

# 口腔专业学位硕士研究生临床操作标准

李冰，武秀萍，马艳宁主编。



山西科学技术出版社





• 供 口 腔 医 学 专 业 用 •

# 口腔专业学位 硕士研究生临床操作标准



主编 李冰

**图书在版编目( C I P )数据**

口腔专业学位硕士研究生临床操作标准 / 李冰, 武秀萍, 马艳宁主编. -- 太原 : 山西科学技术出版社,  
2016.12

ISBN 978-7-5377-5449-1

I . ①口… II . ①李… ②武… ③马… III . ①口腔疾病 - 诊疗 - 研究生 - 教材 IV . ① R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 287246 号

**口腔专业学位硕士研究生临床操作标准**

---

**主 编:** 李 冰

**责任编辑:** 王 璇

**出版发行:** 山西科学技术出版社

**地 址:** 太原市建设南路 21 号

**联系电话:** 0351-4922135

**印 刷:** 山西力新印刷科技开发有限公司

**开 本:** 787 × 1092 1/16

**字 数:** 430 千字

**印 数:** 3000 册

**版 次:** 2016 年 12 月第 1 版

**印 次:** 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

**书 号:** ISBN 978-7-5377-5449-1

**定 价:** 59.00 元

---

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与发行部联系调换。

## 编委会名单

主 编：李 冰

副主编：武秀萍 马艳宁 罗晓晋

编 委：李 冰 武秀萍 马艳宁 罗晓晋 冯云霞

任秀云 李丽华 薛 磊 韩佳丽 荆 璇

武 嘘 薛美荣 刘海燕 张斌斌 马雅静

贾 宇 董丽敏 岳晓燕 孙丹旭

## 主编简介



李冰，医学博士，主任医师，硕士生导师。2000年毕业于山西医科大学口腔医学系，现任山西医科大学口腔医院副院长、山西医科大学口腔医学系副主任、山西省口腔医学会副会长、中国整形美容协会口腔整形美容分会常务理事、中华口腔医学会老年口腔医学专委会委员、山西省口腔医学会老年口腔医学专委会主任委员、山西省口腔医学会口腔修复医学专委会副主任委员、国家卫计委专业技术职称命审题专家。

主要从事口腔修复学的教学、科研和临床工作，近五年主持或参与国家自然基金，省、市课题11项。曾获山西省高校科学技术奖一等奖、二等奖各1项，山西省科技进步三等奖1项，山西省省级精品资源共享课《口腔修复学》主讲教师。主编《口腔修复学》（“十二五”国家规划教材）、《口腔科速查手册》、《全科医师速查手册》（口腔部分），参编《口腔医学美学》（“十二五”国家规划教材）。发表论文62篇，被SCI收录6篇，申请国家专利8项。

## 前 言 / QIANYAN

为贯彻落实国家卫生计生委等七部门《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》(国卫科教发〔2013〕56号)及教育部等六部门《关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见》(教研〔2014〕2号)精神,不断完善我国口腔专业学位研究生临床胜任力培养体系,积极推进口腔医学专业学位研究生教育改革,建立适应口腔医学临床工作特点的人才培养制度,更好地服务医药卫生体制改革和卫生、计生事业发展,经过两年的教学实践和努力编写,适用于口腔专业学位研究生的《口腔专业学位硕士研究生临床操作标准》一书终于完成了。

本书共分四篇,二十二章,主要内容包括口腔修复学的基本知识,以及口腔内科学、口腔颌面外科学、口腔正畸学的基本内容。全书详述了口腔医学基础理论、基本知识、基本技能及口腔修复学的各种疾病的发病机理、临床表现、诊断、鉴别诊断和处理,是一本理论性与实用性紧密结合的口腔修复专业学位硕士研究生指导丛书。

《口腔专业学位硕士研究生临床操作标准》编写得到了山西省教育厅研究生教育改革研究课题(项目编2015JG48)和中华医学学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专委会课题(项目编号2015B-KQ006)的资金资助,特此致谢。在本书的出版过程中,还得到了山西医科大学口腔医学系的孙丹旭同学的大力支持和协助。

限于编写人员的水平,难免有所疏漏或错误,恳请读者提出宝贵意见,以便修订时改正,不断提高本书质量。

李 冰

2016年11月2日

# 目录 / MULU

## 第一篇 口腔修复学

第一章 临床接诊.....	001
第一节 初诊.....	001
第二节 病史采集.....	002
第三节 口腔临床检查.....	005
第四节 诊断和治疗计划.....	012
第二章 牙体缺损.....	013
第一节 嵌体.....	013
第二节 铸造金属全冠.....	017
第三节 金属烤瓷冠.....	022
第四节 桩核冠.....	032
第五节 贴面.....	036
第三章 牙列缺损.....	040
第一节 固定义齿.....	040
第二节 可摘局部义齿.....	059
第四章 牙列缺失.....	104
第一节 无牙颌解剖标志 .....	105
第二节 全口义齿.....	112
第五章 即刻义齿.....	122
第六章 覆盖义齿.....	125
第七章 颌面修复.....	128



第八章 种植义齿..... 132

## 第二篇 口腔内科学

第一章 牙体牙髓病学.....	149
第一节 隔湿技术.....	149
第二节 窝沟预备技术.....	152
第三节 衬洞和垫底.....	156
第四节 牙髓活力测试.....	158
第五节 再矿化治疗.....	161
第六节 银汞充填技术.....	162
第七节 复合树脂修复技术.....	168
第八节 玻璃离子材料修复技术.....	171
第九节 脱敏治疗技术.....	175
第十节 直接盖髓术与间接盖髓术.....	177
第十一节 牙髓失活术.....	179
第十二节 开髓拔髓术.....	180
第十三节 根管治疗术.....	182
第十四节 根尖手术.....	189
第二章 牙周病学.....	193
第一节 牙周病检查.....	193
第二节 牙周基础治疗技术.....	204
第三节 牙周病手术操作.....	214
第四节 牙周维护术.....	220
第三章 儿童口腔病学.....	222
第一节 乳牙充填术.....	222
第二节 年轻恒牙牙体修复.....	225

## 目 录

第三节 活髓切断术.....	226
第四节 乳牙根管治疗术.....	227
第五节 根尖诱导成形术.....	229
第六节 窝沟封闭.....	231
第七节 氟化物的应用.....	232

### 第三篇 口腔颌面外科

第一章 牙槽外科.....	235
第一节 总论.....	235
第二节 普通牙拔除术.....	248
第三节 复杂牙及多生牙的拔除.....	262
第四节 第三磨牙拔除术.....	268
第五节 牙再植术.....	293
第六节 松动牙固定术.....	300
第七节 牙槽突修整术.....	304
第八节 前庭沟加深术、唇舌系带修整术.....	306
第二章 口腔颌面部感染和损伤.....	311
第一节 脓肿切开引流术.....	311
第二节 颌骨骨髓炎病灶清除术.....	321
第三节 口腔颌面部软组织损伤清创缝合术.....	325
第四节 颌面骨骨折复位固定术.....	328
第三章 口腔颌面部肿瘤切除术.....	340
第一节 涎石摘除术.....	340
第二节 黏液囊肿摘(切)除术.....	346
第三节 腮腺、下颌下腺、舌下腺摘除术.....	347
第四节 色素痣切除术.....	352



第五节 皮样、表皮样囊肿切除术	353
第六节 颌骨囊肿切除术	355
第七节 牙龈瘤切除术	358
第四章 颞下颌关节病变	359
第一节 颞下颌关节脱位复位术	364
第二节 颞下颌关节上腔内药物注射术	365
第三节 颞下颌关节镜手术	366
第五章 颌面部神经疾患治疗	369
第一节 三叉神经痛的鉴别诊断	369
第二节 三叉神经痛的药物治疗	372
第三节 射频温控热凝术	374
第四节 三叉神经周围支撕脱术	375
第五节 面瘫	377
第六章 皮瓣转移术、牵张成骨术	378

## 第四篇 口腔正畸学

第一章 临床接诊	383
第一节 初诊	383
第二节 病史收集	384
第三节 口腔临床检查	384
第四节 诊断和治疗计划	387
第二章 错殆畸形的分类	388
第一节 安氏分类方法	388
第二节 毛氏分类方法	391
第三章 错殆畸形的临床检查诊断	397
第一节 模型分析方法	397

## 目 录

第二节 X 线头影测量方法.....	400
第三节 方案的设计.....	403
第四章 固定矫治.....	404
第一节 固定矫治的基本知识.....	404
第二节 固定矫治中的基本操作.....	407
第三节 打开咬合的方法.....	413
第四节 关闭拔牙间隙的方法.....	417
第五节 直丝弓矫治技术.....	419
第六节 保持.....	421
第五章 早期矫治.....	422
第一节 早期矫治的概念和特点.....	422
第二节 早期矫治的内容.....	424
第三节 功能性矫治.....	433

# 第一篇 口腔修复学

## 第一章 临床接诊

### 第一节 初诊

初诊是医患交流以及整个治疗过程的开始，涉及治疗目标、治疗计划、治疗内容、治疗效果的商定，为治疗计划的实施和完成打下基础。

#### 一、初诊的目标

制订一项相对全面合理的、符合修复学原则的、患者能够理解并接受的治疗计划或方案是初诊的目标。

#### 二、初诊的内容

1. 准确获悉患者的主诉，了解患者对治疗效果的要求和期望。
2. 详尽收集患者相关的病史，如现病史、既往史等。
3. 系统全面地完成口腔专科检查（包括研究模型分析）及必要的全身检查。
4. 根据患者全面的检查情况进行初步诊断。
5. 针对患者的主诉、要求和期望，根据患者的检查情况提出初步但全面的治疗计划和备选方案。
6. 根据治疗计划和备选方案的不同特点向患者做详细解释，包括修复类型选择、相关治疗程序、可能并发症或意外情况、治疗周期、治疗费用和治疗效果等，在征得患者理解和完全同意的情况下确定最终治疗计划。



7. 规范地、详实地、全面地书写出诊病历。医师的告知内容要记录详实、明确。对于难度大、效果不确定或容易出现并发症、医疗意外的修复治疗项目，一定要与患者或监护人签署知情同意书，以减少和避免医疗纠纷的发生。

8. 为患者提供必要的专业和指导，对不同诊室转诊的安排提出合理化建议。

9. 临时处理或紧急情况处理。当患者固定修复体脱落要求紧急粘接、或外伤等导致前牙美观受损需要紧急恢复美观处理、或患者有急性牙髓或根尖炎症需要紧急拆除原有修复体等。

总之，修复治疗是对单个或多个牙咬合、形态和功能进行修复、甚至重建的过程。由于它往往建立在牙体牙髓、牙周等多学科治疗基础之上，因此，初诊时进行全面系统的检查和全面系统的治疗计划是非常关键的。一旦检查或设计遗漏或不全，将使修复治疗的周期延长，或者使修复早期发生失败。

## 第二节 病史采集

病史采集可通过医师的问诊或问卷来获得。目的是了解患者的主诉（包括患者就诊的目的和对修复的要求）、现病史、既往史、家族史等。

### 一、主诉

主诉是患者就诊的主要原因和迫切要求解决的主要问题。

修复科患者的主诉通常是要求修复缺损或缺牙，或者是要求改善因牙齿缺失、缺损、变色、外伤等导致的咀嚼、美观或发音功能障碍等。也有患者的主诉是要求解决因旧义齿导致的疼痛不适或咀嚼、美观功能降低等。颞下颌关节紊乱病患者的主诉则通常是咀嚼肌疼痛，开闭口弹响、疼痛或开口受限等。总之，医师应从患者主诉中了解其对修复治疗的具体要求。

### 二、现病史

现病史一般包括主诉疾病开始发病的时间、原因、发展进程和曾接受过的检查和治疗。对导致牙体缺损、牙列缺损或缺失、颌面缺损、颞下颌关节疾病等疾病的原因，持续时间以及进行过何种修复，修复的次数及其修复效果如何都要进行详细记录。

### 三、既往史

在询问既往史时要侧重了解与本病有关的部分。既要询问患者的全身健康状况、营养情况和饮食习惯，也要询问口腔疾病情况等。由于患者的精神、心理状态直接影响修复治疗效果，因此也应注意询问。具体地说，采集既往史应注意从全身系统病史和口腔专科病史两方面入手。

#### （一）全身系统病史

全身系统病史可通过直接询问或设计表格问卷的形式完成。无论何种方式都需要简单明了。表格问卷的方式因避免医患之间直接询问的尴尬而值得推广使用。询问患者全身系统病史时应以下几个方面着手进行询问和记录：

1. 是否具有影响患者耐受力的疾病，例如心脏病、脑血管病、糖尿病、呼吸系统疾病、肝、肾疾病等；由于现代修复治疗不仅复杂，治疗周期也长，因此，患者必须具有足够的耐受力，尤其当采用种植义齿修复时，心血管疾病和糖尿病等疾病的严重程度要控制在允许的范围内。如果患者不具备足够的耐受力，应尽量采取简单的修复方法；如心脑血管疾病患者不能耐受拔牙，应尽量采用过渡性义齿修复。当某些疾病影响到患者的自理能力或自我卫生保健时，应暂缓进行修复治疗等。

2. 是否具有影响口腔组织支持、固位等能力的疾病或身体状态。例如骨质疏松症可能加重剩余牙槽嵴的吸收，并可能影响种植体骨整合的速度；糖尿病患者牙周组织容易发生炎症，从而使基牙支持能力降低；舍格伦综合征患者基牙容易发生龋齿，影响固定修复体、可摘局部义齿基牙的长期支持和固位能力，对于全口义齿则影响义齿的固位力等等。

3. 是否耐受药物的使用，是否有过敏体质。活髓牙预备、种植手术需要使用局部麻醉药，局部麻醉药中的肾上腺素等血管收缩药有引起血压升高的风险，应当考虑患者是否耐受；种植手术预防性用药、局部麻醉药以及要使用的牙科材料等是否可能会引起过敏也需谨慎；因此，了解患者是否具有过敏史非常重要。

4. 是否有长期服用治疗慢性病但对修复计划实施有影响的药物史。如长期服用阿司匹林药物对种植体植入等外科手术有影响；服用治疗骨质疏松的药物如双



磷酸盐可能对颌骨以及种植体骨整合有影响等。

5. 是否具有传染性疾病史。乙肝、丙肝、艾滋病等传染病患者或携带者的唾液中可能带有病毒，治疗过程中、灌制模型、模型操作等过程都可能会造成病毒传播或交叉感染，应当采取适当措施保护医护人员以及其他患者的安全。

6. 心理卫生状况以及精神病史。患者的心理和精神卫生状况影响各类修复体的修复效果，也影响颞下颌关节病及咬合相关病的修复治疗效果。因此，了解患者的心理和卫生状况对治疗成功越来越重要。

## （二）口腔专科病史

1. 修复治疗史是否曾进行过修复。既往所采用的修复类型、使用年限以及使用的效果如何，是否存在设计缺陷等都是重要的参考资料。了解它们有利于合理确定下一步的治疗计划，有利于判断修复的预后，避免发生以前发生的类似错误。

2. 牙体牙髓治疗情况。完善的牙体牙髓治疗往往是牙体缺损修复、局部义齿基牙修复的基础。对于牙体牙髓治疗情况不详的应该拍 X 线片协助诊断，必要时请专科医师诊断治疗。

3. 牙周病史。明确患者的牙周健康状况及口腔卫生维护情况对修复的远期疗效十分重要。是否有牙周病，曾做过何种治疗及效果如何都将决定下一步的治疗能否进行及今后的修复效果。

4. 正畸治疗史。对于设计修复、正畸联合治疗的病例，前期正畸治疗的效果、可能的并发症影响到修复治疗的效果预后。另外，正畸治疗后一段时间内牙齿的移位或复发可能相对明显；因此，对于有正畸治疗史的患者要合理掌握修复时机，要按照正畸和修复各学科相关的原则进行合理治疗。

5. 口腔外科治疗情况。对于经过颌骨等颌面结构切除的患者，对于经过正颌外科治疗后的患者，对于植骨术后的患者以及对于拔牙、牙槽骨修整术后的患者，应结合外科治疗的有关资料，将外科治疗与修复治疗计划全面整体地进行考虑。

6. 颞下颌关节紊乱病史。一方面，颞下颌关节紊乱病史会影响到修复体的设计和咬合的调整，并影响到修复的成败。另一方面，如果忽视颞下颌关节紊乱病史，有时修复体可能会加重 TMD 的原因。

7. 放射影像资料。放射影像资料对于了解既往的牙科治疗史，尤其是牙体牙髓治疗情况、牙周治疗情况有重要价值，为修复治疗提供了重要的参考依据。

## 四、家族史

某些口腔疾病如先天缺牙、乳光牙本质等，常与遗传因素有关，应对患者家庭成员有关相似疾病做相应调查，为诊断和治疗提供必要的参考。

# 第三节 口腔临床检查

## 一、一般口腔临床检查

一般口腔临床检查手段包括视诊、触诊、听诊等。

### (一) 口腔外部检查

1. 颜面部外形。通过视诊仔细观察和检查患者的颜面部外形特征，应注意：

(1) 面部皮肤颜色、营养状态。

(2) 颜面部左右两侧对称性。

(3) 颜面部各部分比例是否协调，有无面部畸形，面下 1/3 的高度是否协调，有无增高或降低现象。

(4) 上下唇的外形突度、唇红部的外形、上下前牙位置与口唇的关系。

(5) 患者侧面轮廓是直面型、凸面型还是凹面型，颅、颌、面、牙各部分的前后位置和大小比例是否正常，有无颌骨前突或后缩等畸形。

2. 颞下颌关节区。通过视、触和听诊在患者开闭口、前伸、侧向和咬合运动时，检查以下项目：

(1) 两侧颞下颌关节的活动度：用手指触摸颞下颌关节区，检查两侧髁突运动度大小和对称性，有无压痛，并注意疼痛发生的部位、性质、触发区等。

(2) 两侧颞下颌关节的听诊：主要检查有无关节弹响，弹响在下颌运动的什么阶段发生，弹响声音的性质以及有无疼痛等。

(3) 外耳道前壁触诊：用双手小指放在外耳道前壁，嘱患者做正中咬合，检查当上下颌牙列紧咬时，两侧髁突冲击强度是否一致。

(4) 咀嚼肌的扪诊：最常用的是对嚼肌、颞肌进行扪诊，检查其有无压痛



及压痛点的部位，同时嘱患者紧咬，检查咀嚼肌收缩的强度和左右两侧对称性，判断有无因殆干扰而引起的咀嚼肌功能紊乱。

### 3. 下颌运动检查。主要指开口度、开口型以及下颌前伸或侧向运动的检查。

开口度的检查是指患者大张口时，上下中切牙切缘间的垂直距离，可用双脚规或游标卡尺测量。正常开口度为3.7~4.5cm，如超过4.5cm为开口度过大，如不足3.7cm为开口度轻度受限，如不能开口为开口受限。当全牙列缺失做全口义齿修复时，如垂直距离恢复的过高，可使患者开口度减小。

开口型的检查：开口型是指下颌自闭口至大张口整个过程中下颌运动的轨迹。主要检查患者在开口时，下颌有无偏斜。正常开口型，从正面看是垂直向下的，如一侧翼外肌功能受抑制，则下颌颊部偏向患侧。

下颌侧向运动检查：当下颌侧向运动时，向两侧的运动范围基本相等。一般下颌最大侧方运动范围为12mm。如果侧向运动的幅度变小或不对称，表示受限侧翼外肌功能受损。

下颌前伸运动检查：正常情况下，下颌前伸运动时，下切牙能超过上切牙的前方，并呈直线向前运动。如果下颌不能前伸或前伸受限，表示两侧翼外肌功能可能受到抑制或消失。

如果患者出现开口受限、下颌偏斜或下颌侧向运动受限等症状时，还可进一步用下颌运动轨迹仪进行检查。

## （二）口腔内部检查

1. 口腔卫生检查。口腔修复治疗的过程要求在良好的口腔卫生条件下进行。因此，首先要了解患者的口腔卫生情况，并注重检查患者牙菌斑、牙结石的情况，有无牙龈出血、牙龈肿胀等。如果口内有旧修复体，更应注意其卫生状况如何，这样有利于进行针对性的口腔卫生指导。

### 2. 缺牙部位的情况。

（1）缺牙部位伤口愈合情况：一般牙齿拔出后三个月伤口完全愈合，此时牙槽骨吸收快速期已过，牙槽嵴处于相对稳定的状态，此时修复有利于义齿的稳定和贴合。如果拔牙后即刻进行可摘局部义齿或全口义齿修复，即为即刻义齿修