

# 《口腔正畸学》

## 课程标准

二级学院（部）：医疗技术学院

执笔人：蒋欣益

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

二〇二〇年十二月

# 《口腔正畸学》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程信息表

课程名称	口腔正畸学	开课院部	医疗技术学院	
课程代码	311024	考核性质	考查	
前导课程	口腔内科学 口腔外科学 口腔解剖生理学 口腔预防医学			
后续课程	口腔技工工艺、可摘义齿修复、固定义齿修复、全口义齿工艺技术			
总学时	32	课程类型	理论课	是 <input type="checkbox"/>
			实践课	是 <input type="checkbox"/>
			理论+实践	是 <input checked="" type="checkbox"/>
			理实一体化	是 <input 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	宋海清	四川中医药高等专科学校	副教授
2	陈潇	四川中医药高等专科学校	讲师
3	蒋欣益	四川中医药高等专科学校	讲师
4	何昇	四川中医药高等专科学校	副主任医师
5	任道普	绵阳口腔医院	主任医师
6	王广	绵阳口腔医院	副主任医师
7	王兰兰	绵阳口腔医院	副主任医师
8	李海涛	绵阳口腔医院	主治医师
9	李文军	绵阳口腔医院	主治医师
10	何大庆	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

《口腔正畸学》是口腔医学技术专业必修课，是在学习了口腔内科学，口腔外科学，口腔解剖生理学，口腔预防医学等课程，具备了一定基础口腔医学知识，懂得了口腔解剖结构，口腔各类常见疾病的临床表现，诊断等基础上，开设的一门理论+实践的课程，其功能是对接专业人才培养目标，面向口腔医学技术工作岗位，培养具备口腔医学技术理论及实际操作能力，本课程为专业必修课程。

### 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
义齿制造技术公司，口腔器械材料公司	掌握各类矫治器修复体制造理论基础，具备较强实操动手能力

## 三、课程目标与内容

### （一）课程总目标

围绕本专业面向各大义齿制造技术公司培养高素质技术技能的人才培养目标，结合岗位实际工作任务所需要的素质、知识、能力要求和后续课程学习的需求，对课程内容进行合理的学时安排，突出重点，同时兼顾学生的可持续发展，重点培养学生在义齿制造工作中的操作技能。教学过程中，始终把三基（基本理论、基本知识和基本技能）和三严（严肃态度、严格要求和严密方法）作为教学重点，并融入相关的医学伦理、人文关怀、急诊急救意识、医学法律法规等知识的教育，同时在课程教学中融入“课程思政”内容，把立德树人教育的根本任务落到实处，树立学生正确的人生观。

本课程第四学期开设，教学时数为 32 学时，2 学分。

### （二）课程学生学习达标标准

#### 1、知识标准：

- （1）通过教学，使学生能全面了解口腔正畸学的业务范围、发展趋势和需要解决的问题。
- （2）掌握口腔正畸学错颌畸形的基础理论知识。
- （3）掌握常见错颌畸形的诊断治疗以及各类矫治器的制作方法。

## 2、技能标准:

- (1) 能明确口腔医学技师的工作职责, 具备较强的医技沟通能力。
- (2) 掌握机械性可摘矫治器的基本结构与功能, 能弯制部分功能装置、固位装置, 制作矫治器连接装置、其他装置; 常用机械性可摘矫治器以及功能矫治器的应用与制作, 比如霍利保持器、牙合垫矫治器、导弓矫治器、舌习惯矫治器等。

## 3、素质标准:

- (1) 具有深厚的爱国情感和民族自豪感。
- (2) 具有社会责任感和社会参与意识。
- (3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。
- (4) 具有集体意识和团队合作精神。
- (5) 具有健康的身体和健全的人格, 良好的行为习惯, 具有一定的人文素养。

表 4 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	概论	1、掌握: 口腔正畸学的定义。 2、熟悉: 错牙合畸形的定义。 3、了解: 错牙合畸形的矫治目标。	1.错牙合畸形的一般概念错牙合畸形表现的多样性及描述方法, 个别正常牙合和理想正常牙合的一般概念;国内外错牙合畸形的患病率错牙合畸形的局部危害性及全身危害性。 2.错牙合畸形矫治的标准和三个目标,口腔正畸学与其它学科的关系;国内外口腔正畸学发展简况。	1. 重点: 错牙合畸形的概念 2. 难点: 个别正常牙合和理想正常牙合。 3. 考核点: 错颌畸形的定义	2

2	错牙合畸形的发病机制及病因	<p>1.掌握：颅面的生长发育，错牙合畸形的遗传因素，牙列与牙合的生长发育，错牙合形成的牙和肌肉以及骨骼因素，错牙合畸形的遗传因素</p> <p>了解：错牙合畸形的环境因素</p>	<p>1. 错牙合畸形形成的机制</p> <p>2. 错牙合畸形的病因：遗传因素、环境因素、先天因素（母体因素、胎儿因素）、后天因素（全身性因素、功能因素、口腔不良习惯、乳牙期及替牙期障碍）</p>	<p>1. 重点：错牙合畸形的形成机制</p> <p>2. 难点：错牙合畸形的病因</p> <p>3. 考核点：错颌畸形的两大病因因素</p>	4
3	错牙合畸形的临床表现及分类	<p>1.掌握：个别牙错位，掌握 Angle 错牙合分类法</p> <p>2.熟悉：牙合、颌、面关系异常</p> <p>3.了解：牙弓形态及牙齿排列异常，了解毛燮均错牙合分类法</p>	<p>1. 错牙合畸形临床表现形式</p> <p>2. 错牙合的分类：安氏分类法、毛氏分类法</p>	<p>1. 重点：Angle 理想牙合的基本内容</p> <p>2. 难点：Angle 错牙合分类法的优缺点</p> <p>3. 考核点：安氏分类法</p>	2
4	错牙合畸形的检查和诊断	<p>1.熟悉：错颌畸形的检查方法，诊断和治疗计划</p> <p>2.了解：病史的采集与记录，了解一般检查和特殊检查</p>	<p>1. 病史采集</p> <p>2. 一般检查的内容与方法：口内检查、口外检查、全身检查、一般X线检查、特殊检查：模型分析、X线头影测量分析、面牙合照相、诊断与矫治计划、病历记录。</p>	<p>1. 重点：数目异常，牙齿形态异常，牙齿结构异常，牙齿萌出异常</p> <p>2. 难点：牙齿遗传性疾病</p> <p>3. 错颌畸形的检</p>	2
5	正畸治疗的	<p>1.掌握：矫治力的</p>	<p>1.力与牙齿的移动</p> <p>2.矫治力的种类</p>	<p>1. 重点：矫治力</p>	4

	生物机械原理	<p>基本概念，牙周膜变化和牙槽骨的反应</p> <p>2.熟悉：矫治力的种类，牙髓的反应和牙根的反应</p> <p>3.了解：牙齿移动的种类，乳牙移动对恒牙胚的影响，施力的强度和时间及机体条件。</p>	<p>3.牙齿移动的种类</p> <p>4.矫治过程中的组织改变、颌骨、牙骨质、牙周膜的生物学特性、正畸矫治过程中牙周组织、牙体组织对矫治力的反应</p> <p>5.矫治中影响牙周组织改建的因素、临床合适的矫治力的表征。</p>	<p>的来源及分类、牙周组织、牙体组织对矫治力的反应</p> <p>2. 难点：牙齿移动的类型</p> <p>3. 考核点：矫治力的概念，来源，分类</p>	
6	矫治器及其制作技术	<p>1.掌握：矫治器的类型、支抗的概念及分类、常用活动矫治器以及功能性矫治器的结构与制作方法、临床常用辅助装置制作技术。</p> <p>2.熟悉：常用活动矫治器的原理和特点，常用功能性矫治器的类型及矫治原理。正畸常用的矫治器类型、几种不同的功能性矫治器的结构，口外力矫治器的特点。</p> <p>3.了解：固定矫治</p>	<p>1.矫治器应具备的基本性能、矫治器的类型、固定矫治器、活动矫治器的优缺点、支抗、制作矫治器的常用器械。</p> <p>2.机械性可摘矫治器的基本结构与功能、功能装置、固位装置、连接装置、其他装置；常用机械性可摘矫治器的应用与制作、霍利保持器、牙合垫矫治器、导弓矫治器、舌习惯矫治器。</p> <p>3.功能性矫治器的特点适应症、分类（简单功能矫治器、肌激动器、功能调节器）、几种常</p>	<p>1.重点：支抗的概念及分类、常用活动及功能矫治器的结构和制作方法。</p> <p>2.难点：不同矫治器的优、缺点。</p> <p>3.考核点：矫治器的类型，常用活动矫治器以及功能性矫治器的结构与制作方法</p>	4

		器的临床操作。	用的功能矫治器（上颌平导及斜导、唇挡、前庭盾、肌激动器、功能调节器、Twin-block 矫治器）  4.固定矫治器、方丝弓矫治器方丝弓矫治器的主要组成部分（矫治弓丝、带环、托槽、末端颊面管、其他装置）		
7	错牙合畸形的预防和早期矫治	<p>1. 掌握：错颌畸形早期预防的定义，常见错颌畸形预防性矫治的方法。</p> <p>2. 熟悉：早期矫治的概念及早期防治的目标，牙列拥挤的阻断性矫治及系列拔牙矫治的原则和步骤。</p> <p>3. 了解：早期矫治的特点及矫治时机、早期矫治的方法、胎儿期、幼儿期和儿童期预防特点、上颌切牙间隙的处理原则，后牙反牙合的矫治、早期生长控制和颌骨</p>	<p>1.预防和早期矫治概念</p> <p>2.预防和早期矫治特点（包括有利因素、不利因素、矫治时机）、错牙合畸形的预防措施、早期预防（胎儿时期、婴儿时期及儿童时期）、预防性矫治（乳牙早失后，缺陷保持的适应症，常用的缺陷保持器。乳牙早失、滞留的处理方法）</p> <p>3.错牙合畸形的早期矫治、替牙期暂时性错牙合、不良习惯的矫治、牙数目异常的处理、反牙合的早期矫治。</p>	<p>1. 重点：颌畸形早期预防的定义，常见错颌畸形预防性矫治的方法。</p> <p>2. 难点：牙外伤的诊断，牙外伤的治疗</p> <p>3. 考核点：错颌畸形早期预防的定义，早期矫治的方法</p>	4

		<p>矫形治疗的方法、骨性II类错牙合、骨性III类错牙合、开牙合的矫形治疗。</p>			
8	常见错牙合畸形的矫治	<p>1.掌握：常见错颌畸形活动矫治器的制作。</p> <p>2.熟悉：常见错颌畸形矫治器的矫治原理和设计。</p> <p>3.了解：常见错颌畸形的病因。</p>	<p>1.牙列拥挤：病因及临表、诊断、矫治方法</p> <p>2.反牙合：多数前牙反牙合（病因、临表、分类及诊断、矫治方法）、后牙反牙合（病因、矫治方法）</p> <p>3.前牙深覆盖：分度、临表病因、分类诊断、矫治</p> <p>4.锁牙合，双颌前突，深覆牙合，开牙合：概念、分类、病因、危害、矫治</p>	<p>1.重点：错颌畸形活动矫治器的制作。</p> <p>2.难点：常见错颌畸形矫治器的矫治原理和设计。</p> <p>3.考核点：常见错颌畸形矫治方法以及活动矫治器的制作。</p>	2
9	正畸治疗中的口腔健康维护	<p>1.掌握：矫治器的维护</p> <p>2.熟悉：正畸治疗中口腔健康常见问题</p> <p>3.了解：正畸治疗中口腔健康教育和卫生保健</p>	<p>1.正畸患者进行口腔卫生维护的方法</p> <p>2.正畸治疗中口腔健康常见问题</p>	<p>重点：正畸患者进行口腔卫生维护的方法</p>	2
10	矫治后的保持	<p>1.掌握：保持的必要性和影响保持的</p>	<p>1.保持的定义，保持的</p>	<p>1.重点：保持的必要性和影响保持</p>	4

	因素 2.熟悉：保持的方法 3.了解：复发的预防。	2.保持器应具备的条件，保持器的种类，常见的保持器及预防复发的方法。	的因素 2.难点：保持的原因及保持的时间 3.考核点：保持器的类型以及制作方法	
--	---------------------------------	------------------------------------	---	--

#### 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40%，终结性考核占60%。形成性考核可包括但不限于课堂考勤、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和终结性考核构成。总评成绩合格方可获得相应学分。

内容	课堂表现	作业完成	考勤	实践	考试成绩
比例	10%	10%	10%	10%	60%
权重	100%				

#### 五、实施要求

##### 1. 授课教师基本要求

教师须具备大学本科及以上学历、讲师及以上职称，具备3年高校《口腔正畸学》课程教学经历，具备高校教师资格证书（新引进的老师及外聘教师除外）。

##### 2. 实践教学条件要求

###### （1）校外实习基地

表6 校外实习基地（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	学生实习基地	成都口口义齿制作有限公司	教学实习
2	学生实习基地	深圳现代义齿制造有限公司	教学实习
3	学生实习基地	绵阳市口腔医院	教学实习
4	学生实习基地	绵阳市中医医院	教学实习

### 3. 教学方法与策略

教法：

(1) 讲授法：教师通过多媒体等教学手段对知识点进行讲述、阐释，并结合临床案例进行分析。

(2) 讨论法：该门课程为专业核心课程，强化临床动手能力；教师提出讨论的问题（临床工作中常见问题），分组进行讨论、分析，之后集中，陈述观点，教师进行点评。

(3) 直观演示法：对操作性强的内容教师要示范、演示，帮助学生对所知识的理解。

学法：

(1) 复述记忆法：引导学生每次课后对所学知识进行归纳、总结，加强对所学知识的记忆。

(2) 沟通交流法：学生在学习的过程中，可以与教师或同学进行沟通、交流，强化对知识点的理解与记忆。

(3) 练习巩固法：通过课后作业、练习，达到对所学知识的巩固和加深。

### 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	口腔正畸学	“十三五”规划教材	人民卫生出版社	赵志河	2015 年

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	口腔正畸学	“十三五”规划教材	人民卫生出版社	赵志河	2015 年

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	人卫医学网：《口腔正畸学》	Edu. ipmph.com

## 六、其他

在课程教学中，将人文素质教育、职业素养教育贯穿到口腔正畸学课程理论与实验教学中，促使学生深刻领悟医学事业的内涵和意义，将思政元素融入课堂教学，引领学生树立“责任、义务、仁爱、奉献和担当”的精神信念，从而实现医学教育、思想教育、人文教育和社会实践的高度融合，持续提升课程育人质量。