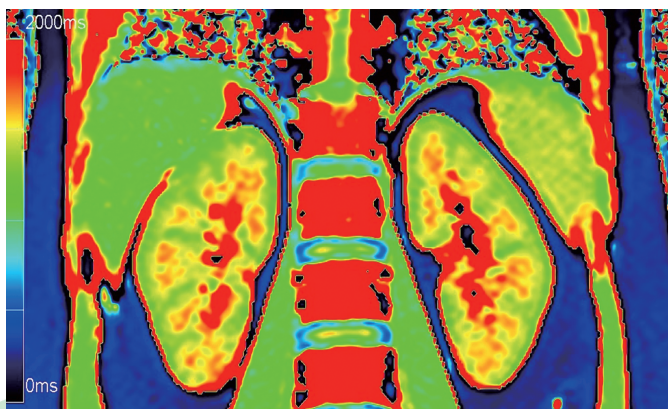


★ 中国医学科学院医学科学卓越期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊  
《中文核心期刊要目总览》特种医学类核心期刊  
中国科协《我国高质量科技期刊分级目录》高水平期刊  
中国科技核心期刊  
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊

ISSN 1000-0313  
CN 42-1208/R

# 放射学实践

FANGSHEXUE SHIJIAN  
RADIOLOGIC PRACTICE



3D-ASL 和 APT 成像鉴别高级别脑胶质瘤与脑转移瘤

阻塞性睡眠呼吸暂停患者上气道动态 MRI 研究

深度学习重建算法对胸部低剂量 CT 肺结节测量及显示的影响

磁共振特征追踪技术在急性心肌炎中的临床应用

MDCT 窗技术联合 MPR 在 T<sub>1</sub> 和 T<sub>2</sub> 期胃癌中的鉴别诊断价值

基于多序列 MRI 影像组学评分及临床参数的列线图模型预测

肝细胞癌微血管浸润



2023

第 38 卷

8

中华人民共和国教育部主管

放射学实践

二〇二三年八月

第三十八卷

第八期

华中科技大学同济医学院

# 放射学实践

RADIOLOGIC PRACTICE

月刊 1986年2月创刊 2023年第38卷 第8期 2023年8月20日出版

主管 中华人民共和国教育部  
主办 华中科技大学同济医学院  
联合主办(按笔划排名)

上海交通大学医学院附属新华医院  
海军军医大学附属长海医院  
南京军区南京总医院/南京大学医学院  
附属金陵医院  
中国医学科学院阜外心血管医院  
中南大学附属湘雅医院  
天津市第一中心医院  
北京大学第一医院  
北京积水潭医院  
四川大学华西医院  
武汉大学人民医院  
首都医科大学附属北京同仁医院

出版  
同济医院《放射学实践》编辑部

主编 朱文珍 胡道予 夏黎明

编辑部主任 李小明 汪晓

英文审校 张蔚 李顶夫

责任编辑 杨岷

网址: <http://www.fsxsj.net>

广告经营许可证: 4201004000844

印刷: 长江空间信息技术工程有限公司  
(武汉)航测信息制印分公司

订购: 中国邮政集团有限公司  
湖北省分公司(国内)  
中国国际图书贸易总公司(国外)

邮购: 《放射学实践》编辑部  
430199 武汉市蔡甸区中法新城  
同济医院专家社区 C 栋  
电话: (027) 69378385  
E-mail: [fsxsjz@163.com](mailto:fsxsjz@163.com)  
[fsxsjz@vip.126.com](mailto:fsxsjz@vip.126.com)

邮政代号: 38-122

定价: 每册 25 元 全年 300 元

中国标准连续出版物号:

ISSN 1000-0313  
CN 42-1208/R

本刊已被清华同方中国知网、万方数据库  
网以及维普网全文收录

2023 年版权归华中科技大学同济医学院所有

## 目次

### 中枢神经影像学

3D-ASL 和 APT 成像鉴别高级别脑胶质瘤与脑转移瘤的临床应用 ...  
李双红, 陈玲, 张金环, 等 (959)

### 头颈部影像学

基于 CT 影像组学列线图鉴别腮腺多形性腺瘤与基底细胞腺瘤的价值  
资欣月, 董林娟, 许俊锋, 等 (964)

阻塞性睡眠呼吸暂停患者上气道动态 MRI 研究 ...  
冯晓瑜, 蒋军广, 刘菊敏, 等 (971)

### 胸部影像学

深度学习重建算法对胸部低剂量 CT 肺结节测量及显示影响的模体研究  
刘海法, 杨丽, 王琦, 等 (977)

肺磨玻璃结节内血管征对良、恶性病变的诊断价值 ...  
叶丽丽, 舒小钢, 何祥发, 等 (985)

基于 HRCT 浸润性肺腺癌异质性分析及其与肿瘤倍增时间的相关性  
刘江勇, 黄文才, 薛阳, 等 (990)

### 心血管影像学

磁共振特征追踪技术在急性心肌炎中的临床应用 ...  
牟俊, 刘静, 刘新峰, 等 (996)

3D-T<sub>2</sub>-TSE 和 CE-MRA 对脊髓硬脊膜动静脉瘘的诊断价值 ...  
欧阳烽, 吴钦, 袁小入, 等 (1001)

### 乳腺影像学

多模态 MRI 定量参数与乳腺癌 HER-2 表达状态的相关性分析 ...  
杨自力, 邵凯, 朱来敏, 等 (1006)

### 腹部影像学

MDCT 窗技术联合 MPR 在 T1 和 T2 期胃癌中的鉴别诊断价值 ...  
崔芷萌, 任刚, 蔡嵘, 等 (1013)

基于多序列 MRI 影像组学评分及临床参数预测肝细胞癌微血管浸润  
的 nomogram 模型研究 ...  
刘小芳, 汪清华, 杨洪安, 等 (1018)

MRI 定量参数联合血清 HE4 构建的 logistic 回归模型对子宫内  
膜样腺癌病理分级的预测价值 ...  
岳晓宁, 贺小玉, 张亚婷, 等 (1026)

术前腹部脂肪含量对胃癌根治术后远处转移的预测价值 ...  
赵亚子, 翟建, 赵田英, 等 (1033)

T<sub>1</sub>-mapping 评估慢性肾病肾功能损伤的价值 ...  
索朗尼玛, 冒炜, 曾蒙苏, 等 (1039)

## 骨骼肌肉影像学

T<sub>2</sub>-mapping 定量评估脊髓性肌萎缩症严重程度 ..... 胡颖熠,黄杨,陈太雅,等(1044)

## 儿科影像学

儿童颅内非典型畸胎瘤样/横纹肌样瘤的影像表现 ..... 曾光,彭雪华,邵剑波(1050)

## 影像技术学

不同重建算法与辐射剂量对定量 CT 骨密度测量的影响:体模研究 ..... 童小雨,刘义军,方鑫,等(1055)

基于复合权重因子对比剂注射法在冠状动脉 CTA 中的优化研究 ..... 徐天才,万维佳,夏黎明(1060)

## 超声影像学

缩窄性心包炎超声特征的 logistic 回归分析 ..... 李国英,徐明,刘玲玲,等(1065)

## 综述

4D-Flow-MRI 在腹部血管血流动力学中的潜在应用价值 ..... 余安定,陈杰,潘靓(1070)

静息态 fMRI 在终末期肾病患者认知功能障碍方面的研究进展 ..... 李松林,熊世红,高玉军(1076)

## 病例报道

肠系膜低度恶性肌纤维母细胞肉瘤一例 ..... 李珊玫,郭小芳,陈长春,等(1081)

## 信息窗

《中文核心期刊要目总览》入编通知.....(内页四);《请您诊断》栏目征文启事.....(984);《放射学实践》杂志入选中国医学科学院医学科学卓越期刊目录(2021 版).....(995);本刊网站及远程稿件处理系统投入使用.....(1032);下期要目.....(1049);欢迎订阅 2023 年《放射学实践》.....(1054);《放射学实践》杂志微信公众平台开通啦!.....(1069)

**【期刊基本参数】** CN42-1208/R\*1986\*m\*A4\*128\*zh\*P\*¥25.00\*5000\*22\*2023-08

本刊如有印装质量问题,请与编辑部联系

# 关于开放科学标识码(OSID)告《放射学实践》杂志作者和读者书

《放射学实践》杂志自 2018 年 4 月起正式加入 OSID 开放科学计划。通过在杂志每篇论文上添加开放科学(资源服务)标识码(Open Science Identity, OSID),为读者和作者们提供增值服务。每一篇被纳入 OSID 开放科学计划的论文,将匹配一个专属的 OSID 识别码。此码就如同一个具有交互功能的论文“身份证”,给作者提供了更好地与业界同伴交流成果的途径。

OSID 码中包含以下 5 项内容:①作者介绍论文的语音(不超过 1 分钟);②作者与读者在线交流;③作者与读者互动交流精选问答合集;④作者本篇论文的读者圈;⑤论文附加说明(可选择上传论文相关图片或视频)。其中,作者介绍论文的语音是 OSID 识别码必须包含的内容;论文附加说明中,可上传论文相关图片或视频,这为弥补纸刊载体承载内容的局限性提供了一种有效途径。这 5 项互动内容,让作者的论文转换成知识工作者互动、交流的载体平台,使论文变得与众不同,从而提升论文的阅读量和下载量和引用率,并促进学术交流。上传论文的语音介绍,是一种传播作者学术成果的途径,能更好地展现作者的研究成果,提升作者的影响力和学术评价。

同时,我们会为每篇论文的作者开通一个 OSID 开放科学作者账号,并通过邮件告知作者。作者通过微信扫描邮件中的二维码并关注公众号“SAYS 管理平台”,上传对所著论文的 1 分钟语音介绍,以及附加说明(实验过程、推演数据、图像、视频等),完成本刊稿件录取、发表之前的最后一步。登陆作者账号后,作者即刻拥有所著论文的读者圈和问答,可与读者进行交流互动(读者只需在微信上扫 OSID 码,即可直接向作者提问或互动沟通)。

如您有任何疑问,请咨询工作人员 刘琦(电话:18062026009;微信/QQ:249115562)

董盈盈(电话:15623095186;QQ:2368705356;微信号:UED-Test1)

感谢您对本刊的支持,欢迎继续赐稿!

《放射学实践》杂志社

# RADIOLOGIC PRACTICE

Monthly Established in February 1986 Volume 38, Number 8 Aug 20, 2023

## Responsible Institution

Ministry of Education, People's Republic of China

## Sponsor

Tongji Medical College,  
Huazhong University of Science and Technology

## Editor-in-Chief

ZHU Wen-zhen HU Dao-yu

XIA Li-ming

## Managing Director

LI Xiao-ming

WANG Xiao

## Editing

Editorial Board of Radiologic Practice, Tongji Hospital

## Executive editor of this issue

YANG Min

## Mail-Order

Editorial Department of Radiologic Practice, Villa C of Expert Community of Tongji Hospital, China-France Eco-city, Caidian District, Wuhan 430199, China

Tel: (027) 69378385

E-mail: fsxsjzz@163.com

fsxsjzz@vip.126.com

## Printing

Changjiang Spatial Information Technology Engineering Co., Ltd. (Wuhan)  
Hangee Information Cartography Printing Filial

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation

## Website

<http://www.fsxsj.net>

## Postal code: 38-122

## CSSN

ISSN 1000-0313

CN 42-1208/R

Copyright © 2023 by the Huazhong University of Science and Technology

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Articles

- Clinical application of 3D-ASL and APT imaging in differential diagnosis of high-grade gliomas and brain metastases**  
..... LI Shuang-hong, CHEN Ling, ZHANG Jin-huan, et al (959)
- The value of diagnostic nomogram based on CT radiomics for the preoperative differentiation between pleomorphic adenoma and basal cell adenoma**  
..... ZI Xin-yue, DONG Lin-juan, XU Jun-feng, et al (964)
- A study on dynamic MRI of upper airway in patients with obstructive sleep apnea**  
..... FENG Xiao-yu, JIANG Jun-guang, LIU Ju-min, et al (971)
- The effect of chest low-dose CT combined with deep learning reconstruction algorithm on the display and measurement of pulmonary nodules: a phantom research**  
..... LIU Hai-fa, YANG Li, WANG Qi, et al (977)
- The diagnostic values of vascular signs in differentiating benign and malignant pulmonary ground-glass nodules**  
..... YE Li-li, SHU Xiao-gang, HE Xiang-fa, et al (985)
- Heterogeneity analysis of invasive lung adenocarcinoma based on high resolution CT and its correlation with tumor doubling time**  
..... LIU Jiang-yong, HUANG Wen-cai, XUE Yang, et al (990)
- Clinical application of magnetic resonance feature tracking technique in acute myocarditis**  
..... MOU Jun, LIU Jing, LIU Xin-feng, et al (996)
- Diagnostic value of 3D-T<sub>2</sub>-TSE and CE-MRA examinations in dural arteriovenous fistula**  
..... OUYANG Feng, WU Qin, YUAN Xiao-jin, et al (1001)
- Correlation between multiple parameters of magnetic resonance imaging and HER-2 expression status of breast cancer**  
..... YANG Zhi-li, SHAO Kai, ZHU Lai-min, et al (1006)
- The differential diagnostic value of MDCT window technique combined with MPR images in T1 and T2 gastric cancer**  
..... CUI Zhi-meng, REN Gang, CAI Rong, et al (1013)
- A nomogram model for predicting microvascular invasion of hepatocellular carcinoma based on multi-sequences MRI radiomics score and clinical-pathology-imaging parameters**  
..... LIU Xiao-fang, WANG Qing-hua, YANG Hong-an, et al (1018)
- The predictive value of a logistic regression model constructed by combining MRI quantitative parameters with serum HE4 for pathological grading of endometrioid adenocarcinoma**  
..... YUE Xiao-ning, HE Xiao-yu, ZHANG Ya-ting, et al (1026)
- The value of preoperative abdominal fat content in predicting distant metastasis of gastric cancer after radical surgery**  
..... ZHAO Ya-zi, ZHAI Jian, ZHAO Tian-ying, et al (1033)
- The value of T<sub>1</sub>-mapping to evaluate renal function injury in chronic kidney disease**  
..... SUO LANG Nima, MAO Wei, ZENG Mengsu, et al (1039)
- T<sub>2</sub>-mapping for quantitative assessment of severity of spinal muscular atrophy**  
..... HU Ying-yi, HUANG Yang, CHEN Tai-ya, et al (1044)



Imaging findings of intracranial atypical teratoid/rhabdoid tumors in children

..... ZENG Guang, PENG Xue-hua, SHAO Jian-bo (1050)

Investigating the effect of different reconstruction algorithms and radiation doses on quantitative CT bone mineral density measurement : a phantom study

..... TONG Xiao-yu, LIU Yi-jun, FANG Xin, et al (1055)

A study on the feasibility of contrast media injection project based on compound body weight factor for optimizing image quality of coronary CT angiography

..... XU Tian-cai, WAN Wei-jia, XIA Li-ming (1060)

Echocardiographic features of constrictive pericarditis :a logistic regression analysis

..... LI Guo-ying, XU Ming, LIU Ling-ling, et al (1065)



北京大学图书馆  
PEKING UNIVERSITY LIBRARY

## 《中文核心期刊要目总览》入编通知

《放射学实践》主编先生/女士:

我们谨此郑重通知:依据文献计量学的原理和方法,经研究人员对相关文献的检索、统计和分析,以及学科专家评审,贵刊《放射学实践》入编《中文核心期刊要目总览》2020年版(即第9版)临床医学/特种医学类的核心期刊。该书由北京大学出版社出版。书中按《中国图书馆分类法》的学科体系,列出了74个学科的核心期刊表,并逐一一对核心期刊进行了著录。著录项目包括:刊名、并列刊名、主办单位、出版年、出版频率、中图分类号、ISSN号、CN号、邮发代号、编辑部地址、电话、网址、内容简介等。

评选核心期刊的工作是运用科学方法对各种刊物在一定时期内所刊载论文的学术水平和学术影响力进行综合评价的一种科研活动,研究工作量大。北京地区十几所高校图书馆、中国科学院文献情报中心、重庆维普资讯有限公司、中国人民大学书报资料中心、中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、中国科学技术信息研究所、北京万方数据股份有限公司、国家图书馆和北京世纪超星信息技术发展有限责任公司等相关单位的百余名专家和期刊工作者参加了研究。

项目组对核心期刊的评价理论、评价方法等问题进行了深入研究,进一步改进了核心期刊评价方法,使之更趋科学合理,力求使评价结果符合客观实际。对于核心期刊的评价仍采用定量评价和定性评审相结合的方法。定量评价指标体系采用了被摘量(全文、摘要)、被摘率(全文、摘要)、被引量、他引量(期刊、博士论文)、影响因子、他引影响因子、5年影响因子、5年他引影响因子、特征因子、论文影响分值、论文被引指数、互引指数、获奖或被重要检索系统收录、基金论文比(国家级、省部级)、Web下载量、Web下载率16个评价指标,选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达48种,统计到的文献数量共计142亿余篇次,涉及期刊13764种。参加核心期刊评审的学科专家1万多位。经过定量筛选和专家定性评审,从我国正在出版的中文期刊中评选出1990种核心期刊。

需要特别指出的是,该研究成果只是一种参考工具书,主要是为图书情报界、出版界等需要对期刊进行评价的用户提供参考,例如为各图书情报部门的中文期刊采购和读者导读服务提供参考帮助等,不应作为评价标准。谨此说明。

顺颂  
撰安

《中文核心期刊要目总览》2020年版编委会  
2021年3月





刊号 ISSN 1000-0313/CN 42-1208/R 广告经营许可证号 4201040000844 邮发代号 38-122 定价 每期25.00元 全年300元

地址：武汉市蔡甸区中法新城  
同济医院专家社区C栋  
邮编：430199  
联系电话：（027）69378385  
18186136687（明桥）  
E-mail：fsxsjzz@163.com  
fsxsjzz@vip.126.com  
投稿网址：<http://www.fsxsj.net>  
微信号：RadiologicPractice

#### 邮局汇款

收款人：《放射学实践》杂志社  
邮发代号：38-122  
定价：每册 25 元，全年 300 元