

中华医学会系列杂志

ISSN 1007-6239
CN 11-3854/R

中华航空航天医学杂志[®]

ZHONGHUA HANGKONG HANGTIAN YIXUE ZAZHI

2012年6月 第23卷 第2期

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

Volume 23 Number 2
June 2012



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1007-6239



中华航空航天医学杂志

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

季刊 1990年6月创刊 第23卷 第2期 2012年6月15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

中华航空航天医学杂志编辑委员会

100142,北京市阜成路28号

电话:(010)52737182

传真:(010)52737186

Email: hkbjb@sina.com

http://www.medline.org.cn

http://zhkhktyx.periodicals.net.cn

总编辑

卢志平

编辑部主任

张震

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):(010)85158184

Email:office@cma.org.cn

广告代理

北京华康广告公司

100710,北京市东四西大街42号

电话(传真):(010)85158184

Email:hus_kang@vip.163.com

广告经营许可证

京东工商广字第8003号

印 刷

北京四环科技印刷厂

发 行

范围:公开

国内:中华航空航天医学杂志

期刊社

国外:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱,100044)

代号Q4175

订 购

中华航空航天医学杂志期刊社

邮 购

中华航空航天医学杂志期刊社

100142,北京市阜成路28号

电话:(010)52737182

传真:(010)52737186

定 价

每期15.00元,全年60.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 1007 6239

CN 11-3854/R

2012年版权归中华医学会所有

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

论 著

HP与PHP动作在离心机上的

训练方法 王生成 徐艳 颜桂定等 81

男女飞行学员抗荷耐力地面

检测结果分析 金朝 张立辉 王海霞等 86

新型氧气系统的低压舱生理试验评价 刘晓鹏 肖华军 臧斌等 91

缺氧或+G_x暴露对大鼠肾结石形成影响的

实验研究 郑杰 郭和清 潘广新等 98

模拟失重导致大鼠脊髓小脑后束神经元

敏感性增加 杨威 王晓晖 张浩等 102

临床论著

飞行员脑血管反应性影响因素的分析 李丽 石进 崔丽等 108

飞行员颅底动脉环磁共振图像形态的

初步分析 郝志军 石进 宋云龙 112

低常远视力飞行学员屈光状态的

追踪观察 四青 刘庆元 陈同欣等 115

81例飞行人员血液系统疾病的医学

鉴定分析 曹燕 段连宁 肖晓光等 120

105名飞行员第三磨牙萌出及阻生

状况调查分析 吕晶 邓天政 柯杰等 124

招飞体检乙型肝炎病毒筛查方法及其意义	厉淑红 宋平 臧红等	128
--------------------------	------------	-----

航医实践

广空招飞体检中的鼻科疾病漏诊分析	汪运坤 叶晓军 许庆元	134
运动后鼻腔检查在招飞体检中的应用	李天印 张威 王振轩等	136
24例住院飞行人员心律失常的发病情况及医学鉴定	王秀明 李冬梅 李悦	138

病例报告

飞行员食管异物一例	赵锦荣 陈英 许祎	107
飞行员亚急性甲状腺炎治愈后放飞一例	高燕 董云 吴桂云	119
民航飞行员冠心病支架术后特许飞行一例	王娜 曹善云 穆喜兰	140
飞行员甲状腺癌术后放飞随访七年一例	潘维恩 吴桂云 高燕等	142
飞行人员胆囊切除术后胆总管结石一例	张青 傅卫红 冯青等	143

综 述

无人机事故中人的因素	郑晓惠 王颖	144
微重力对骨组织细胞功能的影响	王晓楠 孙联文 樊瑜波	151
阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 对飞行操控能力的影响	张宝林 龚维熙	157

读者·作者·编者

2012年本刊可直接用缩写的常用词汇		127
关于撰写英文摘要的要求		139

本期执行编委及编审组成员 卢志平 王志翔 徐先荣 吴铨 马月欣 张震

本期责任编辑 马月欣

本期责任校对 张震

英文责任审校 吴铨

本期责任排版 蒋伟勤 江源

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

Quarterly Established in June, 1990 Volume 23, Number 2 June 15, 2012

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 Aerospace Medicine
28 Fucheng Road, Beijing 100142, China
Tel: 0086-10-52737182
Fax: 0086-10-52737186
Email: hkbjb@sina.com
http://www.medline.org.cn
http://zhkhkhtyx.periodicals.net.cn

Editor-in-Chief

LU Zhi-ping (卢志平)

Managing Director

ZHANG Xia (张霞)

Publishing

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

Printing

Beijing Four Ring Printing House

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. Q4175

Mail-Order

Press of Chinese Journal of Aerospace Medicine
28 Fucheng Road, Beijing 100142, China
Tel: 0086-10-52737182
Fax: 0086-10-52737186

CSSN

ISSN 1007-6239
CN 11-3854/R

Copyright © 2012 by the Chinese Medical Association

All articles published represent the opinions of the authors, 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

- Approach of HP and PHP maneuver training on human centrifuge** 81
WANG Sheng-cheng, XU Yan, YAN Gui-ding, et al
- Analysis of the +G_x tolerance test result of male and female student pilots** 86
JIN Zhao, ZHANG Li-hui, WANG Hai-xia, et al
- Evaluation of the physiological test in hypobaric chamber on new type oxygen supply system** 91
LIU Xiao-peng, XIAO Hua-jun, ZANG Bin, et al
- Effects of hypobaric hypoxia or +G_x exposure on rat's kidney stone formation** 98
ZHENG Jie, GUO He-qing, PAN Guang-xin, et al
- Enhanced responsiveness of rat's dorsal spinocerebellar tract neurons under simulated weightlessness** 102
YANG Wei, WANG Xiao-hui, ZHANG Hao, et al

Clinical Original Articles

- Analysis of the factors affecting cerebrovascular reactivity of pilots** 108
LI Li, SHI Jin, CUI Li, et al
- A preliminary analysis of magnetic resonance angiography on pilot's circle of Willis** 112
HAO Zhi-jun, SHI Jin, SONG Yun-long
- Follow-up study of refraction changes in the flying cadets with subnormal distant vision** 115
TIAN Qing, LIU Qing-yuan, CHEN Tong-xin, et al
- Analysis of medical evaluation of hematological diseases in 81 aircrews** 120
CAO Yan, DUAN Lian-ning, XIAO Xiao-guang, et al
- Research on the status of third molar eruption and impaction in 105 pilots** 124
LÜ Jing, DENG Tian-zheng, KE Jie, et al

Screening hepatitis B virus in pilot recruitment and its significance	128
<i>LI Shu-hong, SONG Ping, QI Hong, et al</i>	

Aeromedical Practice

Analysis on the missed diagnosis of nasal diseases in the pilot recruitment physical examination in Guangzhou Military Area	134
<i>WANG Yun-kun, YE Xiao-jun, XU Qing-yuan</i>	
Applying post-exercise exam on nasal cavity in pilot recruitment	136
<i>LI Tian-yin, ZHANG Wei, WANG Zhen-xuan, et al</i>	
Twenty-four arrhythmia invasive cases of hospitalized flying personnel and medical assessment	138
<i>WANG Xiu-ming, LI Dong-mei, LI Yue</i>	

Case Reports

One case of pilot with foreign body in esophagus	107
<i>ZHAO Jin-rong, CHEN Ying, XU Yi</i>	
One qualified case of the pilot recovered from subacute thyroiditis	119
<i>GAO Yan, DONG Yun, WU Gui-yun</i>	
Special qualification for a civil pilot treated by stents surgery for coronary artery disease	140
<i>WANG Na, CAO Shan-yun, MU Xi-lan</i>	
Seven-year follow-up of a qualified pilot rehabilitated from thyroid carcinoma operation	142
<i>PAN Wei-en, WU Gui-yun, GAO Yan, et al</i>	
One common duct stones case of the pilot with cholecystectomy	143
<i>ZHANG Qing, FU Wei-hong, FENG Qing, et al</i>	

Reviews

Survey of human factors in unmanned aerial vehicle accidents	144
<i>ZHENG Xiao-hui, WANG Jie</i>	
Effects of microgravity on bone cells	151
<i>WANG Xiao-nan, SUN Lian-wen, FAN Yu-bo</i>	
Effect of obstructive sleep apnea hypopnea syndrome on the ability of flight control	157
<i>ZHANG Bao-lin, GONG Wei-xi</i>	

Readers, Authors and Editors	127,139
---	---------

Executive members of editorial committee and reviewing group

LU Zhi-ping WANG Zhi-ziang XU Xian-rong WU Quan MA Yue-xin ZHANG Xia

Responsible editor *MA Yue-xin*

Responsible proof-reader *ZHANG Xia*

Responsible examiner for English *WU Quan*

Computer typesetter *JIANG Wei-qin JIANG Yuan*