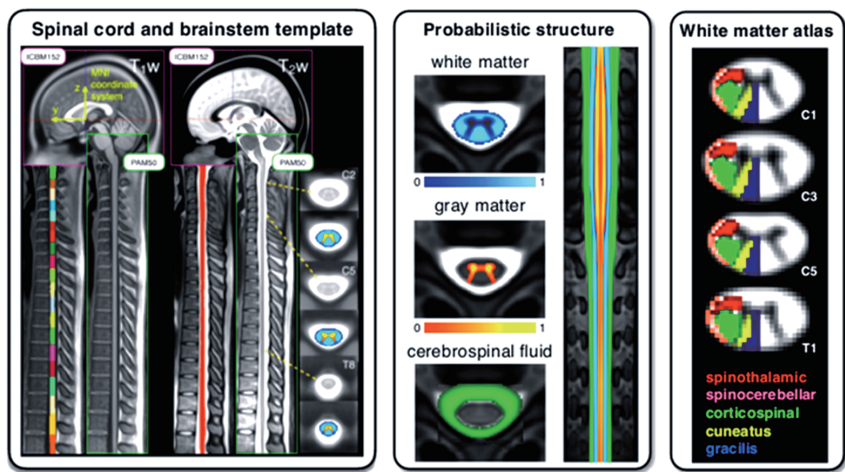


放射学实践

FANGSHEXUE SHIJIAN
RADIOLOGIC PRACTICE



肝癌 MR 诊断新技术专题

肝细胞癌影像诊断的“术”与“道”——影像技术与病理特征
无认知功能障碍帕金森病患者脑皮层体积变化与运动功能的
相关性

影像组学分析和机器学习在肺结节良恶性分类中的应用

基于乳腺 X 线图像纹理特征建立机器学习模型在鉴别良恶性
乳腺肿块中的价值

基于 T₂WI 和增强 MRI 影像组学列线图预测宫颈鳞癌淋巴
脉管间隙浸润



2021

第 36 卷

4

中华人民共和国教育部主管

放射学实践

RADIOLOGIC PRACTICE

月刊 1986年2月创刊 2021年第36卷 第4期 2021年4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 胡道予 朱文珍

编辑部主任 李小明 汪晓

英文审校 李顶夫 杨梅洁 杨岷

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: fsxsjzz@163.com

fsxsjzz@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

2021年版权归华中科技大学同济医学院所有

目次

述评

肝细胞癌影像诊断的“术”与“道”——影像技术与病理特征 魏毅, 叶铮, 蒋涵羽, 等(421)

肝癌 MR 诊断新技术专题

LI-RADS v2018 MR 辅助征象对肝细胞癌的诊断价值研究 任阿红, 杨大为, 徐辉, 等(425)

R_2^* 值在肝细胞癌射频消融术后病灶边缘强化灶鉴别诊断中的应用 闫玉昌, 靳二虎, 杨正汉, 等(431)

中枢神经影像学

无认知功能障碍帕金森病患者脑皮层体积变化与运动功能的相关性 王帅文, 张艳利, 苟露斌, 等(436)

首发早发性抑郁症患者脑自发活动改变与临床特征及认知功能的相关性 陈苑, 程敬亮, 张勇, 等(440)

基于解剖图谱 DTI 定量评估脊髓型颈椎病的白质纤维束损伤 戎景玉, 何来昌, 谭永明, 等(447)

泌乳素分泌型垂体微腺瘤多模态 MRI: 3D VISTA T_2 WI 与常规序列的比较 郭睿, 肖运平, 杨鹏, 等(453)

头颈部影像学

基于 CT 双期增强影像组学预测甲状腺乳头状癌淋巴结转移 赵泓博, 尹映丽, 刘畅, 等(458)

胸部影像学

影像组学分析和机器学习在肺结节良恶性分类中的应用 李逸凡, 骆源, 郭丽, 等(464)

基于肺磨玻璃结节 CT 征象的诊断模型列线图评估肺癌浸润性 郑慧, 李建玉, 王珊, 等(470)

人工智能辅助软件可提升疲劳状态下放射科规培医师对肺结节的检测效能 王亮, 许迪, 孙丹丹, 等(475)

乳腺影像学

基于乳腺 X 线图像纹理特征建立机器学习模型在鉴别良恶性乳腺肿块中的价值 黄祚有, 高先聪, 尤传文(480)

双能 CT 定量参数预测乳腺浸润性导管癌病理分级的价值 杨帆, 刘文昱, 范园, 等(484)

基于 CT 增强图像的影像组学模型评估乳腺癌腋窝淋巴结转移 聂悦, 舒健, 杨春梅, 等(489)

腹部影像学

- 基于 T₂WI 和增强 MRI 影像组学列线图预测宫颈鳞癌淋巴脉管间隙浸润 杨易,冯峰,傅爱燕,等(494)
- DCE-MRI 定量参数预测胰腺癌组织生物学特征的初步研究 赵妮妮,宦怡,郑敏文,等(502)
- DWI 联合 T₂WI 在鉴别 T2 和 T3 期直肠癌术前分期中的应用价值 胡飞翔,岳亚丽,彭卫军,等(507)
- 钆塞酸二钠增强 MRI 肝细胞摄取定量参数评估肝功能 毕新军,张学琴,陆健,等(514)

骨骼肌肉影像学

- 肩关节 MRI 喙-肱间距与喙突下撞击综合征的相关性 顾晓清,董芹,沈卫忠,等(520)
- 大转子疼痛综合征的 MRI 表现 丁爱兰,丁长青,孙迎迎,等(524)

儿科影像学

- 前瞻性心电图多期相重建在儿童冠状动脉 CT 检查中的应用 唐世龙,程卓,何玲,等(529)
- 儿童肌纤维瘤的影像学表现 马秋红,金科,魏伟安,等(535)

介入放射学

- C 臂类 CT 血管成像技术在前列腺动脉栓塞术中的应用价值 林宇佳,曾国斌,廖政贤,等(541)

影像技术学

- 光谱 CT 头部虚拟平扫图像:不同单能量图像质量的对比 付永春,江滨,周一楠,等(546)
- 利用深度学习实现腹盆部 CT 图像范围及期相分类:临床验证研究 孙兆男,崔应谱,刘想,等(551)

综述

- 精神分裂症疗效预测的神经影像学标记物研究进展 付宇斐,吴旭莎,武文璐,等(556)
- 脑铁沉积 MRI 定量技术在不安腿综合征中的应用进展 王昊,王振常(560)
- 神经内分泌肿瘤影像学疗效评价方法及研究进展 周玉陶,蒋力明(564)

信息窗

- 《中文核心期刊要目总览》入编通知.....(内页四);本刊网站及远程稿件处理系统投入使用.....(430);《放射学实践》杂志微信公众平台开通啦!.....(446);《请您诊断》栏目征文启事.....(452);下期要目.....(474);欢迎订阅 2021 年《放射学实践》.....(493);本刊可直接使用的医学缩略语.....(528);关于开放科学标识(OSID)码告《放射学实践》杂志作者和读者书.....(534)

【期刊基本参数】 CN42-1208/R * 1986 * m * A4 * 152 * zh * P * ¥25.00 * 5000 * 28 * 2021-04

本刊如有印装质量问题,请与编辑部联系

RADIOLOGIC PRACTICE

Monthly Established in February 1986 Volume 36, Number 4 Apr 20, 2021

Responsible Institution

Ministry of Education, People's
Republic of China

Sponsor

Tongji Medical College,
Huazhong University of Science
and Technology

Editor-in-Chief

HU Dao-yu ZHU Wen-zhen

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 Radio-
logic 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) Hange Information Car-
torgraphy 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 © 2021 by the Huazhong
University of Science and Technology

CONTENTS IN BRIEF

Original Articles

- Diagnostic value of ancillary features on MR images in LI-RADS v2018 for hepatocellular carcinoma**
..... REN A-hong, YANG Da-wei, XU Hui, et al (425)
- Application of R_2^* value in the differential diagnosis of the peripheral enhancement of hepatocellular carcinoma after radiofrequency ablation**
..... YAN Yu-chang, JIN Er-hu, YANG Zheng-han, et al (431)
- Correlation of cortex volume change and motor function in Parkinson's disease without cognitive impairment**
..... WANG Shuai-wen, ZHANG Yan-li, GOU Lu-bin, et al (436)
- Correlation between brain spontaneous activity and clinical features and cognitive function in patients with first episode of early-onset depression**
..... CHEN Yuan, CHENG Jing-liang, ZHANG Yong, et al (440)
- Quantitative analysis on the spinal cord fiber tract injury in cervical spondylotic myelopathy using diffusion tensor imaging based on anatomy atlas**
..... RONG Jing-yu, HE Lai-chang, TAN Yong-ming, et al (447)
- Diagnostic value of multi-modality MRI in prolactin-secreting pituitary microadenomas**
..... GUO Rui, XIAO Yun-ping, YANG Peng, et al (453)
- Prediction of lymph node metastasis in patients with papillary thyroid carcinoma: a radiomics method based on dual-phase contrast enhanced CT**
..... ZHAO Hong-bo, YIN Yi-li, LIU Chang, et al (458)
- Radiomics analysis and machine learning for classification of benign and malignant pulmonary nodules**
..... LI Yi-fan, LUO Yuan, GUO Li, et al (464)
- Evaluation on the invasion of lung cancer by diagnostic model nomogram based on the CT characteristics of pulmonary ground glass nodules**
..... ZHENG Hui, LI Jian-yu, WANG Shan, et al (470)
- Study on the effect of AI-assisted software on the detection efficiency of pulmonary nodules in fatigued radiological residents in standardized training**
..... WANG Liang, XU Di, SUN Dan-dan, et al (475)
- Application of machine learning model based on the texture features on mammography in the differentiation diagnosis of benign and malignant breast masses**
..... HUANG Li-you, GAO Xian-cong, YOU Chuan-wen (480)
- The value of dual-energy CT quantitative parameters in predicting the pathological grade of breast invasive ductal carcinoma**
..... YANG Fan, LIU Wen-gang, FAN Yuan, et al (484)
- Radiomics models based on contrast-enhanced CT images in prediction of axillary lymph node metastasis of breast cancer**
..... NIE Yue, SHU Jian, YANG Chun-mei, et al (489)
- Radiomics nomogram based on T_2 WI and contrast-enhanced MRI for predicting lymphovascular space invasion in cervical squamous cell carcinoma**
..... YANG Yi, FENG Feng, FU Ai-yan, et al (494)
- A preliminary study on DCE-MRI quantitative parameters in predicting the histobiological features of pancreatic cancer before operation**
..... ZHAO Wei-wei, HUAN Yi, ZHEN Min-wen, et al (502)
- The application value of DWI combined with T_2 WI for preoperative differentiation of in T2- and T3-stage of rectal cancer**
..... HU Fei-xiang, YUE Ya-li, PENG Wei-jun, et al (507)
- Quantitative assessment of liver function using hepatocyte uptake fraction on Gd-EOB-DTPA-enhanced magnetic resonance images**
..... BI Xin-jun, ZHANG Xue-qin, LU Jian, et al (514)

Analysis of correlation between coraco-humeral interval and subcoracoid impingement syndrome using magnetic resonance imaging GU Xiao-qing, DONG Qin, SHEN Wei-zhong, et al (520)

MRI manifestations of greater trochanteric pain syndrome DING Ai-lan, DING Chang-qing, SUN Ying-ying, et al (524)

Application of prospective ECG-gated multi-phase reconstruction technique for coronary artery CT examination in children TANG Shi-long, CHENG Zhuo, HE Ling, et al (529)

Imaging features of myofibroma in children MA Qiu-hong, JIN Ke, WEI Wei-an, et al (535)

Application value of C-arm CT angiography in interventional embolization of prostate artery LIN Yu-jia, ZENG Guo-bin, LIAO Zheng-xian, et al (541)

A comparative study of head image quality of virtual monochromatic images at different energy levels on spectral CT FU Yong-chun, JIANG Bin, ZHOU Yi-nan, et al (546)

Deep learning for classification of range and phase of abdominal and pelvic CT scanning: a prospective validation study in clinical workflow SUN Zhao-nan, CUI Ying-pu, LIU Xiang, et al (551)



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,并逐一为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

