

《中文核心期刊要目总览》核心期刊
中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告收录期刊

ISSN 1674-1897
CN 12-1398/R
CODEN GYFZAU

国际医学放射学杂志

GUOJI YIXUE FANGSHEXUE ZAZHI

2023年5月 第46卷 第3期

原刊名: 国外医学临床放射学分册

International Journal of
Medical Radiology

Volume 46 Number 3
May 2023



3

2023

ISSN 1674-1897



9 771674 189230

天津市医学科学技术信息研究所
天津市人民医院

国际医学放射学杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL RADIOLOGY

双月刊 1978 年创刊

第 46 卷 第 3 期 2023 年 5 月 15 日出版

主 管

天津市卫生健康委员会

主 办

天津市医学科学技术信息研究所
天津市人民医院

编辑出版

《国际医学放射学杂志》编辑部
300070,天津市和平区贵州路 94 号
电话:(022)23337523
(022)27557576
E-mail:gjyxfsx@163.com
网址:www.ijmradiol.ac.cn

主 编

刘 筠

编辑部主任

刘英虹

印 刷

天津市恒远印刷有限公司

发 行

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,100048)
发行代号:BM6697

订 阅

全国各地邮局
邮发代号 6-21

定 价

每册 23.00 元,全年 138.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1674-1897
CN 12-1398/R

2023 年版权归《国际医学放射学杂志》

编辑部所有

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

杂志如有印装质量问题,请联系本刊
编辑部调换

目 次

专家述评

- 心血管 CT:进展和展望 249
张龙江,郭翔

论 著

- 基于影像特征建立乳腺癌腋窝淋巴结转移机器学习预测模型 255
吴泽琪,马梦伟,刘仁懿,曾凤霞,陈卫国,秦耿耿
- dALFF 分析方法在不同认知功能状态系统性红斑狼疮
病人中的应用 261
李晓露,徐天野,夏建国,王宁,张继,李媛,尹明,邹红梅
- 新型冠状病毒奥密克戎变异株胸部 CT 征象演变及与
野生型对照研究 268
王莉,史丽霞,丁文龙,杨晴媛,仲玲珊,李楠,赵新骞,邢志珩
- MRI 及甲胎蛋白对原发性肝细胞癌射频消融术后疗效的
评估价值 273
张刘璐,刘迎春,揭平平,尧麒,汪静,刘勇
- 类鼻疽胸部受累病人不良预后的危险因素分析 278
郭珊熹,冀晓东,黄黎香,赵玉娇,陈丽华,周晓君,黄薇园,沈文
- MRI 对锥切术后残余宫颈的评估价值 284
刘明明,梁宇霆

综 述

神经放射学

- 脑小血管病相关认知障碍病人白质微结构异常的
DTI 研究进展 289
马琳,曾思元,方向明

胸部放射学

- 影像组学在肺腺癌基因突变预测中的应用进展 293
孟习文,王广丽
- 基于 CT 的形态学和影像组学预测肺癌气腔播散的研究进展 299
李海峰,崔磊

腹部放射学

- 深度学习与影像组学在子宫内膜癌中的研究进展 303
马长军, 刘爱连
- 定量 MRI 术前评估直肠癌壁外血管侵犯的研究进展 308
谢玉莹, 彭琨

骨肌放射学

- 光子计数探测器 CT 在骨肌系统疾病中的研究进展 313
孙振业, 王植, 孟祥虹

泌尿生殖放射学

- 深度学习技术结合 MRI 在前列腺癌中的应用 317
吴翰昌, 边云, 邵成伟
- 基于深度学习对前列腺及前列腺癌 MRI 分割的研究进展 322
朱静逸, 李海庆, 金惊, 耿道颖

放射技术学

- 能谱 CT 在血管成像中的应用进展 326
辛彦杰, 姜慧杰, 赵成磊
- 放射性金属核素及其核医学应用 333
张志豪, 朱晨亿, 丛容, 张涛

临床探究与评析

- 儿童胰腺实性假乳头状瘤的 MRI 表现 340
李旭, 胡俊, 胡克非
- 肝脏妊娠的影像表现 344
张琛, 周舟, 于凤, 李怡, 李正亮
- 脾妊娠伴出血 1 例 348
李晗, 陈丽华, 尹建忠

国际期刊连线

- Radiology* 科学论著摘要(2023 年 3 月、4 月杂志) 351
- European Radiology* 科学论著摘要(2023 年 3 月、4 月杂志) 363

- 本刊参考文献著录格式 254
- 欢迎订阅《国际医学放射学杂志》 288
- 《国际医学放射学杂志》投稿注意事项 350
- 稿约 封 3

“国际期刊连线” 执行编委 张敏鸣 吴宁

本期责任编辑 刘英佳

英文审校 刘亚武

责任排版 周生俊

International Journal of Medical Radiology

Bimonthly

Established in 1978

Volume 46, Number 3

May 15, 2023

Responsible Institution

Tianjin Municipal Health Commission

Sponsor

Tianjin Medical Science and Technology
Information Institute
Tianjin Union Medicine Centre

Editing & Publishing

Editorial Department of International
Journal of Medical Radiology
No. 94 Guizhou Road, Heping District
Tianjin 300070, China
Tel:0086-22-23337523
0086-22-27557576
E-mail:gjyxfsx@163.com
http://www.ijmradiol.ac.cn

Editor-in-Chief

LIU Jun (刘筠)

Managing Director

LIU Yinghong (刘英虹)

Printing

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

Distributor

Tianjin Local Post Office

Overseas Distributor

China International
Book Trading Corporation

Mail-Order

Editorial Department of International
Journal of Medical Radiology
Building D, 96 Guizhou Road, Heping District
Tianjin 300070, China
Tel:0086-22-23337523
0086-22-27557576

CSSN

ISSN 1674-1897
CN 12-1398/R

Copyright © 2023 by the Editorial Department of International Journal of Medical Radiology

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Editorial Board, unless this is clearly specified

CONTENTS IN BRIEF

EDITORIAL

- Cardiovascular CT: today and tomorrow 249
ZHANG Longjiang, GUO Xiang

ORIGINAL RESEARCH

- A machine learning model for predicting axillary lymph node metastasis in breast cancer based on imaging features 255
WU Zeqi, MA Mengwei, LIU Renyi, ZENG Fengxia, CHEN Weiguo, QIN Genggeng
- Application of dALFF analysis in SLE patients with different cognitive functional states 261
LI Xiaolu, XU Tianye, XIA Jianguo, WANG Ning, ZHANG Ji, LI Yuan, YIN Ming, ZOU Hongmei
- Evolution of chest CT features of Omicron variant of COVID-19 and comparison with wild-type 268
WANG Li, SHI Lixia, DING Wenlong, YANG Qingyuan, ZHONG Lingshan, LI Nan, ZHAO Xinqian, XING Zhiheng
- Value of MRI and alpha-fetoprotein test in the treatment assessment of primary hepatocellular carcinoma after radiofrequency ablation 273
ZHANG Liulu, LIU Yingchun, JIE Pingping, YAO Qi, WANG Jing, LIU Yong
- Risk factors of poor prognosis in melioidosis patients with thoracic involvement 278
GUO Shanxi, JI Xiaodong, HUANG Lixiang, ZHAO Yujiao, CHEN Lihua, ZHOU Xiaojun, HUANG Weiyuan, SHEN Wen
- The value of MRI in the evaluation of residual cervix after conization 284
LIU Mingming, LIANG Yuting

REVIEWS

Neuroradiology

- Research progress in the diffusion tensor imaging of white matter microstructural abnormalities in patients with cerebral small vessel disease-related cognitive impairment 289
MA Lin, ZENG Siyuan, FANG Xiangming

Thoracic Radiology

- Application of radiomics in the prediction of lung adenocarcinoma gene mutation 293
MENG Xiwen, WANG Guangli

Research progress of CT based morphology and radiomics in prediction of spread through air spaces of lung cancer	299
<i>LI Haifeng, CUI Lei</i>	
Abdominal Radiology	
Advance of deep learning and radiomics in the endometrial cancer study	303
<i>MA Changjun, LIU Ailian</i>	
Research progress of quantitative MRI in preoperative evaluation of extramural vascular invasion of rectal cancer	308
<i>XIE Yuying, PENG Kun</i>	
Musculoskeletal Radiology	
Progress of photon counting detector computed tomography in musculoskeletal system diseases	313
<i>SUN Zhenye, WANG Zhi, MENG Xianghong</i>	
Urogenital Radiology	
The application of deep learning combined with MRI in evaluation of prostate cancer	317
<i>WU Hanchang, BIAN Yun, SHAO Chengwei</i>	
Progress in MRI segmentation of prostate and prostate cancer based on deep learning	322
<i>ZHU Jingyi, LI Haiqing, JIN Liang, GENG Daoying</i>	
Imaging Technology	
Application progress of spectral CT in vascular imaging	326
<i>XIN Yanjie, JIANG Huijie, ZHAO Chenglei</i>	
Radiometallic nuclides and their applications in nuclear medicine	333
<i>ZHANG Zhihao, ZHU Chenyi, CONG Rong, ZHANG Tao</i>	
CLINICAL PRACTICE AND COMMENTARY	
Appearance of children solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas on MRI	340
<i>LI Xu, HU Jun, HU Kefei</i>	
The imaging manifestations of hepatic pregnancy	344
<i>ZHANG Chen, ZHOU Zhou, YU Feng, LI Yi, LI Zhengliang</i>	
Splenic pregnancy with hemorrhage: a case report	348
<i>LI Han, CHEN Lihua, YIN Jianzhong</i>	
INTERNATIONAL JOURNALS ABSTRACTS	
Scientific article abstracts of Radiology (March, April, 2023)	351
Scientific article abstracts of European Radiology (March, April, 2023)	363

捐献血液 捐献血浆 分享生命 经常分享

GIVE BLOOD GIVE PLASMA SHARE LIFE SHARE OFTEN

庆祝第20个“6.14”世界献血者日



扫码预约献血



献血热线: 022-27615555

无偿献血等于有了血液银行

无偿献血者在本市献血量累计满**1000毫升**的,本人**终身无限量免费**享受医疗用血,1000毫升累计自**2005年1月1日**起计算。

- 无偿献血者在本市献血量累计不满1000毫升的,自献血之日起五年内,本人可以免费享受无偿献血量5倍的医疗用血,五年内未用血的,五年后终身免费享受等量医疗用血。
- 无偿献血者本人的配偶、双方父母、子女,五年内可以累计免费享受与无偿献血者献血量相等的医疗用血。
- 在本市已无偿献血的公民,到外地用血后,在本市按规定享受用血返还政策。