

高职高专医学院校“十二五”规划校本实训教程
河南省新闻出版局重点图书



口腔医学 实训教程

KOUQIANG YIXUE SHIXUN JIAOCHENG

熊均平 陈峻岭 主编



郑州大学出版社

高职高专医学院校“十二五”规划校本实训教程
河南省新闻出版局重点图书



口腔医学 实训教程

KOUQIANG YIXUE SHIXUN JIAOCHENG

熊均平 陈峻岭 主编



郑州大学出版社

郑州

图书在版编目(CIP)数据

口腔医学实训教程/熊均平,陈峻岭主编. —郑州:
郑州大学出版社,2012.3
高职高专医学院校“十二五”规划校本实训教程
ISBN 978-7-5645-0708-4

I. ①口… II. ①熊…②陈… III. ①口腔科学-高
等职业教育-教材 IV. ①R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 038747 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人:王 锋

全国新华书店经销

承印单位:河南省公安厅文印中心

开本:787 mm×1 092 mm 1/16

印张:15

字数:339 千字

版次:2012 年 4 月第 1 版

邮政编码:450052

发行部电话:0371-66658411

印次:2012 年 4 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978-7-5645-0708-4

定价:36.00 元

本书如有印装质量问题,由本社负责调换

高职高专医学院校“十二五”规划校本实训教程

河南省新闻出版局重点图书

口腔医学实训教程

编审委员会

■ 顾问 王柏生 楚宪襄 杜华贞

■ 主任委员 宋国华

■ 副主任委员 陈 军 刘 畅 王福青

■ 委 员 (以姓氏笔画为序)

于海英 王文宝 王建国 王雁梅

田志逢 华新宇 刘红敏 刘国良

刘春杰 孙连海 杨 旭 杨艳杰

李占生 李亚光 李先佳 李维山

李琳珂 李德恒 何新蕾 宋文刚

张延新 张志国 张福华 陈月琴

周 伟 郑亚萍 赵振宇 娄 庆

高凤兰 黄小蕾 曹鹏克 崔明辰

康红钰 熊均平

野湾时代卡洛林斯：王二一“野湾时代”高墙外

中国古画院藏中国书画

野湾时代卡洛林斯：王二一“野湾时代”高墙外

高职高专医学院校“十二五”规划校本实训教程
河南省新闻出版局重点图书

《口腔医学实训教程》编委名单

- 主 编 熊均平 陈峻岭
- 副 主 编 杨 旭 付宜静 孔亚阁 付昌平
- 编 委 (以姓氏笔画为序)
- 王德飞 孔亚阁 付昌平 付宜静
- 杨 旭 杨转红 吴泽秀 陈峻岭
- 赵树娟 赵高清 崔 丽 梁 源
- 傅 凯 熊均平

高职高专医学院校“十二五”规划校本实训教程
河南省新闻出版局重点图书

前言

口腔医学专业具有实践性、操作性强的特点。高职高专口腔医学专业的培养目标是培养高技能应用型人才。在教学过程中结合国家口腔执业医师资格考试,要求学生在掌握基本理论的基础上,更注重实训操作。因此实训教学对于完成口腔医学学科的学习目标,掌握口腔基本技能具有十分重要的作用。因此,我们尝试编写了供教师教学和学生学习的指导教材——《口腔医学实训教程》。

《口腔医学实训教程》精选口腔医学专业基础课和专业课的基本临床操作,涵盖了口腔医学课程体系各门学科的实训,共包括9大模块,125个实训项目,按照《国家执业医师资格考试实践技能应试指南》要求,参考人民卫生出版社出版的第三版《口腔医学实验教程》及第二版全国高职高专卫生部规划口腔医学专业系列教材,在各门学科实训指导的基础上编写,吸取其中的优点,加强对学生基本功要求的落实。为了客观评价学生实训操作的效果,每项实训操作后有相应的分值,可以供教师和学生进行评价。

由于编者水平有限,时间仓促,书中难免有不足之处,敬请广大读者批评指正,以便在修订时进一步完善。

编者

2011年12月

《口腔医学实训教程》目 录

第一章 口腔解剖生理学	1
实训一 牙体测量和牙体形态雕塑方法	1
实训二 牙体描绘——上颌中切牙	3
实训三 放大3倍上颌中切牙的雕刻	5
实训四 1:1左上颌中切牙蜡牙的雕刻	8
实训五 左右上颌中切牙蜡牙冠的雕刻	9
实训六 上颌第一前磨牙的雕刻	11
实训七 上颌第一前磨牙验面的堆塑	13
实训八 放大3倍上颌第一磨牙的雕刻	14
实训九 放大3倍下颌第一磨牙的雕刻	16
实训十 上颌第一磨牙验面的堆塑	18
实训十一 右下颌第一磨牙蜡牙冠的雕塑	19
实训十二 髓腔形态的观察	21
实训十三 牙列与验	22
实训十四 咀嚼效率的测定	23
实训十五 颌面部浅层肌、血管层次结构,腮腺及面神经	24
实训十六 颌面部深层肌、血管神经层次结构, 面侧深区及颌面诸间隙	26
实训十七 口腔内结构、下颌下三角区及颞下颌关节	28
实训十八 颈部诸结构	30
实训十九 气管颈段、头皮、顶骨、肋骨、髂骨	31
第二章 口腔材料学	33
实训一 口腔材料见习	33
实训二 口腔印模材料和模型材料的调拌及流动性实训	34
实训三 义齿基托树脂的固化实训	36

第三章 口腔组织病理学

39

实验一 釉 质

39

实验二 牙本质、牙骨质、牙髓

40

实验三 牙周组织

41

实验四 口腔黏膜

43

实验五 涎腺组织

44

实验六 牙的发育

45

实验七 龋 病

46

实验八 牙髓病

48

实验九 根尖周病

49

实验十 牙周组织病

50

实验十一 口腔黏膜病

51

实验十二 口腔颌面部囊肿

52

实验十三 牙源性肿瘤

53

实验十四 涎腺肿瘤

55

第四章 口腔内科学

57

实训一 口腔检查与病历书写

57

实训二 口腔内科常用器械及使用,认识龋损和窝洞结构

60

一、口腔内科常用器械及使用

60

二、认识龋损和窝洞结构

61

实训三 石膏牙Ⅰ类洞的制备

63

实训四 石膏牙Ⅱ类洞的制备

64

实训五 石膏牙Ⅲ类洞的制备

66

实训六 石膏牙Ⅴ类洞的制备

67

实训七 仿头模Ⅰ类洞的制备

68

实训八 仿头模Ⅱ类洞的制备

69

实训九 仿头模Ⅲ类洞的制备

70

实训十 仿头模Ⅴ类洞的制备

72

实训十一 垫底材料的调拌方法及使用

73

实训十二 充填材料的调拌方法及使用

74

一、银汞合金的调拌方法及使用

74

二、复合树脂的充填方法及使用

75

实训十三 离体前牙、前磨牙、磨牙开髓法

76

实训十四 离体牙失活干髓术

77

实训十五	离体前牙根管治疗	78
实训十六	离体牙牙髓塑化治疗	80
实训十七	社区牙周指数检查	81
实训十八	牙周探诊检查	83
实训十九	龈上洁治术1——手用器械	85
实训二十	龈上洁治术2——超声波洁治术	87
实训二十一	牙周缝合	88
实训二十二	石膏模型上松牙固定术	89

第五章 口腔修复学 91

实训一	口腔检查及修复前准备	91
实训二	取印模及灌注模型	94
实训三	合金嵌体	95
实训四	铸造金属全冠制作	99
实训五	烤瓷熔附金属全冠制作	101
实训六	前牙塑料桩冠制作	106
实训七	铸造金属固定桥制作	108
实训八	全口义齿颌位记录	111
实训九	全口义齿排牙	115
实训十	全口义齿蜡型完成	119
实训十一	可摘局部义齿模型设计	121
实训十二	可摘局部义齿制作:复制耐火模	123
实训十三	可摘局部义齿支架蜡型制作	126
实训十四	弯制可摘局部义齿支架制作	127
实训十五	可摘局部义齿排牙及蜡型制作	129
实训十六	可摘局部义齿制作:装盒、去蜡	131
实训十七	可摘局部义齿制作:充填塑料、 热处理、开盒、磨光	133

第六章 口腔颌面医学影像诊断学 136

实训一	口腔颌面放射技术	136
实训二	牙及牙周组织正常X射线影像	137
实训三	牙及牙周组织病变X射线诊断	139
实训四	颌骨骨损伤在颌面线骨的X射线表现	141
实训五	口腔颌面部囊肿肿瘤的X射线表现	142

第七章 口腔颌面外科学	144
实训一 口腔颌面外科临床检查	144
实训二 口腔颌面外科门诊病历书写	146
实训三 口腔颌面外科基本技能、无菌操作技术	148
实训四 口腔颌面外科局部麻醉	150
实训五 口腔常用拔牙器械识别与使用方法	153
实训六 各类牙拔除术示教	155
实训七 下颌阻生第三磨牙拔除术	157
实训八 牙种植外科手术示教	159
实训九 牙槽外科手术示教	160
实训十 急性下颌智齿冠周炎病例诊治及 口内脓肿切开引流术	161
实训十一 颌面部间隙感染病例诊治及 脓肿口外切开引流术	163
实训十二 牙及牙槽骨损伤的诊断和处理	165
实训十三 颌骨骨折诊断及处理	167
实训十四 口腔颌面部肿瘤	168
实训十五 唾液腺疾病	170
实训十六 颞下颌关节疾病	171
实训十七 神经疾患	173
实训十八 先天性唇腭裂	174
实训十九 介绍口腔颌面外科门诊和 病房组成及工作概况	175
第八章 口腔正畸学	178
实训一 正畸病人的检查及病历书写	178
实训二 错殆畸形的分类	185
实训三 记存模型的制作	187
实训四 模型测量和模型分析	189
实训五 X射线头影测量	191
实训六 活动矫治器固位装置的制作	193
实训七 活动矫治器功能装置的制作	194
实训八 上颌平(斜)面导板矫治器的制作	196
实训九 上颌双侧后牙殆垫可摘矫治器的制作	197
实训十 肌激动器的制作	199
实训十一 功能调节器Ⅲ型的制作	200

实训十二	带环的黏固及个别带环的制作	202
实训十三	方丝弓托槽黏结技术	203
实训十四	直丝弓托槽黏结技术	205
实训十五	固定矫治器的弓丝弯制	207
实训十六	保持器的制作	209

第九章 口腔预防医学 211

实训一	口腔健康调查(一)	211
实训二	口腔健康调查(二)	213
实训三	口腔健康调查资料的统计与分析	214
实训四	口腔健康调查资料的统计与分析	215
实训五	口腔健康教育与促进(问卷调查与社区咨询)	217
实训六	口腔健康教育与促进	220
实训七	自我口腔保健	221
实训八	龋病预防(窝沟封闭、无创修复治疗与 氟防龋措施)	222
实训九	牙周疾病预防(控制牙菌斑)	225

参考文献 227

第一章 口腔解剖生理学

实训一 牙体测量和牙体形态雕塑方法

【目的和要求】

1. 学会牙体测量和使用游标卡尺。
2. 学会握刀方法和雕塑要领。

【实训内容】

1. 牙体测量。
2. 牙体形态雕塑。

【实训器材】

上颌中切牙、游标卡尺、大小雕刻刀、小蜡刀、铅板或纸板、雕刻蜡块、红蜡条、酒精灯、雕刻器一套等。

【方法与步骤】

(一) 牙体测量的主要项目和方法

1. 全长 从牙切缘或牙尖顶至牙根尖的垂直距离。
2. 冠长 从牙切缘或牙尖顶至颈缘最低点之间的垂直距离。
3. 根长 从颈缘的最低点至根尖的垂直距离。此项一般不需测量,用牙体全长减去冠长即是根长。
4. 冠宽 牙冠近、远中面上最突点(接触点)之间的水平距离。
5. 冠厚 牙体唇(颊)面与舌面最突点之间的水平距离。
6. 颈宽 唇(颊)面颈缘处与远、近中缘相交点之间的水平距离。
7. 颈厚 牙冠唇(颊)面与舌面颈缘上最低点的水平距离。
8. 近、远中面上的颈曲度 从近中面或远中面颈缘在唇侧和舌侧缘交点的连线与颈缘最凹点之间的垂直距离。

(二) 牙体形态雕塑的基本方法

1. 减蜡法(雕刻法) 按一定程序切除多余的蜡,使雕刻成符合要求的解剖形态。

第一种握刀法(竖切法)和切东西时的握刀法同,即示指按于刀背,其余四指平握刀柄,手掌的小部分也可以压着刀柄的远端。此种握刀法多在切蜡时使用(图1-1)。

第二种握刀法(横削法)是将刀柄全部握在第二、第三、第四、第五指内,刀的根部拿于示指的二、三指间关节处。用刀时,刀口向着雕刻者,对准雕刻物。同时,用另一手握着雕刻物,并以握刀手的拇指顶着雕刻物作支点。这种握刀法多在修切牙冠各面时使用(图1-2)。

第三种握刀法(握笔法)是最常用的一种方法,和拿钢笔的方法相似,主要握刀的手指是拇指、示指和中指,而无名指和小指总是用来顶着雕刻物作支点,这种握刀法是作比较细微的雕刻时使用(图1-3)。根据需要刀口可以向下,也可以向上。若是作细微的雕刻时,则中指将成为主要的支点。

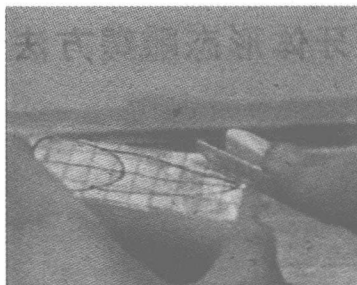


图1-1 竖切法



图1-2 横削法



图1-3 握笔法

雕刻时注意以下事项。

- (1) 雕牙时必须熟知该牙的解剖形态,按照比例进行操作。
- (2) 握刀时必须注意支点的稳定,只有支点稳定用刀的力量才有节制,以防刀失误伤另一只手。
- (3) 在进行雕刻时,应先将白帕铺在桌上,再将玻璃板放在白帕上。整个切割的过程,均应在玻板上操作,以免损坏桌面。
- (4) 在蜡面上绘图前,应先清洁蜡面并整理光洁后再用铅笔画图,但用力不宜过大。
- (5) 雕刻时,注意刀刃应斜一些,若刻得浅则平一些。
- (6) 在雕刻过程中,应养成不用口吹粉末的良好习惯,可以用手轻轻拍打蜡块,则粉末自去。因为将来的工作对象是患者,不可能用口吹。

(7)若刀不锋利应予磨利,磨刀的方法与磨解剖刀相同。

(8)桌面及各种用具(工具)应保持清洁,雕刻下来的碎屑,应放在白帕内,到一定量时集中放到指定地点。实训结束应将桌面及工(用)具擦干净。

2. 堆蜡法(塑牙法) 根据牙的外形,按一定顺序加蜡,堆成正确的解剖外形。为使

学生熟练掌握塑牙方法,在做牙模堆塑前,必须反复进行基本方法练习。
(1)进行各种图形练习 将雕刻器在火上烤热,立即置于蜡上,粘带适量的蜡液,作多种图形(如三角形、方形、圆形、曲线等)的线状堆蜡法练习,以便在牙模上作各种

嵴、沟的形成。
(2)直立堆的练习 直立蜡堆的形成是堆牙尖的关键,在堆塑牙模前,必须在铅板或硬纸板上作直立堆蜡练习。操作过程中,应注意支点的应用和较熟练地使用雕刻器。

将雕刻器在火上烤1 min左右,立即置于蜡上并粘带适量的蜡液,然后将雕刻器竖直使蜡缓缓往尖端流,当液态蜡在尖端呈水滴状时,立即置铅板上,同时轻轻做小圆圈运动,待蜡凝固前移开雕刻器,蜡堆形成,形似圆锥体。

在形成直立蜡堆的过程中,应适时掌握移开雕刻器的时机,太快则蜡堆高度不够,太慢则蜡堆尖顶残缺似火山爆发。

【评定】

评定学生对牙体测量和雕刻方法掌握的熟练程度。

牙体测量和雕刻方法技术评分

内容	分值	得分
1. 学会测量牙体	2	
2. 数据记录准确	2	
3. 掌握操作手法		
减蜡法	4	
堆塑法	2	

学生姓名:

评分:

班级:

教师签名:

日期:

实训二 牙体描绘——上颌中切牙

【目的和要求】

1. 能够认识上颌中切牙的解剖形态。

2. 学会牙体描绘的方法步骤。

【实训内容】

绘制切牙。

【实训器材】

透明三角尺、直尺、绘图铅笔、橡皮、白纸张(或坐标纸)、牙体标本、挂图、模型。

【方法与步骤】

表 1-1 上颌中切牙各部位尺寸 (单位:mm)

比例	冠长	根长	冠宽	冠厚	颈宽	颈厚	近中面 颈曲度	远中面 颈曲度
1:1	10.5	13.0	8.5	7.0	7.0	6.0	3.5	2.5
放大3倍	31.5	39.0	25.5	21.0	21.0	18.0	10.5	7.5

1. 定点(图 1-4)

(1)定牙体长轴线 d , 垂直于 d 线并根据冠长、根长, 用铅笔画出 a 、 b 、 c 三条平行线, 然后以 d 为中心, 根据冠宽、颈宽分别作冠宽线和颈宽线。

(2)作牙冠唇面切颈方向三等分线, 并在切 1/3 处分别找出近中与远中接触区(即牙冠最突的部分, 近中接触区距切角近, 远中接触区距切角远)标出“ $\times$ ”。

(3)根据右上颌中切牙唇面冠根外形特点(近中缘较直, 远中缘较突, 近中切角近似直角, 远中切角较圆钝, 牙根较粗直, 根尖点略偏远中), 并对照标本, 模型描绘出唇面的冠根外形轮廓(图 1-5)。

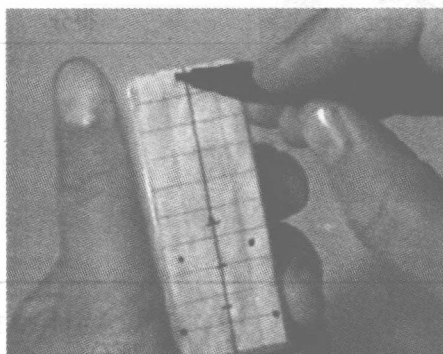


图 1-4 定点

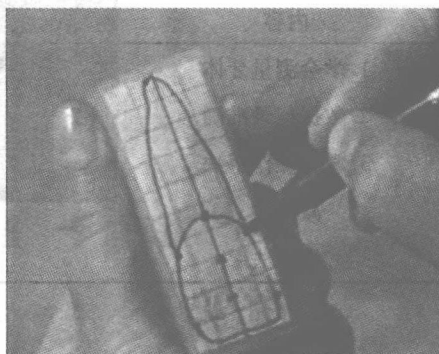


图 1-5 描绘冠根外形轮廓

2. 近中面形态描绘

(1)定牙体中线 d , 并确定冠长、根长, 然后以 d 为中心, 根据冠厚、颈厚, 分别作出牙冠和根颈的厚度线。唇面颈缘最低点与颈厚点在一水平线上, 颈宽点与冠厚点在一水平线上。

(2)作牙冠近中面切颈方向三等分, 并在颈 1/3 处分别找出唇面、舌面外形高点标出“ $\times$ ”和切缘的厚度标出“ $\times$ ”(切点位于牙体长轴的唇侧), 根据近中面颈曲线曲度在中线上标出“ $\times$ ”。

尺、玻板或硬纸板、笔、坐标纸。

【方法与步骤】

本实训可边示教边实训,其操作方法如下。

1. 了解上颌中切牙各部位尺寸。
2. 按数据在坐标纸上反复练习右上颌中切牙唇面和近中邻面的图形。
3. 初步形成唇面(图 1-6):取蜡块,选 60 mm×30 mm 光滑的一面为唇面,按放大 3 倍的数据,画出冠、根唇面外形图,要求标出冠宽、颈宽的尺寸,从垂直方向逐步切除牙冠和牙根近中面和远中面多余的蜡。留下的蜡型可比唇面稍大 1 mm,以便将来修改。



图 1-6 形成唇面

4. 初步形成近中面(图 1-7):画出近中面外形线,在不规则的近中面绘出中切牙近中面图形(绘图时注意牙长轴),从垂直方向切除唇、舌多余之蜡,并多留 1 mm 的蜡。

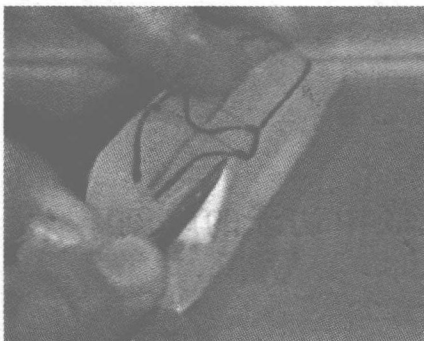


图 1-7 形成近中面

5. 形成雏形:完成唇舌及远中面的雕刻,同时削去唇舌近中和远中多余蜡。将各面相交的线角刮圆钝,并完成各轴面的合适外形高度及接触点,完成中切牙的雏形。

注意:使舌面较唇面略小,远中面较近中面略小,根面为圆三角形。切缘平直,切