

中华人民共和国国家卫生健康委员会主管

ISSN 1673-4114

CN 12-1381/R

# 国际放射医学核医学杂志

GUOJI FANGSHE YIXUE HEYIXUE ZAZHI

2019 年 5 月 第 43 卷 第 3 期

原刊名：国外医学放射医学核医学分册

中华医学会系列杂志 JOURNAL OF THE CHINESE MEDICAL ASSOCIATION

## International Journal of Radiation Medicine and Nuclear Medicine

Volume 43 Number 3

May 2019



QK1929953

热烈祝贺

中国医学科学院放射医学研究所成立六十周年



放射医学研究所建所六十周年

The 60th Anniversary for the Institute of Radiation Medicine

国家院所 做国家事

中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 1673-4114



05>

9 771673 411196

万方数据

# 国际放射医学核医学杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION MEDICINE AND NUCLEAR MEDICINE

双月刊 1977年7月创刊 第43卷 第3期 2019年5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180元

**中国标准连续出版物号**

ISSN 1673-4114

CN 12-1381/R

**2019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

帕金森病痴呆和路易体痴呆在 <sup>11</sup> C-PIB PET/CT脑显像及脑脊液检测中的差异分析	197
张宗鹏 吴锐先 郭佳 陆国秀 王治国 张国旭	
<sup>18</sup> F-FDG PET/CT代谢参数判断Ⅱ~Ⅲ期弥漫大B细胞淋巴瘤的预后价值	203
丁重阳 丁磊 李天女 柳卫 唐立钧	
<sup>18</sup> F-FDG 胸部符合线路SPECT/CT半定量分析与PET/CT的对比研究	210
郑玉民 金超岭 崔慧娟 戴皓洁 颜珏 许百灵 韩萍萍	
分化型甲状腺癌合并桥本甲状腺炎患者血清TgAb水平检测的临床价值	217
胡文悦 刘娇 刘保平	
DTC患者术后继发性甲状旁腺功能减退对骨代谢的影响及其健康管理	223
何曦 徐颖	
<sup>125</sup> I放射性粒子植入治疗对不能或不愿手术的早期非小细胞肺癌患者肺功能的影响	230
郭永涛 张遵城 霍小东 董华	
基于CTA对肾动脉狭窄与肾动脉主干形态学特征的相关性分析	235
朱玉春 傅行礼 周伟 王静 邢伟	
CT灌注成像联合血脑屏障损伤标志物对脓毒症相关性脑病的诊断价值	242
周伶伶 梁瑞金 舛亮	
评价Karl迭代重建技术对胸部CT图像质量的影响	250
周慧 朱莉 尹小花 梁凯轶 何之彦	

本刊稿约见本卷第1期第98页

## 基础研究

- 维生素 E 对果蝇辐射氧化损伤机制的影响 ..... 257  
贺特 马云 王五洲 贺俊彦 蒋雨薇 曹旭琴 何淑雅

## 综 述

- 放射性核素  $^{131}\text{I}$  标记纳米材料在恶性肿瘤诊疗中的应用 ..... 263  
张佳佳 樊鑫 尹宇振 余飞  
Graves 病  $^{131}\text{I}$  治疗的预后因素分析 ..... 268  
吕进泰 尹雅英  
双能量 CT 在肺部肿瘤中的应用和现状 ..... 274  
邹全梁 孙凯

## 规范与共识

- GBZ 97-2017《职业性放射性肿瘤判断规范》解析——放射性肿瘤病因概率方法的  
不确定性 ..... 280  
孙志娟 刘强 涂文军 王芹 王津晗 王彦 杜利清 徐畅 王继先  
GBZ 97-2017《职业性放射性肿瘤判断规范》解析——职业性放射性肿瘤判断规范  
计算机软件 ..... 285  
孙志娟 刘强 涂文军 王芹 王津晗 王彦 杜利清 徐畅 王继先

## 疑难病案分析

- 结核病的  $^{18}\text{F}$ -FDG PET/CT 诊断辨析 ..... 291  
卢笛 刘建井 尹国涛 于筱舟 付蔷 朱湘 徐文贵

## 读者·作者·编者

- 2019 年本刊可直接使用缩写形式的常用词汇 ..... 222  
关于投稿的中英文摘要的书写要求 ..... 249  
关于 2019 年中华医学会系列杂志编排规范修订的通知 ..... 262  
关于本刊网站、投审稿系统改版的通知 ..... 267

- 《国际放射医学核医学杂志》第六届编辑委员会成员名单 ..... 279

## 本期责任编辑 张玥含 宋娜玲

# INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION MEDICINE AND NUCLEAR MEDICINE

Bi-monthly   Established in July, 1977   Volume 43, Number 3   May 25, 2019

## 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©2019 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

Analysis of the differences between Parkinsons disease dementia and dementia with Lewy bodies in <sup>11</sup> C-PIB PET/CT brain imaging and cerebrospinal fluid test .....	197
Zhang Zongpeng, Wu Ruixian, Guo Jia, Lu Guoxiu, Wang Zhiguo, Zhang Guoxu	
Prognostic value of <sup>18</sup> F-FDG PET/CT metabolic parameters in patients with diffuse large B-cell lymphoma of stage II ~ III disease .....	203
Ding Chongyang, Ding Lei, Li Tiannya, Liu Wei, Tang Lijun	
Semi-quantitative <sup>18</sup> F-FDG Co-SPECT/CT: A competitive study with <sup>18</sup> F-FDG PET/CT of chest .....	210
Zheng Yumin, Jin Chaoling, Cui Huijuan, Dai Haojie, Yan Jue, Xu Bailing, Han Pingping	
Clinical value of serum TgAb test in patients with differentiated thyroid carcinoma coexistent with Hashimoto thyroiditis .....	217
Hu Wenyue, Liu Jiao, Liu Baoping	
Secondary hypoparathyroidism after DTC effects on bone metabolism and health management .....	223
He Xi, Xu Ying	
Effect of <sup>125</sup> I implantation on pulmonary function in impossible non-small cell lung cancer .....	230
Guo Yongtao, Zhang Zuncheng, Huo Xiaodong, Dong Hua	
Correlation analysis between renal artery stenosis and renal artery trunk morphological features based on CT angiography .....	235
Zhu Yuchun, Fu Xingli, Zhou Wei, Wang Jing, Xing Wei	
Diagnostic value of CT perfusion imaging combined with markers of blood-brain barrier injuryin of sepsis associated encephalopathy .....	242
Zhou Lingling, Liang Ruijin, Yin Liang	

<b>Effect karl iterative reconstruction technique for chest CT image quality</b>	250
--	-----

*Zhou Hui, Zhu Li, Yin Xiaohua, Liang Kaiyi, He Zhiyan*

## **Basic Science Investigation**

<b>Effects of vitamin E on oxidative damage mechanism of gamma radiation in <i>Drosophila melanogaster</i></b>	257
--	-----

*He Te, Ma Yun, Wang Wuzhou, He Junyan, Jiang Yuwei, Cao Xuqing, He Shuya*

## **Review Articles**

<b>Application of radionuclide <math>^{131}\text{I}</math> labeled nanomaterials in the diagnosis and treatment of malignant tumor</b>	263
--	-----

*Zhang Jiajia, Fan Xin, Yin Yuzhen, Yu Fei*

<b>Analysis of prognosis factors on radioactive <math>^{131}\text{I}</math> treatment of Graves' disease</b>	268
--	-----

*Lyu Jintai, Yin Yafu*

<b>Application and current status of dual energy CT in lung tumors</b>	274
--	-----

*Zou Quanliang, Sun Kai*

## **Criterion and Consensus**

<b>Dissection of GBZ 97-2017 <i>Judgment standard for occupational radiogenic neoplasms—Uncertainty of probability of causation methodology in radiogenic neoplasms judgment</i></b>	280
--	-----

*Sun Zhijuan, Liu Qiang, Tu Wenjun, Wang Qin, Wang Jinhan, Wang Yan, Du Liqing, Xu Chang, Wang Jixian*

<b>Dissection of GBZ 97-2017 <i>Judgment standard for occupational radiogenic neoplasms—A computer software for occupational radiogenic neoplasm judgment</i></b>	285
---	-----

*Sun Zhijuan, Liu Qiang, Tu Wenjun, Wang Qin, Wang Jinhan, Wang Yan, Du Liqing, Xu Chang, Wang Jixian*

## **Difficult and Complicated Cases Analysis**

<b>Differential diagnosis and analysis of tuberculosis by <math>^{18}\text{F}</math>-FDG PET/CT</b>	291
---	-----

*Lu Di, Liu Jianjing, Yin Guotao, Yu Xiaozhou, Fu Qiang, Zhu Xiang, Xu Wengui*



# 中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

## 收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL  
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

### 国际放射医学核医学杂志

经过多项学术指标综合评定及同行专家  
评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期  
刊”（中国科技论文统计源期刊）。

特颁发此证书。



Institute of Scientific and Technical Information of China  
北京复兴路 15 号 100038 www.istic.ac.cn

2018年11月

证书编号：2017-G497-0527  
有效期至：2019年12月

