**口 腔 修 复 学 课 程 指 南**

**一、课程信息**  **课程编号：**030050111 **中文：**口腔修复学 **英文：** Prosthodontics

**二、开课学院（系）、系（教研室）：**口腔医学院口腔修复教研室

**三、学时学分：学分：11； 总学时：198； 理论学时：80；实验或实践学时：118；自主学习学时：14。**

**四、授课适应对象： 口腔医学专业**

**五、课程基本内容简介：**

口腔修复学（prosthodontics）是应用符合生理的方法,采用人工装置修复口腔及颌面各种缺损并恢复其相应的生理功能，预防或治疗口颌系统疾病的一门临床科学。它是口腔医学的一个重要组成部分,是医学与多学科相结合产生的,属生物医学工程的范畴。用于修复口腔及颌面部缺损的、由人工制作的装置（如义齿、义颌、义耳等）统称为修复体。口腔修复学的临床内容主要包括：牙体缺损或畸形的修复治疗，如全冠、贴面等；牙列缺损的修复治疗，如固定桥、可摘局部义齿及种植牙修复；牙列缺失的修复治疗，如全口义齿；颌面缺损的修复治疗，如义耳，义鼻等；牙周疾病的修复治疗，如固定式夹板等；颞下颌关节的修复治疗。 其中牙列缺损的修复治疗，如固定桥、可摘局部义齿及种植牙修复；牙列缺失的修复治疗，如全口义齿等为课程的重点和难点。

**六、教学目标**

**1. 知识目标：**要求学生能够掌握、理解口腔修复学的基本概念及常见病如牙体缺损、牙列缺损、牙列缺失的修复原则和修复方法，做到理论联系实际，并能应用于临床。

**2. 技能目标：**要求学生通过实验课和见习，能够掌握制作口腔常见的活动、固定修复体的基本步骤和方法，包括嵌体，固定桥，可摘局部义齿，全口义齿等修复体。

**3.思政目标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **章节** | **专业知识点** | **思政元素点** | **思政目标** |
| **1** | 临床接诊 | 病人治疗方案的设计不是唯一的，从医疗角度来看不一定是医生认为的最佳方案，而是一个为患者所能接受的合适方案。 | 治疗方案要结合患者的实际情况，而不是盲目追求新材料新技术或追求经济效益的最大化。 | 医德教育，坚定治病救人理想信念，以患者为中心，治病救人。 |
| **2** | 牙体缺损的修复 | 全冠修复材料多数为进口全瓷材料，患者负担比较重。 | 自主研发全瓷材料，降低患者负担。 | 树立科技兴国思想。 |
| **3** | 牙体缺损的修复 | 桩核冠、全瓷桩和全瓷冠现以进口为主，国产品牌较少，大量医疗成本用于购置进口全瓷材料。 | 重视基础科研，提升自己的能力和才华，让国产全瓷材料走向世界。 | 培养学生树立科技兴国、注重基础科学研究的意识，在专业领域为国家担当作为的精神。 |
| **4** | 牙体缺损的修复 | 瓷贴面，高端的材料如超薄瓷贴面现以进口为主，国产品牌强度、美学性能都有一定的差距。 | 自主产权的国产瓷贴面材料研发极为重要，可以有效降低医疗成本。 | 培养学生科技兴国意识。 |
| **5** | 牙列缺损的固定局部义齿修复 | 修复材料的进步使牙列缺损的固定修复变得更加微创，但进口材料的各方面参数还是优于国产材料。 | 加强牙科材料的自主研发。 | 树立科技兴国理想。 |
| **6** | 牙列缺损的可摘局部义齿修复 | 传统胶连式可摘局部义齿强度差、佩戴异物感大、美观性不好，而支架式和附着体式可摘局部义齿修复效果较好，但是设计和制作技术难度均较高。 | 满足人民对美好生活的向往,增强人民幸福感。 | 努力钻研可摘局部义齿新技术，把提供更高水平医疗服务作为专业学习的出发点和落脚点。 |
| **7** | 牙列缺损的可摘局部义齿修复 | 可摘局部义齿，对印模技术要求较高。而种植义齿流行，对可摘局部义齿关注度越来越低。 | 要加强对可摘局部义齿的制作规范，保证修复效果。 | 培养学生良好的医德，教育他们不要把利益放在首位，而要根据患者实际情况选择合适的义齿类型。 |
| **8** | 牙列缺损的可摘局部义齿修复 | 可摘局部义齿制作材料主要以进口合金为主，如维他灵生物合金，纯钛铸造金属等。国产品牌比较少见。 | 自主产权的高质量的高端铸造金属材料的研发极为重要，以及相应的铸造设备和技术的开发。可以有效的降低成本，服务人民。 | 培养学生树立科技兴国意识，有在专业领域钻研建树的担当和意识。 |
| **9** | 牙列缺失的全口义齿修复 | 全口义齿概述，全口义齿下颌固位差，尤其是牙槽嵴低平患者，修复效果非常不理想。 | 一方面让学生建立爱伤意识，对待老人，态度好一点、说话慢一点、操作轻一点。另一方面，要不断学习和进步，提高自己的能力和技术，为老人们镶一副满足功能、美观并且舒适的全口义齿。 | 培养学生牢固树立全心全意为人民服务的思想理念，切实落实“医疗主导型”向“医疗服务型”的医疗模式的转变，永远将患者利益放在首位。 |
| **10** | 牙列缺失的全口义齿修复 | 全口义齿排牙，自主产权的、适应我国患者人群全口义齿合型的义齿不多见，主要以进口品牌为主，大量医疗成本用于购置进口品牌义齿。 | 自主品牌全口义齿研发很重要，可以有效降低医疗成本，拉动国内就业，且能更容易为我国无牙颌患者所适应和接受。 | 培养学生树立科技兴国意识，提升自己在专业领域为国家社会发展勇于担当、作为的精神。 |
| **11** | 牙列缺失的全口义齿修复 | 即刻全口义齿修复，缩短患者无牙期。 | 时时处处为患者考虑，配合患者的特殊需求。 | 培养学生为人民服务的意识，树立医者仁心的高尚医德。 |
| **12** | 种植义齿 | 种植义齿的组成、结构、分类、适应证及禁忌证、修复设计以及与临床操作密切相关的上部结构修复，和可能的并发症及后期健康维护。 | 时时处处为患者考虑，微创设计及微创操作，减少患者经济负担。自主产权的研发极为重要，可以有效降低医疗成本，拉动国内就业。 | 学习种植新技术。 |
| **13** | 咬合病与颞下颌关节病的修复治疗 | 目前关于TMD及牙合学的理论体系和研究仪器如牙合架仍由欧美，日本所垄断，国产品牌罕见，大量医疗成本用于购买国外仪器设备，学习国外理论方法。 | 科技兴国——注重临床中的研究，推动诊治水平发展，提升自己的能力和才华，提出临床实用的诊疗方法推广至世界。 | 敢于挑战困难，勇于探索实践，开拓创新。 |
| **14** | 颌面缺损修复 | 颌面部缺损患者生理与心理情况与其他患者有较大区别，颌面部赝复体的智能化设计制作等技术的应用有助于更快速、更逼真地修复患者颌面部缺损。 | 颌面部赝复体的智能化仿真设计和快速制作技术的应用发展，可以更好的修复患者颜面部缺损，提高患者生活质量，改善医患关系，同时国内在此类技术上的自主研发，可以增强文化自信，加强医工结合，实现科研临床相结合，推动社会生产力发展。 | 对学生进行医德教育，强调人文关怀，培养学生科技强国和科技创新意识，鼓励学生科研与临床相结合，在专业领域为国家发展作出力所能及的贡献。 |

**七、主要教学方法：**

主要的教学方法包括课堂讲授、基于问题或案例的学习、实验教学、临床示教、临床技能训练、线上线下混合教学、自主学习。在口腔修复学的教学中，实践能力的培养是提高操作技能的必要环节，也是培养创新能力的基础。彻底改变传统教育模式下实践教学处于从属地位的状况，让实验课占专业课总课时的60%左右，强化实验教学，切实提高学生的实践操作能力，从根本上改变学生动手能力差的现状。同时在一些章节中设置自主学习内容来加强学生的自学能力，采用网络教学来作为自主学习的手段，在网络课程平台上发布课程讲授视频和教学内容。并设置习题作为考核方法，并以平时作业成绩的方式体现在总成绩中，在总成绩的比例为5%。

**八、参考教材：**

《口腔修复学》第二版，主编冯海兰、徐军，北京大学医学出版社，2007年

《口腔修复学》第八版，主编赵铱民，人民卫生出版社，2020年

《全口义齿》视听教材，天津医科大学口腔医学院制作，人民卫生出版社，2001年

《口腔材料学》第六版，主编赵信义，人民卫生出版社，2020年

**九、教学学习资源或平台：**

1. Carr AB, McGivney GP, Brown DT. Removable partial prosthodontics.11th ed. Philadelphia: Elsevier, 2005
2. Thompson JY, Stoner BR, Piascik JR, et al. Adhesion/cementation to zirconia and other non-silicate ceramics: where are we now? Dent Mater,2011,27:71-82
3. 《口腔精密美学修复临床与工艺制作》，玛斯罗尼主编，刘荣森、曹均凯主译，人民军医出版社，2011年
4. 《口腔种植并发症》，（美）[斯图尔特](http://searchb.dangdang.com/?key2=%CB%B9%CD%BC%B6%FB%CC%D8&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00" \o "（美）斯图尔特 J·福罗姆　编，章锦才　主译) [J·福罗姆](http://searchb.dangdang.com/?key2=J%A1%A4%B8%A3%C2%DE%C4%B7&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00" \o "（美）斯图尔特 J·福罗姆　编，章锦才　主译)　主编，[章锦才](http://searchb.dangdang.com/?key2=%D5%C2%BD%F5%B2%C5&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00" \o "（美）斯图尔特 J·福罗姆　编，章锦才　主译)　主译， [辽宁科学技术出版社](http://searchb.dangdang.com/?key=&key3=%C1%C9%C4%FE%BF%C6%D1%A7%BC%BC%CA%F5%B3%F6%B0%E6%C9%E7&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00" \o "辽宁科学技术出版社)，2013年
5. 《口腔固定修复的临床设计》，徐军主编，人民卫生出版社，2006年
6. 《口腔冠桥学》，马轩祥主编，人民卫生出版社，2012年
7. 《口腔医学美学》，杜晓岩主编，人民卫生出版社，2012年
8. 《美容口腔医学》，韩科主编，人民卫生出版社，2010年
9. 《前牙美学修复及全瓷修复体设计》，骆小平主编，安徽科学技术出版社，2009年
10. 《可摘局部义齿修复学》第十二版，（美）[卡尔](http://searchb.dangdang.com/?key2=%BF%A8%B6%FB&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00" \o "（美）卡尔，（美）布朗　编著，罗云　等主译)，（美）[布朗](http://searchb.dangdang.com/?key2=%B2%BC%C0%CA&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00" \o "（美）卡尔，（美）布朗　编著，罗云　等主译)　编著，[罗云](http://searchb.dangdang.com/?key2=%C2%DE%D4%C6&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00" \o "（美）卡尔，（美）布朗　编著，罗云　等主译)　等主译，人民军医出版社，2013年
11. 《全口义齿临床修复规范》，吴国锋、张玉梅主编，人民军医出版社，2012年
12. 《纤维桩修复技术》，刘峰主编，人民卫生出版社，2012年

**十、考核方式：**

平时成绩占40%（实验考核25%+课堂测验5%+作业5%+出勤5%），期末成绩占60%。

（一） 平时成绩：占总成绩的40%。

1. 实验考核：占总成绩的25%。包括三次实验成绩，章节分别为牙体缺损和固定义齿修复（铸造金属全冠和桥体蜡型）、可摘局部义齿修复（前牙缺失可摘义齿制作（间隙卡环）、后牙缺失可摘义齿制作（三臂卡环）、可摘局部义齿排牙雕牙、义齿完成）、全口义齿修复（全口义齿制作（排牙），蜡型修整）。三次总成绩取平均分。

2. 课堂测验：在学期中间和临近期末任选两次课进行随堂测验，占5%。

3. 作业：占5%。为自主课程学习中，网络在线课程的任务点完成情况（视频观看情况＋作业完成情况）。相关章节为[牙列缺损的固定义齿修复](javascript:void(0)" \o "牙列缺损的固定义齿修复)、[牙列缺损的可摘局部义齿修复](javascript:void(0)" \o "牙列缺损的可摘局部义齿修复)、[颌面部缺损修复](javascript:void(0)" \o "颌面部缺损修复)、[咬合病与颞下颌关节病的修复](javascript:void(0)" \o "咬合病与颞下颌关节病的修复)。

4. 出勤：占5%。按缺勤课程占课程总数比例计算。

（二）闭卷考试：占总成绩的60%。 题型设置：单选题、简答题、论述题。

**附表：教学计划表（在相应的表格内填写教学学时数）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **学习内容** | **理论学时** | **实验学时** | **自主学习学时** |
| **1** | **绪论** | **2** | **4** | **0** |
| **2** | **临床接诊** | **2** | **0** | **0** |
| **3** | **牙体缺损的修复** | **14** | **22** | **0** |
| **4** | **牙列缺损的固定局部义齿修复** | **6** | **16** | **4** |
| **5** | **牙列缺损的可摘局部义齿修复** | **16** | **36** | **6** |
| **6** | **牙列缺失的全口义齿修复** | **16** | **40** | **0** |
| **7** | **种植义齿** | **6** | **0** | **0** |
| **8** | **其他口腔修复治疗** | **12** | **0** | **4** |
| **10** | **口腔修复的数字化技术** | **4** | **0** | **0** |
| **11** | **答疑等** | **2** | **0** | **0** |