

高级卫生专业技术资格考试用书

口腔内科学

高级医师进阶

(副主任医师/主任医师)

刘 洋◎主编

系统梳理学科理论

条分缕析知识要点

活化临床思维模式

全面提升专业技能



中国协和医科大学出版社

高级卫生专业技术资格考试指导用书

口腔内科学

高级医师进阶
(副主任医师/主任医师)

主 编 刘 洋

编 者 (按姓氏笔画排序):

于 涛	于秋霞	马 凯	王红微	王丽娟
王媛媛	方丽娟	邓丽丽	付那仁图雅	
刘 悦	刘 堃	刘冬梅	刘亚莉	刘艳君
齐丽娜	孙石春	孙丽娜	李 东	李 瑞
肖丽媛	何 影	张 龙	张 彤	张 楠
张黎黎	邵 沫	周胜楠	聂 跃	黄 慧
隋晓玉	董 慧	董丹凤		



中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

口腔内科学·高级医师进阶 / 刘洋主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2018. 1
ISBN 978 - 7 - 5679 - 0949 - 6

I. ①口… II. ①刘… III. ①口腔内科学 - 资格考试 - 习题集 IV. ①R781 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 262066 号

高级卫生专业技术资格考试指导用书
口腔内科学·高级医师进阶

主 编: 刘 洋
策划编辑: 吴桂梅
责任编辑: 吴桂梅

出版发行: 中国协和医科大学出版社
(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260431)

网 址: www.pumcp.com
经 销: 新华书店总店北京发行所
印 刷: 北京玺诚印务有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16 开
印 张: 31
字 数: 700 千字
版 次: 2018 年 1 月第 1 版
印 次: 2018 年 1 月第 1 次印刷
定 价: 78.00 元

ISBN 978 - 7 - 5679 - 0949 - 6

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

前 言

近年来，医学科学飞速发展，临床上新理论、新技术和新方法不断出现。同时，高级技术资格考试制度逐渐完善，但考试用书却极其匮乏。为了加强口腔医务人员对学科知识的系统了解和掌握，提高医疗质量，同时也为了满足考生需要，我们组织了从事临床工作多年、在本学科领域内具有较高知名度的副主任医师职称以上的专家学者，共同编写了此书。

目前，口腔内科学研究领域得以不断深入，新知识、新技术、新成果层出不穷。本书内容紧扣考试要求，根据大纲对专业知识“了解”“熟悉”“掌握”“熟练掌握”的不同层次要求，详略得当，重点突出，及时地反映了现代口腔内科学的新理论和新治疗。全书共分5篇30章，具体内容包括口腔内科检查与医疗文书书写、牙体牙髓疾病、牙周疾病、儿童口腔医学、口腔黏膜疾病。

本书内容具有实用性、权威性和先进性，是拟晋升副高级和正高级职称考试人员的复习指导用书，同时也适用于主治医师以上的高年资医师，具有很强的临床实用性和指导意义。

限于时间及编者水平，书中不妥和疏漏之处，恳请读者批评指正。

编 者

2017年10月

目 录

第一篇 口腔内科检查与医疗文件书写

第一章	口腔内科检查	1
第一节	检查前准备	1
第二节	口腔检查	2
第二章	口腔内科医疗文件书写	9
第一节	病历记录	9
第二节	牙位记录	11

第二篇 牙体牙髓疾病

第一章	龋病	14
第一节	概述	14
第二节	龋病的发病因素	16
第三节	龋病的病因学说	23
第四节	龋病的临床病理与分类	25
第五节	龋病的临床表现、诊断与鉴别诊断	28
第六节	龋病的非手术治疗	32
第七节	牙体修复性治疗	34
第八节	深龋的治疗	51
第九节	根面龋的治疗	54
第十节	龋病治疗的并发症与处理	55
第二章	牙体硬组织非龋性疾病	61
第一节	牙发育异常与结构异常	61
第二节	着色牙	65
第三节	牙形态异常	73
第四节	牙外伤	76

第五节	牙慢性损伤	81
第六节	牙本质过敏症	87
第三章	牙髓病和根尖周病	90
第一节	牙髓与根尖周组织生理学特点	90
第二节	牙髓病与根尖周病的病因与发病机制	96
第三节	病史采集与临床检查方法	101
第四节	牙髓病的临床表现与诊断	106
第五节	根尖周病的临床表现与诊断	117
第六节	牙髓病与根尖周病的治疗	123
第七节	活髓保存与根尖诱导成形术	127
第八节	根管治疗术	134
第九节	髓腔应用解剖与开髓	142
第十节	根管预备与消毒	147
第十一节	根管充填	159
第十二节	显微根管治疗与根管外科	167
第十三节	根管治疗并发症与根管再治疗	178
第十四节	根管治疗后的牙体修复	188

第三篇 牙周疾病

第一章	概述	196
第一节	牙周组织应用解剖与生理	196
第二节	牙周病的分类和流行病学	200
第二章	牙周病的病因与促进因素	204
第一节	牙周病微生物学	204
第二节	牙周病的局部促进因素	208
第三节	牙周病宿主的免疫炎症反应	213
第三章	牙周病的主要症状和临床病理	218
第一节	牙龈炎症与出血	218
第二节	牙周袋的形成	220
第三节	牙槽骨的吸收	222
第四节	牙松动和移位	224
第四章	牙周病的检查与诊断	226
第一节	病史采集	226
第二节	牙周组织检查	227

第三节	骀与咬合功能的检查	232
第四节	X线检查	235
第五节	其他辅助检查方法	236
第六节	牙周病专科病历书写	238
第五章	牙周病各论	240
第一节	牙龈病	240
第二节	牙周炎	251
第三节	牙周炎的伴发病变	262
第六章	牙周病的治疗	270
第一节	牙周病的危险因素评估与预后	270
第二节	牙周病的治疗计划	274
第三节	牙周病的基础治疗	276
第四节	牙周病的药物治疗	283
第五节	牙周病的手术治疗	289
第六节	牙周病的疗效维护	302
第七章	种植体周围组织及其病变	305
第一节	种植体周围组织	305
第二节	牙周病患者的种植治疗	307
第三节	种植体周围组织病变	310

第四篇 儿童口腔医学

第一章	儿童牙病的基本知识	315
第一节	儿童分期	315
第二节	牙列发育	316
第三节	牙萌出	317
第四节	乳牙及年轻恒牙的特点	319
第二章	牙发育异常	322
第一节	牙数目异常	322
第二节	牙形态异常	325
第三节	牙结构异常	328
第四节	牙萌出与脱落异常	335
第三章	儿童龋病	341
第一节	乳牙龋病	341
第二节	年轻恒牙龋病	345

第三节	儿童龋病的预防	348
第四章	儿童牙髓病与根尖周病	349
第一节	乳牙牙髓病与根尖周病的检查和诊断方法	349
第二节	乳牙牙髓病与根尖周病的临床表现和诊断	350
第三节	乳牙牙髓治疗	352
第四节	年轻恒牙的牙髓病与根尖周病	354
第五章	儿童牙外伤	355
第一节	概述	355
第二节	乳牙外伤	356
第三节	年轻恒牙外伤	357
第四节	牙外伤伴发的支持组织损伤	363
第五节	儿童牙外伤的预防	364
第六章	儿童牙周组织病	366
第一节	儿童牙龈病	366
第二节	儿童牙周病	372
第七章	儿童常见口腔黏膜病	375
第一节	急性假膜型念珠菌口炎	375
第二节	疱疹性口炎	376
第三节	创伤性溃疡	378
第四节	儿童常见唇舌疾病	379
第八章	咬合诱导	383
第一节	咬合诱导的概念	383
第二节	影响咬合发育的因素	383
第三节	间隙管理	384
第四节	恒牙萌出间隙不足的治疗	387
第五节	牙萌出障碍的治疗	389

第五篇 口腔黏膜疾病

第一章	概述	390
第二章	口腔黏膜感染性疾病	395
第一节	口腔单纯性疱疹	395
第二节	带状疱疹	398
第三节	手-足-口病	399
第四节	口腔念珠菌病	401

第五节	口腔结核	403
第六节	球菌性口炎	405
第七节	坏疽性口炎	406
第三章	口腔黏膜超敏反应性疾病	409
第一节	药物过敏性口炎	409
第二节	过敏性接触性口炎	411
第三节	血管神经性水肿	412
第四节	多形性红斑	414
第四章	口腔黏膜溃疡性疾病	417
第一节	复发性阿弗他溃疡	417
第二节	贝赫切特综合征	419
第三节	创伤性溃疡	422
第五章	口腔黏膜大疱类疾病	424
第一节	天疱疮	424
第二节	类天疱疮	427
第三节	大疱类天疱疮	429
第六章	口腔黏膜斑纹类疾病	432
第一节	口腔白色角化病	432
第二节	口腔白斑病	433
第三节	口腔红斑病	437
第四节	口腔扁平苔藓	439
第五节	盘状红斑狼疮	442
第六节	口腔黏膜下纤维化	446
第七章	韦格纳肉芽肿病	449
第八章	唇舌部疾病	452
第一节	唇炎	452
第二节	口角炎	460
第三节	舌疾病	462
第九章	性传播疾病	469
第十章	艾滋病	475
附录一	高级卫生专业技术资格考试大纲 (口腔内科专业——副高级)	479
附录二	高级卫生专业技术资格考试大纲 (口腔内科专业——正高级)	482
附录三	全国高级卫生专业技术资格考试介绍	485

第一篇

口腔内科检查与医疗文件书写

第一章 口腔内科检查

第一节 检查前准备

知识点 1: 诊室的准备

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

诊室环境应自然采光充分, 光线明亮; 要保持清洁整齐, 物品摆放有序, 要严格区分无菌区、清洁区、污染区; 诊室要有良好通风以保持空气清新, 必要时安装空气过滤装置; 检查环境要安静、舒适, 以利于缓解患者的紧张或焦虑情绪。诊疗室应定期用紫外线照射消毒。

知识点 2: 医师的准备

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

医师要态度和蔼, 行为举止规范, 衣着整洁, 检查前洗手, 戴手套、帽子、口罩, 避免交叉感染。

知识点 3: 椅位的准备

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

口腔检查时, 医师坐在治疗椅的右前方或右后方。为了便于检查, 口腔检查前应先调节椅位。目前医院多使用综合治疗台, 卧式手术椅为电动开关, 易于操作。患者一般取仰卧位, 手术椅靠背应调节呈水平位或抬高 $7^{\circ}\sim 15^{\circ}$, 患者上颌平面与地面约呈 90° 角, 头部由矢状位可左右转动。医师操作时常有助手配合, 即四手操作法。医师和助手均采用坐姿, 其位

置以时钟钟点号表示,医师位于9:30至12:30点间;助手位于12:30至2:30点间。

知识点4: 检查器械的准备

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

口腔检查的基本器械有口镜、探针和镊子。用前应经过灭菌消毒,消毒与未消毒器械需分开放置。为避免交叉感染,现多用一次性口腔检查器械。

(1) 口镜: 由口镜头与柄组成。镜面分平面和凹面两种,平面镜反映影像真实,临床上常用;凹面镜可以放大影像,医师根据需要选用。检查时左手执口镜,用口镜牵引或推压唇、颊、舌等软组织,以利于检查和治疗;用口镜反射并聚集光线于被检查部位,增加局部光度;不能直视的部位(如磨牙远中面)可借助口镜反射来观察被检查部位的影像,有些治疗也需要借助口镜反射协助操作;口镜柄还可作叩诊使用。

(2) 探针: 有尖头和钝头两种。尖头探针两端弯曲形状不同,均有锐利的尖端,用于检查牙面点隙、裂沟及邻面有无龋坏;检查牙本质暴露区的敏感性;探查牙周袋位置及牙周袋内牙石的数量和分布;也可检查充填体有无悬突、与牙体组织的密合度。钝头探针为牙周探针,探针末端为球形,针颈部有毫米刻度,用于探测牙周袋深度。

(3) 镊子: 口腔镊子为反角形,尖端闭合严密。用于夹持棉球、敷料、诊疗用小型物品等。如拭净窝洞或手术区;夹持药物,涂擦患处;夹取腐败组织和异物,使患处和手术区清洁;根管治疗时夹持根管内小型器械和牙胶尖等。也可用于牙齿松动度的检查;镊子柄端还可用于叩诊。

此外,口腔检查时还有一些辅助器材,如挖匙,用于除去龋洞食物残渣和龋坏牙本质;水冲用于冲洗窝洞;气冲用于吹干牙面或窝洞;蜡片和咬合纸用于检查咬合关系;牙线用于检查牙邻接关系和清除嵌塞的食物等。

知识点5: 口腔特殊检查器械的准备

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

用于牙髓活力测验的器械及物品有牙髓活力测定仪、冰棒、冷热水、牙胶棒等;用于根管长度测量的根管长度测量仪。此外,用于口腔X线检查的还有牙片机、口腔全景X线机、口腔CT机等。

第二节 口腔检查

一、一般检查

知识点1: 问诊

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

问诊的方式、方法和内容要围绕口腔疾病诊疗这一核心需要进行。不询问与患者疾病无

关的个人隐私以及与疾病相关的个人隐私。

问诊时医师态度要真诚和蔼，条理清楚。用通俗易懂、简明扼要的语言进行询问。以严谨仔细的工作态度取得患者和家属的信任。

(1) 主诉：是患者就诊的主要原因，也是患者最明显、最痛苦的主观感觉。询问内容包括主要症状、部位及患病时间。因特殊需求而就诊者，要仔细询问其就诊目的及最终需求标准。

(2) 现病史：问诊应围绕患者的主诉进行，应仔细询问症状发生的部位、发病时间，诱发、加重及缓解因素，治疗经过及目前情况等。牙痛是口腔内科患者就诊最常见的原因，问诊可围绕疼痛部位、疼痛性质（自发痛或刺激痛）、疼痛程度、疼痛时间、有无放射痛等内容进行。

(3) 既往史：重点询问与主诉有关疾病的既往史。

(4) 家族史：询问家族中是否有类似疾病的患者。有些遗传性疾病可有明显的家族史。牙周炎、口腔溃疡性疾病等也可有明显的家族高患病率倾向。对氟牙症患者，要询问幼年时的居住地及当地氟牙症流行情况。

(5) 患者需求：询问患者诊治需求，如解除病痛、恢复功能、美容及服务需求等。

知识点2：视诊

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

(1) 颌面部：观察患者神志（清醒或昏迷）、表情（自然、痛苦或呆滞）及颌面部发育是否正常；观察患者双侧颌面部是否对称，有无肿胀、肿物及窦道。必要时，嘱患者做闭目、皱眉、吹口哨等动作，观察眼睑能否闭合，鼻唇沟是否消失，口角有无歪斜，以检查面神经功能。嘱患者做开闭口运动、下颌前伸及侧向运动，观察开口度及开口型。

(2) 牙齿：首先应检查与主诉有关的牙齿。着重观察牙体的色泽、龋洞、缺损、畸形、隐裂及磨损等。牙齿数目、有无缺失牙或额外牙、牙列是否完整及义齿修复情况等。观察牙齿的排列、咬合与接触关系。通常情况下，死髓牙呈暗黑色，斑釉牙为白垩色或黄褐色，四环素牙呈黄色或灰褐色，牙内吸收牙呈粉红色。

(3) 牙周组织：观察牙龈的色、形、质有无改变。正常牙龈呈粉红色，龈缘薄，沿牙颈部呈连续弧形，龈乳头充塞牙间隙，质地坚韧，表面有点彩。当牙龈发生炎症时，牙龈色变鲜红或暗红，龈缘及龈乳头肿胀变圆钝，点彩消失。贫血时牙龈色苍白。慢性汞、铅、铋中毒时，牙龈缘组织内有色素沉着线。必要时应做血液检查以确诊。此外，还应观察附着龈宽度，唇、颊系带情况；观察牙龈有无增生或退缩，有无溃疡、坏死、溢脓、窦道，有无牙周袋及袋内分泌物情况，有无龈上结石等。

(4) 口腔黏膜：重点观察口腔黏膜色泽、外形、完整性和功能改变。应观察口腔黏膜有无伤口、溃疡、糜烂、疱疹、瘢痕、肿物，有无特殊的白色斑块或线纹状损害等。某些人在颊黏膜后部及下唇内侧，有许多针尖大小的黄色斑点或小颗粒，为皮脂腺异位，称为迷脂症。口腔黏膜病变可能与全身疾病有关，如白血病或血小板减少性紫癜患者，口腔黏膜可见

出血点、淤斑及牙龈出血。麻疹患儿颊黏膜处出现 Koplik 斑。猩红热患儿口周出现苍白圈和杨梅舌。对口腔黏膜溃疡，视诊时应注意其部位、大小、形态、数目、边缘和基底。

(5) 舌：应注意舌质和舌苔的颜色、厚薄，舌面有无裂纹、溃疡；舌乳头有无消失、肿胀；舌体有无畸形；舌缘有无齿痕；运动和感觉功能是否正常等。舌是许多疾病出现口腔内表征的部位，如核黄素缺乏、贫血可引起舌乳头萎缩；舌缘创伤性溃疡、结核、白斑、血管瘤、上皮癌等。

知识点 3：探诊

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

探诊是利用探查器械进行检查和诊断的方法。探诊时应有支点，动作轻柔，防止损伤口腔黏膜和牙周软组织，避免触痛牙髓产生剧痛。探诊着重探查龋齿、牙周袋、窦道等病变的部位、范围并观察探诊反应情况。

(1) 龋齿：探查龋洞时选用尖锐探针，通过探查确定其范围、深度、敏感性、洞底软硬度及有无露髓；对于邻面颈部龋需仔细探查，以防遗漏。龋洞已行充填者，应检查充填物边缘密合度，有无悬突和继发龋。

(2) 牙周袋：用有刻度的钝头牙周探针对牙周袋进行探查，了解牙周袋的范围、深度及袋内牙石情况。应按牙的颊（唇）、舌（腭）面牙颈部近中、中、远中三点做测量，检查和记录龈缘到袋底深度及探诊出血情况等。

(3) 窦道：用圆钝质软的窦道探针探查窦道的方向、深度及来源，以确定患牙。探测时应缓慢顺势推进，避免穿破窦道壁。必要时可结合 X 线检查。

知识点 4：叩诊

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

用镊子或口镜柄端叩击牙冠，根据患者的反应和叩击声音来判断患牙根尖部及牙根侧方牙周膜的反应。叩诊方法分为垂直叩诊和侧向叩诊。

垂直叩诊的叩击方向与牙长轴一致，主要检查根尖周牙周膜反应；侧向叩诊的叩击方向和牙长轴垂直，用于检查根侧牙周膜的反应。

叩诊时应以健康的对侧同名牙或邻牙作为对照牙，先叩对照牙，后叩患牙。先轻轻叩击，如无反应再逐渐加力。叩诊力度要适中，以对照牙叩诊不痛的最大力度为上限。

正常牙叩诊时无疼痛反应；根尖周及牙周膜有炎症时，叩诊可诱发程度不同的疼痛。如急性根尖周炎患牙，轻叩即可引起疼痛，叩诊时应避免重叩，以免增加患者痛苦。根据叩诊时有无疼痛及疼痛的轻重程度分别记录为：叩痛（-）代表叩诊无痛；叩痛（±）代表叩诊有可疑疼痛或不适感；叩痛（+）代表叩诊有轻度疼痛；叩痛（++）代表叩诊有中度疼痛；叩痛（+++）代表叩诊有重度疼痛。

知识点5: 扪诊

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

扪诊也称触诊, 是利用医师手指的触觉和患者对触压的反应来进行诊断。借助扪诊, 可了解病变的部位、大小、范围、形状、活动度、有无扪痛、有无波动感等。扪诊时操作应轻柔, 以免给患者增加不必要的痛苦。

(1) 根尖部检查: 用示指扪压可疑患牙根尖部, 如有疼痛则提示根尖周组织有炎症存在。

(2) 咬合创伤检查: 嘱患者做叩齿和咬合运动, 医师将手指置于可疑患牙龈缘处, 手感震动较大表示有创伤性咬合关系存在。

(3) 淋巴结检查: 应检查下颌下、颏下和颈部的浅表淋巴结, 注意其大小、数目、硬度、压痛、有无粘连。检查时, 嘱患者头部略向下低, 使组织松弛, 以利检查。正常淋巴结体积小、左右对称、质软、无压痛、可移动。口腔颌面部炎症时, 下颌下、颏下淋巴结明显肿大、触痛、质软。肿瘤转移的淋巴结为渐进性增大、质硬、固定、无压痛。淋巴结核时, 淋巴结大、有粘连、呈串珠状。

(4) 口内外联合扪诊: 可了解肿物或肿胀的大小、范围、硬度、有无触痛、波动感和动度。此方法多用于唇、颊、舌及口底检查。

(5) 颞下颌关节检查: 医师站在患者前方, 用双手示指和中指置患者耳屏前, 嘱患者做开闭口、前伸和侧向运动, 检查髁突运动是否协调、有无运动受限, 并触压关节及其周围组织, 了解有无压痛。同时要观察患者开口度和开口型。

知识点6: 牙齿松动度检查

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

用镊子夹住前牙切端或用闭合的镊尖抵住后牙殆面窝沟, 轻轻向颊(唇)舌(腭)向或近远中向摇动, 判断牙齿的松动度。常用的牙松动度记录方法为:

(1) 以牙冠松动方向计算

I°松动: 只有颊(唇)舌(腭)方向松动。

II°松动: 颊(唇)舌(腭)方向松动, 伴有近远中方向松动。

III°松动: 颊(唇)舌(腭)方向松动, 伴有近远中方向松动和垂直向松动。

(2) 以松动幅度计算

I°松动: 松动幅度在1mm以内。

II°松动: 松动幅度为1~2mm。

III°松动: 松动幅度>2mm。

知识点7: 咬诊

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

咬诊用于检查患牙有无早接触和咬合创伤。常用的方法有:

(1) 空咬法: 嘱患者咬紧上下牙或做前伸、侧向咀嚼运动, 询问患者有无疼痛, 同时

观察牙齿动度和牙龈颜色的改变。

(2) 咬实物法：嘱患者咬棉签或其他实物，询问有无疼痛。如发生疼痛，表明根尖周组织或牙周组织有病变，或存在牙隐裂。有时牙本质敏感者，咬实物时也可有酸痛感。

(3) 咬脱色纸法：将咬合纸置于上、下牙间，嘱患者做正中、前伸和侧向咬合运动，从牙面上所染色痕迹确定早接触部位。

(4) 咬蜡片法：将蜡片烤软，置患牙咬合面，嘱患者做正中咬合，待蜡片冷却后取出，蜡片最薄或穿孔处即为早接触部位。

知识点8：嗅诊

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

通过嗅觉协助诊断。牙髓坏疽和坏死性龈口炎均有腐败性恶臭；感染根管有时亦有恶臭；牙周溢脓及多龋者口臭较明显；糖尿病酮症酸中毒患者，口腔有丙酮味；某些消化道和呼吸道疾病，口腔内均可发出异样臭味。嗅诊仅作为辅助诊断方法。

知识点9：染色法

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

染色法用以检查牙隐裂。吹干牙面，用碘酊涂于可疑隐裂处，片刻后再用75%酒精棉球擦洗脱碘，如有隐裂，可因染料渗入而显色。

二、特殊检查

知识点1：牙髓活力电测试法

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

牙髓活力电测试法是通过观察牙齿对不同强度电流刺激的耐受程度对牙髓状态进行判断的方法。

原理与温度测试相似，只是测试的刺激源不同。检查时，有活力的牙髓在不同强度电流刺激下，患者可感觉到牙齿有刺麻感。不同的个体，牙齿对电流刺激强度的耐受程度存在一定差异，为防止这种差异的干扰，应先测试健康的对照牙，后测试可疑牙。将测试结果进行比较，推断患牙牙髓的活力。

电活力测试器种类很多，使用时应先阅读产品说明书，熟悉仪器性能及具体操作方法。操作前向患者说明检查目的，嘱患者有“刺麻感”时举手示意。操作时先隔离唾液，擦干被试牙面。在探头上涂以薄层牙膏或用小棉球蘸生理盐水放置于被测牙面上作为电流导体，将牙髓活力电测仪的工作端放于测试牙齿唇（颊）面颈1/3处，逐渐加大电流强度，当患者有感觉时，将工作端移离牙面并记录读数。一般重复2~3次，取平均值。

测试结果判读：

(1) 测试电流强度与对照牙相同，表示牙髓活力正常。

(2) 测试电流强度低于对照牙,表示牙髓敏感,牙髓耐受性减弱。

(3) 测试电流强度高于对照牙,牙髓反应迟钝,表示牙髓有变性改变。

(4) 若测试电流强度达最高读数仍无反应,表示牙髓无感觉,牙髓已经坏死。临床记录分别为:“电测试反应正常”“电测试反应敏感”“电测试反应迟钝”“电测试无反应”。

一般认为,牙髓活力电测试在判断牙髓是死髓还是活髓时,较可靠。

牙髓电测仪会干扰心脏起搏器的工作而诱发心律失常,安装心脏起搏器者禁用。

知识点2: 诊断性备洞

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

若临床上难以准确判断牙髓状况,可采用此诊断方法。有活力的牙髓,对备洞时钻磨牙本质的刺激会产生酸痛感,越接近牙髓腔疼痛越明显。牙髓坏死时,则无反应。此方法诊断结果还应结合其他检查方法进行进一步诊断。

知识点3: 局部麻醉法

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

急性牙髓炎产生放射性疼痛,当无法确定患牙位于上颌还是下颌时,可行某一支三叉神经阻滞麻醉。如疼痛停止,则可确定患牙位置。临床上难以定位三叉神经痛的神经支时,也可用分支麻醉法鉴别。

知识点4: 激光龋齿探测仪

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

激光龋齿探测仪是新近出现的一种便携式诊断龋齿仪器,其具有的A型探头末端较尖,可对牙面的窝沟进行点探测并将龋损程度数值化,对早期釉面龋的探测更为精确,有助于诊断无洞型龋损。

知识点5: 穿刺检查

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

穿刺检查是用注射器刺入肿胀物抽出其中的液体等内容物进行检查的方法。穿刺检查一般在局部麻醉和常规消毒处理后进行,抽取物通常需要进行肉眼和显微镜检查。

(1) 肉眼观察:通过对抽取物颜色与性状的观察,初步确定是脓液、囊液还是血液等。

(2) 显微镜检查:在显微镜下,脓液主要为中性粒细胞,慢性炎症多为淋巴细胞,囊液可见胆固醇结晶和少量炎细胞,血液主要为红细胞。

知识点6: X线检查

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

X线检查是一项重要的辅助检查手段,在口腔医学各科均有广泛应用,主要有根尖片、

咬翼片、全口牙位曲面体层 X 线片以及锥形束 CT (CBCT)。

其应用范围如下:

- (1) 牙体牙髓病: 隐匿性龋、邻面龋、充填物继发龋等在临床上难以发现的龋洞, 牙内吸收、牙髓钙化、畸形中央尖等; 髓室及根管形态; 牙根纵裂; 根尖周破坏等情况。
- (2) 牙周病: 牙槽骨吸收破坏程度与类型。
- (3) 口腔颌面外科疾病: 阻生牙、先天性缺牙、恒牙萌出状态等。颌骨囊肿、肿瘤。
- (4) 牙颌畸形: 观察颌骨与牙的关系、牙齿的倾斜度等。
- (5) 治疗过程中监测: 根管治疗过程中应充分运用 X 线片检查根管预备情况及根管充填是否完满; 治疗后观察根尖周病损愈合情况。

知识点 7: 实验室检查

副高: 熟练掌握 正高: 熟练掌握

所有医学检验如血、尿、粪检也适用于口腔医学中的检查, 根据需要进行选择。

(1) 血液检查: 需了解机体对某些口腔疾病的反应, 确定某些口腔病变性质时可做血液检查。急性化脓性炎症、较严重的口腔黏膜溃疡, 应做血常规检查, 包括白细胞计数及分类计数, 以了解炎症状态及机体对炎症的反应, 指导全身用药。牙龈出血、口腔黏膜或皮肤上有出血点、淤斑, 应做血常规、出凝血时间、血小板计数检查, 以排除其他血液系统疾病。根尖外科手术前常需进行血常规及凝血系列检查, 出现不宜手术指标, 如中性粒细胞计数和百分比增高、血小板减少、凝血时间异常等, 则不能或暂缓手术治疗。

(2) 细胞学检查: 根据细胞形态的改变特征, 协助诊断。细胞学检查结果仅能作为活体组织检查的补充, 即使获得阴性结果, 也不能就此否定肿瘤存在, 仍须做活体组织检查。

(3) 活体组织检查: 对口腔及颌面部可疑病变, 无法确诊可采用活体组织检查。适用于口腔肿瘤、口腔黏膜疾病、术后标本等。取材方法同外科小手术, 切取的组织必须避开已坏死组织, 否则无法做出诊断。活检结果与临床印象不符时, 应充分考虑各种因素, 谨慎判断。

(4) 细菌学检查: 包括涂片、细菌培养、药敏试验等。有些口腔黏膜病变需做细菌学检查确定诊断。例如口腔黏膜和牙龈出现糜烂、溃疡、假膜、坏死时, 可做细菌涂片和培养检查, 明确诊断; 同时做药物敏感试验, 以便选用有效药物提高疗效。