



Q K 2 2 5 6 7 7 2

# 中国卫生工程学

ZHONGGUO WEISHENG GONGCHENGXUE

2023年4月 第22卷 第2期

Apr.2023 Vol.22 No.2

国家卫生健康委员会主管  
中华预防医学会主办  
吉林省预防医学会

CJPH

CHINESE  
JOURNAL OF  
PUBLIC HEALTH ENGINEERING

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
美国《化学文摘》(CA)及数据库期刊  
中国知网《中国学术期刊》网络出版总库  
中国期刊全文数据库(CJFD)收录期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊  
中国生物医学期刊引文数据库-CMCI收录期刊  
中文生物医学期刊文献数据库-CMCC收录期刊  
2011—2012年度中华预防医学会优秀期刊

ISSN 1671-4199



04>  
9 771671419251

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

2023

# 中国卫生工程学

ZHONGGUO WEISHENG GONGCHENGXUE

双月刊 1992 年 10 月创刊 第 22 卷(总第 32 卷) 第 2 期 2023 年 4 月 20 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  
北京市东城区广渠门内大街 47 号  
雍贵中心 A 座 8 层 100062  
吉林省预防医学会  
吉林省长春市景阳大路 3145 号  
130062

**编 辑**

《中国卫生工程学》编委会  
出 版  
中国卫生工程学编辑部  
吉林省长春市景阳大路 3145 号  
130062  
电话(传真):(0431)87980203  
<http://zgwx.chinajournal.net.cn>  
E-mail:jlpma@163.com

主 编 陶 勇

执行主编 曲 莉

**编 辑 部 主任**

印 刷  
长春市新颖印业有限公司  
长春市朝阳区清和街 23 号  
发 行  
国内 吉林省报刊发行局  
国外 中国国际图书贸易总公司  
100044 北京 399 信箱,  
BM8207

**订 阅**

全国各地邮政局  
邮发代号 12-126

**邮 购**

中国卫生工程学编辑部

**定 价**

每期 10.00 元 全年 60.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1671-4199  
CN 22-1333/R

2023 年版权归中华预防医学  
会、吉林省预防医学会所有

本刊刊出的所有文章不代表中  
华预防医学会和本刊编委会的观  
点,除非特别声明

本刊如有印装质量问题,请向  
本刊编辑部调换

## 目 次

**论 著**

- 2016 版 ICMM 健康风险评估模型的应用研究 ..... 杨雪,薛向明,古晓娜,等(145)  
2021 年开封市大气污染物对人群死亡影响的时间序列分析 ..... 焦文志,邱富芝,陈冲(150)  
金属硅对焦磷酸法测定呼吸性粉尘中游离二氧化硅含量的干扰研究 ..... 刘晓红,杨坤,乐智广,等(154)  
2021 年遵义市市售蔬菜水果中常见农药残留检测 ..... 赵浩然,朱琳,王健(157)  
2020 年深圳市某区企业职业病危害现状调查分析 ..... 钟小欢,田东超,管有志(162)  
2020 年潍坊主城区碘缺乏病监测分析 ..... 孙永波,代飞飞,聂丹丹(165)  
应用 SKALAR San<sup>+</sup> 连续流动分析仪氯化物模块单元测定生活饮用水中氯氮的含量 ..... 孙明博,吴晓敏,包名家,等(168)  
多弧 VMAT 技术在多发脑转移瘤放疗中的应用价值研究 ..... 刘博宇,杨筑春,常艺,等(171)  
中学生心理健康状况调查及对策分析 ..... 张振峰,林霞,邓美荣,等(175)  
黄芪昔保护缺血损伤 BMECs 的作用机制研究 ..... 王晓楠,于成龙,辛彩霞,等(179)  
2020 年蛟河市学生常见病现状调查研究 ..... 马立新(183)  
2020 年新会区中小学生视力低下现状及影响因素 ..... 林嘉华(187)  
多元化团体互动健康教育对精神分裂症患者社会适应的影响 ..... 李晓燕,张露阳,宋盟(191)  
血 α1、β2 微球蛋白和胱抑素 C 及尿微量蛋白对高血压早期肾损害的诊断价值 ..... 王茵,闫国贝,刘芳松(195)  
糖尿病合并脓毒症患者住院期间不良心血管事件发生情况分析 ..... 董俊峰,夏胜兵(198)

## 调查研究

- 南阳地区中老年常住居民脑梗死流行病学调查及影响因素 ..... 常燕,刘天丹,刘红钊(201)  
老年骨质疏松症流行状况及影响因素 ..... 段梦子,张伟,秦丛丛(205)  
复发性卵巢癌患者临床特征及生存时间的影响因素 ..... 吕小丽,全宗兴(208)  
疏肝健脾解郁方联合帕罗西汀对抑郁障碍相关性失眠肝郁脾虚证患者血清 5-HT、NPY 水平的影响 ..... 胡亚丽(211)  
原发性高血压患者血压控制效果的影响因素 ..... 韩璐,罗婷婷,王珊(214)  
南阳地区育龄期女性乳腺癌流行特征及相关因素 ..... 韩春平,许佳琪,宋旭阳(217)  
慢阻肺患者继发认知功能障碍的影响因素 ..... 岳森,秦璟璟,常晶(220)  
2 型糖尿病合并多发性骨髓瘤患者预后的影响因素 ..... 李丹丹,崔广宾(223)  
2020—2021 年南阳市老年人群冠心病流行特征及其影响因素 ..... 白云艳,沈娟,张松雨(226)  
血糖控制达标的 2 型糖尿病患者视网膜病变的危险因素 ..... 张娜娜,卢圆圆(229)

## 技术与方法

- 慢性乙肝合并糖尿病患者不同 HBV-DNA 病毒载量与 FPG 和 FA 及 HbA1c 的相关性 ..... 赵琳,冯真真,常明杰,等(232)  
非小细胞肺癌患者血清 CA125、NSE、淀粉样蛋白 A 表达与临床病理特征及预后的相关性 ..... 赵勇(234)  
血清 SMRP 联合 TSGF、STIP1 对早期卵巢癌的诊断价值 ..... 赵倩(237)  
胃癌组织中程序性死亡因子 1 配体和 Her-2 表达特点及意义 ..... 马静,李强,杜海爽(240)  
甲状腺癌患者甲状腺球蛋白和促甲状腺素表达特点及意义 ..... 高翔宇,孙彦申,吴海洋(243)  
动态增强核磁共振成像在评估进展期食管癌患者疗效和预后中的应用价值 ..... 李平,赵昕,闫晨(246)  
多层 CT 动态增强扫描鉴别肾癌常见病理类型的价值 ..... 杨金生,鲁达,杜晚楠(249)  
能谱 CT 定量参数结合血清 NSE 和 HOMA-IR 与肺癌分期的相关性 ..... 陈少武(251)  
Hcy 水平检测对评估阿托伐他汀联合双抗血小板对急性脑梗死患者疗效和颈动脉粥样硬化斑块的价值 ..... 刘楠(253)  
N3 鼻咽癌患者常规放疗同步 PF 方案化疗的疗效及预后影响因素 ..... 白光中(256)

## 疾病控制

- 麝香保心丸联合沙库巴曲缬沙坦钠片治疗 CHF 的疗效及对血管内皮功能和 Th1/Th2 类细胞因子的影响 ..... 张潇,朱胜男,朱青(259)  
首次 AMI 患者 UK 静脉溶栓治疗前后血浆 t-PA、PAI 水平研究 ..... 王金梅(262)  
急性 ST 段抬高型心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗后衰弱发生状况及其影响因素 ..... 黄杰,石爽,陈晗(265)  
COPD 急性加重合并感染患者血清降钙素原、淀粉样蛋白 A、B 型钠尿肽水平变化及意义 ..... 杜莉莉(268)

- 前列腺癌组织细胞周期蛋白 D2 和嗅觉介导素 4 的 mRNA 表达与临床病理特征及预后的关系 ..... 刘洪波,肖红霞,田玉廷(271)  
阿帕替尼联合卡培他滨对食管癌的疗效及生存时间、毒副反应的影响 ..... 谷玉丽(275)  
手足口病患儿血清生长激素释放肽变化特点及意义 ..... 杨勇,姜道亮,刘建(277)

## 经验交流

- 吉林省保健用品行业发展历程 ..... 周博宇,孟令仪,张晶莹,等(280)

## 综 述

- 红参、百合、知母的活性成分对免疫功能影响的研究进展 ..... 马文萱,周博宇,张晶莹,等(282)

本期责任编辑 唐旭 英文编辑 张一宁

[期刊基本参数] CN 22-1333/R \* 1992 \* b \* A4 \* 144 \* zh \* P \* 10.00 \* 1 000 \* 44 \* 2023-02

# CHINESE JOURNAL OF PUBLIC HEALTH ENGINEERING

Bimonthly

Established in August 1992

Vol. 22(Total:32), No. 2

Apr. 20, 2023

## Responsible Institution

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

## Sponsors

Chinese Preventive Medical Association  
8th Floor, Yonggui Center A Building, No.47 Guangqumennei Street, Dongcheng District, Beijing 100062, P. R. China  
Jilin Provincial Preventive Medicine Association  
No.3145, Jingyang Road, Changchun, 130062, China

## Editing

Editorial Committee of Chinese Journal of Public Health Engineering

## Publishing

Editorial Board of Chinese Public Health Engineering  
No.3145, Jingyang Road, Changchun, 130062, China  
Tel(fax): 0431-87980203  
<http://zgwx.chinajournal.net.cn>  
E-mail: jlpma@163.com

## Editor-in-Chief

TAO Yong

## Executive Editor-in-Chief,

## Managing Director

QU Li

## Printing

Changchun Municipal Hongmin Printing House  
No.23, Qinghe Street, Chaoyang District, Changchun

## Distributor

Domestic: Jilin Provincial Bureau for Distribution of Newspapers and Magazines

Overseas: China International Book Trading Corporation (P. O. B. 399, Beijing, 100044, China Code No. BM8207)

## Order

Post Offices Across China  
Mail Code: 12-126

## Mail-Order

Editorial Board of Chinese Public Health Engineering

## Price

10 Yuan/Issue, 60 Yuan/Volume

## CSSN

ISSN 1671-4199  
CN 22-1333/R

Copyright© 2023 by Chinese Preventive Medicine Association and Jilin Provincial Medicine Association

[Serial parameters] CN 22-1333/R \* 1992 \* b \* A4 \* 144 \* zh \* P \* 10.00 \* 1 000 \* 44 \* 2023-02

## CONTENTS IN BRIEF

### ORIGINAL ARTICLES

- Application research of 2016 ICMM health risk assessment model ..... YANG Xue, XUE Xiang-ming, GU Xiao-na, et al(145)
- Time series analysis of the impact of atmospheric pollutants on mortality in Kaifeng City in 2021 ..... JIAO Wen-zhi, QIU Fu-zhi, CHEN Chong(150)
- Study on the interference of metallic silicon on the determination of free silicon dioxide in respiratory dust by pyrophosphate method ..... LIU Xiao-hong, YANG Shen, LE Zhi-guang, et al(154)
- Detection of common pesticide residues in commercially available vegetables and fruits in Zunyi City in 2021 ..... ZHAO Hao-ran, ZHU Lin, WANG Jian(157)
- Investigation and analysis of occupational hazards in enterprises in a district of Shenzhen in 2020 ..... ZHONG Xiao-huan, TIAN Dong-chao, GUAN You-zhi(162)
- Surveillance of iodine deficiency disorders in Weifang main urban area in 2020 ..... SUN Yong-bo, DAI Fei-fei, NIE Dan-dan(165)
- Determination of ammonia nitrogen content in drinking water with cyanide module of SKALAR San++ continuous flow analyzer ..... SUN Ming-bo, WU Xiao-min, BAO Ming-jia, et al(168)
- Dosimetric study of multiple brain metastases radiation therapy using VMAT with multiple coplanar arcs ..... LIU Bo-yu, YANG Zhu-chun, CHANG Yi, et al(171)
- Investigation and countermeasure analysis of middle school students' mental health ..... ZHANG Zhen-feng, LIN Xia, DENG Mei-rong, et al(175)
- Mechanism of astragaloside protecting bmcbs from ischemia injury ..... WANG Xiao-nan, YU Cheng-long, XIN Cai-xia, et al(179)
- Study on the current situation of common diseases among students in Jiaohe City in 2020 ..... MA Li-xin(183)
- Analysis on the status and influential factors of poor eyesight among primary and secondary school students in Xinhui district in 2020 ..... LIN Jia-hua(187)
- Effect of diversified group interactive health education on social adaptation of schizophrenic patients ..... LI Xiao-yan, ZHANG Lu-yang, SONG Meng(191)
- Diagnostic value of serum  $\alpha_1$ ,  $\beta_2$  microglobulin, cystatin C and urinary microprotein in early renal damage of hypertension ..... WANG-Yin, YAN Guo-bei, LIU Fang-song(195)
- Analysis of adverse cardiovascular events in diabetes patients with sepsis during hospitalization ..... DONG Jun-feng, XIA Sheng-bing(198)



公益广告

# 世界帕金森日 关爱老年人健康

及/时/发/现 科/学/治/疗

