra Costa Sousa  
Tiago Bilhim  
Tiago Saldanha

### Radiologia de Intervenção

Paulo Almeida  
Belarmino Gonçalves  
Tiago Bilhim

### Radiologia Musculoesquelética e Densitometria Óssea

Alberto Vieira  
Carlos Abel Ribeiro  
Catarina Ruivo  
José Carlos Vasconcelos  
Miguel Oliveira e Castro  
Ricardo Sampaio  
Vasco Mascarenhas

### Neurorradiologia

David Coutinho  
Rosa Cruz

### Radiologia Pediátrica

Conceição Sanches  
Anabela Braga

Conceição Guerra  
Eugénia Soares  
Fonseca Santos  
Luísa Lobo  
Maria José Noruegas  
Paulo Coelho  
Rita Cabrita Carneiro  
Rui Catarino

### Senologia

José Carlos Marques  
Ana Paula Vasconcelos  
Francisco Aleixo  
Jorge Ferreira  
Manuela Gonçalo  
Monica Coutinho  
Teresa Aguiar

### Radiologia Torácica

Paula Campos  
Amélia Estevão  
Isabel Duarte  
José Miguel Jesus  
Luísa Teixeira  
Rui Cunha

### Física Médica, Radiobiologia, Radioprotecção e Informática Médico-Radiológica

Sónia Gonçalves

### Medicina Nuclear\*

João Pedroso Lima  
Ana Isabel Santos  
Antero Abrunhosa  
Carla Capelo  
Durval C. Costa  
Gracinda Costa  
Hugo Duarte  
Jorge G. Pereira  
Jorge Isidoro  
Lucilia Salgado  
Teresa Faria  
Teresa Martins Lúcio  
Maria Teresa Rézio

### Paleorradiologia e Análise não Destrutiva por Radiações

Carlos Prates  
Jorge Justo Pereira  
Sandra Costa Sousa

### Radiologia Forense

Carlos Prates

### Oncologia

José Venâncio  
Isabel Duarte  
Jorge Ferreira

\* Com a colaboração da Sociedade Portuguesa de Medicina Nuclear (SPMN)

## Sócios Honorários / Honorary Members

António Martins  
Armando Lacerda  
Carlo Martinoli  
Carlos Ribas de Freitas  
Celso Matos  
Cláudio Cunha  
David Coutinho  
Donald Resnick

Francisco Abecasis  
Graça Correia  
Henrique Vilaça Ramos  
Isabel Ramos  
José Venâncio  
Luis Martí-Bonmati  
Nicholas Gourtsoyiannis  
Telo de Moraes

ISSN 2183-1351