



ISSN 1673-5749  
CN 51-1698/R

# 国际口腔医学杂志

GUOJI KOUQIANG YIXUE ZAZHI  
INTERNATIONAL JOURNAL OF STOMATOLOGY

中国科技论文统计源期刊  
RCCSE中国核心学术期刊  
中国科学引文数据库收录期刊

官方微信



ISSN 1673-5749



四川大学 主办

2022年5月 第49卷 第3期  
Vol.49 No.3 May 2022

# 国际口腔医学杂志

1974年创刊(双月刊) 第49卷第3期 2022年5月1日出版

**主管**

中华人民共和国教育部

**主办**

四川大学

**编辑出版**

《国际口腔医学杂志》编辑部

地址: 成都市人民南路三段14号

华西口腔医学院教学楼8层

邮编: 610041

电话: 028-85502414

传真: 028-85503479

电子信箱: gwyxkqyxfc@vip.163.com

网址: www.gjkqyxzz.cn

微信号: gjkgxyzz

**主编**

石冰

**副主编**

赵敏民 凌均榮 郭传瑛 赵怡芳  
沈国芳 赵志河 林云锋

**常务副主编**

王晴

**印刷**

四川玖艺呈现印刷有限公司

**发行**

国内: 四川省报刊发行局

国外: 中国国际图书贸易集团有限公司

(北京399信箱, 100048)

代号3276(BM)

**订购**

全国各地邮局 邮发代号62-19

**邮购**

《国际口腔医学杂志》编辑部

**国内定价**

每册15.00元 全年90.00元

**国内统一连续出版物号**

CN 51-1698/R

**国际标准连续出版物号**

ISSN 1673-5749

**出版日期**

单月1日出版

**版权**

2022年版权归《国际口腔医学杂志》编辑部所有

本刊发表的文章文责由作者自负

## 目 次

**· 专家笔谈 ·**

伴扁桃体肥大Ⅲ类错畸形儿童早期矫治的临床诊疗策略

..... 贺红 (249)

**· 干细胞和再生医学专栏 ·**

牙源性干细胞用于治疗神经系统疾病的研究进展

..... 蔡韵竹, 朱姝, 刘尧, 陈旭 (255)

非编码RNA调控牙囊干细胞成骨分化的研究进展

..... 洪娅娅, 陈学鹏, 姑蜜思 (263)

牙髓再生中血管网络重建策略

..... 覃思文, 廖立 (272)

**· 微生物专栏 ·**

难治性根尖周炎根管内及根尖外菌群的研究现状

..... 朱嘉妮, 苏勤 (283)

粪肠球菌与口腔微生物相互作用的研究进展

..... 刘千溪, 吴佳益, 任彪, 黄睿洁 (290)

**· 论著 ·**

不同补偿间隙3D打印正颌手术胎板对咬合精度的影响

..... 马建斌, 薛超然, 王沛祺, 李彬, 白丁 (296)

光动力疗法辅助治疗牙周炎治疗效果的Meta分析

..... 马玉, 左玉, 张鑫 (305)

2,3,7,8-四氯二苯二噁英诱导C57BL小鼠腭裂发病机制的研究

..... 罗枭, 蔡生青, 石冰, 李承浩 (317)

基于多酶清洗剂控制的口腔专科器械清洗消毒模式的探索

..... 林洁, 刘帆 (324)

## · 病例报告 ·

伴有广泛角化囊肿的多形性腺瘤 1 例

..... 翟晓静, 曹石, 辛文龙, 曹珊, 张皓 (328)

## · 综述 ·

牙本质发育不良 I 型及其分型治疗

..... 雷彬, 陈柯 (332)

颈椎成熟法评估下颌骨骨龄的研究进展

..... 黎静文, 周力 (337)

腺苷酸活化蛋白激酶在牙周病发生发展中的研究进展

..... 李归平, 秦旭, 朱光勋 (343)

微小 RNA 在牙周炎龈沟液中的表达差异及对牙周炎的调控机制

..... 钱素婷, 丁玲敏, 纪雅宁, 林军 (349)

超声影像技术分析发音时舌运动模式的研究进展

..... 朱孟贤, 姜成惠, 周广超, 汪彬禹, 李盛, 施星辉 (356)

功能载荷下牙移动测量方法的研究进展

..... 赵喆, 王富, 郑秀丽, 安娜, 陈吉华 (362)

根管内氢氧化钙残留对根管治疗的影响

..... 王璐璇, 侯本祥 (367)

## · 消息 ·

《口腔种植规范化治疗清单——单颗牙和多颗牙的种植治疗》出版发行 ..... (254)

《全瓷修复技术》(第2版) 出版发行 ..... (262)

《Little & Falace 系统疾病患者的口腔诊疗》出版发行 ..... (282)

《美学区种植成功之道》出版发行 ..... (316)

《国际口腔医学杂志》投稿须知 ..... (323)

《牙颌面发育与再生实验技术》出版发行 ..... (348)

《激光牙体修复学临床指南》出版发行 ..... (355)

《口腔正畸学手册》出版发行 ..... (361)

《口腔全科住院医师规范化培训实操指南》出版发行 ..... (372)

责任编辑 吴爱华

# International Journal of Stomatology

Established in 1974 Bimonthly Volume 49, Number 3, May 1, 2022

## Responsible Institution

Ministry of Education of the People's Republic  
of China

## Sponsor

Sichuan University

## Editing and Publishing

Editorial Department of International Journal  
of Stomatology

## Editorial Department

No. 14, 3<sup>rd</sup> Section, Renmin South Road,  
Chengdu 610041, Sichuan, China  
Tel: 86-28-85502414  
Fax: 86-28-85503479  
Email: gwyxkqyxfc@vip.163.com  
<http://www.gjkqyxzz.cn>  
WeChat Number: gjkgxyzz

## Editor-in-Chief

Shi Bing

## Vice Editors-in-Chief

Zhao Yimin Ling Junqi Guo Chuanbin  
Zhao Yifang Shen Guofang  
Zhao Zhihe Lin Yunfeng

## Executive Editor-in-Chief

Wang Qing

## Printing

Sichuan Joy Art Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100048, China  
Code No.3276 (BM)

## Mail-Order

Publishing House, International Journal of  
Stomatology

## China Unification Series Number

CN 51-1698/R

## International Standard Series Number

ISSN 1673-5749

## Copyright<sup>®</sup> 2022 by Editorial Department of International Journal of Stomatology

All articles published represent the opinions of  
the authors

## Contents

### • Expert Forum •

#### Clinical diagnosis and strategies for early orthodontic treatment of Class III

malocclusion with tonsillar hypertrophy in children

..... He Hong ( 249 )

### • Stem Cells and Regenerative Medicine •

#### Research progress on dental stem cells in the treatment of nervous system diseases

..... Cai Yunzhu, Zhu Shu, Liu Yao, Chen Xu ( 255 )

#### Advances in research on noncoding RNA during the osteogenic differentiation of dental follicle stem cells

..... Hong Yaya, Chen Xuepeng, Si Misi ( 263 )

#### Strategies of vascularization in dental pulp regeneration

..... Qin Siwen, Liao Li ( 272 )

### • Microbiology •

#### Research status of the use of root canal and periapical microflora in refractory periapical periodontitis

..... Zhu Jiani, Su Qin ( 283 )

#### Research progress on the interactions between *Enterococcus faecalis* and other oral microorganisms

..... Liu Qianxi, Wu Jiayi, Ren Biao, Huang Ruijie ( 290 )

### • Original Articles •

#### Effect of 3D printing orthognathic surgical splints with different dental model offsets on occlusal precision

..... Ma Jianbin, Xue Chaoran, Wang Peiqi, Li Bin, Bai Ding ( 296 )

**Photodynamic therapy as an adjunct to periodontitis: a meta-analysis**

..... Ma Yu, Zuo Yu, Zhang Xin ( 305 )

**Investigation of the mechanism of 2,3,7,8-tetrachlorodiphenyl dioxin-induced cleft palate mice model**

..... Luo Xiao, Cai Shengqing, Shi Bing, Li Chenghao ( 317 )

**Exploration on cleaning and disinfection mode of dental instruments based on multi-enzyme detergent control**

..... Lin Jie, Liu Fan ( 324 )

**• Case Report •**

**Pleomorphic adenoma with extensive keratin cysts: a case report**

..... Zhai Xiaojing, Cao Shi, Xin Wenlong, Cao Shan, Zhang Hao ( 328 )

**• Reviews •**

**Classification and treatment of dentin dysplasia type I**

..... Lei Bin, Chen Ke ( 332 )

**Research progress on cervical vertebra maturation in evaluating bone age of mandible**

..... Li Jingwen, Zhou Li ( 337 )

**Research progress on adenosine monophosphate-activated protein kinase in periodontal disease**

..... Li Guiping, Qin Xu, Zhu Guangxun ( 343 )

**Differential expression of microRNA in gingival crevicular fluid of periodontitis and its regulatory mechanism on periodontitis**

..... Qian Suting, Ding Lingmin, Ji Yaning, Lin Jun ( 349 )

**Research progress on the analysis of tongue-movement patterns during articulation by ultrasound imaging**

..... Zhu Mengxian, Jiang Chenghui, Zhou Guangchao, Wang Binbing, Li Sheng, Shi Xinghui ( 356 )

**Research progress on measuring methods of tooth movement under functional load**

..... Zhao Zhe, Wang Fu, Zheng Xiuli, An Na, Chen Jihua ( 362 )

**Effect of residual calcium hydroxide in root canal on root canal treatment**

..... Wang Luxuan, Hou Benxiang ( 367 )