

ISSN 1672-2973

CN 11-5010/R

# 中华老年口腔医学杂志

ZHONGHUA LAONIAN KOUQIANG YIXUE ZAZHI

2022年 第20卷 第4期 (总第106期)

CJGD



CHINESE JOURNAL  
OF GERIATRIC DENTISTRY

VOL.20 NO.4 2022

中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)

ISSN 1672-2973



9 771672 297227

万方数据

中华老年口腔医学杂志

第20卷第4期

2022年

北京

# 中华老年口腔医学杂志

CHINESE JOURNAL OF GERIATRIC DENTISTRY

双月刊 2002年11月创刊 第20卷 第4期 2022年7月20日出版

本刊被科技部列入中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

## 目 次

**主管:**解放军总医院

**主办:**解放军总医院  
口腔医学研究所

**编辑:**中华老年口腔医学杂志  
编辑委员会 100853,  
北京复兴路 28号,  
解放军总医院

**电话:**(010) 66936254

**传真:**(010) 66936254

**网址:**http://zhkq.cbpt.cnki.net  
**电子信箱 (E-mail):**  
cjjd301@163.com

**主编:**刘洪臣

**编辑部主任:**刘洪臣 (兼)

**出版:**中华老年口腔医学杂志社

**国内总发行:**中国邮政集团公司  
北京市报刊发行局

**订购:**全国各地邮政局

**邮发代号:** 82-633

**邮购:**中华老年口腔医学杂志  
编辑部, 100853, 北京复  
兴路28号解放军总医院  
电话: (010) 66936254

**封面设计:**刘洪臣

**印刷:**北京市庆全新光印刷有限公司

**定价:**每期10.00元

全年60.00元

**国际标准刊号:**  
ISSN 1672-2973

**国内统一刊号:**  
CN 11-5010/R

本刊所有文章及图表均有版  
权,未经本社书面许可,不得  
转载或翻印。

### 基础研究

骨髓间充质干细胞对大鼠牙槽骨缺损再生修复的影响 ··· 孙 琦 王丽霞 吕继连(193)

### 牙体牙髓病研究

老年人牙隐裂伴慢性牙髓炎患牙根管治疗术后 5 年临床疗效评价及影响

因素分析 ..... 李 利 郭艳艳 陈 宁等(198)

新型根管封闭剂 HiFlow 抗菌性能的体外研究 ..... 邢 阳 冯立新 徐 颖等(203)

### 口腔颌面感染

VSD 负压引流技术在老年人颌面部多间隙感染中的应用效果评价

..... 周 易 毕文婷 徐鑫宇等(209)

### 老年牙周病研究

唾液细胞因子和菌斑致病菌与老年患者牙周病状态的分析

..... 赵 湘 冯 洁 王潇潇等(214)

### 老年种植修复

数字化种植修复技术在部分长寿期老年患者牙列缺损中的应用 ··· 于书娟 刘洪臣(219)

非手术治疗植体周炎牙槽骨再生 1 例 ..... 王 欣 薛 范 康 帅等(223)

### 老年口腔修复

下颌骨重度吸收的全口义齿修复 1 例 ..... 周武燕 陈 新 邹 红(226)

### 口腔医学教育

以岗位胜任力为导向的 Seminar 教学法在口腔全科医师规培中的应用

..... 朱晓茹 刘 冰 吴莹莹等(229)

## 综述

- 卷积神经网络在口腔医学影像领域的应用现状 ..... 程一彤 武 峰(233)
- 牙科钛种植体表面载药及控释的研究进展 ..... 丁 彤 杨瑟飞(239)
- 口腔异位：多学科病因及针对性治疗 ..... 宗胜男 刘汝兵(245)
- 感染拔牙窝即刻种植术中应用铒激光及钕激光辅助清创的研究现状  
..... 钟冰洁 于 翱(251)

## 口腔医学讯息

- 《口腔颌面修复学杂志》 关于投稿的声明 ..... (202)
- 《中华老年口腔医学杂志》 关于投稿的声明 ..... (218)
- 中国科技核心期刊收录证书 ..... (封二)
- 本刊启示 ..... (英文目次2)
- 《中华老年口腔医学杂志》 稿约 ..... (封三)
- 《口腔颌面修复学杂志》 2022 年征稿 ..... (封底)

本期责任编辑：齐 鑫 刘 洋 本期英文编审：邢鹤琳 本期校对：王培欢 刘乙颖  
[期刊基本参数] CN11-5010/R\*2002\*b\*A4\*64\*zh+en\*P\* ¥10.00\*1000\*14\*2022-04

## 中华老年口腔医学杂志为

- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科技核心期刊
- 中文科技期刊
- 数据库(SWIC)源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库源期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库源期刊
- JST 日本科学技术振兴机构数据库(日)2018

中华老年口腔医学杂志经国家新闻出版署批准，由解放军总医院主办，国内外公开发行。

### 主要栏目包括：

- 老年人口腔解剖生理
- 老年人龋病
- 老年人牙髓及根尖周病
- 老年人非龋性牙体硬组织病
- 老年人牙周疾病
- 老年人口腔黏膜病
- 老年人口腔修复
- 老年人种植修复
- 老年人颞下颌关节疾病与口颌面痛
- 老年人口腔领面感染
- 老年人口腔领面损伤
- 老年人口腔领面肿瘤
- 老年人口腔病的预防
- 老年人口腔病的护理
- 口腔生物力学研究
- 激光在口腔的应用
- 老年人口腔保健
- 口腔医学教育

### 欢迎来稿、来函及订阅

来稿请寄：北京复兴路28号  
解放军总医院《中华老年口腔医学杂志》编辑部。邮编：100853

可向全国各地邮政局订购，邮发代号 82-633，或向中华老年口腔医学杂志编辑部邮购。

电话：(010) 66936254  
传真：(010) 66936254  
电子信箱 (E-mail)：  
cjjgd301@163.com

中华老年口腔医学杂志编辑部

# CHINESE JOURNAL OF GERIATRIC DENTISTRY

Bimonthly Established in November 2002 Volume 20, Number 4 July 20, 2022

## CONTENTS

### Responsible institution

General Hospital of PLA

### Sponsor

Stomatology Department of  
General Hospital of PLA

### Editing

Editorial Board of Chinese  
Journal of Geriatric Dentistry  
28,Fuxing Road, Beijing,  
100853  
Tel: (010) 66936254

<http://zhkq.cbpt.cnki.net>

E-mail:cjgd301@163.com

### Editor-in-Chief

LIU Hong-chen (刘洪臣)

### Managing Directory

LIU Hong-chen (刘洪臣)

### Publishing

Publishing House, Chinese  
Journal of Geriatric  
Dentistry

### CSSN

ISSN 1672-2973  
CN 11-5010/R

Copyright © 2009 by the Chinese  
Journal of Geriatric Dentistry

### BASICAL RESEARCH

#### Effect of bone marrow mesenchymal stem cells on regeneration and repair of alveolar bone defects in rats

SUN Qi,WANG Li-xia,LV Ji-lian ..... (193)

### CARIOLOGY AND ENDODONTOLOGY RESEARCH

#### A 5-year evaluation and analysis of relevant factors of root canal therapy for cracked teeth with chronic pulpitis in the elderly patients

LI Li, GUO Yan-yan, CHEN Ning, et al ..... (198)

#### Study of the root canal sealer HiFlow in the antimicrobial properties in vitro

XING Yang, FENG Li-xin, XU Ying, et al ..... (203)

### ORAL MAXILLOFACIAL INFECTION

#### Effect evaluation of VSD negative pressure drainage in elderly patients with maxillofacial multi-space infection

ZHOU Yi, BI Wen-ting, XU Xin-yu, et al ..... (209)

### PERIODONTAL RESEARCH

#### Analysis of salivary cytokines, plaque pathogens and periodontal disease status in elderly patients

ZHAO Xiang, FENG Jie, WANG Xiao-xiao, et al ..... (214)

### AGED ORAL REHABILITATION

#### Application of digital implant restoration technology in the treatment of defect of dentition in long-lived elderly patients

YU Shu-juan, LIU Hong-chen ..... (219)

#### A case of alveolar bone regeneration with periimplantitis treated without surgery

WANG Xin, XUE Peng, KANG Shuai, et al ..... (223)

### AGED ORAL REHABILITATION

#### Complete denture restoration with severe absorption of mandible: a case report

ZHOU Wu-yan, CHEN Xin, ZOU Hong ..... (226)

### STOMATOLOGY EDUCATION

#### Application of seminar teaching method in post competency-orientated standardized residency training of general Stomatology

ZHU Xiao-ru, LIU Bing, WU Ying-ying, et al ..... (229)

**REVIEW****Current state of application of Convolutional Neural Networks in the field of dental imaging**

CHENG Yi-tong, WU Feng ..... (233)

**The research of drug loading and controlled release on the surface of dental titanium implant**

DING Tong, YANG Se-fei ..... (239)

**Halitosis:From multidisciplinary etiology to aimed management**

ZONG Sheng-nan, LIU Ru-bing ..... (245)

**Research progress of Erbium laser and Neodymium laser assisted infected extraction sockets**

debridement during immediate implant procedures

ZHONG Bing-jie, YU Hao ..... (251)

**The responsible editor of the issue:** QI Xin, LIU Yang   **The English editor of this issue:** XING He-lin**The proofreader of this issue:** WANG Pei-huan, LIU Yi-ying**[Basic parameters of the journal]** CN11-5010/R\*2002\*b\*A4\*64\*zh+en\*P\* ¥10.00\*1000\*14\*2022-04**本刊启示**

凡订阅本刊的读者，若发现有残页、缺页、缺刊或未收到杂志者，请致函编辑部，  
本刊予以免费补寄。

联系地址：北京复兴路 28 号解放军总医院《中华老年口腔医学杂志》编辑部

邮编：100853

电话：(010) 66936254

E-mail：cjjgd301@163.com

网址：<http://zhkq.cbpt.cnki.net>

# 《口腔颌面修复学杂志》

## 2022年征稿

《口腔颌面修复学杂志》由首都医科大学附属北京口腔医院主办，口腔医学专家刘洪臣教授任主编，是国内目前唯一关于口腔修复学的专业杂志。现为双月刊，单月出刊，国内外公开发行，邮发代号：2-424。每本定价10元，全年60元。全彩色印刷。

《口腔颌面修复学杂志》被科技部列入中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊），并为中文科技期刊数据库（SWIC）源期刊。

本刊涵盖口腔修复专业及相关学科的内容，包括：

- |                 |                  |               |
|-----------------|------------------|---------------|
| 1. 专家共识         | 2. 专家笔谈          | 3. 专论         |
| 4. 口腔基础研究       | 5. 桩核冠研究         | 6. 口腔功能与脑功能研究 |
| 7. 种植义齿研究       | 8. 咬合病研究         | 9. 颞下颌关节病研究   |
| 10. 烤瓷修复        | 11. 全口义齿修复       | 12. 固定义齿修复    |
| 13. 可摘局部义齿修复    | 14. 修复前正畸（正畸与修复） | 15. 数字化口腔修复   |
| 16. 计算机在口腔修复的应用 | 17. 修复材料与设备      | 18. 遗传学研究     |
| 19. 口腔修复临床研究    | 20. 修复技术         | 21. 美容牙科修复    |
| 22. 颌骨缺损修复      | 23. 口腔医学美学修复     | 24. 修复常见问题与处理 |
| 25. 口腔修复质量控制    | 26. 口腔修复调查与认知    | 27. 修复前外科     |
| 28. 口腔生物力学研究    | 29. 口腔修复教学       | 30. 口腔颌面影像研究  |
| 31. 口腔修复材料研究    | 32. 讲座等          |               |

杂志竭诚欢迎广大口腔工作者订阅及投稿，特别是关于临床新理论、新技术、新方法方面的论著、临床经验、讲座等稿件。

订阅及来稿请寄：北京市复兴路28号解放军总医院《口腔颌面修复学杂志》编辑部。

邮编：100853

电话：(010) 66936254

传真：(010) 66936254

投稿请发：<http://khxf.cbpt.cnki.net> 或 [kqhmxfxzz@163.com](mailto:kqhmxfxzz@163.com)。

(《中华老年口腔医学杂志》编辑部)