

QK1820918

CN 11-3456/R

CODEN-ZYGZFB

# 中华医院感染学杂志

## ZHONGHUA YIYUANGANRANXUE ZAZHI

2018年4月 第28卷 第8期 Apr.2018 Vol.28 No.8

# CJHI



# CHINESE JOURNAL OF NOSOCOMIOLOGY

中国人民解放军总医院 主管  
中华预防医学会 主办  
中国人民解放军总医院

中国精品科技期刊  
中国百种杰出学术期刊  
RCCSE 中国权威学术期刊  
中文核心期刊  
中国自然科学核心期刊  
中国医药卫生核心期刊  
中国学术期刊文摘收录刊

精品科技期刊 TOP 50  
USA-CA 来源期刊  
USA-CSA 来源期刊  
POL-IC 来源期刊  
JPN-JST 来源期刊  
UK-CABI 来源期刊  
USA- Ulrichsweb 来源期刊  
WHO-WPRIM 来源期刊

ISSN 1005-4529



08

9 771005 452187

万方数据

中华预防医学会系列杂志

SERIAL JOURNAL OF CHINA PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

# 8

# 2018

# 中华医院感染学杂志

ZHONGHUA YIYUANGANRANXUE ZAZHI

半月刊 1991年9月创刊 第28卷 第8期 2018年4月20日出版

## 主管

中国人民解放军总医院  
100039,北京市复兴路28号

## 主办

中华预防医学会  
100021,北京市朝阳区华威里25号  
中国人民解放军总医院  
100039,北京市复兴路28号

## 编辑

中华医院感染学杂志编辑委员会  
100039,北京市复兴路28号  
电话:(010)66939464  
E-mail:zhyygrxzz@163.com  
投稿 E-mail:zhyy6688@163.com

## 编辑委员会主任委员

陈景元

## 主编

刘运喜

## 编辑部主任

索继江

## 出版

中华医院感染学杂志社  
100039,北京市复兴路28号  
电话:(010)68295439  
网址:http://www.zhyg.net

## 印刷

廊坊飞腾印刷包装有限公司

## 发行

国内:北京报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱,100044)  
代号:1680MO

## 订购

全国各地邮电局  
邮发代号:82-747

## 邮购

中华医院感染学杂志社  
100039,北京市复兴路28号  
电话:(010)66939464

## 定价

每期18元,全年432元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1005-4529  
CN 11-3456/R

2018年版权归中华预防医学会和  
中华医院感染学杂志社所有

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

老年人群分离艰难梭菌分子型别特征研究

..... 张文竹,闫中强,李文革,等(1121)

产碳青霉烯酶高毒力肺炎克雷伯菌分子特征研究

及临床护理策略..... 樊慧丽,朱迎,康海全,等(1126)

感染/定植耐碳青霉烯类肺炎克雷伯菌住院患者周围环境中

分离CRKP菌株的流行特征..... 白艳玲,杜明梅,刘伯伟,等(1131)

医院获得性肺炎克雷伯菌血流感染病原菌耐药性

及预后影响因素分析..... 蒋昭清,陈勃,干铁儿,等(1135)

某三甲综合医院医院获得性血流感染病原菌分布及耐药性分析

..... 胡田雨,陈雪娥,金浩龙,等(1139)

2013—2017年ICU血培养病原菌分布及耐药趋势分析

..... 谢金兰,姚惠,秦颖,等(1144)

ICU患者中央导管相关血流感染风险预测模型的构建

..... 邵小青,谭思源,徐盼,等(1148)

血流感染患者病原菌特点与死亡相关因素分析

..... 杨小平,许小敏,陈琳,等(1154)

- 实体瘤患者发生血流感染的病原学特点及预后分析 ..... 徐海燕, 刘姗, 冯沙娜, 等 (1158)
- 上海市 90 所医院临床病原学标本送检及耐药菌检出现状分析  
..... 林佳冰, 高晓东, 崔扬文, 等 (1162)
- 2012—2016 年革兰阴性菌的临床分布及耐药性分析 ..... 李怡, 陈玲, 李婧, 等 (1166)
- 2014—2017 年某三级甲等综合医院医院感染现患率的变化趋势分析  
..... 李璐, 索继江, 高岩, 等 (1170)
- 2013—2017 年医院感染现患率调查分析 ..... 余淑霞, 许婷, 马鸿云 (1175)
- 三级医院老年患者医院感染现状及影响因素分析 ..... 李颖, 许文, 戈伟, 等 (1179)
- 老年患者多药耐药菌医院感染影响因素分析 ..... 杨慧宁, 沈昀, 梁子亮, 等 (1183)
- 老年患者尿路感染特点对比分析 ..... 胡霞, 杨悦, 邓波, 等 (1187)
- ICU 呼吸机相关肺炎患者的影响因素及病原学特点分析 ..... 刘卫平, 郭天慧, 李昊雪, 等 (1191)
- ASIS 和 APACHE II 评分对重症患者病情严重程度评估作用的研究  
..... 刘纪, 张生雷, 茅一萍, 等 (1195)
- 非结核性胸膜炎和脓胸患者的临床特征及病原特点分析 ..... 钱雪峰, 宋晓超, 金美娟, 等 (1199)
- 某三甲医院神经外科手术部位感染 Logistic 回归与神经网络预测研究  
..... 廖睿纯, 曹先伟, 邓琼, 等 (1203)
- 神经外科老年患者颅脑手术手术部位感染调查及影响因素分析 ..... 许文, 戈伟, 李颖, 等 (1207)
- 神经外科呼吸机相关性肺炎患者多药耐药菌感染的影响因素分析  
..... 宋晓超, 乔美珍, 陈凯, 等 (1211)



- 心脏大血管术后患者医院感染特征及相关因素分析 ..... 谭昆, 魏诗晴, 徐敏, 等 (1216)
- 关节外科手术患者多药耐药菌监测及感染影响因素研究 ..... 邱红, 蔡幸建, 罗锋, 等 (1220)
- 介入操作对不同疾病患者术后感染及相关因素分析 ..... 李阳, 张庆桥, 茅一萍, 等 (1224)
- 宫颈癌患者术后手术部位感染的影响因素分析 ..... 谢朝云, 覃家露, 蒙桂鸾, 等 (1229)
- 三级综合医院新生儿重症监护病房患儿医院感染季节分布分析  
..... 孙吉花, 党晓燕, 于苏国, 等 (1233)
- 基于倾向指数匹配的医院感染直接经济损失评价 ..... 姜雪锦, 孙吉花 (1237)
- 老年住院患者医院感染经济损失的病例对照研究 ..... 王华芳, 向珮莹, 潘泽英, 等 (1241)

## 感染管理研究

- 基于医院感染实时监控系统和社区医疗信息系统的社区卫生服务机构临床辅助  
诊断系统算法构建设想 ..... 丁凡, 严彦, 刘运喜 (1245)
- 贵州省医院感染管理专业设置现状的调查 ..... 杨廷秀, 刘玮, 陈黎媛, 等 (1249)
- 举办感染控制文化宣传周对提升医务人员感控理念的效果评价 ..... 王鹏, 丁丽丽, 唐玲, 等 (1253)
- 医务人员手卫生知识掌握及依从性影响因素调查分析 ..... 董宏亮, 张默吟, 周捷, 等 (1257)
- 某市医务人员锐器伤发生状况调查分析 ..... 王栋, 姚月丽, 马海涛, 等 (1261)
- 湖北省县级及以下医院产房手卫生设施及执行的现状调查 ..... 陈茜, 杨燕, 梁艳芳, 等 (1266)
- 微酸性次氯酸水对新生儿病房物体表面消毒效果的研究 ..... 杨丽萍, 周胜, 徐倩, 等 (1270)
- 多点反馈管理模式对脊柱手术医院感染控制的效果观察 ..... 徐小群, 许多, 滕红林 (1273)
- 医院新建院区的医院感染特点与防控对策 ..... 李玉英, 胡新梅, 兰卉, 等 (1277)

# CHINESE JOURNAL OF NOSOCOMIOLOGY

Semimonthly    Established in September, 1991    Volume 28    Number 8    April 20, 2018

## Responsible Institution

General Hospital of PLA  
28 Fuxing Road, Beijing 100039, PR China

## Sponsor

Chinese Preventive Medicine Association  
No.25 Huaweili, Chaoyang District, Beijing  
General Hospital of PLA  
28 Fuxing Road, Beijing 100039, PR China

## Editing

Editorial Committee of Chinese  
Journal of Nosocomiology  
28 Fuxing Road Beijing 100039, PR China  
Tel: 0086-10-66939464  
E-Mail: zhygrxz@163.com

## Chairman of the Editorial Committee

CHEN Jing-yuan(陈景元)

## Editor-in-Chief

LIU Yun-xi(刘运喜)

## Managing Director

SUO Ji-jiang(索继江)

## Publishing

Chinese Journal of Nosocomiology Press  
28 Fuxing Road, Beijing 100039, PR China  
Tel: 0086-10-68295439  
Web Site: <http://www.zhyg.net>

## Printing

Langfang Feiteng Printing & Packing Co.LTD

## Overseas Distributor

China International Book Trading  
Corporation  
P.O.Box 399, Beijing, PR China  
Code No. 1680BM

## Mail-Order

Chinese Journal of Nosocomiology Press  
28 Fuxing Road, Beijing 100039, PR China  
Tel: 0086-10-66939464

## CSSN

ISSN 1005-4529  
CN 11-3456/R

## CODEN

ZYGZFB

Copyright © 2018 by the  
Chinese Preventive Medicine Association and  
Chinese Journal of Nosocomiology

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

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Articles

#### Molecular characteristics of *Clostridium difficile* isolates in elderly population

..... ZHANG Wen-zhu, YAN Zhong-qiang, LI Wen-ge, *et al* (1121)

#### Molecular characteristics of carbapenemase-producing hypervirulent *Klebsiella pneumoniae* and clinical nursing countermeasures

..... FAN Hui-li, ZHU Ying, KANG Hai-quan, *et al* (1126)

#### Epidemic characteristics of infection/engraftment CRKP from the environments of inpatients with infections

..... BAI Yan-ling, DU Ming-mei, LIU Bo-wei, *et al* (1131)

#### Drug resistance of *Klebsiella pneumoniae* causing nosocomial bloodstream infections and influencing factors for prognosis

..... JIANG Zhao-qing, CHEN Qing, GAN Tie-er, *et al* (1135)

#### The microbial distribution and antimicrobial resistance of nosocomial bloodstream infections in a tertiary hospital

..... HU Tian-yu, CHEN Xue-e, JIN Hao-long, *et al* (1139)

#### Distribution and drug resistance of blood culture pathogens in ICU from 2013 to 2017

..... XIE Jin-lan, YAO Hui, QIN Ying, *et al* (1144)

#### Construction of risk prediction model for central line associated bloodstream infections for patients of intensive care units

..... SHAO Xiao-qing, TAN Si-yuan, XU Pan, *et al* (1148)

#### Analysis of pathogenic characteristics and death related factors in patients with bloodstream infections

..... YANG Xiao-ping, XU Xiao-min, CHEN Lin, *et al* (1154)

- Etiological characteristics and prognosis analysis of bloodstream infections in patients with solid tumor**  
 ..... XU Hai-yan, LIU Shan, FENG Sha-na, *et al* (1158)
- Status analysis of etiological submission and drug-resistant bacteria detection in 90 hospitals in Shanghai**  
 ..... LIN Jia-bing, GAO Xiao-dong, CUI Yang-wen, *et al* (1162)
- Clinical distribution and drug resistance of gram-negative pathogenic bacteria infections during 2012—2016**  
 ..... LI Yi, CHEN Ling, LI Jing, *et al* (1166)
- Analysis of the changing trend of nosocomial infection rate in a grade-three class-A general hospital from 2014 to 2017** ..... LI Lu, SUO Ji-jiang, GAO Yan, *et al* (1170)
- Investigation and analysis of prevalence rate of nosocomial infections from 2013 to 2017**  
 ..... YU Shu-xia, XU Ting, MA Hong-yun (1175)
- Status and risk factors of nosocomial infections in elderly patients in tertiary hospital**  
 ..... LI Ying, XU Wen, GE Wei, *et al* (1179)
- Risk factors analysis of multidrug-resistant bacteria nosocomial infections in geriatric patients**  
 ..... YANG Hui-ning, SHEN Xu, LIANG Zi-liang, *et al* (1183)
- Comparative analysis of characteristics in elderly patients with urinary tract infection**  
 ..... HU Xia, YANG Yue, DENG Bo, *et al* (1187)
- Risk factors and pathogenic bacteria characteristic analysis of ICU ventilator associated pneumonia**  
 ..... LIU Wei-ping, GUO Tian-hui, LI Hao-xue, *et al* (1191)
- Effects of ASIS and APACHE II scoring system on disease severity of ICU patients**  
 ..... LIU Ji, ZHANG Sheng-lei, MAO Yi-ping, *et al* (1195)
- Clinical features and etiological characteristics of the non-tuberculous pleurisy and empyema patients**  
 ..... QIAN Xue-feng, SONG Xiao-chao, JIN Mei-juan, *et al* (1199)
- Logistic regression and neural network prediction of neurosurgical sites in a grade-three class-A hospital**  
 ..... LIAO Rui-chun, CAO Xian-wei, DENG Qiong, *et al* (1203)

**Investigation and risk factors analysis of craniocerebral surgical site infection in elderly patients**

**in department of neurosurgery** ..... XU Wen, GE Wei, LI Ying, *et al* (1207)

**Analysis of risk factors for multidrug-resistant organism infections in patients with ventilator-associated**

**pneumonia at department of neurosurgery** ..... SONG Xiao-chao, QIAO Mei-zhen, CHEN Kai, *et al* (1211)

**Characteristics and related factors for postoperative nosocomial infections in patients undergoing cardiac**

**and vascular surgery** ..... TAN Kun, WEI Shi-qing, XU Min, *et al* (1216)

**Monitoring of multidrug resistant bacteria and the risk factors of infections in patients with joint surgery**

..... QIU Hong, CAI Xing-jian, LUO Feng, *et al* (1220)

**Analysis of the infection rate of different diseases and risk factors of interventional procedures**

..... LI Yang, ZHANG Qing-qiao, MAO Yi-ping, *et al* (1224)

**Analysis of influencing factors of postoperative site infections in patients with cervical cancer**

..... XIE Zhao-yun, TAN Jia-lu, MENG Gui-luan, *et al* (1229)

**Analysis of seasonal trend of neonatal nosocomial infections in a three grade general hospital**

..... SUN Ji-hua, DANG Xiao-yan, YU Su-guo, *et al* (1233)

**Evaluation of direct economic loss of nosocomial infection based on propensity score matching**

..... JIANG Xue-jin, SUN Ji-hua (1237)

**Economic loss due to nosocomial infections in elderly inpatient; a case-control study**

..... WANG Hua-fang, XIANG Pei-ying, PAN Ze-ying, *et al* (1241)

## **Infection Control**

**Algorithm conceive of the clinical auxiliary diagnosis system for community health service institution**

**based on the RT-NIS and CMIS** ..... DING fan, YAN Yan, LIU Yun-xi (1245)

- Re-investigation on current situation of professional setting of healthcare-associated infection management in Guizhou province** ..... YANG Ting-xiu, LIU Wei, CHEN Li-yuan, *et al* (1249)
- Evaluation of the effects of organizing infection control publicity week on improving the sense of infection control of medical staff** ..... WANG Peng, DING Li-li, TANG Ling, *et al* (1253)
- Investigation of mastery of hand hygiene knowledge and compliance influencing factors of the healthcare workers** ..... DONG Hong-liang, ZHANG Mo-yin, ZHOU Jie, *et al* (1257)
- Investigation and analysis of the sharp injuries of medical staff in health care institution** ..... WANG Dong, YAO Yue-li, MA Hai-tao, *et al* (1261)
- Investigation on the present situation of hand sanitation facilities and implementation of delivery room in hospitals at or below the county level in Hubei** ..... CHEN Xi, YANG Yan, LIANG Yan-fang, *et al* (1266)
- Disinfection effect of slightly acidic electrolyzed water on the surface of the neonatal ward** ..... YANG Li-ping, ZHOU Sheng, XU Qian, *et al* (1270)
- Effects of multipoint feedback mode on nosocomial infection control of spinal surgery** ..... XU Xiao-qun, XU Duo, TENG Hong-lin (1273)
- Characteristics of nosocomial infections and control measures in new-built hospital** ..... LI Yu-ying, HU Xin-mei, LAN Hui, *et al* (1277)

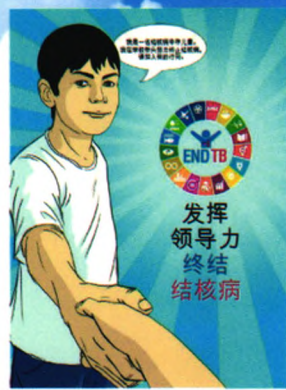
英文审校 成富亮 崔生辉      责任编辑 薛雪      中文审校 薛雪 高原 冯亚莉

[期刊基本参数]CN11-3456/R \* 1991 \* s \* 16 \* 160 \* zh \* P \* ¥18.00 \* 6000 \* 38 \* 2018-4





# 2018年世界防治结核病日



我们每年都在3月24日纪念世界防治结核病日，以提高公众对结核病对健康、社会和经济造成的破坏性后果的认识，并加紧努力，在全球终止结核病流行。这一纪念日的标志是，罗伯特·科赫博士在1882年的这一天宣布发现了结核病致病菌，为该病的诊治开辟了道路。

尽管在过去几十年取得了重大进展，但结核病仍然是全世界首屈一指的传染病杀手，每天夺走4500多人的生命。耐多药结核病的出现对卫生安全构成了重大威胁，并可能导致失去结核病控制成果的危险。

## 主题：发挥领导力，终结结核病

2018年世界防治结核病日的主题是“发挥领导力，终结结核病”，该主题重点关注为终止结核病所做的承诺，这不仅涉及政治层面的国家元首和卫生部长，而且也包括各级市长、州长、议员和社区领导人，以及结核病患者、民间社会倡导者、卫生工作者、医生或护士、非政府组织和其他合作伙伴。所有人都可以在自己的工作或管辖范围内成为努力终止结核病的领袖。

在今年即将举行的联合国大会结核病问题高级别会议上将有国家元首在纽约相聚。鉴于该会的政治重要性，今年的活动主题十分关键。这是2017年11月16日至17日在莫斯科成功举办终止结核病部长级会议以来的又一次会议，来自120个国家的部长和其他领导人在去年的会议上为加快终止结核病的进程作出了高层承诺。

世界防治结核病日使人们有机会关注这一疾病，并为加快终止结核病的进程动员政治和社会承诺。

## 背景

世卫组织去年的报告称，2016年有1040万结核病患者，以及180万结核病死者，因此结核病是全世界首屈一指的传染病杀手。该病深深地植于人权和尊严受限的人群中。虽然任何人都可以感染结核病，但该病在生活贫困的人员、边缘化社区和群体以及其他弱势群体中屡见不鲜。

这包括：移民、难民、少数民族、矿工和在易发生风险环境中工作和生活的其他人员、老年人、在许多环境中被边缘化的妇女和儿童。诸如营养不良、住房和卫生设施欠佳等因素，加上吸烟和饮酒及糖尿病等其他风险因素对结核病易感性和治疗获得性产生了影响。

此外，这种获得性常常受到与疾病相关的灾难性费用、寻求和保持治疗以及缺乏社会保障问题的妨碍，这使人们陷入贫穷和健康不良的恶性循环之中。耐多药结核病的传播大大增加了解决这些关切问题的迫切程度。