

offcn 中公·医疗卫生 严格依据医疗卫生事业单位招聘考试要求编写

医疗卫生系统 公开招聘工作人员考试 核心考点

口腔学专业知识

中公教育医疗卫生系统考试研究院·编著

④ 全方位考点解析 重点难点点拨到位

④ 多角度精选试题 巩固提高轻松备考



适用于各省市（区、县）医疗卫生事业单位、医院、三支一扶、乡镇卫生院、社区卫生服务站、乡村医生等招聘考试

世界图书出版公司

offcn 中公·医疗卫生 严格依据医疗卫生事业单位招聘考试要求编写

医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点

口腔学专业知识

中公教育医疗卫生系统考试研究院 编著

世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

图书在版编目(CIP)数据

口腔专业知识 / 中公教育医疗卫生系统考试研究院编著. —北京:世界图书出版公司北京公司,2014.11

(医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点)

ISBN 978-7-5100-9036-3

I. ①口… II. ①中… III. ①口腔科学-医药卫生人员-聘用-资格考试-自学参考资料 IV. ①R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 270107 号

医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点·口腔专业知识

责任编辑:丁有如 夏丹 余淑婷

装帧设计:中公教育设计中心

出版:世界图书出版公司北京公司

出版人:张跃明

发行:世界图书出版公司北京公司

(地址:北京朝内大街 137 号 邮编:100010 电话:64077922)

销售:各地新华书店

印刷:三河市鑫利来印装有限公司

开本:787 mm×1092 mm 1/16

印张:22

字数:528 千

版次:2015 年 1 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5100-9036-3

定价:39.00 元

如有质量或印装问题,请拨打售后服务电话 010-82838515



医疗卫生事业单位招聘考试

《口腔学专业知识》备考指南

■ 总论

随着经济社会发展和深化医改的推进,城乡居民健康需求不断上升,人才问题越来越成为制约医疗事业改革发展的瓶颈。当前我国医学教育和人才培养工作还不能完全适应卫生计生事业改革发展的需要。卫生人才队伍总体质量不高、结构有待优化、基层卫生人才短缺问题仍然十分突出,加之提升基层医疗卫生服务能力和建立分级诊疗体系的必然趋势。为持续提升医疗卫生服务能力和水平、更好保障国民健康提供有力支撑,急需建设一支专业技术过硬、群众普遍信赖合格的基层医疗卫生人才队伍。

近年来,各地卫生系统事业单位招聘人数越来越多,但是考试尚未形成全国统一的规律。总体来讲,基本是各地卫生主管部门统一命题,也有部分由招聘单位自主命题,考试的科目范围、题型、时间等,各地差异较大。相对于卫生专业技术资格考试和执业医师资格考试而言,在笔试考试内容方面,医疗卫生系统招聘考试具有其相对的特点:

- 1.岗位必备专业知识。根据不同的岗位,考试内容不一样,一般由考试招聘单位进行自主命题,不设定具体的考试大纲和考试教材。
- 2.医学基础知识。医学类学科的基础知识的测评,内容基本一致,但是也有不同,依据考试招聘单位的职业性质不同,要求的知识点不同。
- 3.医学专业知识。因专业不同而专业知识亦有所不同,比如说基础护理、内外科护理、药理学等。
- 4.综合基础知识。偏重于综合性、大范围的医药卫生常规知识。

■ 本专业考试特点

本专业学生主要学习口腔医学方面的基础理论和基本知识,受到口腔及颌面部疾病的诊断、治疗、预防方面的训练,具有口腔常见病、多发病的诊疗、修复、预防保健的基本能力。通过学习应获得以下几方面的知识的能力:

- 1.掌握基础医学和临床医学的基本理论知识和实验技能。
- 2.掌握口腔医学各学科的基本理论知识和医疗技能。
- 3.具有口腔及颌面部常见病、多发病的诊治和急、难、重症的初步处理能力。
- 4.熟悉国家卫生工作方针、政策和法规。
- 5.掌握文献检索、资料查询的基本方法,具有一定的口腔医学研究和实际工作初步能力。

■ 备考方略

近年来,卫生系统事业单位招聘以卫生主管部门统一招聘、统一考试的形式出现。“两统一”的形式比起医院单独招聘其考试难度稍有增加,但考题多出自专业考试机构,题型更加规范,偏题、过难题相对减少,内容具有更广的涉及面和更强的应用性,抓住这些特点即可有的放矢。建议广大考生多参考各省市卫生医疗系统招聘考试真题,甚至同一省的各地市卫生医疗系统招聘考试真题进行定向复习,做好相应知识储备。具体来讲,卫生事业单位招聘考试的试题题型正在趋向一致。大部分省市以客观题为主要考查形式,可分为单项选择题、多项选择题和判断题三种题目。考查主观题的部分省市,除单项选择题、多项选择题、判断题以外,还以填空题、名词解释、简答题、病案分析题等形式出题。因此,要注重构建完善的知识体系和扩充知识储备。

备考医疗卫生系统事业单位招聘考试的考生,通常会在备考的过程中因应该先做题还是先看书安排不周而影响备考。因此,对于时间充足的考生来说,可以先看卫生医疗系统复习参考书,进行系统复习,对于所涉及到的专业书目一定要精读、细读,构建完备知识体系。然后通过大量的真题、模拟题等,熟悉考试题型,巩固知识点。对于时间较为紧张的同学可直接针对真题,分析出考试的重点、常考点以及难点,做到有针对性的复习。

■ 本书特色

《口腔学专业知识》共设置为九 chapters:口腔组织病理学、口腔解剖生理学、牙体牙髓病学、牙周病学、口腔黏膜病学、口腔颌面外科学、口腔修复学、儿童口腔医学、预防口腔医学,涵盖了口腔学知识的所有必考考点,业内权威编写,考点详尽,内容准确。

本书每部分均有考试概要、核心考点、易错警示三大板块,书后附两套全真模拟试卷。

考试概要——在详细解析知识点之前,笼统概括本章考点,让考生在系统学习之前,明确具体的重难点、考点。

核心考点——详细讲解每章节具体内容,让考生系统学习知识点。

易错警示——在容易出错的知识点上配有警示,并以例题说明,巩固考生对此知识点的掌握。

全真模拟——让考生在做题过程中查漏补缺,掌握口腔学专业知识重难点。

本书具有完善的辅导书框架、专业的备考攻略、系统的知识体系、易错警示、全真模拟等结构有极强的助考提分效果。让购买本书的考生能够掌握每一个口腔学专业知识考点,在考试中取得高分。

目录

第一章 口腔组织病理学

第一节 牙体组织	(2)
第二节 牙周组织	(5)
第三节 口腔黏膜及涎腺	(7)
第四节 口腔颌面部发育	(10)
第五节 牙齿发育	(13)
第六节 龋病	(15)
第七节 牙髓病及根尖周病	(16)
第八节 牙周组织病	(19)
第九节 口腔黏膜病	(21)
第十节 涎腺疾病	(25)
第十一节 口腔颌面部囊肿	(26)
第十二节 牙源性肿瘤	(28)
第十三节 涎腺肿瘤	(31)
第十四节 口腔颌面部其他肿瘤	(33)

第二章 口腔解剖生理学

第一节 牙体解剖	(38)
第二节 牙列、殆、颌位	(47)
第三节 口腔颌面颈部系统解剖	(51)
第四节 口腔颌面颈部局部解剖	(62)

第三章 牙体牙髓病学

第一节 龋病	(72)
第二节 牙发育异常及牙齿着色	(79)
第三节 牙外伤	(82)
第四节 牙慢性损伤	(84)
第五节 牙髓病和根尖周病	(88)
第六节 根管治疗术	(99)
第七节 根管再治疗	(102)
第八节 根尖手术	(102)

第四章 牙周病学

第一节 牙周组织解剖生理	(106)
第二节 牙周病	(108)

第五章 口腔黏膜病学

第一节 口腔黏膜基本病损	(134)
第二节 口腔黏膜感染性疾病	(135)
第三节 口腔黏膜变态反应性疾病	(140)
第四节 口腔黏膜溃疡性疾病	(142)
第五节 口腔黏膜大疱类疾病	(144)
第六节 口腔黏膜斑纹类疾病	(147)
第七节 唇舌疾病	(149)
第八节 艾滋病、性传播疾病的口腔表征	(153)

第六章 口腔颌面外科学

第一节 口腔颌面外科临床检查	(156)
----------------------	-------

第二节 口腔颌面外科麻醉	(165)
第三节 牙及牙槽外科	(170)
第四节 口腔颌面部感染	(179)
第五节 口腔颌面部损伤	(188)
第六节 口腔颌面部肿瘤	(192)
第七节 唾液腺疾病	(202)
第八节 颞下颌关节疾病	(205)
第九节 颌面部神经疾患	(209)
第十节 先天性唇腭裂	(212)
第十一节 皮肤移植	(217)
第十二节 口腔影像学诊断	(218)

第七章 口腔修复学

第一节 口腔检查与修复前准备	(228)
第二节 牙体缺损的修复	(232)
第三节 牙列缺损的固定义齿修复	(248)
第四节 牙列缺损的可摘局部义齿修复	(258)
第五节 牙列缺失的全口义齿修复	(271)

第八章 儿童口腔医学

第一节 儿童口腔牙列发育	(282)
第二节 乳牙的解剖形态与发育	(282)
第三节 乳牙龋病	(284)
第四节 牙髓病和根尖周病	(285)
第五节 儿童牙外伤	(287)
第六节 乳牙和年轻恒牙的拔除	(288)
第七节 牙发育异常	(289)

第九章 预防口腔医学

第一节 口腔流行病学 (294)

第二节 龋病预防 (301)

第三节 临床口腔预防技术 (304)

第四节 牙周病的致病因素及预防 (306)

第五节 刷牙 (307)

第六节 口腔健康教育与口腔健康促进 (308)

第七节 其他口腔疾病预防 (309)

第八节 口腔医疗保健中的感染与控制 (311)

医疗卫生系统公开招聘工作人员考试《口腔学专业知识》模拟试卷(一) (316)

医疗卫生系统公开招聘工作人员考试《口腔学专业知识》模拟试卷(二) (324)

全国医疗卫生招聘考试面授辅导课程 (337)

中公教育·全国分校一览表 (344)

第一章 口腔组织病理学

内容简介

口腔组织病理学是阐明口腔颌面部疾病的本质,认识和掌握疾病发生发展规律,为疾病防治提供基础依据的一门学科。内容包括口腔组织胚胎学和口腔病理学两部分。复习时,先温习基础部分,对于那些重点、难点又不容易记住的内容更是要多动笔。应重点掌握考试大纲中的知识点。在复习书本内容的同时,也不要忽略做题。每做一道题都要反复思考题目的类型、解题时运用的概念、定理以及解题思路和逻辑关系等。

第一节 牙体组织

一、考试概要

掌握:

1.牙釉质的结构;2.牙本质结构及牙本质反应性变化;3.牙髓;4.牙骨质。

二、核心考点

考点一 牙釉质结构

1.釉柱

(1)釉柱的一般特点

- ①釉质的基本结构单位为釉柱。釉柱从釉牙本质界发出,延伸到牙齿表面,贯穿釉质全层。
- ②近釉质表面 1/3 釉柱较直。
- ③近釉牙本质界 2/3 弯曲,尤其在切缘及牙尖处,称为绞釉。
- ④釉柱与牙本质表面垂直,呈放射状排列。

(2)釉柱鞘:釉柱尾部与邻近釉柱头部晶体相交处呈现增宽的间隙,其构成釉柱头部的弧形边界。

(3)釉柱横纹:釉质发育期间基质节律性的沉积。

(4)釉柱超微结构:在电镜下观察,宽 40~90 nm,厚 20~30 nm,长 160~1 000 nm。晶体的排列:釉柱的头部,晶体互相平行排列,其长轴平行于釉柱。釉柱的颈部至尾部:晶体长轴逐渐偏离釉柱长轴。

2.无釉柱釉质:釉质最内层及多数乳牙和恒牙的表层约 30 μm 厚。其晶体互相平行排列与表面垂直。内层是由于早期成釉细胞无托姆斯突,分泌釉基质无釉柱。外层是由于后期成釉细胞分泌釉基质活动停止及托姆斯突退化。成釉细胞托姆斯突分泌釉基质并决定晶体排列方向。

3.施雷格板:施氏板是由于釉柱方向改变而产生的。

4.生长发育线:在纵磨片上,其环绕牙尖排列,在横磨片上,其呈同心圆排列,似树的年轮。

5.新生线:可见于乳牙和第一恒磨牙。

6.釉板:釉板是非薄的叶状结构,起自釉质表面,向釉牙本质界延伸,部分可达牙本质。釉板是牙齿的薄弱之处。较大的釉板可能成为细菌侵入的通路。

釉板形成原因:由钙化不好的釉柱片断组成(累及一个以上釉柱),主要是成熟成釉细胞吸收有机质不完全。在牙齿发育过程中,各应力平面因受压而矿化不全形成。

7.釉丛:釉丛起自釉牙本质界,呈丛状,达釉质厚度的 1/5~1/4。沿釉柱长轴延伸。釉丛中含有有机物,在脱钙切片上也能看到。

8.釉梭:釉梭起自釉牙本质界,进入釉质,末端膨大,呈梭形,长约 30~40 μm 。釉梭是成牙本质细胞胞浆突起在硬组织形成前伸入造釉细胞之间而形成的。釉梭的方向与牙本质垂直。在磨片上,釉梭内有机物被破坏,充满空气,在透射光下呈黑色。釉梭的高度不超过釉质 1/5。

9.釉牙本质界:釉牙本质界在切片上呈连续曲线状,凸面朝向牙本质,刚好与釉质的突起相适应。这种形态特点使釉质与牙本质的接触面积大大增加,使两者牢固地结合在一起。

10.裂:是指釉质表面狭窄的裂缝状结构,是龋病的好发部位。

11.釉小皮:当成釉细胞完成分泌釉质后,在釉质表面分泌一层膜状物质,叫釉小皮,厚约 $0.5\sim 1.5\mu\text{m}$ 。在电镜下观察,这个膜是基板样结构,包围整个牙冠表面,以后因咀嚼而很快被磨掉。在牙齿萌出以后,缩余釉上皮(造釉器晚期结构)形成结合上皮。

12.唾液膜:在已萌出的牙齿表面有一层唾液膜,又叫釉护膜,是唾液里的粘连素在牙齿表面沉积而形成的一层膜。

13.釉质结构的临床意义

(1)釉柱的排列方向在临床上有一定的意义。在手术需要劈裂釉质时,施力方向必须与釉柱排列方向一致;在治疗龋齿制备窝洞时,不宜保留失去牙本质支持的悬空釉柱,否则充填后,当牙齿受压力时,此种薄而悬空的釉质常易碎裂,使窝洞边缘产生裂缝,而易引起继发性龋。

(2)临床上常用氟化物来预防牙釉质龋的发生。这是因为氟离子进入磷灰石晶体中,将与其 HCO_3^- 和 OH^- 等发生置换,使牙釉质的晶体结构变得更为稳定,从而可增强牙釉质的抗龋能力。

(3)在牙釉质的咬合面,有小的点隙和狭长的裂隙。由于点隙裂沟内较易细菌和食物残渣滞留而不易清洁,故常成为龋的始发部位,且一旦发生龋,则很快向深部扩展,因而如能采取措施早期封闭这些点隙裂沟,对龋的预防有一定帮助。

(4)牙釉质表面酸蚀是临床进行树脂修复、点隙裂沟封闭或矫治时带环粘固前的重要步骤。通过酸蚀使釉质无机磷灰石部分溶解而形成蜂窝状的粗糙表面,以增加固位力。在对无釉柱釉质,尤其是乳牙进行酸蚀处理时应适当延长酸蚀时间以清除无釉柱釉质,因为无釉柱釉质的晶体排列方向一致,酸蚀后牙釉质表面积变化不理想。

(5)扫描电镜观察,用过氧化物漂白牙面可在牙面形成微孔,它们可以相当快地发生再矿化。在过度漂白的牙面,停留在微孔内的氧可能对某些复合材料产生影响,因此应用复合材料的修复工作应在漂白2周~1个月后进行。

考点二 牙本质结构

牙本质由牙本质小管、成牙本质细胞突起和细胞间质构成。

1.牙本质小管:为贯穿于牙本质全层的管状空间,充满了组织液和一定量的成牙本质细胞突起。呈放射状排列,在牙尖和根尖部小管较直,颈部弯曲呈“~”形,近牙髓端的凸弯向着根尖方向。牙本质小管近髓端较粗,直径约 $3\sim 4\mu\text{m}$,越向表面越细,近表面处约为 $1\mu\text{m}$,且排列稀疏。近髓端和近表面每单位面积内小管数目之比约为4:1。

2.成牙本质细胞突起:是成牙本质细胞的原浆突,成牙本质细胞突起伸入牙本质小管内,有小支伸入小管的侧支内。成牙本质细胞突起和牙本质小管之间有小的空隙,含有组织液和少量有机物,为牙本质物质交换的主要场所。

限制板:牙本质小管的内壁衬有一层薄的有机膜,含有较高的氨基己糖多糖,可调节和阻止牙本质小管矿化。

3.细胞间质:大部分为矿化间质,其中有细小的胶原纤维,主要为I型胶原。纤维的排列大部分与牙本质小管垂直而与牙面平行,彼此交织成网状。据矿化程度不同分为以下6种不同结构:

①管周牙本质:镜下观察,牙本质的横剖磨片中围绕成牙本质细胞突起的间质与其余部分不同,呈环形透明带,构成小管的壁,矿化程度高,含胶原极少。脱矿切片中为一环形空隙。

②管间牙本质:位于管周牙本质之间。胶原纤维较多,基本为I型胶原蛋白,围绕小管呈网

状交织排列,并与小管垂直,其矿化较管周牙本质低。

③**球间牙本质**:牙本质的钙化主要是球形钙化,由很多钙质小球融合而成。在钙化不良时,钙质小球之间会遗留一些未被钙化的区域,主要位于牙冠部近釉牙本质界处,沿着牙的生长线分布,大小形态不规则,其边缘呈凹形。

④**生长线**:又称冯·埃布纳线,是一些与牙本质小管垂直的间歇线纹,表示牙本质的发育和形成速率是周期性变化的。牙本质的形成从牙尖的釉牙本质界开始,有规律地成层进行。如发育期间受到障碍,则形成加重的生长线,称欧文线。

新生线:在乳牙和第一恒磨牙,牙本质部分形成于出生前,部分形成于出生后,两者之间有一条明显的生长线。

⑤**托姆斯颗粒层**:牙纵剖磨片中根部牙本质透明层的内侧有一层颗粒状的未矿化区,可能为成牙本质细胞突起的末端膨大,也有人认为是矿化不全所致。

⑥**前期牙本质**:成牙本质细胞分泌基质并进一步发生矿化。成牙本质细胞和矿化牙本质之间总有一层尚未矿化的牙本质,称前期牙本质。

⑦按牙本质形成的时期不同,分为原发性和继发性:

原发性牙本质:指根尖孔形成前,牙发育过程中形成的牙本质,其构成了牙本质的主体。最先形成的紧靠釉质和牙骨质的一层,其基质胶原纤维主要来自于未完全分化的成牙本质细胞分泌的科尔夫(Korff)纤维,胶原纤维的排列与小管平行。在冠部者称**罩牙本质**;在根部者称**透明层**;在罩牙本质和透明层内侧的牙本质称**髓周牙本质**。

继发性牙本质:指牙发育至根尖孔形成后,在一生中仍继续不断形成的牙本质。

4.牙本质反应性变化:牙本质和牙髓的关系密切,随着年龄的增长和在病理性刺激存在的情况下,牙本质的结构可发生一系列的变化。

(1)**修复性牙本质**也称反应性牙本质或第三期牙本质。当釉质表面因磨损、酸蚀、龋病等而遭受破坏时,其深部牙本质暴露,成牙本质细胞突起及胞体受到不同程度的损伤。受损的成牙本质细胞部分发生变性,部分细胞可继续形成牙本质。发生变性的细胞可由牙髓中的未分化间充质细胞取代,形成新的成牙本质细胞,在受损处相对的髓腔壁处形成牙本质以保护牙髓,此种牙本质称为修复性牙本质。修复性牙本质中牙本质小管的数目少而弯曲,有些区域仅有少数小管或不含小管。

(2)修复性牙本质形成时,成牙本质细胞常常被包埋在形成很快的间质中,此后这些细胞变性,遗留一个空隙,很像骨组织,此时称为**骨样牙本质**。修复性牙本质与原发性牙本质之间常有一条着色较深的线所分隔。

(3)**透明牙本质**也称硬化性牙本质。当牙本质受到外界刺激后,除形成上述的修复性牙本质外,还可引起牙本质小管内的成牙本质细胞突起变性,然后有矿物盐沉着而封闭小管,这样可阻止外界刺激传入牙髓。此部分矿化的牙本质中,小管和周围的间质的折光性差别不大,在磨片上呈透明状,称为透明牙本质。

(4)**死区**是牙齿因磨损、酸蚀或龋导致的牙本质小管暴露,小管内的成牙本质细胞突起逐渐变性、分解,小管内充满空气,在显微镜透射光下观察时,这部分牙本质呈黑色,称死区。此区的敏感度较低。这种改变常见于狭窄的髓角。因该处成牙本质细胞拥挤。死区的近髓端常有修复性牙本质形成。

考点三 牙髓

1.细胞:成纤维细胞、成牙本质细胞、巨噬细胞和未分化间充质细胞、树突状细胞、T淋巴

细胞。

2.间质:纤维、基质、血管、淋巴管和神经。

考点四 牙骨质

1.根据细胞分布和纤维来源将牙骨质分为五种类型:

①无细胞无纤维牙骨质:覆盖釉质的牙骨质属于此种牙骨质,无功能。

②无细胞外源性纤维牙骨质:即含牙周膜穿通纤维的牙骨质。

③有细胞固有纤维牙骨质:无牙周膜纤维插入的牙骨质,如修复牙本质缺损的牙骨质。

④无细胞固有纤维牙骨质:形成于对外力的适应性反应。其内不含牙骨质细胞。

⑤有细胞混合性分层牙骨质:为无细胞外源性纤维牙骨质和有细胞固有纤维牙骨质不规则交替沉积而成,通常分布在根分歧区及根尖区。

2.组织结构:细胞间质、细胞、釉质牙骨质界。

釉质牙骨质界:牙骨质和牙釉质交界处即釉牙骨质界,有三种形式:(1)60%~65%的牙齿为牙骨质覆盖牙釉质;(2)约30%为二者端端相接;(3)5%~10%为二者不相接。紧接釉牙骨质界下的牙骨质,在牙周病的发病及根部平整中均具有特殊重要的意义。

第二节 牙周组织

一、考试概要

掌握:

1.牙龈的组织学结构;2.牙周膜的组织学结构;3.牙槽骨的组织学特性。

二、核心考点

考点一 牙龈

牙龈的表面解剖结构

1.上皮:为复层鳞状上皮,表层为正角化或不全角化,上皮钉突狭长而密集。

(1)龈沟上皮:牙龈上皮越过龈缘向龈沟内延续并覆盖龈沟壁的部分,上皮无角化,有上皮钉突。

(2)结合上皮:是牙龈上皮附着于牙体表面的部分。此上皮从龈沟底部开始向根方延伸,其位置并不恒定。结合上皮冠方较厚,细胞扁平,其长轴与牙体表面平行。既无角化也无钉突。

(3)龈谷:无角化,上皮钉突多。

2.固有层:为致密的结缔组织。固有层的胶原纤维束,有一定的排列方向,可分为五组:

(1)龈牙组:此纤维位于牙颈部,一端埋于颈部的牙骨质,另一端伸向冠方分散于牙龈中,它是牙龈中最大的一组纤维。

(2)牙槽龈组:此纤维一端埋于牙槽骨内,另一端向牙冠方向分散于牙龈中。

(3)环行组:围绕牙颈部呈环行排列。这组纤维最小,并且穿插入其他纤维束之间。

以上三组纤维的主要功能是固定牙龈。

(4)牙骨膜组:起自颈部的牙骨质,越过牙槽嵴,止于牙槽骨。其功能是将牙向牙槽窝内牵引。

(5)越隔组:起自颈部的牙骨质,呈水平方向越过牙槽嵴顶,止于邻牙颈部的牙骨质。其功能是支持近远中牙龈;保持相邻两牙的正常位置,阻止牙向近远中方向倾斜。

考点二 牙周膜

1.纤维:主要为胶原纤维束,有一定排列方向(主纤维束)。主纤维束可分成五组:

(1)牙槽嵴组:起自牙槽嵴顶,呈放射状向冠方倾斜,止于颈部的牙骨质。将牙向牙槽窝内牵引,防止牙向唇舌倾斜。

(2)水平组:由牙槽嵴纤维的根方,起自牙槽骨,呈水平方向止于牙颈部四周,是维持牙直立的主要力量,可防止牙向侧方移动。

(3)斜行组:是数量最多、力量最强、分布最广的一组纤维。自牙槽骨向根尖方向倾斜,止于牙骨质内。其功能是悬吊牙,使牙能承受较大的咀嚼力。

(4)根尖组:起自根尖周围牙槽骨,向冠方聚拢止于牙根尖部牙骨质。可固定根尖的位置,保护进出根尖孔的血管和神经。

(5)根间组:此纤维只存在于多根牙,起自牙根间隔,呈放射状止于牙骨质。可将牙向牙槽窝内牵引。

2.细胞

(1)成纤维细胞是牙周膜中最主要的细胞,其功能是参与胶原蛋白的合成与吸收,使牙周膜中的胶原能不断更新。

(2)成骨细胞位于新形成的牙槽骨表面,能分泌胶原纤维和骨基质,矿化后成为骨间质。

(3)破骨细胞位于骨吸收部位的陷窝内,可使骨或牙骨质发生吸收,当骨吸收停止,破骨细胞即消失。

(4)成牙骨质细胞位于近牙骨质处的牙周膜中,其功能是形成牙骨质。

(5)上皮剩余是牙根发育过程中上皮根鞘的残余部分,位于牙骨质附近的纤维间隙中。

(6)未分化间充质细胞可分化为成骨细胞、成牙骨质细胞和成纤维细胞。

易错警示

考生在学习牙体组织这一节的相关知识时应注意鉴别各类细胞的特点。

【例题】细胞比成纤维细胞小,但形态相似。在受刺激时,它可分化成牙髓中任何一种类型的细胞的是

A.组织细胞

B.淋巴细胞

C.成纤维细胞

D.未分化的间充质细胞

E.成牙本质细胞

【答案】D。解析:未分化的间充质细胞和组织细胞:这些细胞通常位于小血管及毛细血管周围。未分化的间充质细胞比成纤维细胞小,但形态相似,有不明显的胞质突。在受到刺激时,它可分化成结缔组织中任何一种类型的细胞。在炎症中它可形成巨噬细胞。当成牙本质细胞消失时,它可以移向牙本质壁,分化成成牙本质细胞,形成修复性牙本质。组织细胞或吞噬细胞的形态不规则,有短而钝的突起,胞核小而圆,染色深。在活体染色法中,可见其胞质内储有染料颗粒。在非活动时期很难与成纤维细胞相鉴别,在炎症时,胞质内有颗粒及空泡,胞核增大,有明显的核仁。

3.血管

来自三方面的牙槽动脉分支:

- (1)牙龈血管;
- (2)上下牙槽动脉分支通过筛状板进入牙周膜;
- (3)上下牙槽动脉进入根尖孔前的分支。

4.神经

来自牙间神经和根尖神经,可以感觉到压力的强度和方向。

易错警示

【例题】牙周膜的神经描述中不正确的是

- A.牙周膜有丰富的神经
- B.能感受触觉和压觉
- C.含有有髓神经和无髓神经
- D.能感受痛觉
- E.牙周膜的感受器不能明确牙位

本题考查牙周膜的神经的特点,牙周膜的感觉敏感,加于牙冠的轻微压力,牙周膜都能感觉到其强度和方向,并能明确指出牙位。

【答案】E。解析:牙周膜的神经:牙周膜有丰富的神经,来自牙间神经和根尖神经,伴随血管分布。多数为有髓神经,神经末梢呈环状、棒状或梭形,也有游离的末梢。因此牙周膜的感觉敏感,加于牙冠的轻微压力,牙周膜都能感觉到其强度和方向,并能明确指出牙位。

考点三 牙槽骨

- 1.固有牙槽骨:又称筛状板,硬骨板,在X线片上表现为围绕牙周膜的白色阻射线。牙周膜炎症或外伤时,硬骨板首先消失。靠近牙周膜的表面由平行骨板和穿通纤维构成,此骨板称为束状骨。
- 2.密质骨:颌骨内外骨板延伸的部分。
 - (1)上颌牙槽骨密质骨唇侧较薄,舌侧增厚;
 - (2)下颌密质骨比上颌厚而致密。
- 3.松质骨:位于密质骨和固有牙槽骨之间,由骨小梁和骨髓构成。

第三节 口腔黏膜及涎腺

一、考试概要

掌握:

- 1.口腔黏膜基本结构;2.口腔黏膜的分类和特点;3.涎腺的组织学特点和分布。

二、核心考点

考点一 口腔黏膜

口腔黏膜由上皮和固有层构成,部分黏膜有黏膜下层。

(一)上皮

组成口腔黏膜上皮的细胞有角质细胞与非角质细胞之分。

1.角质细胞口腔黏膜上皮由浅到深共分为四层:

(1)角化层为上皮的最表浅层,由角化或不全角化的扁平细胞组成。

(2)粒层位于角化层的深面,一般由 2~3 层扁平细胞组成。

(3)棘细胞层位于粒层的深部,细胞体积大,多边形,由增生的基底细胞发育而来,胞质常伸出许多小的刺状突起,称细胞间桥。在透射电镜下观察,细胞间桥的突起相连为桥粒。

(4)基底层位于上皮层的最深面,是一层立方形或矮柱状的细胞。借基底膜与其下方的结缔组织相连。胞核卵圆形,染色深,基底细胞和深部棘层细胞亦称生发层,能不断分裂增殖。

2.非角质形成细胞:包括黑色素细胞、朗格汉斯细胞及梅克尔细胞等。

①黑色素细胞位于口腔黏膜上皮的基底层,来自于神经嵴细胞。特殊染色见胞质有细长的突起,因此有人称之为树枝状细胞;胞质内含黑色素颗粒,并可通过其胞质突起将色素颗粒输送到邻近的角质形成细胞。在口腔黏膜中,牙龈、腭、舌等黏膜可出现较明显的色素沉着。黑色素细胞可成为口腔黏膜色素痣和黑色素瘤的来源。

②朗格汉斯细胞也是一种树枝状细胞,它位于口腔黏膜上皮的深部。在透射电镜下观察时显示胞质内有特殊的朗格汉斯颗粒,它们的功能是一种抗原呈递细胞,与黏膜的免疫功能有关。

③梅克尔细胞分布于基底细胞层内,可能来自神经嵴或上皮细胞。它们与上皮内的神经末梢关系密切,可能起触觉受体的作用。

(二)基底膜、固有层、黏膜下层

光镜下可见上皮和固有层之间有一膜状结构,称基底膜,电镜下基底膜由透明板、密板和网板构成。上皮和基底膜以半桥粒的方式结合在一起。

固有层由致密的结缔组织组成。其中伸入上皮部分的乳头称为乳头层,其余部分称网状层。固有层的基本细胞成分是成纤维细胞,有合成和更新纤维及基质的功能。除此之外还有组织细胞、未分化的间充质细胞、肥大细胞等。

黏膜下层为疏松结缔组织,内含小唾液腺、较大的血管、淋巴管、神经及脂肪组织,主要是为固有层提供营养及支持。黏膜下层主要分布在被覆黏膜,在牙龈、硬腭的大部分区域及舌背无黏膜下层,固有层与其深部的骨或肌肉直接紧密相连。

考点二 口腔黏膜分类

(一)分类

口腔黏膜根据所在的部位和功能可分为三类:咀嚼黏膜、被覆黏膜和特殊黏膜。

1.咀嚼黏膜包括牙龈和硬腭黏膜。上皮有角化,固有层厚,乳头多而长,与上皮呈指状相嵌,形成良好的机械附着;胶原纤维束粗大并排列紧密。

2.被覆黏膜包括除咀嚼黏膜和舌背黏膜以外的所有黏膜,包括唇和颊黏膜。胶原纤维束不如咀嚼黏膜者粗大,上皮与结缔组织交界平坦,结缔组织乳头短粗。有较疏松的黏膜下层。

3.特殊黏膜即舌背黏膜,其表面有舌乳头分布,分为丝状乳头、菌状乳头、轮廓乳头和叶状乳头。

(二)口腔各部位黏膜的特征

1.腭黏膜

硬腭黏膜:表面角化层较厚,多为正角化。

软腭黏膜:固有层乳头粗、短、少,黏膜下层疏松,含黏液腺。

2.唇

(1)唇的皮肤部:有角化的复层鳞状上皮。有皮肤附属器,皮脂腺,汗腺,毛囊等。

(2)唇红:不全角化的复层鳞状上皮,有狭长的结缔组织乳头,有丰富的毛细血管网,血色