



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

中华肿瘤防治杂志®

ZHONGHUA ZHONGLIU FANGZHI ZAZHI

2022年3月 第29卷 第5期

March 2022 Vol. 29 No. 5

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



9 771673 526227

万方数据

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

5

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5期

2022年3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
山东省济南市济南路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
山东省济南市济南路440号
250117

编辑室: 86-531-67626604

编务室: 86-531-67626704

传 真: 86-531-87984783

E-mail: cjcpmj@126.com

网 址: www.cjcpt.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

高端述评

宫颈癌同步放化疗中骨髓保护研究进展 秦小航, 王聪, 尹勇 307

Flash 放疗: 从基础实验到临床应用的

研究进展 王晓辉, 罗辉, 郑晓丽, 等 316

临床流行病学/论著

全球肝癌 2020 年流行病学现状 曹毛毛, 李贺, 孙殿钦, 等 322

临床基础研究/论著

骨髓增生异常综合征的临床特征

及 T 淋巴细胞亚群分析 王文儒, 杜宇, 许勇钢, 等 329

circNF IX 通过 miR-34a 调节 MET/PI3K/AKT

信号通路对非小细胞肺癌细胞增殖、凋亡

和上皮间质转化的影响 张珍玉, 刘倩倩, 王延钰, 等 337

临床应用研究/论著

多模态影像规范化预处理辅助鼻咽癌放疗

危及器官勾画 余孝丽, 胡江, 丁林, 等 345

CHINESE JOURNAL OF CANCER PREVENTION AND TREATMENT

Semimonthly Established in March 1994 Volume 29, Number 5 March 14, 2022

增强轮廓约束的自动分割模型在乳腺癌术后放疗中的应用研究	李夏南, 姜伟, 张炜, 等	351
腹腔热灌注化疗对 Borrmann III / IV 型进展期胃癌疗效及预后的影响	张楠, 于茜茜, 李攀, 等	358
肝切除术局部治疗对结直肠癌肝脏寡转移患者预后及影响因素分析	黄小娟, 崔晋, 岳金波	364
自体造血干细胞移植与 PD-1 抑制剂对复发难治性霍奇金淋巴瘤的疗效对比	马会敏, 李鑫, 吕柯冰, 等	369

综述与讲座

肠道菌群在放射治疗中的研究进展	王艳, 卢晓旭, 孙学明, 等	376
-----------------------	-----------------	-----

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 VINITI) 和波兰《哥白尼索引》(IC)。

[期刊基本参数] CN 11-5456/R*1994*s*A4*74*zh+en*P* ¥30.00*2 000*11*2022-03

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 5 March 14, 2022*



Responsible Institution

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

Sponsors

China Preventive Medicine Association
25th 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: cjcpmj@126.com
Http: //www.cjcpj.cn

DIRECTOR OF THE ASSOCIATION

HAN Jin-xiang

EDITOR-IN-CHIEF

YU Jin-ming

MANAGING DIRECTOR

YUAN Shuang-hu

Printing

Jinan Jidongcai Printing Co., Ltd.

Distributor

Domestic: 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

CSSN

ISSN 1673-5269
CN 11-5456/R

Price

RMB ¥ 30.00 per issue
US \$ 30.00 per issue

CONTENTS IN BRIEF

EXPERT COMMENTARY

Research progress on bone marrow sparing in concurrent
chemoradiotherapy for cervical cancer

..... QIN Xiao-hang, WANG Cong, YIN Yong 307

CLINICAL EPIDEMIOLOGY / ORIGINAL ARTICLES

Global epidemiology of liver cancer in 2020

..... CAO Mao-mao, LI He, SUN Dian-qin, et al 322

CLINICAL BASIC RESEARCH / ORIGINAL ARTICLES

Clinical features and T lymphocyte subsets of myelodysplastic syndrome

..... WANG Wen-ru, DU Yu, XU Yong-gang, et al 329

Effects of circNF- κ B on the proliferation, apoptosis and epithelial-mesenchymal
transition of non-small cell lung cancer by regulating the MET/PI3K/AKT

signaling pathway through miR-34a

..... ZHANG Zhen-yu, LIU Qian-qian, WANG Yan-yu, et al 337

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5期

2022年3月14日出版

CLINICAL APPLICATION RESEARCH / ORIGINAL ARTICLES

Normalization of multimodality image assists the delineation of organs

at risk of nasopharyngeal carcinoma radiotherapy

..... YU Xiao-li, HU Jiang, DING Lin, et al 345

Clinical application of auto-segmentation model with enhanced contour regularization

in the radiotherapy of breast cancer

..... LI Xia-nan, JIANG Wei, ZHANG Wei, et al 351

Effect of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy on Borrmann III/IV

advanced gastric cancer and its prognosis

..... ZHANG Nan, YU Qian-qian, LI Pan, et al 358

Analysis of prognosis in patients with colorectal liver oligo-metastases undergoing liver resection

and its predictive factors

..... HUANG Xiao-juan, CUI Jin, YUE Jin-bo 364

Efficacy of autologous stem cell transplantation versus PD-1 inhibitors in patients with relapsed

or refractory Hodgkin lymphoma

..... MA Hui-min, LI Xin, LYU Ke-bing, et al 369

REVIEW

Progress of gut microbiome in radiotherapy

..... WANG Yan, LU Xiao-xu, SUN Xue-ming, et al 376