

# 国际放射医学核医学杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION MEDICINE AND NUCLEAR MEDICINE

月刊 1977年7月创刊 第44卷 第3期 2020年3月25日出版

## 主管

中华人民共和国国家卫生健康委员会

## 主办

中华医学会  
100710, 北京市东四西大街42号  
中国医学科学院放射医学研究所  
300192, 天津市南开区白堤路238号

## 编辑

国际放射医学核医学杂志  
编辑委员会  
300192, 天津市南开区白堤路238号  
电话(传真): (022)87890607  
Email: gjfh2006@sina.com  
gjfh2006@irm-cams.ac.cn

## 总编辑

樊赛军

## 编辑部主任

宋娜玲

## 出版

《中华医学杂志》社有限责任公司  
100710, 北京市东四西大街42号  
电话(传真): (010)51322059

## 广告经营许可证

津工商广字1201044000168

## 印刷

天津市恒远印刷有限公司

## 发行

范围: 公开  
国内: 天津市邮政报刊发行局  
国外: 中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京: 399信箱, 100044)  
代号: BM6565

## 订购

全国各地邮政局  
邮发代号: 6-102

## 邮购

国际放射医学核医学杂志编辑部  
300192, 天津市南开区白堤路238号  
电话(传真): (022)87890607

## 定价

每期30.00元, 全年360元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1673-4114  
CN 12-1381/R

## 2020年版权归中华医学会所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊文章, 不得使用本刊的版式设计  
除非特别声明, 本刊刊出的文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点  
本刊如有印装质量错误, 请向本刊编辑部调换

## 目次

### 临床研究

- 核素心肌显像对急性心肌梗死患者 PTCA 后左心室收缩功能变化的评估价值 ..... 137  
崔雅丽 刘海燕 秦锐锐 胡光 晋建华
- 宫颈癌术后调强放疗中骨髓抑制与骨髓照射剂量体积的关系 ..... 143  
冯静 林建海 廖绍光 骆华春 傅志超

### 基础研究

- $^{18}\text{F}$ -Flurpiridaz 的制备及其在正常巴马小型猪 PET/CT 心肌灌注显像中的初步实验研究 ..... 151  
李帅 刘天文 汪娇 张杰民 王帆 李剑明
- 藿香正气合剂对  $\gamma$  射线照射小鼠的防护作用研究 ..... 156  
张书琴 崔明 王滨 樊赛军
- 姜黄素对非小细胞肺癌细胞 A549 和 H460 放射敏感性的影响 ..... 164  
张书琴 崔明 肖惠文 樊赛军

### 综述

- 分子影像技术在多药耐药监测中的研究进展 ..... 174  
叶敏 夏晓天 兰晓莉 张永学
- 弥漫性大 B 细胞淋巴瘤预后因素研究进展 ..... 182  
汪太松 乔文礼 邢岩 赵晋华

本刊稿约见本卷第 1 期第 71 页

骨靶向放射性核素治疗肺癌骨转移疼痛的研究进展 ..... 189

何平 杜明华

甲状腺球蛋白和甲状腺球蛋白抗体在分化型甲状腺癌诊治中的价值 ..... 196

高刘艳 李素平

## 病例报告

原发性乳腺骨肉瘤<sup>99m</sup>Tc-MDP全身骨显像一例 ..... 202

袁媛 赵义刚

## 读者·作者·编者

2020年本刊可直接使用缩写形式的常用词汇 ..... 150

郑重声明 ..... 188

更正 ..... 195

《国际放射医学核医学杂志》第六届编辑委员会成员名单 ..... 181

本期责任编辑 闵莹 宋娜玲

---

---

# INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION MEDICINE AND NUCLEAR MEDICINE

Monthly Established in July, 1977 Volume 44, Number 3 March 25, 2020

---

## Responsible Institution

National Health Commission of the  
People's Republic of China

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Institute of Radiation Medicine, Chinese  
Academy of Medical Sciences  
238 Baidi Road, Nankai, Tianjin 300192, China

## Editing

Editorial Board of International Journal  
of Radiation Medicine and Nuclear  
Medicine  
238 Baidi Road, Nankai, Tianjin 300192, China  
Tel(Fax): 0086-022-87890607  
Email: gjfh2006@sina.com  
gjfh2006@irm-cams.ac.cn

## Editor-in-Chief

Fan Saijun (樊赛军)

## Managing Director

Song Naling (宋娜玲)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax): 0086-10-51322059

## Printing

Tianjin Hengyuan Printing Corporation

## Overseas Distributor

China International Book Trading  
Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. M6565

## CSSN

ISSN 1673-4114  
CN 12-1381/R

## Copyright©2020 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals  
of Chinese Medical Association may  
be reproduced or abridged without  
authorization. Please do not use or  
copy the layout and design of the  
journals without permission.

All articles published represent the  
opinions of the authors, and do not reflect  
the official policy of the Chinese Medical  
Association or the Editorial Board, unless  
this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Clinical Investigations

#### Evaluation value of radionuclide myocardial imaging on left

ventricular systolic function changes in patients with acute

myocardial infarction after PTCA .....137

*Cui Yali, Liu Haiyan, Qin Ruirui, Hu Guang, Jin Jianhua*

#### The relationship between bone marrow suppression and dose

volume of bone marrow irradiation for the postoperative

cervical cancer patients received intensity modulated

radiotherapy ..... 143

*Feng Jing, Lin Jianhai, Liao Shaoguang, Luo Huachun, Fu Zhichao*

### Basic Science Investigations

#### Primary experimental study on <sup>18</sup>F-flurpiridaz synthesis and its

myocardial perfusion imaging through PET/CT in normal

miniature pigs ..... 151

*Li Shuai, Liu Tianwen, Wang Jiao, Zhang Jiemin,*

*Wang Fan, Li Jianming*

#### Radioprotective effects of Huoxiang Zhengqi mixture on

$\gamma$  irradiation treated mice ..... 156

*Zhang Shuqin, Cui Ming, Wang Bin, Fan Saijun*

#### Effects of curcumin on the radiosensitivity of non-small cell lung

cancer A549 and H460 cells ..... 164

*Zhang Shuqin, Cui Ming, Xiao Huiwen, Fan Saijun*

## Review Articles

**The progress of molecular imaging in multidrug resistance** ..... 174

*Ye Min, Xia Xiaotian, Lan Xiaoli, Zhang Yongxue*

**The progression of prognostic markers in diffuse large B cell lymphoma** ..... 182

*Wang Taisong, Qiao Wenli, Xing Yan, Zhao Jinhua*

**Research progress in bone-targeting radionuclides in the treatment of bone metastases from lung cancer** ..... 189

*He Ping, Du Minghua*

**The value of thyroglobulin and thyroglobulin antibody in the diagnosis and treatment of differentiated thyroid carcinoma** ..... 196

*Gao Liuyan, Li Suping*

## Case Report

**<sup>99m</sup>Tc-MDP whole body bone imaging in primary osteosarcoma of the breast: a case report** ..... 202

*Yuan Yuan, Zhao Yigang*