

中国职业医学

ZHONGGUO ZHIYE YIXUE

双月刊

1974年6月创刊

第45卷 第2期

2018年4月出版

主 管

国家卫生和计划生育委员会
100044,北京市西城区西直门外南路1号

主 办

中华预防医学会
100021,北京市朝阳区潘家园华威里25号
华南区域劳动卫生职业病防治中心
510300,广州市新港西路海康街68号

编 辑

《中国职业医学》编辑部
网址: <http://xyyx.chinajournal.net.cn>
E-mail: zgzyyx@gdoh.org

主 编

黄汉林

副主编

丘创逸 闫建明 张振明 杜建伟

编辑部主任

郑倩玲

出 版

《中国职业医学》编辑部
510300,广州市新港西路海康街68号
电话(传真):020-84197595

广告经营许可证

440000100036

印 刷

广州汉鼎印务有限公司

发 行

国内:广东省报刊发行局
国外:中国国际图书贸易集团有限公司

邮发代号

国内:46-103 国际:BM4903

订 购

全国各地邮局

邮 购

《中国职业医学》编辑部
510300,广州市新港西路海康街68号
电话(传真):020-84197595

定 价

每期:12.00元 全年:72.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 2095-2619
CN 44-1484/R

©2018年版权归《中国职业医学》编辑部所有

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

述 评

职业健康:挑战与展望 孙新(133)

论 著

血管内皮损伤因子与职业性手臂振动病的关联性
..... 阎蓉,陈青松,严茂胜,等(138)

纳米二氧化硅对16HBE细胞存活率及PARP-1表达的影响
..... 龚春梅,周继昌,莫俊奎,等(144)

乙酰化微管蛋白在矽肺成纤维细胞中定位及表达变化
..... 张惠,徐丁洁,毛娜,等(150)

UVB诱导A375细胞自噬与凋亡调控机制探讨
..... 程佑,王超鹏,周美娟,等(157)

研究与实践

ARIMA模型预测职业性噪声聋发病趋势
..... 李旭东,瞿红鹰,胡世杰,等(164)

某机场搬运人员颈部肌肉骨骼疾患影响因素分析
..... 王菁菁,曹扬,金宪宁,等(168)

汽车制造业工人累积噪声暴露量对高血压影响
..... 李嘉辉,陶志民,黄丽丽,等(173)

三氯甲烷、四氯化碳活性炭管能力验证样品研制及其实验室间
比应用效果 社会芳,赵婷,杜欢永,等(178)

职业紧张对男性钢铁工人血清总胆固醇及甘油三酯影响
..... 丛龙学,高雪娟,陆瑶,等(183)

煤矿工人职业紧张与职业性肌肉骨骼疾患相关性研究
..... 韩凤,王东升,邹建芳,等(188)

郑州市护理人员组织支持感、职业倦怠与抑郁倾向相关性
..... 汤丽霞,张育红,王聪敏,等(194)

阳江高本底地区女性居民心-踝血管指数研究
..... 赵玉倩,李小亮,雷淑洁,等(197)

上海市闵行区医务人员职业生命质量与职业紧张关系
..... 陈丽,金国忠,顾怡勤,等(202)

突发事件护理人员救援能力评价指标体系构建
..... 顾航,李红玉(206)

某水力发电站全身振动职业接触评价
..... 陈涛,张华飞,衣传宝,等(210)

监测检验方法

溶剂解吸-气相色谱法同时测定工作场所空气中二乙二醇甲醚
和二乙二醇乙醚 吴川,戎伟丰,胡嘉雯,等(214)

柱前衍生-气相色谱法测定人尿中硫氰酸盐 庄小舟,阮小林,戎伟丰,等(219)
溶剂解吸-气相色谱法同时测定工作场所空气中5种氯代烯烃 李思燕,钟苑琴,叶立和(223)

监督与管理

肌肉骨骼紧张因素识别法联合快速暴露检查法识别制鞋工人工作相关肌肉骨骼疾患
..... 沈波,刘佩芳,许旭艳,等(227)
深圳市重点行业正己烷危害分布分析 香映平,胡前胜,黄海燕,等(231)
某电镀企业工人低水平六价铬接触调查 龚伟,吉俊敏,吴林林,等(235)

综述

线粒体质量控制在外源化学物引起坏死性凋亡中的作用 张仕利,林育纯,林忠宁(239)
砷化镓职业健康危害研究进展 潘兴富,闫慧芳(244)
干细胞治疗在职业病中的应用 吴洁姣,张雅婷,黄曼琪,等(247)

现场调查

职业性接触1-溴丙烷工人尿中生物标志物水平分析 张锋,许忠杰,徐光,等(252)
手术人员血源性职业暴露现状调查 陈建伟,孙吉花,支红敏,等(256)
蒙特卡罗方法在后装治疗场所屏蔽计算中应用 许志强,王美霞,张灶钦,等(259)
ICU护士情绪劳动与职业价值观关系 周松,王建宁,黄秋霞,等(262)
工频磁场对点焊工人心血管系统和血细胞影响 徐国勇,陈青松,郑开巧,等(266)
幼儿教师社交网络使用与睡眠质量、日常认知失误关系 胡春梅,漆沫沙,秦瑶,等(269)

主题宣传专栏

健康中国,职业健康先行(137);2018年《职业病防治法》宣传周职业卫生健康教育核心信息(167);2018年
《职业病防治法》宣传周推荐宣传用语(182)

科学防治职业病

科学防治职业性手臂振动病(143);科学防治职业紧张(156);科学防治职业性尘肺病(193);工作场所职业病
危害警示标识(218);科学防治职业性慢性正己烷中毒(234);科学防治工作相关肌肉骨骼疾患(238)

消息

《中国职业医学》编辑部罗巧副主任荣获“新时代中国期刊编辑大赛”三等奖(177)

(本期责任编辑 罗巧 陈锐锋 李晓艺)

期刊基本参数:CN44-1484/R * 1974 * b * A4 * 140 * zh * P * ¥12.00 * 2000 * 31 * 2018-04

《中国职业医学》杂志第八届编辑委员会委员名单

顾问 (按姓氏笔划为序)
乌正赓 王声湧 王适兴 王继先 白玉书 邝守仁 叶能权 庄志雄 朱昌寿 江朝强 吴中亮
张东辉 张寿林 杜先林 李来玉 李德鸿 陈秉炯 郑钧正 赵金垣 常元勋 谢万力 魏木水

主编 黄汉林

副主编 丘创逸 闫建明 张振明 杜建伟

编委 (按姓氏笔划为序)
Luoping Zhang(美国) Michihiro Kamijima(日本) Nathaniel Rothman(美国) Qing Lan(美国)
Tamie Nasu-Nakajima(日本) 丁日高 马文军 王川健 王文勇 王永义 王志勇 王海兰 韦小敏
牛 侨 石 年 丘创逸 叶崇达 闫建明 闫永建 闫慧芳 江世强 孙成均 孙金富 孙承业
孙道远 刘 英 刘宝英 刘青杰 刘洪涛 刘移民 邹堂春 邹 飞 邹和建 邹剑明 何以平
何跃忠 余日安 余善法 吴世达 吴邦华 陈永青 陈晓琴 陈 雯 陈慈珊 陈嘉斌 苏 旭
苏素花 杨宇华 杨杏芬 杨爱初 杨 翌 杨 磊 杜 岩 杜武俊 杜建伟 张 幸 张贻瑞
张振明 张 敏 张毅南 李秋香 李 涛 宋 莉 郑巧玲 郑玉新 郑 耀 周安寿 周志俊
岳保荣 林 智 林嗣豪 赵一鸣 赵立强 郝凤桐 柳 青 姚耿东 姜恩海 唐小江 唐国汉
郭义曹 郭新彪 凌文华 徐以盛 贾 光 夏丽华 夏昭林 涂 彧 黄汉林 黄先青 黄建勋
黄淑莲 菅向东 越 飞 蒋义国 蒋东方 鲁文清 葛宪民 雷毅雄 缪剑影 蔡 原 潘先海
魏伟奇

本刊协办单位: 广西壮族自治区职业病防治研究院 海南省疾病预防控制中心 福建省职业病与化学中毒预防控制中心
广东省职业健康协会

China Occupational Medicine

Bimonthly Established in June 1974 Volume 45 Number 2 April 2018

Responsible Institution

National Health and Family Planning
Commission of the People's Republic of
China

1# Xizhimenwai Nanlu, Xicheng Dis-
trict, Beijing 100044

Sponsor

Chinese Preventive Medicine Associ-
ation (25 Huaweili, Panjiayuan, Chao-
yang District, Beijing 100021)

South-China Prevention and Treatment
Center for Industrial Hygiene & Occu-
pational Diseases (68 Haikang Street,
Xingangxi Road, Guangzhou 510300)

Editing

Editorial Department of China Occupa-
tional Medicine (68 Haikang Street,
Xingangxi Road, Guangzhou 510300)

Tel (Fax) :8620-84197595

E-mail: zgzyyx@gdoh.org

Editor-in-chief

HUANG Hanlin

Associate Editors-in-chief

QIU Chuangyi YAN Jianming

ZHANG Zhenming DU Jianwei

Managing Director

ZHENG Qianling

Publishing

Editorial Department of China Occupa-
tional Medicine

Printing

Guangzhou Hongdian Printing Co. Ltd

Domestic Distributor

Guangdong Provincial Newspaper and
Magazine Distributing Bureau

Overseas Distributor

China International Book Trading Corpo-
ration

Code Number:4903BM

Domestic Subscription

Local Post Office

Mail Order Distribution

Editorial Department of China Occupa-
tional Medicine

CSSN

ISSN 2095-2619

CN 44-1484/R

Advertisement Management

License Number

440000100036

Price

12.00 yuan per issue

72.00 yuan per year

CONTENTS IN BRIEF

Commentary

Occupational health: challenges and prospects SUN Xin(133)

Original Articles

Correlation between vascular endothelia injury factors and occupational hand-arm

vibration disease YAN Rong, CHEN Qingsong, YAN Maosheng, et al(138)

Effect of nano-SiO₂ on the survival and PARP-1 expression in 16HBE cells

..... GONG Chunmei, ZHOU Jichang, MO Junluan, et al(144)

The changes of localization and expression of acetylated tubulin α in silicosis

fibroblasts ZHANG Hui, XU Dingjie, MAO Na, et al(150)

Regulatory mechanism of UVB-induced autophagy and apoptosis in A375 cells

..... CHENG You, WANG Chaopeng, ZHOU Meijuan, et al(157)

Research and Practice

Trend predication on incidence of occupational noise-induced deafness by

ARIMA model LI Xudong, QU Hongying, HU Shijie, et al(164)

Influencing factors of neck musculoskeletal disorders in an airport handlers

..... WANG Jingjing, CAO Yang, JIN Xianning, et al(168)

Effect of cumulative noise exposure on hypertension in automotive

manufacturing workers LI Jiahui, TAO Zhimin, HUANG Lili, et al(173)

Development of proficiency testing amples of chloroform and carbon tetrachloride

activated carbon tubes and their application in inter-laboratory comparison tests

..... DU Huifang, ZHAO Ting, DU Huanyong, et al(178)

Effects of occupational stress on total cholesterol and triglyceride among male steel

workers CONG Longxue, GAO Xuejuan, LU Yao, et al(183)

Relationship between occupational stress and occupational musculoskeletal disorders in

coal miners HAN Feng, WANG Dongsheng, ZOU Jianfang, et al(188)

Association of perceived organizational support, job burnout and depression tendency of

nurses in Zhengzhou City ... TANG Lixia, ZHANG Yuhong, WANG Congmin, et al(194)

Study on cardio-ankle vascular index among female residents in high radiation

background area in Yangjiang City

..... ZHAO Yuqian, LI Xiaoliang, LEI Shujie, et al(197)

Relationship between quality of working life and occupational stress of medical staffs in Minhang District, Shanghai City
..... CHEN Li, JIN Guozhong, GU Yiqin, et al(202)

Construction of evaluation index system for emergency rescue ability of nursing staffs GU Hang, LI Hongyu(206)

Evaluation on occupational exposure to whole body vibration in workers of a hydroelectric power station
..... CHEN Tao, ZHANG Huafei, YI Chuanbao, et al(210)

Methods of Inspection and Test

Simultaneous detection of 2-methoxyethoxy ethanol and 2-ethoxyethoxy ethanol in workplace air by solvent desorption-gas chromatography WU Chuan, RONG Weifeng, HU Jiawen, et al(214)

Detecting human urinary thiocyanate by gas chromatography with pre-column derivatization
..... ZHUANG Xiaozhou, RUAN Xiaolin, RONG Weifeng, et al(219)

Simultaneous detection of five kinds of olefine chlorides in workplace air by solvent desorption-gas chromatography
..... LI Siyan, ZHONG Yuanqin, YE Lihe(223)

Surveillance and Management

Identifying work-related musculoskeletal disorders in shoemakers by musculoskeletal stress identification combined with quick exposure check SHEN Bo, LIU Peifang, XU Xuyan, et al(227)

Analysis on n-hexane hazard distribution in key industries in Shenzhen City
..... XIANG Yingping, HU Qiansheng, HUANG Haiyan, et al(231)

Investigation on workers exposed to low-level hexavalent chromium in an electroplating enterprise
..... GONG Wei, JI Junmin, WU Linlin, et al(235)

Reviews

Role of mitochondrial quality control in necroptosis induced by xenobiotics
..... ZHANG Shili, LIN Yuchun, LIN Zhongning(239)

Research progress on occupational health hazards of gallium arsenide PAN Xingfu, YAN Huifang(244)

Application of stem cell therapy in occupational diseases WU Jiejiao, ZHANG Yating, HUANG Manqi, et al(247)

Field Survey

Analysis on biomarker results of occupational exposure to 1-bromopropane
..... ZHANG Feng, XU Zhongjie, XU Guang, et al(252)

Current status of occupational blood-borne exposure in surgical staffs
..... CHEN Jianwei, SUN Jihua, ZHI Hongmin, et al(256)

Application of Monte Carlo method in calculating shield of after-loading treatment site
..... XU Zhiqiang, WANG Meixia, ZHANG Zhaoqin, et al(259)

Relationship between emotional labor and professional values in ICU nurses
..... ZHOU Song, WANG Jianning, HUANG Qiuxia, et al(262)

Effect on cardiovascular system and blood routine of power frequency magnetic field of spot welding workers
..... XU Guoyong, CHEN Qingsong, ZHENG Kaiqiao, et al(266)

Relationship among use of social network, sleep quality and daily cognitive failures in kindergarten teachers
..... HU Chunmei, QI Mosha, QIN Yao, et al(269)