



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



北京大学医学教材

口腔颌面外科学

Oral and Maxillofacial Surgery

主编：张震康 俞光岩

北京大学医学出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
北京大学医学教材

口腔颌面外科学

Oral and Maxillofacial Surgery

主 编：张震康 俞光岩

副 主 编：伊 彪

编写人员：（按姓氏笔画为序）

马 莲	毛 驰	王 兴	伊 彪
刘克英	刘瑞昌	孙勇刚	张 伟
张 益	张建国	张震康	李自力
陈仁吉	林 野	俞光岩	郭传瑛
傅开元	翟新利	蔡志刚	

北京大学医学出版社

图书在版编目(CIP)数据

口腔颌面外科学 / 张震康, 俞光岩主编. —北京: 北京大学医学出版社, 2007

ISBN 978-7-81071-628-4

I. 口... II. ①张...②俞... III. 口腔颌面部疾病—
口腔外科学—医学院校—教材 IV. R782

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 110648 号

口腔颌面外科学

主 编: 张震康 俞光岩

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京圣彩虹制版印刷技术有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 许 立 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 41 插页: 2 字数: 1048 千字

版 次: 2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷 印数: 1-3000 册

书 号: ISBN 978-7-81071-628-4

定 价: 69.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

北京大学医学教材口腔医学系列

教材编审委员会

主任委员：俞光岩

副主任委员：冯海兰

秘书：刘宏伟

委员：(按姓氏笔画为序)

于世凤	马绪臣	卞金有	王伟健	王 同
王嘉德	邓 辉	冯海兰	伊 彪	刘宏伟
张祖燕	张筱林	张震康	孟焕新	林久祥
林 红	俞光岩	赵士杰	徐 军	徐岩英
徐恒昌	高学军	高 岩	曹采方	梁俐芬
傅民魁	葛立宏	谢秋菲		

序

长学制口腔医学专业双语教材编辑委员会邀请我为16本8年制口腔医学专业的教材写一个总序。我想所以邀请我写总序，也许在参加这16本教材的百余名教师中我是年长者，也许在半个世纪口腔医学教学改革和教材建设中，我是身临其境的参与者和实践者。

1952年我作为学生进入北京大学医学院口腔医学系医预班，1953年更名为北京医学院口腔医学系，1985年更名为北京医科大学口腔医学院，2000年更名为北京大学口腔医学院。历史的轮回律使我已是老教授又回到北京大学，这是高等学府名称的变更。新中国成立后年制改动得频繁，1949年牙医学系为6年，1950年毕业生为5年半，1951年毕业生为5年并招收3年制，1952年改为4年制，1954年入学的为4年制，毕业时延长一年实为5年制。1955年又重新定为5年制，1962年变为6年制，1974年恢复招生又决定3年制，1977年再次改为5年制，1980年又再次定为6年制，1988年首次定为7年制，2001年首次招收8年制口腔医学生，以上是年制的变更。

20世纪50年代初期，没有全国统一的教科书，都是用的自编教材。到50年代末全国有三本统一的教科书，即口腔内科学、口腔颌面外科学和口腔矫形学；到70年代除了上述三本教科书外增设了口腔基础医学的两本全国统一教材，即口腔组织病理学和口腔解剖生理学；80年代除了上述五本教科书外又增加口腔正畸学（口腔矫形学更名为口腔修复学）、口腔材料学、口腔颌面X线诊断学和口腔预防·儿童牙医学。那时口腔医学专业已有全国统一的九本教材；90年代把口腔内科学教材分为牙体牙髓病学、牙周病学、口腔黏膜病学三本，把口腔预防·儿童牙医学分为口腔预防学和儿童口腔病学，口腔颌面X线诊断学更名为口腔颌面医学影像诊断学，同期还增设了口腔临床药理学、口腔生物学和口腔医学实验教程。至此，全国已有15本统一编写的教材；到21世纪初又加了一本验学，共16本教材。从以上学院名称的变更、年制的变换以及教材的改动，说明新中国成立后口腔医学教育在探索中前进，在曲折中前进，在改革中前进，在前进中不断完善。而这次为8年制编写16本教材是半个世纪口腔医学教育改革中付出巨大辛劳后的丰硕收获。我相信，也许是在希望中相信我们的年制和课程不再有变动，而应该

在教学质量上不断下功夫，应该在教材的质量上不断再提高。

书是知识的载体。口腔医学教材是口腔医学专业知识的载体。一套口腔医学专业的教材应该系统地、完整地包含口腔医学基本知识的总量，应该紧密对准培养目标所需要的知识框架和内涵去取舍和筛选，以严谨的词汇去阐述基本知识、基本概念、基本理论和基本规律。大学教材总是表达成熟的观点，多数学派和学者中公认的观点和主流派观点。也正因为是大学教材，适当反映有争议的观点，非主流派观点，让大学生去思辨应该是有益的。口腔医学发展日新月异，知识的半衰期越来越短，教材在反映那些无可再更改的基本知识的同时，概括性介绍口腔医学的最新研究成果，也是必不可少的，使我们的大学学生能够触摸到口腔医学科学前沿跳动的脉搏。虽然创造性不可能教出来，但是把教材中深邃的理论表达得深入浅出，引人入胜，激发兴趣，给予思考的空间，尽管写起来很难，但这是可能的，这无疑有益于培养大学生的创造性思维能力。

本套教材共有16本，是供8年制口腔医学专业的大学生用的。这16本教材为：口腔医学导论、口腔组织病理学、口腔颌面部解剖学、牙体解剖与口腔生理学、口腔生物学、口腔材料学、口腔临床药理学、口腔颌面医学影像诊断学、牙体牙髓病学、牙周病学、儿童口腔病学、口腔黏膜病学、口腔颌面外科学、口腔修复学、口腔正畸学、口腔预防医学。可以看出，这16本教材既有口腔基础医学类的，也有临床口腔医学类的，还有介于两者的桥梁类性质的科目。这是一套完整的、系统的口腔医学专业知识体系。这不仅仅是新中国成立后我院第一套系统教材，也是1943年成立北大牙医学系以来的首次，还是实行8年制口腔医学年制的首部。为了把这套教材写好，编辑委员会遴选了各学科资深的教授作为主编和副主编，百余名有丰富的教学经验并正在教学第一线工作的教授和副教授参加了编写工作。他们是尝试着按照上述的要求编写的，但是首次难免存在不足之处，好在道路已经通畅，目标已经明确，只要我们不断修订和完善，这套教材一定能成为北京大学口腔医学院的传世之作！

张震康
2004年5月

前言

根据教育部对于“十一五”期间高等教育教材建设的精神,为适应长学制学生的素质教育和创新能力的培养,适应现代教育教学改革的要求,按照北京大学医学部的统一安排,编写了这一本口腔颌面外科学长学制教材。作为我国首部用于长学制的口腔颌面外科学教科书,旨在为我国培养高层次口腔医学专门人才提供基本的、重要的教材,也为口腔科和口腔颌面外科住院医师、研究生提供一部完整的、具有中国特色的专业参考书。

教材编写过程中,我们力求体现新时期教育观念的转变,适应教学内容和教学方法的改革进程,以学习者和阅读者为中心,培养阅读者的自学能力、临床思维能力及创新意识,调动阅读者的积极性,各章或节列出复习思考题,引导阅读者思路,并列出部分参考书目,便于阅读者拓展知识。

本教材在五年制教材的基础上,有一定比例的扩充,但不同于研究生专用教材。涵盖相关执业医师资格考试的基本内容,并对口腔颌面外科专业的最新进展进行了概况性介绍。

本教材力求突破原有教材的编写框架,为了适应教学过程中“双语”教学的要求,强化学生对英文专业名词的记忆,将学生必须掌握的词汇编入教材之中,书末列出常用口腔颌面外科学名词的英文解释。版面上也有一些创新,如在各章或节开始时列出要点,尽量采用图、表的形式,并采用双色套印,努力使教材生动、活泼。

本书在编写过程中,参考了邱蔚六、张震康教授等编著的卫生部规划教材《口腔颌面外科学》第五版(人民卫生出版社,2003),在此谨向主编和各位编者表示衷心感谢。本书的编者均是北京大学口腔颌面外科在教学第一线工作的老、中、青骨干教师,其中大量资料来自于本科长期工作的积累,是本科几代人共同努力的心血的结晶。章魁华教授对全书的英文翻译进行了细致的审阅和修改;绘图室林冠华同志绘制了大量图片;彭歆、李雪、李威等同志打印、整理书稿,在此一并致以谢忱。

编写长学制教材,这是一种新的探索。由于水平和知识面的限制,缺点和错误在所难免,我们诚恳地欢迎广大师生和口腔医务工作者提出批评和建议,以便再版时加以改进。

张震康 俞光岩 伊彪
2006年9月

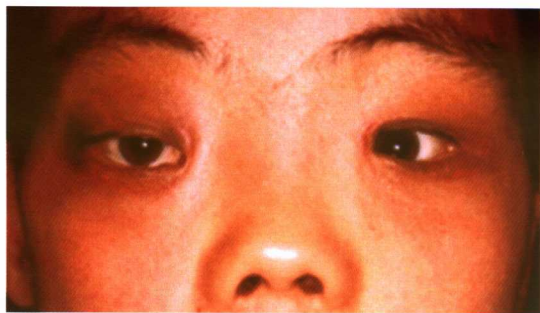


图7-57 NOE骨折的临床表现

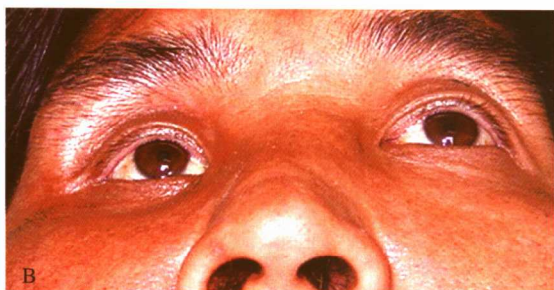


图7-54 眼眶骨折的临床表现

A.眶周肿胀、淤血；B.眼球内陷；C.眼球下陷；D.眼球运动障碍

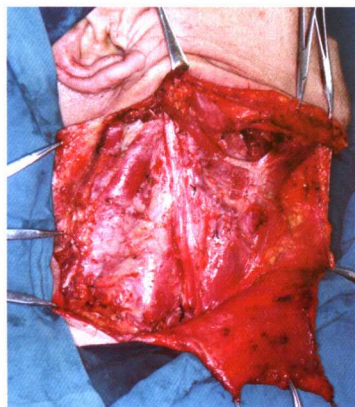


图8-3 传统根治性颈清术，切除了副神经、胸锁乳突肌及颈内静脉

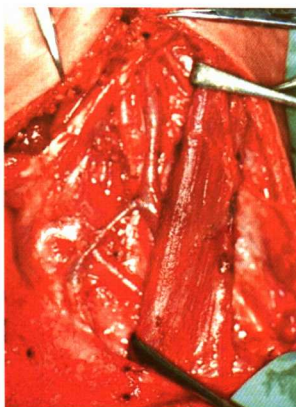


图8-4 III型改良根治性颈清术，保留了副神经、胸锁乳突肌及颈内静脉

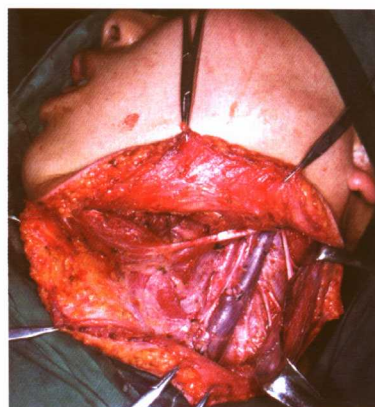


图8-5 肩胛舌骨上颈清术

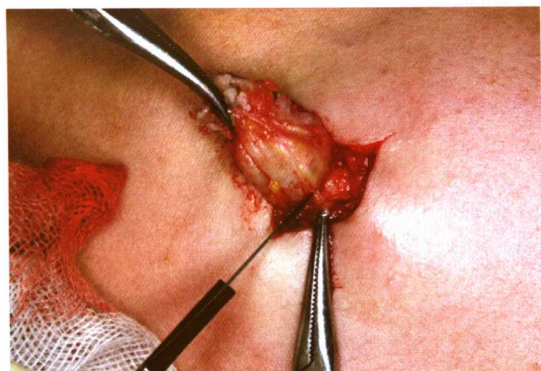


图8-7 锐分离摘除囊肿

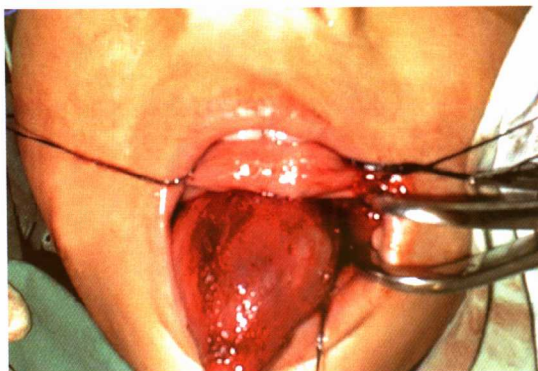


图8-9 口底皮样囊肿摘除术



图8-10 甲状舌管瘻



图8-12 组合性牙瘤术后标本

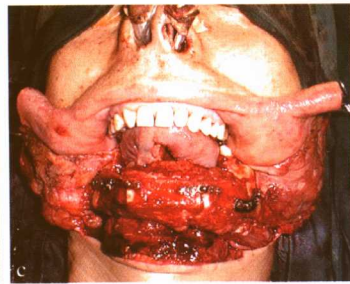
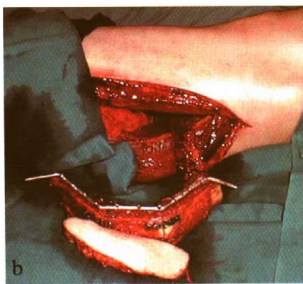
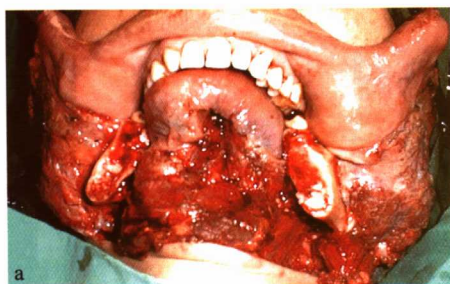


图 8-15 成釉细胞瘤切除后腓骨修复缺损
a 下颌骨成釉细胞瘤切除后缺损, b 制取腓骨瓣, c 腓骨瓣修复缺损



图8-17 葡萄酒斑状血管瘤

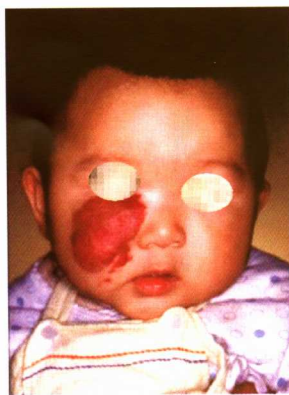


图8-18 杨梅样血管瘤



图8-19 海绵状血管瘤



图8-20 蔓状血管瘤



图8-21 毛细管型淋巴管瘤



图8-24 神经纤维瘤病之棕色斑

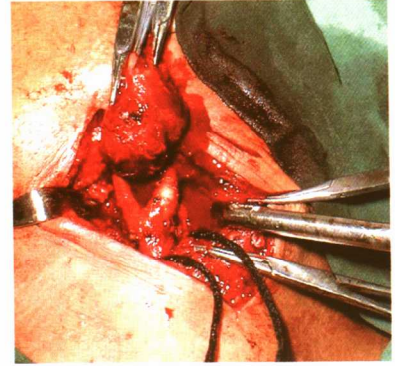


图8-27 颈动脉体瘤动脉外膜下肿瘤切除术

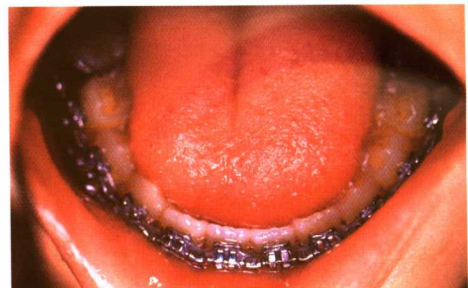
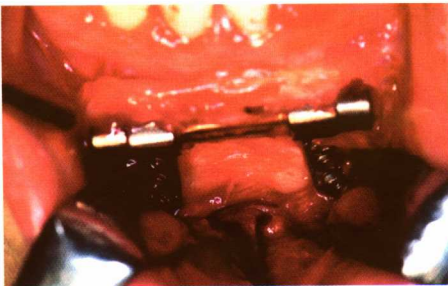
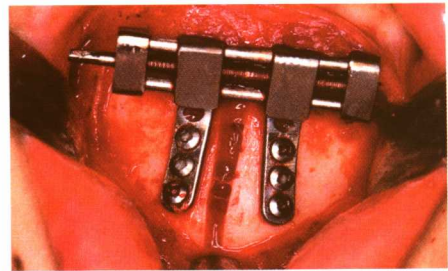
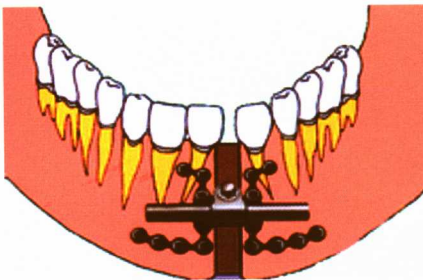


图14-14 牙弓重度狭窄的牵引成骨扩弓治疗

①下颌骨扩弓牵引器 ②下颌骨扩弓临床病例, 该图为牵引器安放固定情况 ③完成牵引成骨扩弓后新骨生成情况 ④扩弓后不拔牙排齐下颌牙列情况

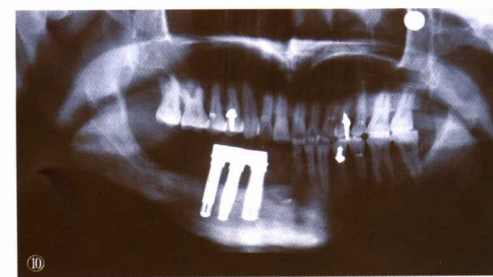
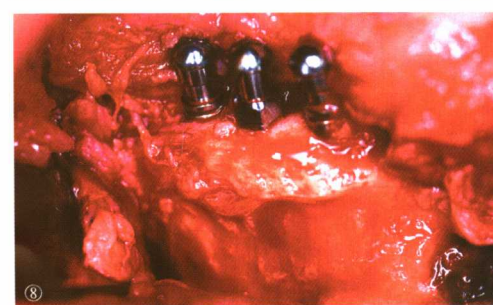
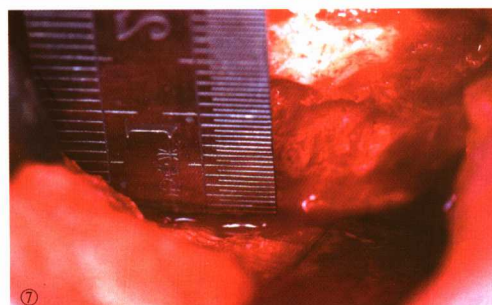
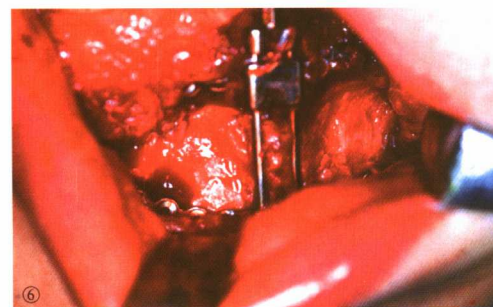
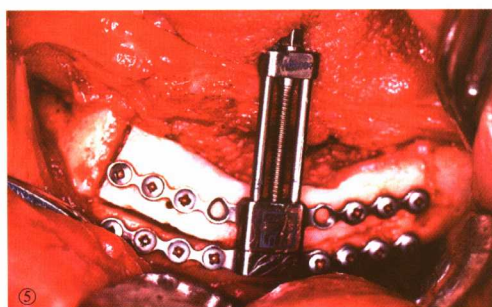
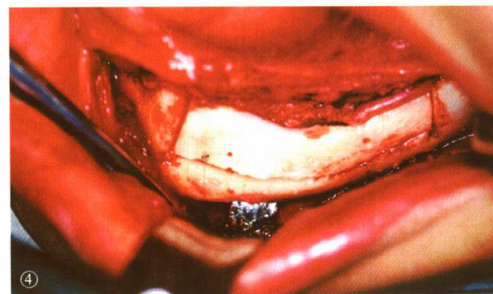
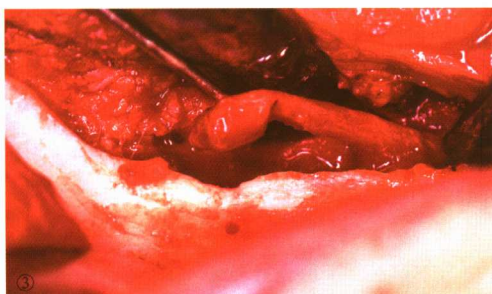
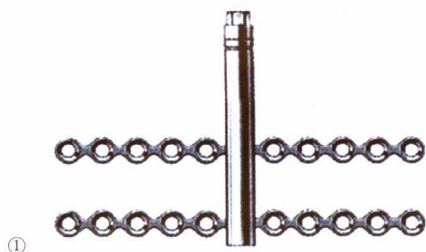


图14-16 垂直牵引成骨

①垂直牵引器；②因肿瘤切除而导致牙槽骨缺失患者牵引成骨前X线片；③游离位于剩余下颌骨表面的下牙槽神经；④截骨形成一个可供垂直牵引成骨的长方形可移动骨段（传送盘）；⑤安放固定牵引器；⑥牵引区新骨生成情况；⑦牵引区形成15mm高的新骨；⑧在牵引成骨形成的新骨上植入种植体；⑨安放固定牵引器后的X线片；⑩植入种植体后的X线片

目 录

第一章 绪 论 INTRODUCTION 1

- 一、口腔颌面外科的定义和内容 Definition and contents of oral and maxillofacial surgery 1
- 二、我国口腔颌面外科简史 Brief history of oral and maxillofacial surgery in China 2
- 三、我国口腔颌面外科的发展及特点 Development and characteristics of oral and maxillofacial surgery in China 4
- 四、口腔颌面外科和相关学科的关系 Relationship between oral and maxillofacial surgery and related disciplines 5
- 五、口腔颌面外科发展展望 Development trends of oral and maxillofacial surgery 5

第二章 口腔颌面外科临床检查与基本操作 THE CLINICAL EXAMINATIONS AND BASIC SURGICAL TECHNIQUES OF ORAL AND MAXILL OF ACIAL SURGERY ... 8

第一节 口腔颌面外科临床检查

Clinical examinations of oral and maxillofacial surgery 8

- 一、一般检查 General examinations 8
- 二、辅助检查 Auxiliary examinations 15

第二节 消毒和灭菌 Disinfections and sterilization 19

- 一、手术室与手术器材的消毒灭菌 Disinfections and sterilization of the operation room and surgical armamentarium 20
- 二、手术者的消毒 Disinfections of surgical team 21
- 三、手术区的消毒灭菌 Disinfections and sterilization of surgical area 21

第三节 手术基本操作 Basic techniques of operations 25

- 一、显露 Exposure of surgical field 25

二、止血 Hemostasis	26
三、解剖分离 Dissection	28
四、打结 Surgical knot	28
五、缝合 Suture	30
六、引流 Drainage	36
第四节 创口的处理 Treatment of surgical wound	38
一、创口愈合的过程 Healing of surgical wound	38
二、临床创口分类 Clinical classification of surgical wounds	39
三、各类创口的处理原则 Principles of treating different kinds of wound	39
四、换药的基本原则 Basic principles of dressing change	40
五、换药的注意事项 Precautions of dressing change	40
六、绷带应用技术 Application of bandage	40
 第三章 麻醉学 ANESTHESIOLOGY	 45
第一节 局部麻醉 Local anesthesia	45
一、局部麻醉药 Local anesthetics	46
二、局部麻醉的方法 Methods of local anesthesia	49
三、局部麻醉的并发症 Complications of local anesthesia	60
第二节 全身麻醉 General anesthesia	63
一、口腔颌面外科全身麻醉的特殊性 Characteristics of general anesthesia for oral and maxillofacial surgery	63
二、全身麻醉方法 Methods of general anesthesia	65
三、ASA 分级 ASA physical status	67
四、麻醉并发症及处理 Anesthetic complications and management	67
五、心脏骤停和心肺复苏 Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation (CPR)	68
六、困难气管内插管 Difficult endotracheal intubation	71
第三节 疼痛与镇痛 Pain and analgesia	72
一、疼痛的定义和分类 Definition and classification of pain	73
二、疼痛过程 Pain process	73
三、疼痛的测量方法 Pain measurement	78
四、疼痛的临床特征 Clinical features of pain	79
五、疼痛的治疗 Pain therapy	81

第四章 牙及牙槽外科 DENTAL AND ALVEOLAR SURGERY 85

第一节 牙拔除术 Extraction of tooth	85
一、概述 Principles of tooth extraction	85
二、术前评估 Preoperative evaluation	86
三、术前准备 Preparation	90
四、拔牙器械和用法 Instruments for extraction of tooth	91
五、拔牙基本步骤 Basic procedures for extraction	96
六、各类牙的拔出法特点 Specific techniques for removal of each tooth	97
七、牙根拔除术 Root extraction	100
八、拔牙创的愈合 Normal healing of extraction wounds	105
九、并发症 Complications	106
第二节 阻生牙拔除术 Removal of impacted teeth	113
一、下颌阻生第三磨牙拔除术 Removal of impacted mandibular third molar	114
二、上颌阻生第三磨牙拔除术 Removal of impacted maxillary third molar	122
三、上颌阻生尖牙拔除术 Removal of impacted maxillary canine	124
第三节 牙再植与牙移植 Replantation and transplantation of teeth	125
一、牙再植 Replantation of teeth	125
二、牙移植 Transplantation of teeth	127
第四节 牙槽突外科 Alveolar surgery	128
一、修复前外科 Preprosthetic surgery	128
二、其他牙槽外科手术 Other operations in alveolar surgery	133

第五章 口腔种植外科 ORAL IMPLANT SURGERY 137

第一节 简要历史背景 History and background	137
第二节 骨结合与其生物学基础 Osseointegration and its biological fundamentals ..	139
第三节 当代口腔种植系统的分类 Classifications of dental implant system	142
一、根形种植体及其分类 Root form implant and classification	142
二、种植体设计的趋势 Trend of implant design	145
三、种植系统的选择 Selection of implant system	145

第四节 口腔种植治疗的准备与计划 Pre-operative preparation and treatment planning ...	146
一、基本条件 Essentials of dental implant	146
二、病人的选择 Selection of patients	146
三、检查与诊断 Examination and diagnosis	147
四、研究模型 Model analysis	148
五、X 线检查与排除 X 线放大率 Radiological examination and exclusion of the magnification	148
六、种植体的位置与轴向 Position and axis of implant	149
七、外科引导颌板 Surgical guide plate	149
八、多牙缺失的治疗设计 Implant planning in multi-teeth missing	149
九、其他特殊考虑 Some special considerations	150
第五节 种植外科基本手术 Principles of implant surgery	151
一、基本原则 Basic principles	151
二、外科切口 Surgical incision	151
三、逐级备洞 Graded drilling	152
四、植入种植体 Placement of implant	152
五、关闭伤口 Wound closure	152
六、种植Ⅱ期手术 Second stage operation	152
第六节 颌骨不同区域的种植外科技术 Implant placement in different area of jaws ..	153
一、下颌无牙颌种植 Implant placement in edentulous jaws	153
二、下颌后牙区种植术 Implant placement in posterior mandible	154
三、上颌前牙区单牙位种植 Single implant placement in front maxilla	154
四、前牙多牙缺失的种植修复 Multi-implant placements in front maxilla	156
五、上颌后牙区种植术 Implant placement in posterior maxilla	157
第七节 种植外科的并发症 Complications of implant surgery	157
一、出血 Hemorrhage	158
二、神经损伤 Nerve injury	158
三、上颌窦黏膜穿孔 Perforation of sinus membrane	158
四、邻牙损伤 Adjacent teeth injury	158
五、颌骨骨折 Mandible fracture	158
六、器械误吞 Swallow of instrument	158
七、软组织裂开 Dehiscence	159
八、术后血肿 Hematoma	159



九、术后感染 Infection	159
十、种植体松动 Implant loosening	159

第六章 口腔颌面部感染 INFECTIONS OF ORAL AND MAXILLOFACIAL REGIONS 163

第一节 概 论 Conspectus	163
一、口腔颌面部感染的特点 Characteristics of infections in oral and maxillofacial regions	164
第二节 抗菌药物在抗感染中的应用 Application of antibiotics in treatment of infections of oral and maxillofacial regions	170
一、抗菌药物的作用机制 Mechanism of antibacterial	170
二、药物敏感试验及其临床价值 Drug sensitivity test and its clinical value	171
三、抗菌药物的耐药性 Drug resistance of antibiotics	172
四、抗菌药物的不良反应及防治 Adverse reactions of antibiotics and its management	172
五、抗菌药物的合理应用 Application of antibiotics	175
六、常用抗菌药物 Common antibiotics	178
第三节 智牙冠周炎 Pericoronitis	183
第四节 面颈部淋巴结炎 Faciocervical lymphnoditis	185
第五节 面部疖痈 Furuncle and carbuncle of face	187
第六节 口腔颌面部间隙感染 Oral and maxillofacial space infection	190
一、眶下间隙感染 Infraorbital space infection	190
二、颊间隙感染 Buccal space infection	191
三、颞间隙感染 Temporal space infection	193
四、颞下间隙感染 Infratemporal space infection	194
五、咬肌间隙感染 Masseteric space infection	195
六、翼下颌间隙感染 Pterygomandibular space infection	196
七、舌下间隙感染 Sublingual space infection	197
八、咽旁间隙感染 Parapharyngeal space infection	198
九、下颌下间隙感染 Submandibular space infection	199
十、颏下间隙感染 Submental space infection	200
十一、口底多间隙感染 Cellulitis of floor of mouth	201



第七节 颌骨骨髓炎 Osteomyelitis of jaws	203
一、化脓性颌骨骨髓炎 Suppurative osteomyelitis of jaws	203
二、新生儿颌骨骨髓炎 Infantile osteomyelitis of jaw	211
三、放射性颌骨坏死(骨髓炎) Osteoradionecrosis of jaws	212
第八节 口腔颌面部特异性感染 Specific infection in oral and maxillofacial regions ...	214
一、颌面骨结核 Tuberculosis of facial and jaw bones	214
二、颌面部放线菌病 Actinomycosis of maxillofacial region	215
三、颌面部梅毒 Syphilis of maxillofacial region	216

第七章 口腔颌面部创伤 ORAL AND MAXILLOFACIAL TRAUMA ... 220

第一节 概 论 Conspectus	220
一、口腔颌面部创伤的流行病学趋势 Epidemiologic tendency of oral and maxillofacial trauma	220
二、口腔颌面部创伤的分类 Classification of oral and maxillofacial trauma	221
三、创伤评分 Trauma scoring	222
四、口腔颌面部创伤的特点 Features of oral and maxillofacial trauma	223
五、颌面部交通事故伤 Maxillofacial traffic injuries	224
第二节 伤情判断与急救 Initial assessment of injury and emergency management	225
一、院前急救与伤员运送 Prehospital urgent care and transfer of patients	226
二、伤情判断与复苏 Primary assessment of injury severity and resuscitation	226
三、合并颅脑损伤的处理 Management of craniocerebral injury	233
四、合并颈椎损伤的处理 Management of cervical spine injury	234
五、合并胸腹、四肢损伤的处理 Management of chest, abdomen and extremity injury ...	235
第三节 软组织损伤的清创与早期修复 Debridement and primary repair of soft tissue injury	235
一、软组织开放性损伤的清创术 Debridement of soft tissue open injury	236
二、软组织损伤的分类处理 Surgical treatment of soft tissue injury	236
三、特殊结构损伤的处理 Special consideration of management for unique structure injury	238
四、颌面部异物的摘除 Removal of foreign body	240
第四节 牙及牙槽突损伤 Dental and alveolar injury	242
一、牙折断 Tooth fracture	243
二、牙脱位 Tooth dislocation	244

