

第2版

牙科 临床规范化操作图谱

ATLAS OF STANDARDIZED OPERATION IN DENTAL CLINIC

主编 余擎

牙科是一门要求精细操作的临床学科。它的所有诊疗操作都是在狭小的口腔中进行，通常一个牙位就需要有一个特殊的视角。许多情况下还必须借助口镜和显微镜。这种特殊性不仅对临床医生的技能提出了很高的要求，而且对医生们姿势、体位、操作技术、工作环境以及患者们的体位、角度都有要求。



正确的操作技术、姿势体位、工作环境不仅有助于提高临床的工作效率，达到最佳的诊疗效果，还可以维护医务人员的健康，有效地防止颈椎病等职业病的发生。因此，对牙科医务人员进行临床的规范化操作培训，养成规范的工作模式和良好的工作习惯是非常重要的。

所谓牙科临床的规范化操作，实际上包含两层含义。广义上讲它包括牙科的诊疗环境、医护人员形象、语言艺术、操作姿势和体位、消毒制度以及所有牙科的临床诊疗技术；狭义上主要是指在所有牙科临床诊疗行为当中能够让医生、助手、护士和患者都感到平衡、舒适、又能准确有效实施诊疗的姿势、体位和操作状态。



人民卫生出版社

牙科临床规范化操作图谱 第2版

ATLAS OF STANDARDIZED OPERATION IN DENTAL CLINIC

主编 余擎

副主编 王捍国 范晓敏 韩冰

审阅 赵铱民

编者 (按姓氏笔画排序)

卫克文 马志伟 马丽芳 马威

王捍国 王博 田宇 邝容

吕海鹏 邢向辉 朱庆林 李玉成

李丹 刘晓燕 毕惠贤 吴国锋

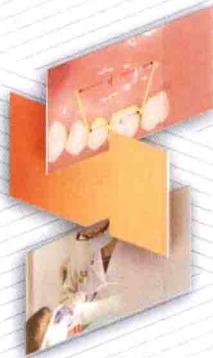
吴舜 汪涛 余擎 张云飞

张亚庆 张芳 张曼 陈金武

林媛 周泽渊 屈铁军 范晓敏

姜永 赵雯 赵蕊妮 秦瑞峰

殷霄 董文波 韩冰 韩晟



图书在版编目 (CIP) 数据

牙科临床规范化操作图谱/余擎主编. —2版. —北京：人民卫生出版社，2014

ISBN 978-7-117-18529-5

I. ①牙… II. ①余… III. ①牙疾病-治疗-技术操作规程-图谱 IV. ①R781.05-65

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第007982号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询，在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导，医学数据库服务，医学教育资源，大众健康资讯

版权所有，侵权必究！

牙科临床规范化操作图谱

(第2版)

主 编：余 擎

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-59780011）

地 址：北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编：100021

E - mail: [pmph @ pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线：010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷：北京汇林印务有限公司

经 销：新华书店

开 本：787 × 1092 1/16 印张：18

字 数：438 千字

版 次：2009年9月第1版 2014年4月第2版
2014年4月第2版第1次印刷（总第5次印刷）

标准书号：ISBN 978-7-117-18529-5/R · 18530

定 价：128.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail: [WQ @ pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

（凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换）

2版前言

《牙科临床规范化操作图谱》第1版于2009年9月出版，出版5年来累计重印4次，深得广大口腔医务工作者喜爱，尤其不少基层医院将其作为医师培训的教材，我们也以此为基础举办过多期国家级继续教育学习班，并于2013年正式为口腔临床专业学位研究生开课。在教学实践的同时，我们越来越体会到近年来牙科临床技术的迅猛发展，新材料、新技术、新方法不断涌现，所以当人民卫生出版社邀请我们编写第2版时，我们欣然接受，开始了新的编写征途。

在广泛征求读者、编者、同行等意见建议后，经过编委会的反复讨论，确定了编写大纲和章节体例。历经一年半的撰稿、讨论、修订等过程，第2版终于完稿。全书共30万字，1000余幅照片，内容全面、图文并茂、形象直观。相对第1版，新增加内容有第五章《规范化整体诊疗计划》（指导诊疗计划的新理念，非常重要）、第六章第二节《口腔摄影》（口内、口外的牙科照相是牙科病例记录、学术交流和教学的重要方法）、第七章第一节《橡皮障隔离技术》和第二节《印模制取和模型灌注技术》（牙科临床基本操作，很重要）、第六节《牙齿漂白术》、第九节《嵌体修复术》、第十三节《牙种植术》（牙科重要的操作技术）以及第十六节《显微根尖手术》（牙髓病学外科治疗的最新进展）。调整内容有：第一章第二节由《就诊环境》修订为《诊疗单元设置》，面向广大开业全科牙医，为其诊所设置等提供指导和参考；原第五章第四节《充填术》拆分为《银汞合金充填术》和《树脂粘接修复术》两节，粘接修复是发展趋势，加以详细介绍。

在编写过程中，得到医院、各科室领导和机关多方面的指导、支持、

鼓励和帮助。部分病例照片来自牙体牙髓病科王舒永和穆云静医师，同仁
麻明歌、白庆霞、王婷、杨荣等在编写过程中提供的大力协助，在此一并
致谢。

同时，还要特别感谢人民卫生出版社刘红霞编辑的安排和指导，使本
书能够顺利出版。

为了进一步提高本书的质量，以供再版时修改，因而诚恳地希望各位
读者、专家提出宝贵意见，使本书更为完善。

1版序

牙科是一门要求精细操作的临床学科。它的所有诊疗操作都是在狭小的口腔中进行，通常一个牙位就需要有一个特殊的视角，许多情况下还必需借助口镜和显微镜。这种特殊性不仅对临床医生的技能提出了很高的要求，而且对医生们姿势、体位、操作技术、工作环境以及患者们的体位、角度都有要求。正确的操作技术、姿势体位、工作环境不仅有助于提高临床的工作效率，达到最佳的诊疗效果，还可以维护医务人员的健康，有效地防止颈椎病等职业病的发生。因此，对牙科医务人员进行临床的规范化操作培训，养成规范的工作模式和良好的工作习惯是非常重要的。

所谓牙科临床的规范化操作，实际上包含两层含义。广义上讲它包括牙科的诊疗环境、医护人员形象、语言艺术、操作姿势和体位、消毒制度以及所有牙科的临床诊疗技术；狭义上主要是指在所有牙科临床诊疗行为当中能够让医生、助手、护士和患者都感到平衡、舒适、又能准确有效实施诊疗的姿势、体位和操作状态。

长期以来，我们缺乏规范化操作的理念，缺乏对牙科临床工作人员工作姿势、体态的要求和指导。很多牙科医生的工作姿势都处于弯腰、曲背、扭颈的强迫体位，因此工作多年的牙科医生易产生颈椎及腰背部的疾病，对健康带来很大影响。为解决这一难题，并提高诊疗水平，早在1945年，美国Kil Pathoric曾经提出所谓的“四手操作”；20世纪50年代以来牙科设备的三大改革：卧位椅、高速涡轮机和强力吸引器，促进了牙科治疗效率的提高；1960年美国牙科医生Dr.Beach首先提出了B.H.O.P with N.C.M (Balanced Home Operating Position with Natural Consistant Movement)，中文可译为“平衡的家庭操作位”，其主导思想是要求牙科医生在处理病人时的姿态就像在家中坐着看书或者织毛活儿那样轻松自如，身体各个部位都处于平衡、放松的状态，没有任何紧张和扭曲。在

这一理论的倡导下，四手操作得到了真正意义上的发展，并在60年代至80年代形成了一次遍及美国、西欧和日本的一次操作技术上的革命。1985年日本HPI (Human Performance and Informatics Institute) 研究所在美国Dr.Beach的B.H.O.P with N.C.M的理论基础上又提出了“Pd”操作理论。“Pd” (Proprioceptive Derivation) 意译为固有感觉诱导，用Pd理论指导下的四手操作就是所谓的Pd操作 (Pd Performance) 。

这些技术进步和操作思想共同组成了今天的牙科临床规范化操作模式，目前已在世界上很多国家应用和推广。由于多种原因，牙科临床规范化操作尚没有引起我国口腔医学院校及医务人员的高度重视，导致不规范的临床操作甚为普遍，不仅工作效率低，而且医务人员的职业病发病率也偏高，这种状况应引起我们的高度重视，使之尽快得以纠正。

《牙科临床规范化操作图谱》的出版，对改变这一现状可谓是雪中送炭。它以图解形式直观地为我们介绍诠释牙科临床的规范化操作。相信它能在帮助我们改变观念，推广普及规范化操作方面发挥积极的作用。

本书的编者是一群朝气蓬勃的青年人。他们将自己在国外学习工作中总结的经验和学到的知识汇集起来献给中国的同行们，为改进我们的工作，维护我们的健康服务，精神可嘉，工作可赞。

我希望我们同行们都来读读这本书，开卷必然有益！

“他山之石，可以攻玉。”

第四军医大学口腔医学院院长 赵铱民 少将

2009年5月

1版前言

在日常的牙科临床工作中，广大口腔医师，无论是临床技能和经验丰富的专家、教授，年富力强的中青年医师，还是才接触临床工作的实习医生、研究生、进修生等，在规范化操作方面或多或少都存在各种各样的问题。如何推广规范化操作理念、尽快提高口腔医师的规范化操作水平？我们希望本图谱为广大口腔医师提供指导，全面掌握牙科规范化操作，提高临床治疗的效率和疗效，预防颈椎病等的发生。

全书共26万字，700余幅照片，内容全面、图文并茂、形象直观。共分为七章。第一章、第二章主要介绍规范化牙科临床的基本要素以及规范化接诊；第三章强调规范化操作的姿势和体位；第四章、第五章是本书的主要内容，详细介绍牙科临床的规范化检查和各项操作；第六章从医护配合的角度介绍规范化配合；第七章则是针对各类特殊患者的规范化操作。

在编写过程中，得到医院、各科室领导和机关多方面的指导、支持、鼓励和帮助。编写人员不辞辛劳地撰稿，多次讨论，反复修改，精心拍照，力求尽善尽美。另外，要特别感谢以下同仁在编写过程中提供的大力协助。他们是《华商报》记者张杰、口腔医学院牙体牙髓科董文波、何文喜、汪平、郗琳、黄贞贞、李娟、王唯、刘朝娟、樊晶、杨红、段晴月、王玮、尤苏霞、牛鑫、吕文、邓蓓、张爽、侯立鹏、李怡、陈建知、杨颖、董金山等，牙周科袁晓燕、陈俊，修复科李媛媛，以及特诊科李瑾、刘丽园等。

当然，鉴于水平、经验和条件，本书中难免有疏漏错误，还恳请国内外同道不吝赐教，提出宝贵意见和建议，以便再版时修订，使本书更为完善。

编 者
2009年5月

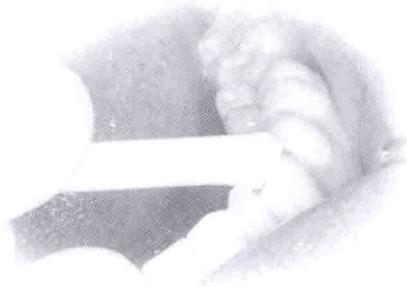
牙科临床规范化操作图谱（第2版）

ATLAS OF STANDARDIZED OPERATION IN DENTAL CLINIC

目 录

第一章 规范化牙科临床的基本要素	1
第一节 医护人员	2
第二节 诊疗单元设置	7
第三节 口腔门诊消毒规范	11
第二章 规范化接诊	25
第一节 护士规范化接诊	26
第二节 医师规范化接诊	30
第三章 规范化操作的姿势、体位	37
第一节 医师的规范化体位	38
第二节 患者的规范化体位	39
第三节 不同牙位的规范化体位	41
第四章 规范化检查	45
第一节 常用器械的规范化握持	46
第二节 口腔检查	48
第三节 放射学检查	61
第五章 规范化整体诊疗计划	71
第一节 概念与内涵	72
第二节 制订与实施	74
第六章 规范化牙科记录	85
第一节 门诊病历	86
第二节 口腔摄影	92

第七章 规范化操作	101
第一节 橡皮障隔离技术	102
第二节 印模制取和模型灌注技术	110
第三节 洁治术	125
第四节 局部麻醉术	134
第五节 冠周冲洗术	141
第六节 牙齿漂白术	142
第七节 银汞合金充填术	148
第八节 树脂粘接修复术	153
第九节 嵌体修复术	161
第十节 根管治疗术	167
第十一节 窝沟封闭术和根尖诱导成形术	180
第十二节 牙拔除术	184
第十三节 牙种植术	197
第十四节 全冠修复术	207
第十五节 牙矫治术	217
第十六节 显微根尖手术	226
第八章 规范化配合	241
第一节 体位和姿势	242
第二节 常见药品的规范化调制和输送	244
第三节 器械传递和吸引	253
第九章 接诊特殊患者时的规范化操作	261
第一节 牙科畏惧症患者	262
第二节 儿童患者	264
第三节 残障、低能患者	267
第四节 老年患者	270
第五节 高感染患者（乙型肝炎、艾滋病等）	272
参考文献	276



第一章

规范化牙科临床的 基本要素

第一节 医护人员

以“治病救人”为宗旨的医疗工作，自古就是广大群众十分尊敬的职业。作为医务人员，尽心尽责地为患者提供最好的医疗服务，帮助患者减轻痛苦、恢复健康是我们的义务。

患者前来就诊，医院（诊所）“首次印象”至关重要，如医院（诊所）地理位置、内部装修以及工作人员的服饰、面貌、言行举止等都会给患者留下深刻的印象。首次印象好了，在以后的接触中如出现一些不愉快的事情，患者也会体谅、包容。相反，若首次印象不良，患者会更加挑剔、指责，而且可能另寻其他医院（诊所）治疗。

一、仪容仪表、着装

仪容仪表是一个人外部的形象，它能通过容貌、衣着、举止、表情、修饰来体现一个人的精神面貌。医护人员的仪表朴素大方、端庄文雅，体现它的风度；衣帽整洁、规范穿戴，反映它的职业要求。

工作服象征它所担当的职务，是责任的标志。它不仅起到保护患者的作用，还对患者的康复起良性的、积极的作用。工作服的颜色应以浅色为主，白色比较干净；粉色、蓝色、黄色及绿色较柔和；小碎花的工作服给人较家庭化的感觉。工作装领口不宜过大过低，严禁外观不整，不可出现残破、遍布污渍，沾有脏物、充斥异味、褶皱不平；鞋袜须搭配平衡，医护人员的鞋袜应以白色或奶白色为主，如果太鲜艳，会给患者造成不舒服的感觉（图1-1-1）。



图1-1-1 医护人员服装
A. 医师服装 B. 护士服装 C. 医护服装

二、礼仪和举止

礼仪是人际交往中最易让人接受的做法。即在人际交往中，以一定的、约定俗成的程序方式来表现的律己敬人的过程。礼仪的作用，可内强个人素质，外塑医院形象，增进人际和谐，增加现代医院竞争的附加值。成功学大师拿破仑·希尔说：“世界上最廉价，而且能够得到最大收益的一种特质就是礼节。”

医护人员得体的装扮，良好的礼仪，帮助其赢得好印象。礼仪是对患者的尊重，在尊重患者的前提下才能得到患者的尊重。

站立与患者交谈时，两脚平行打开，之间约10cm左右，张角45°，呈“V”字状，重心落于两脚之间，这种姿势不易疲劳；同时头部抬起，颈直，下颌微收，两眼平视，表情平和，面带微笑，双目平视前方，前后摆动时比较能保持平衡，气氛也能较缓和。肩自然舒展，挺胸收腹，两臂自然放松，垂于身体两侧，手指自然弯曲，虎口向前站立，表现出自信的态度。禁忌驼背耸肩，凹胸凸腹，撅臀屈膝，东倒西歪，两腿交叉或分开，双手抱肘、懒散、随便地倚在墙或电梯旁。

椅子的坐位方法：要注意，入座得法、落座无声、左进左出、离座谨慎。一般多半从椅子的左侧入座，上身不要靠着椅背，微微前倾，双手轻握于腿上或两手分开放于膝上，双脚的脚后跟靠拢，膝盖可分开一个拳头宽，平行放置。若是坐下或者站起时，动作过大碰出响声，摇晃抖动双腿或一条腿架在另一条腿上，坐下后腰背松塌懒散或过分后仰等则容易显得对患者不尊重。

视线的落点：平常面对面交谈，当双方对话时，视线落在对方的鼻间，偶尔可注视对方的双目，当诚心诚意想要恳请对方时，两眼可以注视对方的双目，虽然双目一直望着对方的眼睛能表现您的热心，但长时间注视亦会产生针锋相对之感。

手的指示方法：当需要用手指引样品或者模型或接引客人指示方向时，示指以下靠拢，拇指向内侧轻轻弯曲，指示方向（图1-1-2）。



图1-1-2 介绍宣传栏

三、语言性沟通

众所周知，医护人员的工作对象是遭受病痛的人群，他们不仅躯体受到疾病的折磨，心理也同样受到不同程度的创伤，难以控制自己的情绪，对医护人员的言行举动十分敏感。患者到医院（诊所）就医，最根本的目的就是解除病痛、恢复健康。他们在享受先进医疗服务的同时，更渴望得到医务人员的关心和理解。医务人员点滴温暖都足以暖热患者“无助”的心、足以让患者对医务人员心生感激之情。在众多医疗纠纷中，抛却其中的医疗技术成分，个别医务人员缺乏爱心、缺乏同情心，是造成纠纷的一个重要因素。能否让患者摒弃消极、紧张情绪，以积极、乐观的精神面貌去直面疾病、配合治疗，尽可能取得圆满疗效，是每一个医护人员的首要任务。要达到此目的，除了高水平的医疗质量，医务人员的爱心、耐心、责任心、关心和理解将起到事半功倍的效果。

在临床工作中，能够认真倾听患者倾诉的医护人员并不多，认为患者啰嗦、烦人的，确实有发生。所以，医护人员在与患者交流时应针对不同患者采用不同的语言技巧，对慢性病患者和老年患者要语调轻柔；对急性痛苦患者谈话应少而精；对慢性子的患者说话应慢条斯理、详尽周到；对于性格急躁的患者应采取开门见山、直截了当。方法要因人而异，耐心解释，能使患者心情舒畅，鼓足勇气，安心治疗，增强与疾病斗争的信心和毅力。

（一）语言分类

1. 礼貌性语言 礼貌性语言是医护人员与患者满意沟通的前提，也是各行各业都在提倡的语言。因疾病带来的痛苦，对环境的陌生，心情烦躁，焦虑恐惧。护士要主动热情地接待患者，交谈中使用的礼貌语言，如“您好、谢谢、请”等，都使人感到亲切、融洽。

2. 安慰性语言 使用些安慰性语言，可以使患者感到温暖和体贴，使患者积极配合治疗。如患者有恐惧心理，护士可安慰患者说：“某医师的技术非常好，这类操作属常规治疗，很多患者都是慕名来找他的，请您放心”，同时对患者说：“您有什么需要可以对我们说，我们一定尽力帮您解决”等，使患者缓解紧张的情绪，让患者感到温暖和体贴（图1-1-3）。



图1-1-3 安慰患者

A.轻握患者手进行安慰 B.鼓励患者使其放松心情

3. 解释性语言 患者层次不同，身份各异，医护人员应针对患者不同情况，做好耐心细致的解释说明工作，使患者了解自身病情，以坦然平静的心态接受检查治疗。部分患者同时患多种口腔疾病长时间受牙病困扰，性格变得粗暴、固执，常易把某些不满迁怒于医护人员，这时医护人员不能针锋相对，要对患者晓之以理、动之以情，从而赢得患者的信任与配合。

4. 鼓励性语言 鼓励性语言能增加患者战胜疾病的信心，临床工作中，鼓励性语言可使患者积极配合治疗，使患者增强战胜疾病的信心和勇气。如在给患儿做治疗时，应用“小朋友、坚强些、你真勇敢、你真棒”等鼓励性语言，这样孩子就会表现出坚强勇敢的样子，从而接受治疗（图1-1-4）。



图1-1-4 鼓励性语言

(二) 规范化语言

1. 导诊

(1) 开诊前医护人员先向患者问好，如“大家好”、“大家早上好”、“大家下午好”、“患者及家属同志们早上好”等，并做必要的就诊说明。

(2) 热情迎接患者，微笑服务，态度和蔼，如“请问您哪里不舒服？”、“请问需要我帮助您做些什么？”

(3) ××号椅位在前方，请您跟着我走（图1-1-5）。

(4) 回答患者问题简明、易懂；态度认真、耐心，如“很抱歉，今天患者比较多，请您在候诊区耐心等候，我们会根据挂号先后顺序安排就诊”。

(5) 如果不能回答或解决患者的问题，不要说“不知道”，应向患者指明到相关科室或部门询问或解决。

2. 接诊

(1) “您好！我是××科护士×××，欢迎您来XX科就诊”。

(2) “为了给医师及患者营造一个安静的诊治环境，保证医疗质量，请陪护人在候诊区等候”。

(3) “今天的患者比较多，请您依次候诊，呼叫系统会按顺序叫号”（图1-1-6）。



图1-1-5 带领患者到椅位

请刘风霞到28号椅位就诊！

序号	姓名	性别	号别	椅位号
1	王淑芳	女	普通盘	31号椅位
1	王建绒	女	普通盘	32号椅位
1	王惠珍	女	副教授盘	19号椅位
2	王凤麟	女	普通盘	
3	苏耀先	男	普通盘	10号椅位
3	秦霞	女	教授盘	25号椅位
2	罗东波	男	普通盘	38号椅位
4	刘莉莉	女	普通盘	12号椅位
4	刘凯亮	男	普通盘	9号椅位
3	林鸣海	男	转科盘	29号椅位

图1-1-6 呼叫系统

- (4) “到您就诊了，请您跟我来”。
- (5) “请您坐上椅位，现在我要将椅位调至诊疗位置，请您注意！”
- (6) “您的治疗今天就到这里，请稍候，我帮您预约下次就诊的时间”。
- (7) “请您按照预约时间，按时就诊，复诊时请挂号，并带上门诊病历，再见！”

3. 接听电话

(1) 电话铃响两声后接听，迟接要有致歉声，铃响3~5声时接听应说：“让您久等了”，5声以上要说：“很抱歉，让您久等了”。

(2) 问候“您好！”，并介绍自己的科室。声调柔和、悦耳、热情。询问对方找谁、有何事，态度耐心、和蔼、亲切。

(3) 接听找人电话时，应说：“对不起，请稍等”（等候时间一般为30秒，不宜超过1分钟）。向某人传呼电话时，应走到跟前轻声转达，不要大声喊叫。如所找的人不在，应礼貌告知对方其去向或询问对方是否需要转达留言，并记下来电话者的姓名、事由，对方留言要复述。

(4) 谈话结束时说“再见”，等对方挂机后再轻放电话。

(5) 避免在单位打私人电话，如为私人电话应简便叙述，不应超过3分钟。

(6) 若对方拨错电话，也应亲切应对说：“对不起，这里是××医院（诊所）××科，请问您拨的是××号码吗？”

(7) 若电话声音听不清，应立即告知对方说：“对不起，也许是我的电话出了问题，您再复述一遍好吗？”

（本节部分图片在西安曲江时代口腔门诊部拍摄，谨表衷心感谢）