



ISSN 1673-5269
CN 11-5456/R
CODEN ZZFZA8

中华肿瘤防治杂志[®]

ZHONGHUA ZHONGLIU FANGZHI ZAZHI

2022年10月 第29卷 第19期

October 2022 Vol. 29 No. 19

国家卫生健康委员会 主管
中华预防医学会 主办
山东省肿瘤防治研究院



CHINESE JOURNAL OF
CANCER PREVENTION
AND TREATMENT



ISSN 1673-5269



中华预防医学会系列杂志
SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

19
2022

中华肿瘤防治杂志

ZHONGHUA ZHONGLIU FANGZHI ZAZHI

半月刊 1994年3月创刊 第29卷 第19期 2022年10月14日出版



主 管

国家卫生健康委员会
北京市西城区西直门外南路1号
100044

主 办

中华预防医学会
北京市朝阳区华威里25号
100021
山东省肿瘤防治研究院
山东省济南市济究路440号
250117

编 辑

中华肿瘤防治杂志编辑委员会

出 版

《中华肿瘤防治杂志》编辑部
山东省济南市济究路440号
250117
编辑室：86-531-67626604
编务室：86-531-67626704
传 真：86-531-87984783
E-mail：cjcptmj@126.com
网 址：www.cjcp.cn

社 长 韩金祥

主 编 于金明

编辑部主任 袁双虎

广告发布登记号

鲁广发登字3700005075号

印 刷

济南继东彩艺印刷有限公司

发 行

国内：中国邮政集团有限公司
山东省报刊发行局
国外：中国国际图书贸易总公司

订 购

国内邮发代号：24-145
国外发行代号：SM4917

定 价

国内 30.00 元(人民币)
国外 30.00 元(美元)

中国标准连续出版物号

ISSN 1673-5269
CN 11-5456/R

版权归《中华肿瘤防治杂志》编辑部
所有

如有印刷装订质量问题请向《中华肿瘤
防治杂志》编辑部发行部调换

目 次

临床流行病学/论著

北京市适龄妇女免费乳腺癌筛查确诊病例

回顾性分析 张妍, 沈洁, 张月, 等 1373

山东省上消化道癌危险因素的病例对照研究 马思琦, 宋婉婷, 李一帆, 等 1378

实验研究/论著

POLD1 增强三阴性乳腺癌细胞 MDA-MB-231

对紫杉醇耐药性的作用研究 梁至洁, 周晓, 黄东琳, 等 1383

外泌体血小板反应蛋白 2 通过 Wnt/β-catenin 信号通路对宫颈癌

SiHa 细胞上皮-间质转化和生物学行为的影响 黄艳丹, 卢艳, 韦敏, 等 1391

临床基础研究/论著

多重 ARMS-PCR 法检测非小细胞肺癌

驱动基因改变 刘小旦, 张燕, 王华 1401

临床应用研究/论著

体表光学设备 AlignRT 在乳腺癌根治术后调强放

疗引导摆位中的应用 陈雪梅, 黄晓彤, 王亚娟, 等 1408

CHINESE JOURNAL OF CANCER PREVENTION AND TREATMENT

Semimonthly Established in March 1994 Volume 29, Number 19 October 14, 2022

结合靶区位置评价危及器官自动勾画准确性的研究嵇卫星, 马秀瑞, 李婷婷, 等 1415

前列腺癌调强放疗中四种固定方式的摆位精度对比黄虹, 陈炫光, 林志悦, 等 1422

综述与讲座

甲状腺乳头状癌自噬 - 上皮间质转化 - 铁死亡串扰调控机制的研究进展牛彦强, 谢金会, 倪雅琼, 等 1427

类器官在乳腺癌精准治疗中的应用梁亚宁, 申蓉 1433

动态·简讯

《中华肿瘤防治杂志》稿约 附 1

本刊已被下列科学文献数据库收录：北京大学中文核心期刊、中国科技论文统计源期刊、中国科技核心期刊、中国生物医学核心期刊、《中国学术期刊网络出版总库》《中国期刊网》《中国学术期刊（光盘版）》《中国学术期刊综合评价数据库》、“万方数据网”“中文生物医学期刊文献数据库”“中国生物医学文献数据库”、美国 SCOPUS、美国《化学文摘（光盘版）》（CA on CD）、美国《剑桥科学文摘（自然科学）》[CSA (NS)]、美国《乌利希国际期刊指南》、荷兰《医学文摘》（EMBASE）、俄罗斯《文摘杂志》（AJ of WNTI）和波兰《哥白尼索引》（IC）。

[期刊基本参数] CN 11-5456/R*1994*s*A4*66*zh+en*P* ¥30.00*2 000*10*2022-10

责任编辑 边莉

统计学审校 李会庆（特邀）

本刊法律顾问为山东博睿律师事务所

律师：郑毅 电话：0531-82687278 82687279 E-mail:boruilawyer@163.com

地址：济南高新区环保科技园 A 座 5005 室（250101） 网址：www.boruilaw.com

CHINESE JOURNAL OF CANCER PREVENTION AND TREATMENT



Semimonthly Established in March 1994 Volume 29, Number 19 October 14, 2022

Responsible Institution

National Health Commission of
the People's Republic of China
1[#] Xizhimenwai Nanlu, Xicheng District,
Beijing 100044

Sponsors

China Preventive Medicine Association
25[#] Huawei, Chaoyang District,
Beijing 100021
Shandong Cancer Hospital & Institute
440, Jiyan Road, Jinan 250117

Editing & Publishing

Editorial Board of Chinese Journal of Cancer
Prevention and Treatment
440, Jiyan Road, Jinan 250117
Tel: 86-531-67626604
86-531-67626704
Fax: 86-531-87984783
E-mail: cjcptmj@126.com
Http://www.cjcpt.cn

DIRECTOR OF THE ASSOCIATION

HAN Jin-xiang

EDITOR-IN-CHIEF

YU Jin-ming

MANAGING DIRECTOR

YUAN Shuang-hu

Printing

Jinan Jidongcaili Printing Co., Ltd.

Distributor

Domestic: China Post Group Co., Ltd
Shandong Post Office
Overseas: China International Book
Trading Corporation
China Code No. 24-145
Foreign issue code No. SM4917

Mail-Order

Circulation Section, Chinese Journal of
Cancer Prevention and Treatment
440, Jiyan Road, Jinan, P. R. China, 250117
Tel: 86-531-67626516 15315579177

CSSN

ISSN 1673-5269
CN 11-5456/R

Price RMB ¥ 30.00 per issue
US \$ 30.00 per issue

CONTENTS IN BRIEF

CLINICAL EPIDEMIOLOGY / ORIGINAL ARTICLES

Retrospective analysis of confirmed cases in free breast cancer screening
for women of childbearing age in Beijing ZHANG Yan, SHEN Jie, ZHANG Yue, et al 1373

Risk factors of upper gastrointestinal cancer in Shandong Province:
a case-control study MA Si-qi, SONG Wan-ting, LI Yi-fan, et al 1378

EXPERIMENTAL REPORT / ORIGINAL ARTICLES

Effect of *POLD1* on the resistance of triple negative breast cancer cells

MDA-MB-231 to paclitaxel

..... LIANG Zhi-jie, ZHOU Xiao, HUANG Dong-lin, et al 1383

Effects of exosome thrombospondin-2 on epithelial-mesenchymal
transition and biologic behavior of cervical cancer SiHa cells
through Wnt/-catenin signaling pathway

..... HUANG Yan-dan, LU Yan, WEI Min, et al 1391

CLINICAL BASIC RESEARCH / ORIGINAL ARTICLES

Detection of driver genes of non-small cell lung cancer
by multiplex ARMS-PCR

..... LIU Xiao-dan, ZHANG Yan, WANG Hua 1401

中华肿瘤防治杂志

ZHONGHUA ZHONGLIU FANGZHI ZAZHI

半月刊 1994年3月创刊 第29卷 第19期 2022年10月14日出版

CLINICAL APPLICATION RESEARCH / ORIGINAL ARTICLES

AlignRT SGRT system positioning accuracy on breast mastectomy IMRT radiotherapy patients

..... CHEN Xue-mei, HUANG Xiao-tong, WANG Ya-juan, et al 1408

Evaluating the accuracy of auto-contouring of organs-at-risks combined with target location

..... JI Wei-xing, MA Xiu-rui, LI Ting-ting, et al 1415

Comparison of the positioning accuracy of four immobilizations in intensity-modulated radiotherapy for prostate cancer

..... HUANG Hong, CHEN Xuan-guang, LIN Zhi-yue, et al 1422

REVIEW

Research progress on the crosstalk regulation mechanism among autophagy, epithelial-mesenchymal

transformation and ferroptosis in papillary thyroid carcinoma

..... NIU Yan-qiang, XIE Jin-hui, NI Ya-qiong, et al 1427

Application of organoid in the precision treatment of breast cancer

..... LIANG Ya-ning, SHEN Rong 1433