

中华劳动卫生职业病杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL HYGIENE
AND OCCUPATIONAL DISEASES

月刊 1983 年 8 月创刊 第 35 卷 第 6 期 2017 年 6 月 20 日出版

主 管
中国科学技术协会

主 办
中华医学会
100710, 北京市东四西大街 42 号

编 辑
中华劳动卫生职业病杂志编辑委员会
300011, 天津市河东区华越道 6 号
电话(传真): 0086-22-24333581
E-mail: cjoh1983@163.com
<http://www.medline.org.cn>

总编辑
王 生
编辑部主任
霍 飞
出 版
《中华医学杂志》社
有限责任公司
100710, 北京市东四西大街 42 号
电话(传真): 0086-10-85158180
E-mail: office@cma.org.cn

广告经营许可证
津工商广字 1201034000031 号

印 刷
天津市恒远印刷有限公司

发 行
范围: 公开
国内: 天津市邮政报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京 399 信箱, 100044)
代号 M4850

订 购
全国各地邮政局
邮发代号 6-50

邮 购
中华劳动卫生职业病杂志编辑部
300011, 天津市河东区华越道 6 号
电话(传真): 0086-22-24333581

定 价
每期 12.00 元, 全年 144.00 元
中国标准连续出版物号

ISSN 1001-9391
CN 12-1094/R

2017 年版权归中华医学会所有
未经授权, 不得转载、摘编本刊文章, 不得使用本刊的版式设计

本刊刊出的所有文章不代表中华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

人 物

深切缅怀刚葆琪教授 吴永会 401

论 著

高剂量二甲基甲酰胺致大鼠肝毒性

和代谢的延迟作用 吴智君 管明月 郑敏等 402

依达拉奉对急性百草枯中毒大鼠肾损伤的干预

..... 张盛 陈昭旭 姜盈盈等 408

不同粒径谱汽油发动机尾气气-液界面染毒对

BEAS-2B 细胞存活率的影响 鱼涛 张雪艳 王忠旭等 414

调查研究

基于运动生物力学的上肢负荷强度评价方法

..... 李昊 李凡 严曲等 422

某市三甲医院护士职业应激、恢复体验与生理

健康的关系 何琳 张彩林 杨婷等 425

2006 至 2015 年归因于石棉肺疾病负担的探索性

分析 刘梦瑄 朱晓俊 李涛等 429

不适宜高原作业人员调离后血红蛋白和血压

恢复情况 梁茹 蔡航 吕艳朋等 433

心理弹性对女护士职业应激与抑郁的中介效应

..... 王永伟 刘桂珍 周晓天等 436

巴彦淖尔市重点职业人群布鲁氏菌病感染

影响因素分析 曹民治 杨玉红 陈志涛等 440

天津市三级甲等医院护士职业获益感及

影响因素分析 马宏文 但鑫 许素环等 443

职业病诊断患者的心理健康状况及

影响因素 郭美琼 朱德香 郭翔等 448

手外伤住院患者医疗经济负担调查及影响因素分析 陈淑琴 王颖 时春华等 451

实验研究

孕期香烟烟雾暴露对子代雌性小鼠生发泡期卵母细胞质量

及 DNA 甲基化的影响 高继光 宫磊 吴志浩等 455

极低频磁场对小鼠胚胎成纤维细胞中隐花色素生物节律的影响 孙兆钰 耿读艳 陈传芳等 459

职业病临床与中毒救治

95 例中重度急性一氧化碳中毒影像学诊断 郝妮娜 田超 廉凯茜等 463

静脉驱铅治疗儿童中度铅中毒疗效及对必需元素的影响 袁娟 赖燕 肖雄斌等 467

监测与检验技术

工作场所空气中二氧化钛测定的电感耦合等离子体发射光谱法 李海斌 宋爽 潘兴富等 469

职业健康监护

某风力发电设备制造企业工作场所健康促进效果 李津 王凤山 韩承等 472

手术相关医务人员血源性职业暴露分析 刘森 474

职业卫生评价

非铀矿山氡及其子体的放射卫生管理现状与对策 战景明 杨雪 周文明等 476

综 述

莱姆病的实验室诊断研究进展 石冬梅 李丹丹 宋莉 479

会 讯

首届国际职业健康论坛暨第三届中美职业卫生国际研讨会将于 2017 年 8 月在北京召开 407

中华预防医学会关于召开第二十一次全国职业病防治学术交流大会的征文通知 421

启 事

关于《中华劳动卫生职业病杂志》编辑部电子邮箱变更的启示 447

通 告

6 项国家职业卫生标准发布通告 封三

本期协办 深圳市职业病防治院 南京市职业病防治院 莱芜钢铁集团有限公司医院
武警后勤学院附属医院 浙江衢化医院 赣州市第五人民医院
杭州市职业病防治院

责任编辑 杨德一 英摘审校 立文悉通 责任排版 郭虹
本期执行编委 王生 史志澄 刘镜榆 姚碧云

CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL HYGIENE AND OCCUPATIONAL DISEASES

Monthly, Established in August 1983, Volume 35, Number 6, June 20, 2017

Responsible Institution

China Association for Science and
Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

Editing

Editorial Board of Chinese Journal
of Industrial Hygiene and
Occupational Diseases
6 Huayue Road, Hedong District,
Tianjin 300011, China
Tel(Fax): 0086-22-24333581
E-mail: cjhj1983@163.com
<http://www.medline.org.cn>

Editor-in-Chief

WANG Sheng(王生)

Managing Director

HUO Fei(霍飞)

Publishing

Chinese Medical Journals
Publishing House CO., Ltd.
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel(Fax): 0086-10-85158180
E-mail: office@cma.org.cn

Printing

Tianjin Hengyuan Printing
Co.,Ltd.

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P.O. Box 399, Beijing 100044, China
Code NO. M4850

Mail-Order

Editorial Department of Chinese
Journal of Industrial Hygiene
and Occupational Diseases
6 Huayue Road, Hedong District,
Tianjin 300011, China
Tel(Fax): 0086-22-24333581

CSSN

ISSN 1001-9391
CN 12-1094/R

Copyright © 2017 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals
of Chinese Medical Association may
be reproduced or abridged without
authorization. Please do not use or
copy the layout and design of the
journals without permission.

All articles published represent the
opinions of the authors, and do not
reflect the official policy of the Chinese
Medical Association or the Editorial
Board, unless this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

ORIGINAL ARTICLES

- Delayed effect of liver injury and metabolism of dimethylformamide after high exposures in rats** 402
Wu Zhijun, Guan Mingyue, Zheng Min, et al

- Intervention of edaravone against renal injury induced by acute paraquat poisoning in rats** 408
Zhang Sheng, Chen Zhaoxu, Jiang Yingying, et al

- Evaluation of the viability of BEAS-2B cells exposed to gasoline engine exhaust with different particle sizes by air-liquid interface** 414
Yu Tao, Zhang Xueyan, Wang Zhongxu, et al

APPLIED STUDIES AND CASE REPORTS

- Evaluation of upper limb load intensity based on biomechanical methods** 422
Li Hao, Li Fan, Yan Qu, et al

- Relationship between occupational stress, recovery experience, and physiological health of nurses in a municipal grade A tertiary hospital** 425
He Lin, Zhang Cailin, Yang Ting, et al

- Exploratory analysis on burden of disease attributable to asbestos from 2006 to 2015** 429
Liu Mengxuan, Zhu Xiaojun, Li Tao, et al

- Recovery of hemoglobin level and blood pressure in workers unfit for duties at high altitude following relocation** 433
Liang Ru, Cai Hang, Lv Yanpeng, et al

- Mediating effect of mental elasticity on occupational stress and depression in female nurses** 436
Wang Yongwei, Liu Guizhen, Zhou Xiaotian, et al

- An analysis of influencing factors for brucellosis in major occupational groups in Bayannur, China** 440
Cao Minzhi, Yang Yuhong, Chen Zhitao, et al

Current status of nurses' perceived professional benefits and influencing factors in 3A-level hospitals in Tianjin	443
<i>Ma Hongwen , Dan Xin , Xu Suhuan , et al</i>	
Mental health status of patients of occupational disease diagnosis	
and its affected factors	448
<i>Guo Meiqiong , Zhu Dexiang , Guo Xiang , et al</i>	
Hand injuries hospitalized patients medical economic burden survey	
and influence factors analysis	451
<i>Chen Shuqin , Wang Ying , Shi Chunhua , et al</i>	
Effect of cigarette smoke exposure during pregnancy on offspring of ovarian development and oocyte	
DNA methylation in female mice	455
<i>Gao Jiguang , Gong Lei , Wu Zhihao , et al</i>	
Influence of extremely low-frequency magnetic field on circadian rhythm of cryptochrome in	
mouse embryonic fibroblasts	459
<i>Sun Zhaoyu , Geng Duyan , Chen Chuanfang , et al</i>	
Imaging diagnosis of 95 cases of moderate and severe acute carbon monoxide poisoning	463
<i>Hao Nina , Tian Chao , Lian Kaixi , et al</i>	
Analysis of intravenous chelation therapy of moderate lead poisoning in children and the effect	
of essential elements	467
<i>Yuan Juan , Lai Yan , Xiao Xiongbin , et al</i>	
Determination of titanium dioxide in the air of workplace by inductivehy coupled plasma	
optical emission spectrometry	469
<i>Li Haibin , Song Shuang , Pan Xingfu , et al</i>	
Effects of workplace health promotion in a wind power equipment manufacturing factory	472
<i>Li Jin , Wang Fengshan , Han Cheng , et al</i>	
Analysis of blood-borne occupational exposure in surgical related medical staff	474
<i>Liu Sen</i>	
Current status and strategy of radiological health surveillance for radon and its daughters in non-uranium mine	476
<i>Zhan Jingming , Yang Xue , Zhou Wenming , et al</i>	
REVIEW	
Research progress in laboratory diagnosis of lyme disease	479
<i>Shi Dongmei , Li Dandan , Song Li</i>	