

《固定义齿修复学》

课 程 标 准

二级学院（部）： 医疗技术学院

执笔人： 张勤

审核人： 宋海清

制定时间： 2017 年 10 月

修订时间： 2018 年 10 月

四川中医药高等专科学校教务处制

二〇二〇年十月

《固定义齿修复学》课程标准

一、课程信息

表 1 课程信息表

课程名称	固定义齿修复学	开课院部	医疗技术学院	
课程代码	311009	考核性质	考试	
前导课程	口腔修复材料学、口腔修复学、口腔预防医学			
后续课程	学徒岗位学习、毕业实习			
总学时	80 学时	课程类型	理论课	是 <input type="checkbox"/>
			实践课	是 <input type="checkbox"/>
			理论+实践	是 <input type="checkbox"/>
			理实一体化	是 <input checked="" type="checkbox"/>
适用专业	口腔医学技术			

表 2 课程标准开发团队名单 (包括校外专家)

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	陈潇	四川中医药高等专科学校	讲师
2	张勤	成都口口齿科技术有限公司	高级工
3	宋海清	四川中医药高等专科学校	副教授 / 专业 负责人
4	蒋欣益	四川中医药高等专科学校	讲师
5	任道普	绵阳口腔医院	副主任医师
6	王广	绵阳口腔医院	副主任医师
7	何大庆	成都口口齿科技术有限公司	高级工
8	凌艳	成都口口齿科技术有限公司	中级工

9	张芳	成都口口齿科技术有限公司	高级工
10	贺永红	成都口口齿科技术有限公司	高级工

二、课程性质

1. 课程类型

本课程是口腔医学技术专业核心必修课之一，是在学习《固定义齿修复工艺技术》的基本理论及相关知识、具备能完成本专业相关岗位工作任务能力的基础上开设的一门理论课程，其以高等技能性理论为主，突出固定义齿临床与技工室制作的工艺技术，结合阐述制作固定义齿的新材料、新技术和新方法，旨在对接专业人才培养目标，面向口腔修复体制作岗位，培养具备独立正确完成固定义齿的实践操作能力的专业技术人员。

2. 课程功能定位

表 3 课程功能定位分析

对接的工作岗位	对接培养的职业岗位能力
固定修复理论知识	1、了解固定修复的起源和发展 2、掌握牙体形态及口颌系统解剖生理相关基础 3、了解固定修复工艺特点
固定义齿的流程及制作	1、熟悉固定义齿制作工艺流程 2、掌握制作固定义齿方法 3、掌握制作固定义齿制作中出现问题的处理及分析
医技交流与配合	1、治疗团队的构成及分工 2、医技交流的形式与内容 3、质量控制

三、课程目标与内容

(一) 课程总目标

通过本课程的学习，使学生掌握《口腔固定义齿修复工艺技术》的基本理论及相关知识，掌握修复体的操作流程和制作工艺，具备能完成本专业相关岗位工作任务的能力，为学习后续课程和从事口腔工艺技术行业的相关工作奠定基础。

本课程开设第四学期，每学期教学时数为 80 学时，6 学分

(二) 课程学生学习达标标准

1、知识标准：

- (1) 掌握基本理论及相关知识
- (2) 掌握修复体的操作流程和制作工艺
- (3) 熟悉各种固定修复体的使用范围及质量标准

2、技能标准：

- (1) 能根据患者的口腔情况设计出符合患者的修复体
- (2) 能独立完成固定修复工艺的基本操作
- (3) 能根据不同修复体选择合适的材料，并熟悉材料性能与特点
- (4) 能对义齿加工环节进行质量检测

3、素质标准：

- (1) 培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质
- (2) 树立认真、严谨、求实的工作作风
- (3) 树立正确、积极的人生观、价值观

表 4 学生学习达标标准与内容

序号	毕业要求 指标点	学生学习达标标准			教学内容
		知识标准	技能标准	素质标准	
1	模型修整	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可卸式代型制作要点 2. 颈缘修整、倒凹充填要点 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 代型制作流程规范，能顺利就位 2. 颈缘清晰 3. 对邻牙无损伤 4. 无倒凹 	良好的职业素质、严谨的求学态度、良好的工作作风	<ol style="list-style-type: none"> 1. 牙体解剖形态与牙体预备 2. 模型制取与灌注 3. 模型修整要点与步骤 4. 代型的制作 5. 评价标准
2	熔模的包埋与铸造	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熔模包埋的比例 2. 烘烤培烧的温度 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熔模的包埋 2. 包埋前的准备 3. 烘烤和焙烧 4. 铸造 		<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用包埋材料将熔模包裹的过程 2. 材料选择 3. 将铸圈烘烤与培烧 4. 溶解金属铸入铸型腔
3	底冠的打磨与抛光	<ol style="list-style-type: none"> 1. 就位：颈缘密合，无过长过短，无翘动 2. 打磨：厚度0.3mm，外形符合解剖生理形态，有足够的上瓷空间，表面光滑平整 	<ol style="list-style-type: none"> 先粗后细 先平后光 		<ol style="list-style-type: none"> 1. 底冠的打磨与抛光方法 2. 底冠打磨抛光的常用器械、材料和设备使用

表 5 课程教学安排

序号	项目(模块)	任务(单元)	教学内容	重点、难点、考核点	学时
1	基础知识	固定修复工艺相关基础知识	固定修复工艺实用基础理论	1. 修复原则与固位原理 2. 固定桥的组成与力学分析 3. 固位与稳定 4. 咬合	16
2	口腔固定修复工艺技术	包埋与铸造技术	1. 熔模的包埋 2. 铸造 3. 铸件清理与打磨 4. 钛铸造技术	1. 清洗熔模的目的和方法 2. 烘烤和培烧的定义及其方法和注意事项 3. 熔解合金应注意的问题	24
		焊接技术	1. 焊接原理及特点 2. 激光焊接	1. 焊接原理及特点 2. 激光焊接的优点	10
		打磨和抛光技术	1. 打磨和抛光的原理和意义 2. 打磨和抛光的类型 3. 打磨和抛光器材及使用打磨和抛光的 4. 打磨和抛光的基本程序及要求	1. 掌握金属、陶瓷的打磨和抛光的基本程序及要求 2. 熟悉打磨和抛光器械的选择及使用 3. 了解打磨和抛光的原理及意义	20
		固定修复体制作及试戴中常见问题及处理	1. 模型问题 2. 熔模问题 3. 铸造问题 4. 陶瓷问题 5. 冠桥试戴问题	1. 掌握固定修复体制作中模型相关常见问题及处理方法;瓷崩裂、瓷层气泡、上瓷后金属基底变形的原因及处理;冠桥初戴常见问题及处理 2. 熟悉熔模制作相关问题及处理;铸造相关常见问题及处理;全瓷修复体陶瓷基底缺陷的原因及处理;焊接常见问题及处理	10

四、课程考核

课程考核采用形成性考核（即过程考核）和终结性考核相结合。原则上形成性考核占 60%，终结性考核占 40%。形成性考核可包括但不仅限于课堂考勤、课堂表现、课堂练习、作业完成、期中测试、单元测试等。终结性考核一般指期末考核项目测试。学生每学期都必须参加考试，总评成绩由形成性考核（如：平时成绩（20%）+中期过程测试成绩（40%））和终结性考核（期末考核成绩（40%））构成。总评成绩合格方可获得相应学分。

内容	课堂表现	专业完成	考勤	实践	考试成绩
比例	15%	15%	15%	15%	40%
权重	100%				

五、实施要求

1. 授课教师基本要求

教师须具备相关专业专科及以上学历、讲师及以上职称，具备 3 年高校相关课程教学经历，具备高校教师资格证书（新引进的年轻老师除外）。

2. 实践教学条件要求

(1) 校内实训室

表 6 校内实训室（名称）

序号	核心设备	数量要求	备注
1	石膏打磨机	2	
2	种钉机	10	
3	电动石膏锯	10	
4	电蜡刀	30	
5	酒精喷灯	30	
6	模型观测仪	30	

(2) 校外实习基地

表 6 校外实训室（名称）

序号	基地名称	合作企业或医院	用途（认识实习，生产性实训，顶岗实习等）
1	口腔医学技术临床见习基地	绵阳口腔医院	临床见习
2	口腔医学技术校外实训中心	成都口口齿科有限公司	生产实训 顶岗实习
3	口腔医学技术校外实训中心	四川普诺思科技有限公司	生产实训 顶岗实习

4	口腔医学技术校外实训中心	深圳现代牙科器械有限公司	生产实训 顶岗实习
---	--------------	--------------	--------------

3. 教学方法与策略

以学生职业发展为根本，重视培养学生的综合素质和职业能力。

教法：

(1) 交流法：提出问题、由学生发表自身对问题的看法与见解，教师进行点评后学生是否能举一反三提出新的设想。

(2) 探索式：根据学生的日常学习情况，提出适合学生当前知识掌握程度的针对性问题，循序渐进引导学生对该问题进行深入地思考与探索

(3) 角色扮演法：教师随机设计虚拟病例，学生分别以患者、医生、技师不同角度提出自己的观点与设想

(4) 讨论式：教师提出讨论的问题，分组讨论分析，之后集中，陈述观点，教师点评。

学法：

(1) 端正学习态度，让学生认识到生产设计的规范、严谨等。

结合现有设计，思考如何将理论知识应用到实际生产中，尝试提出目前设计中的不足及自己的新设想。

善于观察发现，培养学生的实践操作能力。

勤于思考、敢于操作，培养学生的学习兴趣。

培养学生自学能力。

4. 教材、数字化资源选用

表 7 课程教材选用表

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期
1	口腔固定修复工艺技术	十三五全国高职高专口腔医学技术专业规划教材	人民卫生出版社	李长义 李水根	2017年4月 第3版

表 8 课程参考教材选用表

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期
1	口腔修复工艺学	北京大学医学教材	北京大学医学出版社	韩科 彭东	2009年12月 第1版
2	口腔固定修复工艺学（第2版）		人民卫生出版社	于海洋	2014年5月 1日第2版

表 9 课程数字化资源选用表

序号	数字化资源名称	资源网址
1	中国大学 MOOC	www.icourse163.org

六、其他

无