



全国卫生职业教育实验实训“十三五”规划教材
供口腔医学、口腔医学技术、口腔护理专业使用


天津市口腔医院、天津医学高等专科学校组织编写
中华口腔医学会专家审定

全口义齿工艺技术

主编 黄呈森 林欣



手机扫描书中二维码,可直接观看操作视频

 北京科学技术出版社



全国卫生职业教育实验实训“十三五”规划教材
供口腔医学、口腔医学技术、口腔护理专业使用

全口义齿工艺技术

主编 黄呈森 林欣

 北京科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全口义齿工艺技术 / 黄呈森, 林欣主编. —北京: 北京科学技术出版社, 2017.8

全国卫生职业教育实验实训“十三五”规划教材: 供口腔医学、口腔医学技术、口腔护理专业使用

ISBN 978-7-5304-8971-0

I . ①全… II . ①黄… ②林… III . ①义齿学—高等职业教育—教材
IV . ① R783.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 062118 号

全口义齿工艺技术

主 编: 黄呈森 林 欣

责任编辑: 周 珊

责任校对: 贾 荣

责任印制: 李 茗

封面设计: 异一设计

版式设计: 天露霖文化

出 版 人: 曾庆宇

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66135495 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部) 0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkj@bjkjpress.com

网 址: www.bkydw.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 三河市国新印装有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

字 数: 173千字

印 张: 7.75

版 次: 2017年8月第1版

印 次: 2017年8月第1次印刷

ISBN 978-7-5304-8971-0/R · 2281

定 价: 68.00 元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。
京科版图书, 印装差错, 负责退换。

教材评审委员会

顾 问

- 王 兴 (中华口腔医学会名誉会长, 中国医师协会副会长, 北京大学口腔医学院教授)
- 刘洪臣 (中华口腔医学会副会长, 北京口腔医学会副会长, 解放军总医院口腔医学中心主任、口腔医学研究所所长)
- 刘静明 (中华口腔医学会理事, 北京口腔医学会副会长, 北京口腔颌面外科专业委员会主任委员, 首都医科大学口腔学系副主任, 首都医科大学附属北京同仁医院口腔科主任)
- 牛光良 (中华口腔医学会口腔材料、口腔修复专业委员会委员, 北京口腔医学会社区口腔分会主任委员, 北京中医药大学附属中西医结合医院口腔科主任)
- 宿玉成 (中华口腔医学会口腔种植专委会候任主任委员, 北京口腔种植专委会主任委员, 中国医学科学院协和医院口腔种植中心主任)
- 王 霄 (中华口腔医学会全科口腔医学专业委员会候任主任委员, 北京大学第三医院口腔科主任)
- 徐宝华 (中华口腔医学会理事, 中华口腔全科专委会主任委员, 中日友好医院口腔科主任)

主任委员

- 刘 浩 (天津市口腔医院)
- 张彦文 (天津医学高等专科学校)

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

- 马 莉 (唐山职业技术学院)
- 王 庆 (天津医学高等专科学校)
- 王福清 (河南漯河医学高等专科学校)
- 吕瑞芳 (承德护理职业学院)
- 刘小兵 (石家庄医学高等专科学校)
- 闫国荣 (大兴安岭职业学院)
- 李占华 (邢台医学高等专科学校)
- 李相中 (安阳职业技术学院)
- 辛金红 (深圳市南山区康泰健齿科培训学校)

张宗伟 (枣庄职业学院)
张海峰 (扎兰屯职业学院)
陈华生 (漳州卫生职业学院)
郎庆玲 (黑龙江省林业卫生学校)
屈玉明 (山西职工医学院)
胡景团 (河南护理职业学院)
郭积燕 (北京卫生职业学院)
戴艳梅 (天津市口腔医院)

秘书长

马菲菲 (天津医学高等专科学校)
林 欣 (天津市口腔医院)

副秘书长

郭怡熠 (天津市口腔医院)

委 员 (以姓氏笔画为序)

马玉宏 (黑龙江护理高等专科学校)
毛 静 (枣庄科技职业学院)
方会英 (枣庄职业学院)
刘巧玲 (黑龙江省林业卫生学校)
苏光伟 (安阳职业技术学院)
李 涛 (石家庄医学高等专科学校)
张 华 (扎兰屯职业学院)
胡雪芬 (大兴安岭职业学院)
顾长明 (唐山职业技术学院)
高巧虹 (漳州卫生职业学院)
高秋香 (山西职工医学院)
黄呈森 (承德护理职业学院)
曹聪云 (邢台医学高等专科学校)
梁 萍 (北京卫生职业学院)
葛秋云 (河南护理职业学院)
董泽飞 (邢台医学高等专科学校)
熊均平 (河南漯河医学高等专科学校)

视频审定专家 (以姓氏笔画为序)

王 琳 (北京大学口腔医院)
王 霄 (北京大学第三医院)
王伟健 (北京大学口腔医院)
牛光良 (北京中西医结合医院)
冯小东 (北京同仁医院)

冯向辉（北京大学口腔医院）
冯培明（北京中医药大学附属中西医结合医院）
成鹏飞（中国中医科学院眼科医院）
刘刚（北京中医药大学附属中西医结合医院）
刘建彰（北京大学口腔医院）
刘静明（北京同仁医院）
李靖桓（首都医科大学附属北京口腔医院）
杨海鸥（北京同仁医院）
张楠（首都医科大学附属北京口腔医院）
陈志远（北京同仁医院）
郑树国（北京大学口腔医院）
胡菁颖（北京大学口腔医院）
祝欣（北京大学口腔医院第二门诊部）
姚娜（北京大学口腔医院第二门诊部）
熊伯刚（北京中医药大学附属中西医结合医院）

编者名单

主 编 黄呈森 林 欣

副主编 赵立军 孙 曜

邢青霞 赵志华

编 者 (以姓氏笔画为序)

石 娟 (河南护理职业学院)

邢青霞 (邢台医学高等专科学校)

孙 曜 (天津市口腔医院)

武会敏 (山西省中医学校)

林 欣 (天津市口腔医院)

孟 琨 (河南护理职业学院)

赵立军 (天津市口腔医院)

赵志华 (唐山职业技术学院)

胡 佳 (天津市口腔医院)

黄呈森 (承德护理职业学院)

前 言

《全口义齿工艺技术》是根据国家“十三五”职业教育改革的精神，为适应新形势下全国口腔高职高专教育发展的需求，结合口腔医学技术专业的培养目标和教学要求编写而成。本书是“全国卫生职业教育实验实训‘十三五’规划教材（供口腔医学、口腔医学技术、口腔护理专业使用）”系列教材之一，也可作为从事口腔医学技术工作的专业人员和口腔医务工作者的参考用书。

本教材作为“十三五”规划教材丛书中的一部，是根据全国高职高专学校教材《全口义齿工艺技术（第3版）》，参考全国高等学校教材《口腔修复学（第4版）》《口腔解剖生理学（第4版）》《殆学（第4版）》教材及其他国内外相关教材编写而成，包含个别托盘的制作、模型灌注、排牙、全口义齿的装盒等实训内容。全书共有15个实训项目，包括实训文字和视频两部分。其中，实训文字部分设有案例导入、技术操作及测试题等内容。案例导入大多以设计（任务）单的形式导入，明确了实训任务和目的，增强了学生的创作欲望及其责任感和使命感。技术操作环节的明确，操作规程以流程图形式讲解，清晰明了。测试题环节，既便于学生了解前沿知识，又利于学生进一步巩固其所学知识。每个实训内容均配备完整的视频，由一个大流程及若干个分视频组成，充分利用现代化教学技术，集文字、图片、声音、动画、演示为一体，让学生直观地掌握全口义齿工艺技术的基本实训操作，对提高学生实践技能起到重要作用。

在教材的编写过程中，我们广泛征求了多所医院及义齿加工中心相关专家的意见和建议。在编写内容上，我们努力做到实训文字和配套视频相结合，科学性、实用性、先进性、创新性和可靠性相结合，深入浅出，化繁为简，贴近学生

的心理、迎合学生的兴趣，达到学生自觉求知的目的；同时紧贴国家《口腔执业（助理）医师考试大纲》及《口腔修复工国家职业标准和考试大纲》的要求，使教材更具有实用性，体现了高职高专教育的特色。

参加教材的编者均为从事教学、临床一线的“双师型教师”，他们多为当地该专业的学科带头人或优秀人才，具有丰富的教学和临床工作经验。即便如此，本教材难免存在诸多缺点和不足，恳请各位同仁和读者给予批评指正，以便及时修正。

感谢天津市口腔医院、天津医学高等专科学校及其他参编单位在本教材编写过程中给予的大力支持，同时对为本教材编写提供帮助以及使用本教材并提出宝贵意见的院校和同仁表示衷心的感谢。

黄呈森

2017年2月

目 录

- ◎ 实训一 无牙上颌解剖标志的识别 /1
- ◎ 实训二 无牙下颌解剖标志的识别 /9
- ◎ 实训三 全口义齿个别托盘的制作 /17
- ◎ 实训四 无牙颌模型的灌注 /25
- ◎ 实训五 全口义齿树脂暂基托的制作 /33
- ◎ 实训六 全口义齿标准蜡殆堤的制作 /39
- ◎ 实训七 平均值殆架的固定 /47
- ◎ 实训八 全口义齿的排牙 /53
- ◎ 实训九 全口义齿蜡基托的塑形 /63
- ◎ 实训十 全口义齿的装盒 /69
- ◎ 实训十一 全口义齿的去蜡、充胶 /75
- ◎ 实训十二 全口义齿的热处理、开盒与咬合关系确认 /83
- ◎ 实训十三 全口义齿的打磨抛光 /91
- ◎ 实训十四 全口义齿折断、折裂的自凝树脂修理 /99
- ◎ 实训十五 全口义齿的热凝树脂重衬 /105

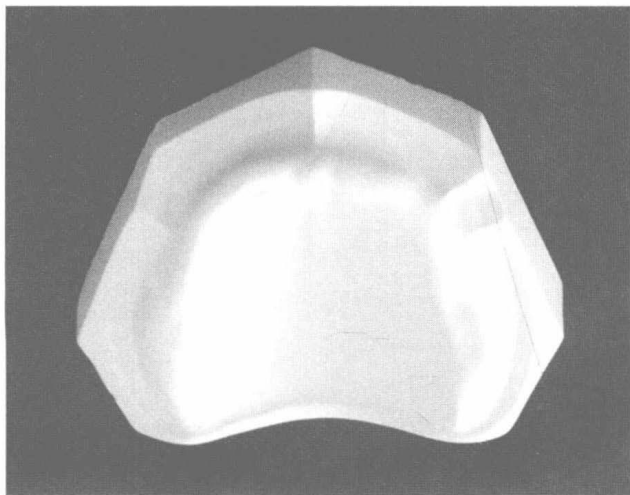
实训一

无牙上颌解剖标志的识别



扫描二维码，观看操作视频

案例导入



记忆链接

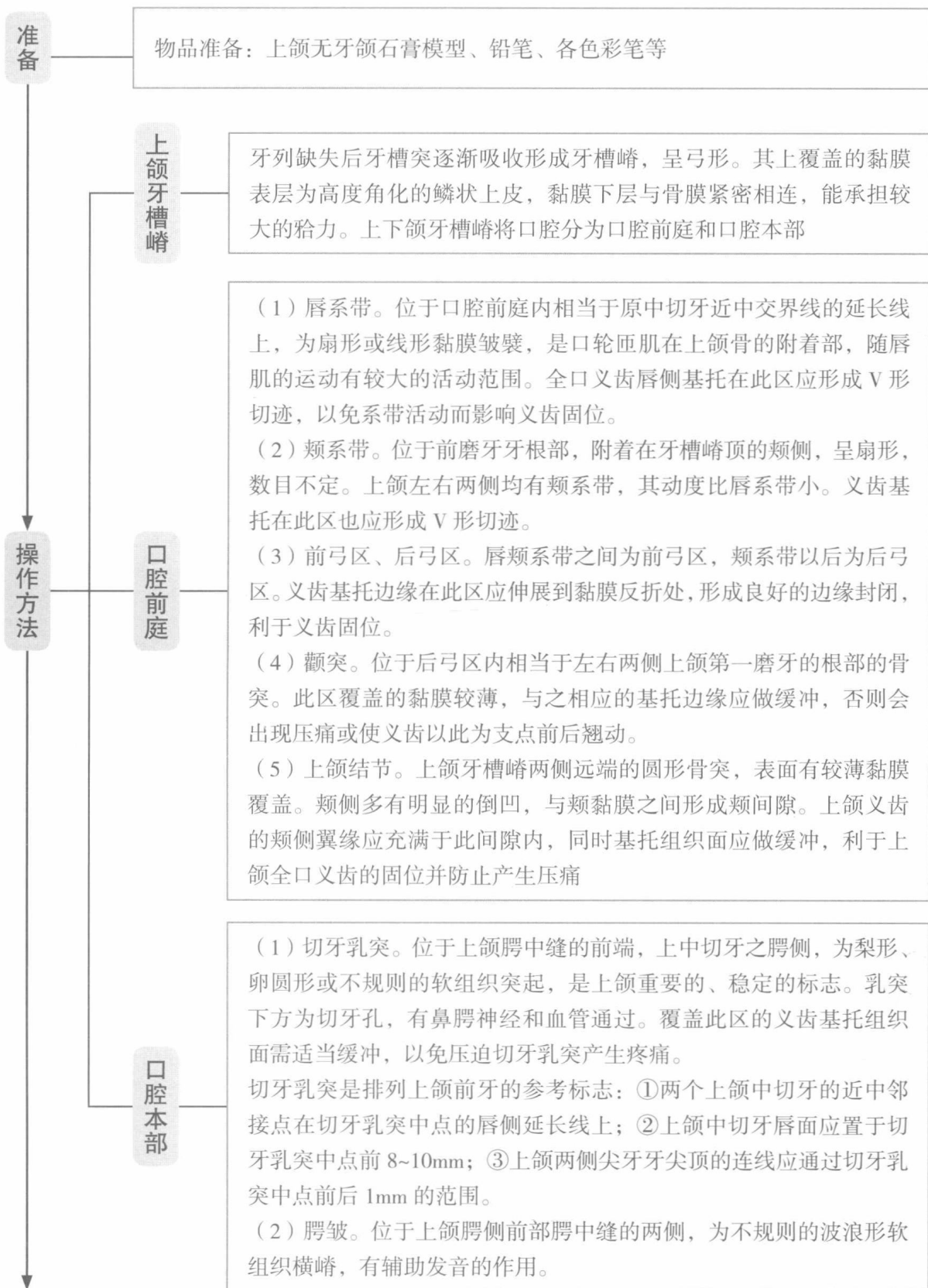
牙列缺失患者的上颌称为无牙上颌。牙列缺失后，口腔内的牙槽嵴会吸收萎缩，上颌弓向上、向内吸收，逐渐变小，牙槽嵴变窄、变低，面颊部软组织塌陷，皱纹增多，舌体变大，黏膜变薄，敏感性增强，系带附着位置与牙槽嵴顶之间的距离变近。这些变化与义齿的修复关系密切。掌握无牙上颌各部位的解剖结构特点，可为全口义齿的成功修复奠定基础。

技术操作

一、目的

无牙颌的解剖标志与全口义齿的制作有密切的关系。掌握并合理应用无牙颌各部位的解剖结构特点，是全口义齿成功修复的基本条件。

二、操作规程



(3) 上颌硬区。位于上腭中部的份，骨组织呈嵴状隆起，表面覆盖的黏膜较薄，故受压后易产生疼痛。该区的基托组织面应适当缓冲，以防产生压痛并可防止由此而产生的义齿左右翘动或折裂。

(4) 腭小凹。位于上腭中缝后部的两侧，软硬腭连接处的稍后方，是口内黏液腺导管的开口，多为并列的 2 个，左右各一，上颌全口义齿的后缘应在腭小凹后 2mm。

(5) 颤动线。位于软腭与硬腭交界的部位，分前颤动线和后颤动线。前颤动线在硬腭与软腭的连接区，约在翼上颌切迹与腭小凹的连线上。后颤动线在软腭腱膜和软腭肌的连接区。前后颤动线之间称后堤区。此区宽 2~12mm，平均 8.2mm，有一定的弹性。上颌全口义齿组织面与此区相应的部位可形成后堤，能起到边缘封闭的作用。

(6) 腭穹隆。呈拱形，分为高拱形、中等形及平坦形，由硬腭和软腭组成。硬腭前 1/3 处覆盖着高度角化的复层鳞状上皮，其下有紧密的黏膜下层附着，可以承受咀嚼压力。硬腭后 2/3 含有较多的脂肪和腺体，腭中缝区为上颌隆突。

(7) 翼上颌切迹。在上颌结节之后，为蝶骨翼突与上颌结节后缘之间的骨间隙。其表面由黏膜覆盖，形成软组织凹陷，为上颌全口义齿两侧后缘的界限

三、注意事项

- (1) 上颌基托后缘在腭小凹后 2mm。
- (2) 颧突、上颌结节、切牙乳突、上颌硬区都属于缓冲区。
- (3) 义齿基托边缘在前弓区、后弓区应伸展到黏膜反折处，利于义齿固位。
- (4) 全口义齿唇侧基托在系带区应形成 V 形切迹。

相关拓展

后堤区可分为 3 种类型。

- (1) 高拱形。腭穹隆较高，软腭向下弯曲明显，后堤区较窄，不利于固位。
- (2) 平坦形。腭穹隆较平坦，后堤区较宽，有利于固位。
- (3) 中等形。腭部形态介于第一和第三类之间，亦有利于义齿固位。

测试题

一、单选题

1. 口腔前庭内相当于原中切牙近中交界线的延长线上的是（ ）

- A. 舌系带
- B. 唇系带
- C. 颊系带
- D. 口轮匝肌的起始部
- E. 上颌义齿切迹

正确答案：B

2. 腭小凹位于（ ）

- A. 切牙乳突前方
- B. 腭皱与切牙乳突之间
- C. 腭皱后方
- D. 上颌牙槽嵴后缘
- E. 软硬腭交界处，腭中缝两侧

正确答案：E

3. 上颌中切牙的唇面通常位于切牙乳突中点前（ ）

- A. 1~4mm
- B. 5~7mm
- C. 8~10mm
- D. 11~15mm
- E. 16~20mm

正确答案：C

4. 后堤区的作用是（ ）

- A. 基托后缘定位
- B. 边缘封闭作用
- C. 支持作用

- D. 排牙标志
- E. 缓冲作用

正确答案：B

二、判断题

1. 上颌义齿后堤区位于腭小凹前方。

正确答案：对

答案解析：上颌义齿后堤区位于前后颤动线之间。

2. 切牙乳突是排列上颌切牙的解剖标志，因为切牙乳突位于上颌腭中缝的前端。

正确答案：错

答案解析：切牙乳突与上颌中切牙之间有较稳定的关系。

三、简答题

1. 上颌义齿基托需要缓冲的部位有哪些？

答：需要缓冲的部位有切牙乳突、颧突、上颌结节、上颌硬区。

2. 简述切牙乳突在排牙中的作用。

答：（1）两个上颌中切牙的近中邻接点应在切牙乳突中点的唇侧延长线上。

（2）上颌中切牙唇面应置于切牙乳突中点前 8~10mm。

（3）上颌两侧尖牙牙尖顶的连线应通过切牙乳突中点前后 1mm 的范围。

（教材编写：黄呈森 石娟
视频录制：黄呈森 石娟
审校：黄呈森 林欣）