

中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊）  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊  
中国期刊全文数据库收录期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊  
中文生物医学期刊文献数据库CMCC收录期刊  
中国生物医学期刊引文数据库CMCI收录期刊

ISSN 2096-6210  
CN 31-2087/R

# 肿瘤影像学

## ZHONGLIU YINGXIANGXUE

### ONCORADIOLOGY

第31卷 第4期 Vol.31 No.4

4  
2022



杂志官方微信



中国抗癌协会系列期刊  
JOURNALS OF THE CHINA ANTI-CANCER ASSOCIATION

ISSN 2096-6210



08>  
9 772096 621223



复旦大学 主管  
复旦大学附属肿瘤医院 主办

# 肿瘤影像学

## ZHONGLIU YINGXIANGXUE

双月刊 1992年9月创刊 第31卷 第4期(总126期) 2022年8月28日出版

**主管单位**

复旦大学

**主办单位**

复旦大学附属肿瘤医院

**编辑单位**

《肿瘤影像学》编辑委员会

**主 编**

常 才 彭卫军 樊 卫

**副主编**

王文平 徐辉雄 叶兆祥 顾雅佳

罗娅红 杨 志 徐文贵 宋少莉

**编辑部主任**

倪 明

**出版单位**

《肿瘤影像学》编辑部

**地 址**

上海市东安路270号

邮编: 200032

电话: (021)64188274

网址: www.zhongliuyingxiangxue.com

E-mail: zlyxx@zhongliuyingxiangxue.com

**印 刷**

上海商务联西印刷有限公司

**发 行**

国内: 上海市邮政局报刊发行局

国外: 中国国际图书贸易集团有限公司

(代号: Q3669)

**订 购**

全国各地邮政局

邮发代号 4-653

**邮 购**

《肿瘤影像学》编辑部

上海市东安路270号, 上海 200032

电话: (021)64188274

E-mail: zlyxx@zhongliuyingxiangxue.com

**定 价**

每期15元, 全年90元

**中国标准连续出版物号**

ISSN 2096-6210

CN 31-2087/R

2022年版权归复旦大学附属肿瘤医院

所有

## 目 次

**专家述评**

345 肺结节生长预测的研究现状及展望

赵宝连, 萧 穆

350 非小细胞肺癌新辅助免疫治疗进展及影像学疗效评价挑战

刘 颖, 张宇威, 叶兆祥

**专题论著**

357 基于CT影像组学联合预测模型对非小细胞肺癌远处转移的预测

王显棋, 罗浩然, 李 可, 杨 靖, 敬 洋, 陈 伟

**论 著**

367 IQon能谱CT多参数定量评估肺癌淋巴结转移的诊断效能

何家伟, 程庆红, 祝丁丁, 盛 茂

372 抗癌中药活性成分毛兰素衍生物<sup>18</sup>F-FEE的<sup>18</sup>F标记及其体内性质MicroPET/CT

**评价**

王 撸, 张丰盛, 张勇平, 宋少莉, 杨 红, 王明伟

380 <sup>18</sup>F-FAPI-42 PET/CT在脑胶质瘤分级预测中的初步研究

吕 杰, 林 涛, 侯 鹏, 刘少玉, 赖名耀, 李海南, 山常国, 成丽娜, 温 馨, 蔡林波, 王欣璐

388 磁共振成像技术选择对脑转移瘤靶区勾画的影响

薛 青, 韩 序, 胡伟刚, 杨昭志, 陈佳艳, 许 青, 李 懋, 凌池芳

393 IVIM和ASL定量参数在鼻咽癌分期中的临床价值

李小芹, 沈合松, 张 青, 刘美伶, 王 兴, 袁筱茜, 张久权

403 双能量CT电子云密度/有效原子序数在成骨型转移瘤与骨岛中的鉴别诊断价值

徐驰杰, 孔玲玲, 邓小毅

409 骨旁脂肪瘤4例影像学表现分析并文献复习

褚吉祥, 马 焕, 王 瑶, 李 鹏, 廖承德

414 CEUS在肝细胞肝癌局部热消融疗效评估中的临床应用价值

王 坤, 董 怡, 刘凌晓, 陈荣新, 包静文, 陈彦玲, 王文平

419 HER2<sup>+</sup>乳腺癌超声特征预测腋窝淋巴结转移价值分析

陈智慧, 查海玲, 蔡梦君, 张曼琪, 刘心培, 杜丽雯, 刘晓安, 栗翠英

425 外周血淋巴细胞亚群及病灶MRI特征辅助诊断乳腺癌ALN转移价值研究

包丰昌, 王贊霞, 马 蕾, 雷平冲, 谭红娜

434 伴髓样特征非特殊型乳腺癌的影像学表现及病理学特征分析

宗晴晴, 邓 晶, 葛万里, 巩海燕

439 不同年资超声科医师应用S-Detect技术诊断乳腺结节的价值研究

曹 力, 张会萍, 周毓青, 周珠影

## 综 述

444 乳腺筛查网络测评平台(BREAST)在提高放射科医师诊断能力中的应用进展

孙诗昀, 肖 勤, Tong Li, 王思敏, 黄 琛, 顾雅佳

449 PET影像组学在乳腺癌中的研究进展

刘 进, 张惟元, 张智琦, 漆雪婷, 陈 翼

## 病例报告

455 甲状腺小细胞神经内分泌癌1例

于姣姣, 查 莉, 黄建国

## 简 讯

387 《肿瘤影像学》2022年征订启事

《肿瘤影像学》编辑部

402 《中国癌症杂志》2022年征订启事

《中国癌症杂志》编辑部

454 《抗癌》2022年征订启事

《抗癌》杂志社

# ONCORADIOLOGY

Bimonthly   Established in September 1992   Volume 31 Number 4 ( Total 126 )   Aug. 28 2022

## Responsible Institution

Fudan University

## Sponsored by

Fudan University Shanghai Cancer Center

## Edited by

Editorial Board of *Oncoradiology*

## Editors-in-Chief

CHANG Cai

PENG Weijun

FAN Wei

## Associate Editors-in-Chief

WANG Wenping XU Huixiong

YE Zhaoxiang GU Yajia

LUO Yahong YANG Zhi

XU Wengui SONG Shaoli

## Editorial Director

NI Ming

## Published by

Editorial Office of *Oncoradiology*

## Address

270 Dong'an Road, Shanghai 200032, China

Tel: (021)64188274

Website: [www.zhongliuyingxiangxue.com](http://www.zhongliuyingxiangxue.com)

E-mail: [zlyxx@zhongliuyingxiangxue.com](mailto:zlyxx@zhongliuyingxiangxue.com)

## Printing

Business Book Printing Shop Shanghai

Printing Co., LTD

## Distributor

Domestic

Local Post Offices

Code No. 4-653

Overseas

China International Book Trading

Corporation

Code No. Q3669

## Mail-Order

Editorial Office of *Oncoradiology*, 270

Dong'an Road, Shanghai 200032, China

Tel: (021)64188274

E-mail: [zlyxx@zhongliuyingxiangxue.com](mailto:zlyxx@zhongliuyingxiangxue.com)

## CSSN

ISSN 2096-6210

CN 31-2087/R

Copyright © 2022 by Fudan University

Shanghai Cancer Center

## CONTENTS IN BRIEF

### Specialists' Commentary

#### 345 Progress in the prediction of lung nodule growth

ZHAO Baolian, XIAO Yi

#### 350 Research progress of neoadjuvant immunotherapy for non-small cell lung cancer and the challenge of evaluating therapeutic response with imaging methods

LIU Ying, ZHANG Yuwei, YE Zhaoxiang

### Specialists' Article

#### 357 Prediction of distant metastasis in non-small cell lung cancer based on CT radiomics combined prediction model

WANG Xianqi, LUO Haoran, LI Ke, YANG Jing, JING Yang, CHEN Wei

### Article

#### 367 Diagnostic efficiency of multi-parameter quantitative evaluation of IQon energy spectrum CT in lymph node metastasis of lung cancer

HE Jiawei, CHENG Qinghong, ZHU Dingding, SHENG Mao

#### 372 <sup>18</sup>F radiolabeling and MicroPET/CT evaluation of *in vivo* properties of <sup>18</sup>F-FEE as the derivative of erianin, an active component of anticancer traditional Chinese medicine

WANG Nian, ZHANG Fengsheng, ZHANG Yongping, SONG Shaoli, YANG Hong, WANG Mingwei

#### 380 The preliminary study for gliomas grading by <sup>18</sup>F-FAPI-42 PET/CT

LYU Jie, LIN Tao, HOU Peng, LIU Shaoyu, LAI Mingyao, LI Hainan, SHAN Changguo, CHENG Lina, WEN Xin, CAI Linbo, WANG Xinlu

#### 388 The impact of different magnetic resonance imaging techniques on contouring brain metastases

XUE Qing, HAN Xu, HU Weigang, YANG Zhaozhi, CHEN Jiayan, XU Qing, LI Mao, LING Chifang

**393 The clinical value of quantitative parameters derived from ASL and IVIM for staging nasopharyngeal carcinoma**

LI Xiaoqin, SHEN Hesong, ZHANG Jing, LIU Meiling, WANG Xing, YUAN Xiaoxi, ZHANG Jiuquan

**403 The utility of electron density/effective atomic number value in dual energy computed tomography for differentiation of osteoblastic metastases and bone islands**

XU Chijie, KONG Lingling, DENG Xiaoyi

**409 Imaging analysis of 4 cases parosteal lipoma and literature review**

CHU Jixiang, MA Huan, WANG Yao, LI Kun, LIAO Chengde

**414 Clinical application of CEUS in evaluation of the efficacy of local thermal ablation of hepatocellular carcinoma**

WANG Kun, DONG Yi, LIU Lingxiao, CHEN Rongxin, Bao Jingwen, CHEN Yanling, WANG Wenping

**419 Evaluation of the value of and sonographic appearance in predicting axillary lymph node metastasis of HER2 over-expression breast cancer**

CHEN Zhihui, ZHA Hailing, CAI Mengjun, ZHANG Manqi, LIU Xinpei, DU Liwen, LIU Xiaoan, LI Cuiying

**425 Study on the added diagnostic value of peripheral blood lymphocyte subsets and MRI features for ALN metastasis in breast cancer**

BAO Fengchang, WAND Yunxia, MA Lei, LEI Pingchong, TAN Hongna

**434 Analysis of imaging findings and pathological features of invasive breast carcinoma of no special type with medullary pattern**

ZONG Qingqing, DENG Jing, GE Wanli, GONG Haiyan

**439 Value of S-Detect technique for diagnosing breast tumors by well-experienced and less-experienced ultrasound physicians**

CAO Li, ZHANG Huiping, ZHOU Yuqing, ZHOU Zhuying

## Review

**444 The application progress of BreastScreen Reader Assessment Strategy (BREAST) in improving the diagnostic ability of radiologists**

SUN Shiyun, XIAO Qin, TONG Li, WANG Simin, HUANG Yan, GU Yajia

**449 Advance of PET radiomics on breast cancer**

LIU Jin, ZHANG Weiyuan, ZHANG Zhiyi, QI Xueting, CHEN Yi