



重庆市科学技术协会组织编写
社区科普系列丛书

主编◎邓锋 宋锦磷

认识我们的口腔

传播科学
服务民生



重庆大学出版社

<http://www.cqup.com.cn>

主编◎邓锋 宋锦璘

认识我们的口腔

传播科学 服务民生



重庆市科学技术协会组织编写
社区科普系列丛书



重庆大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

认识我们的口腔 / 邓锋, 宋锦璘主编. —重庆: 重庆大学出版社, 2014.4

社区科普系列丛书

ISBN 978-7-5624-8020-4

I. ①认… II. ①邓… ②宋… III. ①口腔科学—教材
IV. ①R73

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第033072号

社区科普系列丛书

认识我们的口腔

RENSHI WOMEN DE KOUQIANG

重庆市科学技术协会组织编写

主编 邓 锋 宋锦璘

策划编辑: 贾 曼

责任编辑: 李定群 高曼琦 版式设计: 张 晗

责任校对: 刘 真 责任印制: 赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人: 邓晓益

社址: 重庆市沙坪坝区大学城西路21号

邮编: 401331

电话: (023) 88617190 88617185 (中小学)

传真: (023) 88617186 88617166

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆华林天美印务有限公司印刷

*

开本: 890 × 1240 1/32 印张: 4.875 字数: 101千

2014年4月第1版 2014年4月第1次印刷

印数: 1—5 500

ISBN 978-7-5624-8020-4 定价: 14.80元

本书如有印刷、装订等质量问题, 本社负责调换

版权所有, 请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书, 违者必究

编写委员会

顾 问：钟志华

主 任：黄明会

副主任：王 勇 张基荣 雷晓风

张白杨 牛 杰 汤庆华

张诗德

委 员：（以姓氏笔画为序）

戈 帆 王昌志 张绍余

金 奇 袁 强 郭定平

黄坤才 黄清娴 梅玉军

曹 敏 舒 抒 雷颖茹



总序

为深入贯彻落实《全民科学素质行动计划纲要》，提高全市社区居民的科学文化素质，促进社会和谐发展，重庆市科协以“传播科学，服务民生”为宗旨，创办了公益性社区科普传播平台——重庆市社区科普大学。经过数年的努力，目前，社区科普大学已成为普及科学知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神的重要科普阵地，不仅推动了社区居民“终身学习，提升素质”理念的形成，也成为解民意、暖民心，服务百姓生活，提升群众幸福指数的民心工程，深受广大市民的欢迎。

为进一步满足广大社区居民走近科学、汲取知识的愿望，丰富社区科普大学教学内容，重庆市科协组织专家编写了这套社区科普大学系列科普丛书。该套丛书首期推出6册，包括《中医养生与保健》《家庭急救常识》《认识我们的口腔》《环保与生活》《中老年人心理健康与调适》和《家庭花卉养护》，均按照社区居民的年龄特点和知识结构编写。本套丛书内容贴近生活，注重实用性和可操作性，力图用通俗易懂的语言、生动鲜活的事例来讲授居民生活中的科学知识。



本套丛书的编撰工作得到了我市有关高校、市级学会众多专家学者、工作人员的热情支持和鼎力帮助，在此，谨对参与本套丛书荐稿、编写、出版工作的广大科技工作者和科普工作者致以崇高的敬意和衷心的感谢！

科学点亮梦想，科技改变生活！我们希望这套丛书能成为社区居民生活中的良师益友，让广大社区群众走进科学殿堂，点亮心中梦想，开创幸福生活！

重庆市科学技术协会

2014年3月



前言

口腔疾病是人类常见病、多发病。其中，龋病、牙周病以及错殆畸形是口腔三大常见疾病，也是最容易被忽视的。口腔医学的目标是让每一个人都享有口腔健康，因此，普及口腔健康相关知识、改善口腔保健行为、提高口腔健康水平很有必要。

口腔是人体的重要组成部分。很多因素可干扰口腔健康，妨碍其行使正常功能，甚至影响其外貌形象。口腔疾病还可直接或间接影响全身健康，影响生命质量。在当代社会中，推动社区居民重视口腔健康、普及口腔保健知识、改善口腔保健行为、提高口腔健康水平，已经刻不容缓。这也是口腔医师的责任与使命。

本书共9章，内容包括口腔认识基础、龋病、牙周病、口腔黏膜病、牙列缺损和牙列缺失、错殆畸形、人工种植牙、无痛微创牙科治疗、不同人群口腔健康。其重点是普及口腔健康知识和一些防治措施，能使读者了解口腔常见疾患，使患者得到及时救治。

本书由重庆医科大学附属口腔医院临床技术骨干编写，



编者均具有丰富的理论知识和临床经验，编撰中立足口腔临床实践的常见困惑与问题，提供通俗易懂的口腔疾患健康保健知识，为广大社区群众提供一部了解口腔健康科普知识和常见口腔疾患防治的参考书籍。

该书编写分工如下：第一章由宋锦璘、邓锋、黄元丁、曹礼编写，第二章由万朝霞编写，第三章由黄姣编写，第四章由陈方淳、方文钊编写，第五章由徐凌编写，第六章由邓锋、宋锦璘、曹礼、王云霄编写，第七章由黄元丁编写，第八章由郁葱、李勇、赵楠编写，第九章由王金华、赵河川编写。该书承蒙各位编者的鼎力合作，在此对付出辛勤劳动的各位编者表示衷心的感谢！

由于水平有限，书中难免存在不足，恳请广大读者批评指正。

编 者

2014 年 2 月



目 录

第一章 口腔认识基础	1
第一节 初识口腔	2
第二节 口腔认识常见答疑	9
第二章 龋病	15
第一节 初识龋病	16
第二节 龋病临床治疗释疑	21
第三节 龋病治疗常见答疑	30
第三章 牙周病	35
第一节 初识牙周病	36
第二节 牙周病临床治疗释疑	37
第三节 牙周病治疗常见答疑	41
第四章 口腔黏膜病	43
第一节 小病或有大乾坤 ——初识口腔黏膜病	44
第二节 正确认识，规范治疗 ——临床常见疾病释疑	48
第三节 走出疾病认识和治疗的误区 ——临床常见问题释疑	54



第五章 牙列缺损和牙列缺失	59
第一节 初识牙列缺损和牙列缺失	60
第二节 牙列缺损和牙列缺失临床治疗释疑	63
第三节 牙列缺损和牙列缺失治疗常见答疑	70
第六章 错骀畸形	75
第一节 走进牙齿矫正的世界——观念认识	76
第二节 牙齿矫正大小事——临床治疗释疑	83
第三节 牙齿矫正常见答疑	98
第七章 人工种植牙	107
第一节 种植“新手”入门	108
第二节 种植牙治疗“宝典”	112
第三节 种植牙的使用和维护	116
第八章 无痛微创牙科治疗	119
第一节 口腔疾病疼痛与焦虑	120
第二节 舒适牙科治疗	120
第三节 微创拔牙	124
第九章 普通人群及老年人口腔健康	127
第一节 普通人群口腔健康	128
第二节 老年人口腔健康	139
参考文献	145

第一章 口腔认识基础



第一节 初识口腔

口腔是我们全身最重要的部位之一。它包括了一系列的器官和组织，如唇、牙齿、牙龈、舌、颊、腭等。口腔的重要性在于，它既是人体消化道的入口，又能影响到发音质量和面部美观。为了让你认识口腔疾病、养成口腔保健的良好习惯，我们还是先来了解一些口腔的基础知识吧。

一、口腔健康是全身健康的基础

口腔最重要的功能是咀嚼食物，只有被牙齿充分研磨的食物，才能被顺利地吞咽进入食道、胃和小肠，从而得到进一步的消化和吸收。也就是说，“细嚼慢咽”是一种值得推荐的饮食好习惯，而“狼吞虎咽”则会加重胃肠道的负担，同时也无法让身体充分吸收到营养物质中的精华。人们在享用美食的过程中，牙齿、舌头和口腔颊部的肌肉能够精巧地相互配合，把食物撕碎、研磨并送入食道中，同时舌部和腭咽部的味蕾还能品尝到食物美妙的味道。俗话说得好，“民以食为天”，保持口腔健康既是摄入充足营养、维持身体健康的必要条件，也是体验人生乐趣、保持心理健康的需要。

二、认识我们的牙齿

牙齿是人体最坚硬的器官，也是我们一生中最容易失去的器官。牙齿的主要成分是羟基磷酸钙，这种矿物质结晶容易与弱酸（如可乐中的碳酸）发生化学反应，因而常喝碳酸饮料容



易造成牙齿表面的腐蚀；另外，口腔细菌也会利用牙齿上的软垢产生酸性物质，从而腐坏牙齿结构，这往往是龋齿（虫牙）发生的主要原因。牙齿包括牙冠、牙颈部和牙根 3 个部分，健康情况下只有牙冠能够显露，牙颈部被牙龈包绕，牙根则深埋于牙槽骨内。牙根的尖端连着神经和血管，它们从根尖部进入牙根内形成牙（根）髓，继续向上则到达牙冠的深部形成牙（冠）髓。当龋齿破坏了牙冠完整的外壳后，牙（冠）髓就会暴露，这时冷热酸甜就会引起剧烈的牙痛。

很多人都会关心牙齿是否洁白美丽。牙齿的色泽与很多因素有关，如牙齿钙化的程度、牙面的色素沾染、药物对牙齿发育的影响等。经常喝茶、抽烟、喝咖啡的人，如果没有及时清洁牙齿，久而久之会把牙面染黑；牙齿钙化程度越高，牙齿表面的珐琅质就会越透明，从而透出内层牙本质的象牙黄色；青少年时期服用四环素会使牙本质的颜色更黄，从而使牙齿表面透出灰暗的黄色，失去光泽。很多人以为牙齿越白越好，这其实是受了美国好莱坞大明星们的误导。中国人的种群特点决定了我们正常的牙齿都应该是白中透点黄色的。

三、认识牙列——乳牙和恒牙

人的一生有两副牙齿，首次长出的称为“乳牙”，从出生后 6 月左右就开始萌出，到 3 岁左右出齐，共有 20 颗。从 6 岁左右，乳牙就开始逐渐脱落，“恒牙”开始萌出取代乳牙，除了第三磨牙（即智齿）外，其余的 28 颗恒牙一般在 12 岁左右就全部萌出，第三磨牙共有 4 颗，其萌出时间在 18~30 岁，



有的人终生不能萌出或仅能部分萌出。恒牙是人的最后一副牙齿，恒牙脱落后就不会再有新的牙齿替代萌出了。不管是乳牙还是恒牙，所有的牙齿都应呈弧形整齐地排列在上下颌弓上，形成所谓的“牙列”。牙齿的大小形状不同，按照其形态和功能从前向后可分为切牙、尖牙、双尖牙及磨牙。乳牙列中有 8 颗乳切牙、4 颗乳尖牙和 8 颗乳磨牙；恒牙列中有 8 颗切牙、4 颗尖牙、8 颗双尖牙及 12 颗磨牙。我们的牙齿排列有序且分工明确，切牙负责切割，尖牙用来撕裂，双尖牙和磨牙则专门负责最后的研磨。先天和后天因素都可能造成牙列的问题，如牙齿萌出不全、牙列拥挤或稀疏、牙弓不平整、地包天或天包地等。如果牙列出了问题，首先会影响面部美观，最重要的还会影响咀嚼功能，严重的甚至会造成下颌关节的紊乱。

四、乳恒牙替换

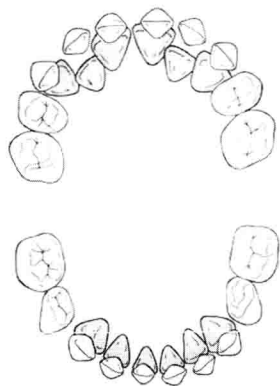


图 1.1 乳恒前牙替换

乳恒牙替换阶段又称为混合牙列期或替牙列期，是指乳牙开始脱落，继发的恒牙开始萌出的这一段时间（见图 1.1、图 1.2）。这个阶段大概从 6 岁时第一磨牙萌出开始，到门牙、前磨牙、尖牙萌出结束，历时 5~6 年，随之进入恒牙列期。这一时期与恒牙列期牙齿的排列以及健康密切相关，发现乳牙或是恒牙的龋坏应及时就诊、及时治疗。



乳牙的提前脱落或是恒牙的过早萌出都不利于健康牙列的形成。建议小朋友4岁开始，半年到正规口腔医院检查一次。

五、认识牙龈

牙龈是位于牙冠下方，包绕牙颈部的一层口腔角化黏膜。健康的牙龈是粉红色的，质地坚韧而富有弹性，在正常刷牙或吃苹果时不应出血。我们不妨将牙龈比喻成一个带松紧橡圈的袖套，它利用其内部的弹性胶原纤维与牙颈部形成紧密的结合，可以很好地封闭牙冠下缘敏感的牙颈部，同时不让口腔细菌侵入牙周的骨内。然而，牙龈是比较脆弱的组织，尤其对牙结石非常敏感，一旦被刺激产生炎症就可能肿胀、充血，逐渐退缩并失去对牙颈部和牙周骨的保护。如果你发现牙龈出血或牙龈敏感、暴露，就应该立即寻求口腔医生的帮助。只有依靠正确的刷牙方法，并定期进行洁牙，才可维持牙龈的健康和正常功能。对于怀孕期间的女性而言，孕激素水平上升极易造成妊娠性牙龈（假性）瘤或牙龈炎症，因此在怀孕前应进行口腔的常规检查。有的人先天性牙龈肥厚，遮挡了牙颈部上缘的牙面，使牙冠显得短小不美观。遇到这种情况，可利用激光切除手术修整牙龈外形，很快就可以重塑微笑了。

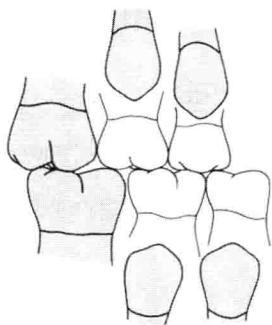


图 1.2 乳恒后牙替换



六、牙齿与牙列的功能

1. 牙齿的功能

牙齿是直接行使咀嚼功能的器官，与发音、语言及保持面部正常形态等均有密切关系。与此同时，每颗牙齿的功能都不一样。

（1）咀嚼

门牙用来切断食物，尖牙撕裂食物，前磨牙和磨牙磨碎食物。食物进入口腔后，经过牙的切割、撕裂、捣碎及磨细等一系列机械加工过程，同时与唾液混合，对食物进行了部分的消化作用。咀嚼力还可通过牙根传至颌骨，可刺激颌骨的正常发育，以及增进牙周组织的健康。

（2）发音

牙、唇和舌三者的关系密切，共同参与发音和语言。牙齿的位置，尤其是门牙的位置，以及舌与唇、牙之间的位置关系，对发音的准确性与语言的清晰程度有着重要的影响。若门牙排列不齐或是门牙间有缝隙，讲话可能会有发音不清或是漏风等问题。

（3）美观

有牙、牙弓及牙槽骨对面部软组织的支持，同时有正常的咬合、牙槽骨关系的配合，会使唇颊部丰满，肌肉张力协调，面部表情自然，形态正常；若缺牙较多，则唇颊部会因失去支



持而显塌陷，使面部显得衰老；若牙齿前突或后缩也会对面部的美观造成影响。

乳牙是儿童主要的咀嚼器官，对食物消化、营养吸收、刺激颌骨的正常发育及引导恒牙的正常萌出都极为重要。

2. 牙列的功能

人类属于双牙列动物，乳牙列完整，可以保持恒牙列正常萌出的空间，并引导恒牙正常萌出。如第二乳磨牙的正常替换时间为 10~12 岁，如果因为蛀牙等提早脱落，常常会造成第一恒磨牙往前移动，占据继承恒牙的空间，从而导致萌出空间不足，继承恒牙异位或是无法萌出，使牙列排列不整齐。因此，乳牙对引导恒牙正常萌出非常重要。同时，完整良好的牙列，包括乳牙列和恒牙列，除了可提供良好的咬合关系外，还可提供颞下颌关节的良好支撑，防止和减少颞下颌关节紊乱的发生。

由此可知，牙齿和牙列的功能对每个人而言都是相当重要的。有良好的牙齿和牙列除了可提供咀嚼、发音及美观三大基本功能外，同时也更容易清洁和保健，不易产生龋病和牙周病这两大类口腔疾病（见图 1.3）。

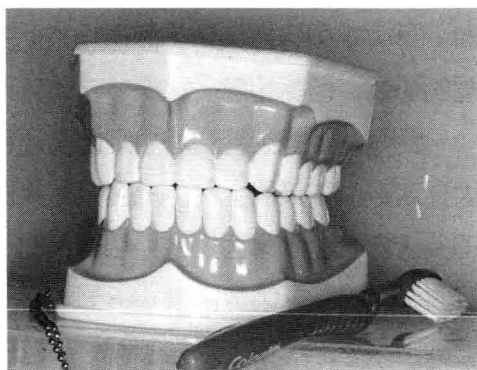


图 1.3 牙齿与牙列