

# 《口腔解剖生理学》课程标准

课程编码：KY005/KY017

课程名称：口腔解剖生理学

课程类型：专业基础课

总学时：88 学分：5.5 理论课时：60 实践学时：28 开课学期：1、2

适用对象：口腔医学专业（高职）

## 一、课程任务与性质

《口腔解剖生理学》是口腔医学专业的核心课程之一，为口腔科常见病的诊断和治疗提供基础知识。本课程的教学内容包括：绪论，牙体解剖生理，牙列、（牙合）与颌位，口腔颌面颈部系统与局部解剖和口腔生理及功能及实训七个部分。

本课程的任务是阐明口腔颌面颈部的层次关系和各器官形态结构特点及功能活动原理，使学生既能系统地理解口腔、颌面部解剖的基础知识，又能熟练掌握牙体形态的雕刻技能，注重培养学生科学严谨的观察能力、形态学的审美能力、实践能力和创新能力，为后续的口腔医学专业课和临床实践奠定基础。同时设置增值服务，扩大知识面，教学中渗透口腔医师职业道德等相关职业素养，挖掘学生们可持续发展的职业潜力。

## 二、课程教学总目标

本课程

### （一）思政目标

1. 要求学生明白口腔解剖形态结构特点与生理功能的表达及疾病发生发展的相关性——即要求学生懂道理；

2. 要求学生具备科学的观察和审美能力，能够分析形态与功能、局部与整体的联系，提高学生的临床思辨能力——即要求学生学会判断；

3. 要求学生端正科学、细致、严谨的学习态度，培养学生的工匠精神——即树立学生正确的职业观。

4. 要求学生学会正确的医患沟通、具有爱伤及人文关怀意识，从而树立正确的价值观和人生观——即要求学生有仁爱。

### （二）知识目标

1. 掌握牙的组成与分类，临床常用牙位记录法，牙体解剖应用名称与标志，牙体和髓腔形态。

2. 掌握牙列、牙合、颌位的概念、分类及其特征。

3. 掌握上、下颌骨的解剖形态及结构特点，颞下颌关节的组成及运动特点，咀嚼肌的组成及功能。

4. 掌握舌动脉、面动脉、上颌动脉和颞浅动脉的行程及主要分支分布，上、下颌神经行程、分支及在口腔的分布，面神经主干的行程、颅外段的分支与分布。

5. 掌握口腔境界、分部和口腔前庭的标志，唇、颊、舌、腭的境界与结构特点，腮腺咬肌区与面侧深区的境界与内容，腮腺与血管、神经的关系。

6. 掌握牙的磨耗，口腔痛觉、温度觉、触压觉及味觉特点及影响因素。

7. 熟悉牙的演化，颞下颌关节的运动特征，表情肌的组成及特点，翼丛的交通，颌面分区及表面标志。

8. 了解 IC0 的接触关系，下颌运动，口腔的其他功能。

### （三）能力目标

1. 掌握临床常用牙位记录方法。

2. 灵活运用乳、恒牙的萌出顺序和时间，对临床工作进行指导。

3. 具有口腔各组织器官形态学的辨别能力，尤其是牙体形态的辨别能力。
4. 掌握牙体的雕刻方法，支点的应用及正确选择、使用工具的方法。
5. 能够立体形象描述上下颌骨外形、颞下颌关节的组成、口腔局部解剖境界和表面标志。

#### **(四) 素质目标**

1. 具备科学的观察和审美能力
2. 具备良好的实践和创新能力
3. 具备良好的职业道德、人际沟通能力和爱伤意识。
4. 具有良好的团队意识与协作精神。
5. 具备良好的学习能力，有利于可持续发展潜力。

### 三、教学内容与要求

本课程共 88 学时，其中理论 60 学时，实验 28 学时，学分 5.5 分，在第 1、2 学期开设。详见表 1。

表 1 教学内容与要求

单元	教学内容	教学要求	教学活动与参考	思政元素融入方式	参考学时		是否 1+x
					理论	实践	
1	第一章绪论	1. 掌握口腔解剖生理学的定义、任务及意义 2. 熟悉口腔解剖生理学的基本观点和方法 3. 了解口腔解剖生理学的发展简史	调查问卷、讨论 互动	1. 工匠精神（在讲授学习方法过程中引出，并通过课后拓展的方式引导学生表达出心中理解的工匠精神） 2. 爱国情怀（在讲授发展史时，引入老一辈口腔人的爱国情怀及奉献精神）	1		否
2	第二章牙体解剖生理	1. 掌握牙的组成分类、临床常用牙位记录法、出龈与萌出的记录 2. 掌握牙体应用解剖名称与标志 3. 掌握乳恒牙的区别、乳恒牙的形态及髓腔特点 4. 熟悉牙的演化特点；牙体解剖形态的生理意义 5. 了解端生牙、侧生牙、槽生牙、多牙列、双牙列的概念	在线资源、调查问卷、模型对比、画图演示及练习、讨论法、引导教学法	1. 工匠精神（通过播放工匠精神的影片与“差之毫厘、谬之千里”的典故，引出细心、精心、耐心三心，培养学生精益求精的工作态度） 2. 观察能力（通过绘图、牙体雕刻，培养学生细致观察、总结能力，并引导学生意识到此能力在学习中的重要性） 3. 安全意识（雕刻过程中强调用刀的安全，培养学生的安全意识） 4. 审美能力（由切牙位置与美的关系入手，引导学生对美容学修复的认知，激发学生的责任感） 5. 团队协助精神（实验练习过程中组织实验小组团队赛，培养学生团队协作、奋勇争先意识） 6. 职业荣誉感（通过实验优秀作品评比提高学生的荣誉感，培养学生对职业的爱）	21	18	否

3	第三章牙列、 (牙合)与颌位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握牙列分型及生理意义、牙排列的倾斜规律</li> <li>2. 掌握牙列的(牙合)面形态特征、三种(牙合)定义及咬合接触特征</li> <li>3. 掌握三种基本颌位的概念和特点</li> <li>4. 熟悉牙列与面部协调关系,不同发育阶段IC0的特征,下颌运动的形式、范围及意义,下颌运动的制约因素</li> <li>5. 了解 IC0 时咬合接触关系,(牙合)型,下颌功能运动和异常功能运动。</li> </ol>	在线资源、案例引入、画图练习、病例讨论	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辩证思维(要求学生可以分析三种颌位的关系,牙、牙列及下颌运动等的局部与整体联系,提高学生的临床思辨能力)</li> <li>2. 职业责任感(通过下颌运动的制约因素,强化局部与整体相联系的观点,强调口腔医生的职业责任,树立正确的职业观)</li> <li>3. 爱伤护伤观念(讲解下颌异常运动时,列举临床案例强调临床问诊时全面的采集病史,不能只见树木不见森林,强化爱伤护伤观念)</li> <li>4. 培养具有精益求精、勇于创新的事业心和高度的社会责任感。(在牙合面形态特征的教学中渗透在牙体充填修复过程中的精益求精、勇于创新的精神)</li> </ol>	12		否
4	第四章口腔颌面颈部系统解剖	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握上下颌骨的解剖形态及结构特点,颞下颌关节的组成及运动特点</li> <li>2. 掌握咀嚼肌的组成及功能</li> <li>3. 掌握舌动脉、面动脉、上颌动脉和颞浅动脉的行程及主要分支分布,上、下颌神经行程、分支及在口腔的分布,面神经主干的行程、颅外段的分支与分布</li> <li>4. 熟悉腭骨、蝶骨与颞骨的形态特点,口周围肌的组成与功能,下颌运动中 TMJ 的运动特征,翼静脉丛的交通</li> <li>5. 了解上下颌骨、TMJ 的神经血管分布</li> <li>6. 了解甲状腺上动脉、枕动脉,耳后动脉、咽升动脉的行程与分布</li> </ol>	在线资源、模型对比、分组讨论、病例引入、引导学生总结归纳,学生自评与互评、思维导图	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辩证思维(通过颌骨模型拼接,血管神经走行、分布的画图游戏教会学生用动态的、发展的眼光去观察组织学图像,将平面二维图像转化为三维立体构象,将静态图像转化为动态画面,灵活掌握所学知识)</li> <li>2. 工匠精神(在血管神经的讲解过程中,通过病例强化学生精益求精的工作态度)</li> <li>3. 职业责任感(通过 TMJ 组成与运动特征的讲解,强调口腔医生的职业责任,提高口腔健康宣教意识)</li> <li>4. 伤护伤观念、仁心仁术(讲解颞下颌关节组成和运动,以病例引导学生一切从患者出发,仁心仁术,对患者负责,为患者解决病痛)</li> </ol>	12	10	否

5	第五章口腔颌面颈部局部解剖	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握口腔境界、分部和口腔前庭的标志，唇、颊、舌、腭的境界与结构特点</li> <li>2. 掌握腮腺咬肌区与面侧深区的境界与内容，腮腺与血管、神经的关系</li> <li>3. 熟悉颌面部分区及表面标志，面部皮纹和皮肤分裂线的特点</li> <li>4. 熟悉眶下间隙、颊间隙、咬肌间隙、翼腭间隙的境界与内容</li> </ol>	在线资源、模型对比、画图练习、趣味考核、研究性学习法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辩证思维(要求学生根据系统解剖的知识点能够分析出腮腺咬肌区腮腺咬肌区与面侧深区的内容,提高学生的思辨能力)</li> <li>2. 爱护生命(通过唇裂、腭裂案例讲解,培养学生的职业操守,敬畏生命的意识)</li> <li>3. 精益求精的“工匠”精神(通过腮腺区手术风险的引申讲解,讲解解剖形态的重要临床意义,培养学生精益求精的工作作风)</li> <li>4. 团结合作(借助趣味考核,组织学生分组团队协作,提高学生的团结协作能力,激发不甘落后、锐意进取的决心)</li> </ol>	10		否
6	第六章口腔生理及功能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握咀嚼运动的过程和类型,咀嚼周期,咀嚼效率,牙的动度及磨损</li> <li>2. 掌握口腔痛觉、温度觉、触压觉及味觉特点及影响因素</li> <li>3. 熟悉唇、颊、舌、腭在咀嚼运动中的作用与影响</li> </ol>	在线资源、画图练习、临床案例讨论法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 敬佑生命(通过咀嚼运动的视频,强化局部与整体相联系的观点,体会自然造物的奇妙,使学生发现生命之美、敬佑生命)</li> <li>2. 医者仁心(通过对口腔感觉功能的讲解,培养学生们的关爱生命、医者仁心的职业道德)</li> </ol>	4		否

## 四、教学实施与建议

### (一) 教学方法

本课程是口腔医学专业的专业基础课程之一，操作性强，教学方法灵活多样，以专业技术课程典型任务设计教学项目，以项目为导向开展模块教学。如采用案例教学，启发引导、分组讨论及教学做一体等教学方法。

1. 案例教学法：每个模块的教学精心设计口腔内科及口腔颌面外科的典型病例，使本课程枯燥的基础知识与专业课程中典型的学习任务衔接，激发学生的学习兴趣，更好地体现本课程为其他专业课程服务的特点。

2. 启发引导法：每个模块的教学课应用模型和多媒体图片设置典型问题启发引导学生，培养学生善于观察，独立思考、分析问题和解决问题的能力，并组织学生讨论活动、请学生上讲台表述，最后教师总结，归纳教学重点，并用表格形式汇总知识点，帮助组学生理解记忆。

3. 分组讨论：将学生结成学习兴趣小组，以课前布置作业、课中提出问题、课后知识点引申等形式，督促学生进行小组讨论。以期达到学生在讨论中学习、在讨论中发现新问题、在讨论中解决问题，互促互助，激发学生自主学习的能力，将“授之以鱼”变为“授之以渔”的教学目的。

4. 教学做一体练习法：安排牙体解剖形态的雕刻实训项目，为了切实提高学生的实践操作能力，利用先进的摄像设备和多媒体设备，将老师示教与多媒体教学进行优化组合；学生有学习怎么做→自己进行实训操作学会做→总结操作要点将作品做得更好。课上设置学生作品修改演示、学生参与作品的评分与分析，实现“教、学、做”一体化。

### (二) 教学资源

#### 1. 主教材：

马慧萍.《口腔解剖生理学》第4版,北京:人民卫生出版社,2021.

#### 2. 参考教材(辅助教材):

医师资格考试指导用书专家编写组.《口腔执业助理医师资格考试医学综合指导用书》,北京:人民卫生出版社,2022.

#### 3. 在线学习资源

国家职业教育智慧教育平台资源:

①智慧职教——《口腔解剖生理学》.邢台医学高等专科学校

(<https://vocational.smartedu.cn/details/index.html?courseId=41a0bf4f7b482e5e7a711e8ac1a1f9e8>)

②智慧职教——《口腔解剖生理学》.唐山职业技术学院

(<https://vocational.smartedu.cn/details/index.html?courseId=ccb1322f82e6283a406a051edc2338c4>)

③智慧职教——《口腔解剖生理学》.开封大学

(<https://vocational.smartedu.cn/details/index.html?courseId=1240319f9a1f42b2a4a9a2f3de9cda70>)

教学团队建设资源:

黑龙江护理高等专科学校课程思政平台(超星学习通网站) <https://kcsz.mh.chaoxing.com/>

校本红色教育资源:

科学家精神教育基地——黑龙江护理高等专科学校于维汉纪念馆

#### 4. 实验实训资源:

仿真虚拟实训室、口腔综合实训室;健康科普基地、龙护专口腔门诊、省口腔病防治院等多家实习单位,可充分利用现有实训设备,加大实训教学力度,实现基础教学与临床一线对接,遵循专业理论与临床实际相结合的原则和大医精诚的服务理念,融知识传授、能力培养和素质教育于一体(附表2)。

表 2 实训项目与资源

实训项目	学时	实训资源	目标评价
牙体外形的辨识与描绘	2	仿真牙、直尺、铅笔、橡皮、口腔解剖虚拟仿真实训系统	1. 通过牙体描绘使学生了解牙齿的形态 2. 通过辨仿真牙熟练掌握区分各种牙齿的技能 3. 通过同学之间互相观察，培养爱伤意识及人文关怀理念
上颌中切牙牙体形态的雕刻	4	蜡块、右侧上颌中切牙牙体线图及其浮雕图、放大 2 倍的牙体形态模型、甲刀、雕刻刀、直尺、铅笔、橡胶垫板、口腔解剖虚拟仿真实训系统	1. 通过雕刻，掌握该牙的解剖形态、体会平衡感及协调感 2. 熟悉牙体形态描绘的方法和步骤，掌握外形高点的确定方法 3. 熟悉牙体雕刻的方法、步骤，学会正确使用工具
上颌第一磨牙牙体形态的雕刻	4	蜡块、右侧上颌第一磨牙牙体线图及其浮雕图、放大 2 倍的牙体形态模型、甲刀、雕刻刀、直尺、铅笔、橡胶垫板、口腔解剖虚拟仿真实训系统	1. 通过雕刻，掌握该牙的解剖形态、体会平衡感及协调感 2. 熟悉牙体形态描绘的方法和步骤，掌握外形高点的确定方法 3. 熟悉牙体雕刻的方法、步骤，学会正确使用工具
下颌第一磨牙牙体形态的雕刻	4	蜡块、右侧下颌第一磨牙牙体线图及其浮雕图、放大 2 倍的牙体形态模型、甲刀、雕刻刀、直尺、铅笔、橡胶垫板、口腔解剖虚拟仿真实训系统	1. 通过雕刻，掌握该牙的解剖形态、体会平衡感及协调感 2. 熟悉牙体形态描绘的方法和步骤，掌握外形高点的确定方法 3. 熟悉牙体雕刻的方法、步骤，学会正确使用工具
牙体形态的雕刻考核	2	蜡块、甲刀、雕刻刀、直尺、铅笔、橡胶垫板	1. 通过雕刻，掌握该牙的解剖形态、体会平衡感及协调感 2. 熟悉牙体形态描绘的方法和步骤，掌握外形高点的确定方法 3. 熟悉牙体雕刻的方法、步骤，学会正确使用工具
髓腔形态观察与绘制	2	切牙、前磨牙、磨牙牙齿模型、口腔解剖虚拟仿真实训系统，直尺、铅笔、口腔解剖虚拟仿真实训系统	1. 通过不同牙合型的观察，掌握牙列形态、咬合的特点 2. 通过同学之间互相观察，培养爱伤意识及人文关怀理念 3. 学会口腔一般检查器械的使用方法
与咀嚼相关的骨、颞下颌关节的观察	4	上、下颌骨以及颞下颌关节、腭骨、蝶骨、颞骨的标本和模型、口腔解剖虚拟仿真实训系统	1. 掌握上、下颌骨的外形、结构特点，了解其临床意义 2. 掌握颞下颌关节的组成，各部分的结构特点和模型 3. 熟悉鼻骨，颧骨，腭骨，蝶骨，颞骨，舌骨的位置及形态结构；关节韧带的位置、起止、作用。

			4. 了解颞下颌关节盘的组织结构
面部血管、神经的观察	4	口腔解剖虚拟仿真实训系统	1. 掌握颌面、颈部的重要神经、血管的走行及分支 2. 掌握分布到牙齿的三叉神经分支名称 3. 掌握面神经的五大分支损伤后的症状。 4. 培养爱伤意识及人文关怀理念
面颈部局部解剖结构观察	2	口腔解剖虚拟仿真实训系统	1. 掌握腮腺的境界、解剖层次、内容、导管等特点及临床意义；面神经的走行及分布，与腮腺的关系；下颌下三角、颈动脉三角的组成及其相关重要结构 2. 熟悉颌面部表面解标志。熟悉临床暴露面神经主干或周缘支的方法 3. 了解面部比例关系、美容角，颈部分区

### 五、课程考核与评价

本课程为口腔医学专业基础课程，对学生的考核与评价应用平时测验和期末理论考试两方面进行（附表3）。

1. 平时测验 10%：针对重点、难点进行平时测验。
2. 技能考核 30%：牙体形态雕刻及解剖标本的辨识。
3. 期末理论考核 60%：每学期末，将本学期所将讲授的重点、难点进行期末理论考核。

附表3 《口腔解剖生理学》课程整体成绩

考核类型	成绩	权重 (%)	折合课程成绩
平时测验	100	10	10
技能测试	100	30	30
期末理论考试	100	60	60
合计		100	100

（编写：王维维、徐欣）