

图书在版编目(CIP)数据

实用口腔诊疗学/刘红宝,陶天庆,黄琦主编. —南昌:江西科学技术出版社, 2010. 3

ISBN 978 - 7 - 5390 - 3940 - 4

I. ①实… II. ①刘…②陶…③黄… III. ①口腔颌面部疾病—诊疗
IV. ①R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 141637 号

国际互联网 (Internet) 地址:

http://www.jxkjcb.com

选题序号: **KX2010078**

图书代码: **B10022-101**

实用口腔诊疗学

刘红宝 陶天庆 黄琦 主编

出版发行	江西科学技术出版社
社址	南昌市蓼洲街 2 号附 1 号
	邮编:330009 电话:(0791)6623491 6639342(传真)
印刷	江西千叶彩印有限公司
经销	各地新华书店
开本	850mm × 1168mm 1/16
字数	1718 千字
印张	81
版次	2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978 - 7 - 5390 - 3940 - 4
定价	148.00 元

赣版权登字-03-2010-231

版权所有,侵权必究

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

第一章 口腔内科

第一节

牙体解剖生理 / 3

刘红宝 李莉 殷文娟 潘宁

- 一、牙的分类、功能及临床牙位记录 / 3
- 二、牙的组成部分 / 6
- 三、牙体应用名词及表面解剖标志 / 7
- 四、牙的外部形态 / 10
- 五、牙髓腔解剖 / 27

第二节

龋病 / 37

殷文娟 陶天庆 李莉 万文犁 邹文英

- 一、龋病的定义 / 37
- 二、龋病病因 / 38
- 三、龋病临床表现 / 41
- 四、龋病的临床分类 / 42
- 五、龋病的诊断 / 47
- 六、龋病的治疗 / 51

第三节

牙髓病 / 70

陶天庆 殷文娟 刘红宝 卢仁

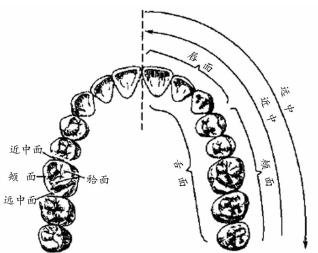
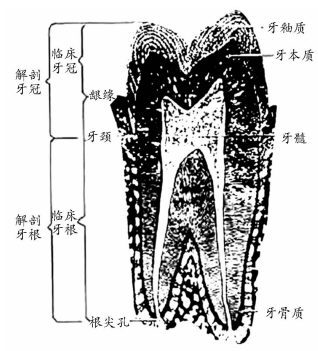
- 一、牙髓病病因 / 70
- 二、牙髓病临床表现 / 73
- 三、诊断及鉴别诊断 / 78
- 四、治疗概述 / 85
- 五、活髓保存治疗 / 91

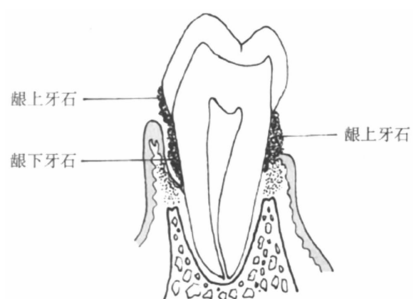
第四节

根尖周病 / 108

陶天庆 殷文娟 李莉 邹文英

- 一、根尖周病的概念及其病因 / 108
- 二、根尖周病的临床分型 / 110
- 三、根尖周病的临床表现与诊断 / 111
- 四、根尖周病的治疗原则及治疗计划 / 116
- 五、根尖周疾病与全身疾病 / 118
- 六、现代根管治疗学的概念及基本步骤 / 119
- 七、根管治疗器械 / 120





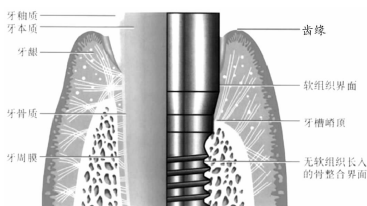
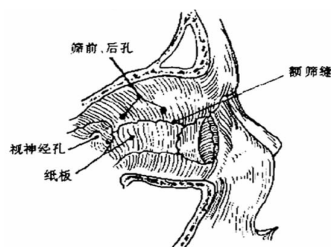
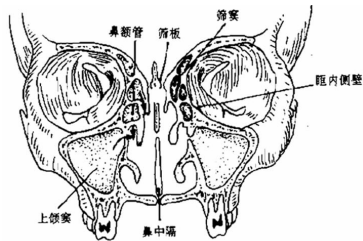
- 八、牙髓腔解剖 / 129
- 九、各恒牙牙根及根管解剖 / 133
- 十、髓腔进入和冠部预备 / 139
- 十一、各牙位髓腔进入和冠部预备的操作要点 / 141
- 十二、根管预备 / 146
- 十三、根管冲洗 / 159
- 十四、根管消毒 / 160
- 十五、根管充填 / 162
- 十六、根管充填效果的评价 / 168
- 十七、根管治疗的并发症及其防治 / 169

非龋性疾病 / 172

- 一、磨损 / 172
- 二、牙酸蚀症 / 173
- 三、牙隐裂 / 175
- 四、楔状缺损 / 177
- 五、磨牙症 / 179
- 六、牙根纵裂 / 182
- 七、牙外伤 / 184
- 八、牙本质过敏症 / 189
- 九、釉质发育不全 / 190
- 十、氟牙症 / 192
- 十一、四环素牙 / 193
- 十二、先天性梅毒牙 / 194
- 十三、遗传性乳光牙本质 / 195
- 十四、变色牙的漂白 / 195
- 十五、牙数目异常 / 199
- 十六、牙萌出异常 / 201
- 十七、牙齿变色 / 203

牙周组织疾病 / 205

一、菌斑性龈炎 / 205
二、青春期龈炎 / 211
三、妊娠期龈炎 / 212



- 四、急性坏死性溃疡性龈炎 / 215
- 五、增生性龈炎 / 218
- 六、药物性增生龈炎 / 219
- 七、白血病的牙龈病损 / 222
- 八、急性龈乳头炎 / 224
- 九、急性多发性龈脓肿 / 224
- 十、牙龈瘤 / 225
- 十一、牙龈癌 / 226
- 十二、剥脱性龈炎 / 227
- 十三、遗传性龈纤维瘤病 / 229
- 十四、牙周组织结构 / 230
- 十五、成人慢性牙周炎 / 232
- 十六、侵袭性牙周炎 / 236
- 十七、根分叉病变 / 238
- 十八、牙周牙髓联合病变 / 239
- 十九、牙周脓肿 / 242

第七节

口腔黏膜病 / 246

刘红宝 殷文娟 邹文英 李莉 陶天庆

- 一、复发性阿弗他溃疡 / 246
- 二、天疱疮 / 253
- 三、口腔扁平苔藓 / 260
- 四、白色念珠菌病 / 268
- 五、单纯疱疹 / 274
- 六、口腔白斑病 / 281
- 七、慢性唇炎 / 287
- 八、手足口病 / 289
- 九、地图舌 / 290
- 十、红斑 / 292
- 十一、带状疱疹 / 293
- 十二、艾滋病 / 296
- 十三、梅毒性口腔 / 300

第八节

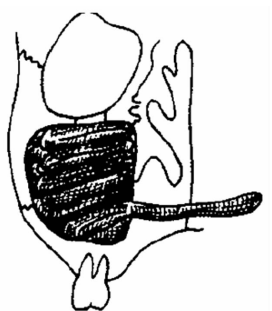
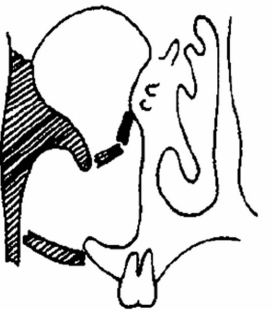
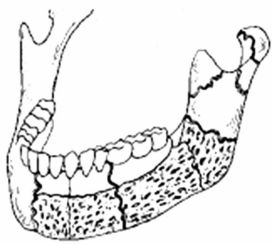
口腔颌面部检查及病历书写 / 305

殷文娟 黄琦 张昶旒 卢仁

- 一、接诊流程 / 305
- 二、病历书写 / 309

第二章

口腔颌面外科



第一节

口腔颌面部常用麻醉 / 313

卢仁 陶天庆 黄琦 张肿旋

一、麻醉的选择和应用 / 313

二、全身麻醉 / 322

第二节

牙及牙槽外科 / 330

卢仁 刘红宝 刘文 张肿旋

一、牙拔除术 / 330

二、阻生牙拔除术 / 349

三、拔牙创的愈合 / 363

四、牙拔除术的并发症 / 364

第三节

口腔颌面部感染 / 371

刘红宝 卢仁 邹文英 龙海秋

一、概述 / 371

二、口腔和面部间隙感染 / 379

第四节

口腔颌面部损伤 / 388

刘红宝 陶天庆 文媛 卢仁

一、概论 / 388

二、口腔颌面部损伤伤员的急救 / 390

三、颌面部软组织损伤 / 397

四、牙和牙槽突损伤 / 403

五、上颌骨骨折 / 405

六、下颌骨骨折 / 413

七、颧骨颧弓骨折 / 425

八、眼眶骨折 / 427

九、骨折的愈合 / 429

十、口腔颌面部战伤 / 431

第五节

颌面部神经疾患 / 435

黄琦 陶天庆 卢仁 潘宁

一、三叉神经痛 / 436

二、面神经麻痹 / 443

第六节

颞下颌关节疾病 / 446

黄琦 刘红宝 陶天庆 卢仁 王颖

- 一、颞下颌关节的应用解剖 / 447
- 二、颞下颌关节检查 / 449
- 三、颞下颌关节疾病的分类 / 450
- 四、心理社会因素与颞下颌关节紊乱病 / 465

第七节

唾液腺疾病 / 469

刘红宝 陶天庆 黄琦 卢仁 刘文

- 一、唾液腺炎症 / 469
- 二、唾液腺损伤和涎痿 / 481
- 三、舍格伦综合征 / 483
- 四、唾液腺瘤样病变 / 485
- 五、唾液腺肿瘤 / 492

第八节

口腔颌面部肿瘤 / 496

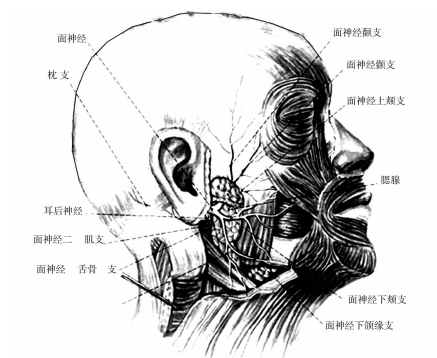
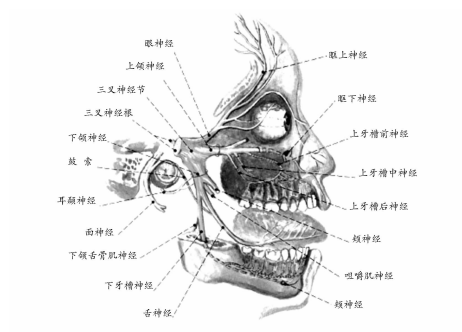
陶天庆 刘红宝 黄琦 卢仁

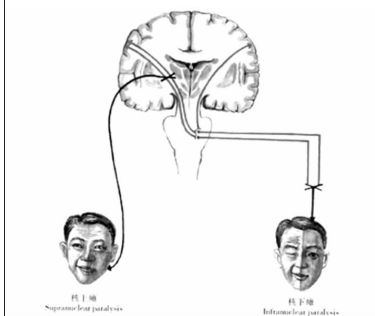
- 一、概论 / 496
- 二、口腔颌面部囊肿 / 519
- 三、良性肿瘤和瘤样病变 / 526
- 四、恶性肿瘤 / 535

第九节

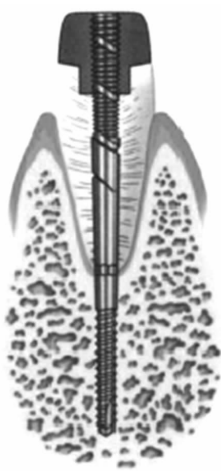
全身疾病在口腔颌面部的表现 / 547 陶天庆 黄琦 刘红宝 卢仁 张肿旆

- 一、心血管系统的疾病 / 547
- 二、消化系统的疾病 / 550
- 三、内分泌系统的疾病 / 552
- 四、血液系统疾病 / 555
- 五、免疫性疾病 / 561
- 六、神经与肌肉的疾病 / 565
- 七、肉芽肿样疾病和其他感染性疾病 / 567
- 八、营养性疾病 / 571
- 九、急性传染病 / 573





第三章 口腔修复



第十节

口腔种植学 / 575

陶天庆 王颖 黄琦 卢仁 殷文娟 万文犁

- 一、口腔种植学的发展史 / 575
- 二、口腔种植体分类 / 577
- 三、种植体基本构成和辅件 / 580
- 四、口腔种植的手术工具 / 585
- 五、常见的种植系统 / 586
- 六、口腔种植手术 / 595
- 七、常用的牙种植手术 / 606
- 八、种植义齿的并发症 / 627
- 九、种植义齿成功标准 / 628

第一节

临床接诊 / 631

刘红宝 王颖 郭志刚 陶天庆

第二节

牙体缺损 / 634

郭月生 郭志刚 陶天庆 刘红宝 卢仁 李红

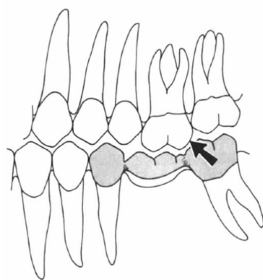
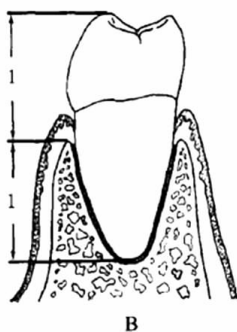
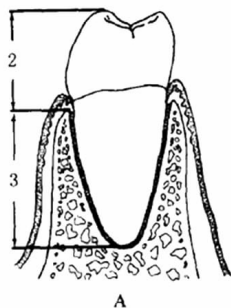
- 一、概述 / 634
- 二、牙体缺损的修复原则 / 638
- 三、嵌体 / 641
- 四、部分冠 / 644
- 五、贴面 / 645
- 六、冠修复 / 653
- 七、桩核冠 / 683
- 八、纤维桩 / 695
- 九、排龈和取模 / 703
- 十、牙列缺损的固定义齿修复 / 709
- 十一、金属粘结固定义齿 / 738

第三节

可摘局部义齿 / 743

郭志刚 刘文 黄琦 王颖 于鹏 刘丽娜

- 一、概述 / 743
- 二、可摘局部义齿的组成 / 746
- 三、修复前的检查及准备 / 748
- 四、可摘局部义齿及牙列缺损的分类 / 752
- 五、可摘局部义齿的设计 / 753



- 六、可摘局部义齿修复的临床技术 / 755
- 七、可摘局部义齿的重衬、基托重制与修理 / 763
- 八、可摘义齿修复后的问题及处理 / 765

第四节

暂时性可摘局部义齿 / 770

郭志刚 于鹏 王颖

第五节

覆盖义齿 / 772

王颖 刘文 郭志刚 郭月生 卢仁 于鹏

第六节

全口义齿 / 790

郭月生 黄琦 刘红宝 殷文娟 何蓉 王颖

- 一、全口义齿修复的生理基础 / 791
- 二、无牙颌的检查、诊断和修复前的准备 / 798
- 三、全口义齿的制作 / 801
- 四、模型上殆架 / 811
- 五、排牙 / 814
- 六、全口义齿的殆型与平衡殆 / 818
- 七、复诊常见问题及处理 / 823
- 八、全口义齿的修理 / 826

第七节

牙周病的修复治疗 / 829

王颖 郭志刚 郭月生 殷文娟 王执艳 王淑云

- 一、概述 / 829
- 二、牙周病修复治疗的生理基础 / 830
- 三、口腔检查 / 833
- 四、牙周病修复治疗的原则 / 836
- 五、牙周炎修复治疗的方法 / 840
- 六、正畸疗法 / 845
- 七、牙周病的牙周夹板疗法 / 846
- 八、牙体修复正畸治疗的缺陷 / 851

第四章

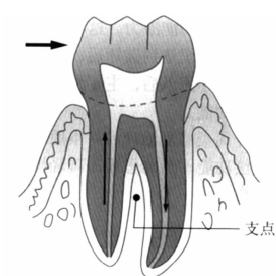
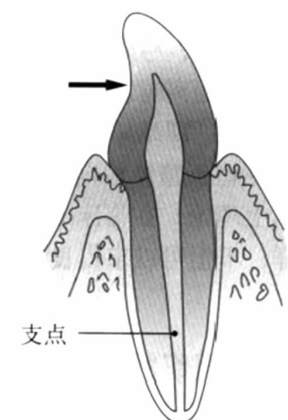
口腔正畸

第一节

错殆畸形的病因及危害 / 857

黄琦 陶天庆 朱琳瑜 郭志刚

- 一、病因 / 857
- 二、错殆畸形的危害 / 864



第二节

错殆畸形的分类 / 866

朱琳瑜 陶天庆 曹显 潘宁

第三节

错殆畸形的检查诊断和矫治设计 / 869 朱琳瑜 刘红宝 陶天庆 黄琦 李东方

- 一、错殆畸形的临床检查 / 869
- 二、模型分析 / 874
- 三、X线检查 / 875
- 四、功能分析 / 889
- 五、错殆畸形的诊断与分析 / 890
- 六、矫治设计 / 892

第四节

矫治器 / 904

朱琳瑜 刘红宝 郭志刚 王颖

- 一、概述 / 904
- 二、矫形力矫治器 / 906
- 三、活动矫治器和活动矫治技术 / 916
- 四、功能性矫治器 / 918
- 五、固定矫治器 / 923

第五节

常见错殆畸形的矫治设计 / 935

陶天庆 朱琳瑜 黄琦 刘芸 李东方

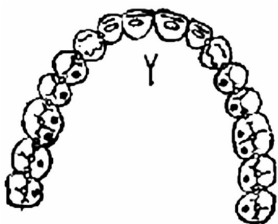
- 一、早期的正畸治疗 / 935
- 二、牙列拥挤的矫治 / 942
- 三、牙列稀疏的矫治 / 948
- 四、双颌前突的矫治 / 951
- 五、前牙深覆盖的矫治 / 955
- 六、前牙闭锁性深覆殆的矫治 / 961
- 七、前牙反殆的矫治 / 963
- 八、开殆畸形的矫治 / 970

第六节

矫治错殆畸形的最后治疗阶段 / 975

陶天庆 郭志刚 李东方 黄琦 万文犁

- 一、保持的原因 / 975
- 二、常用保持固位的方法 / 976



第五章 儿童口腔



- 三、保持器的制作 / 979
- 四、戴用保持器注意事项 / 982

第七节

正畸辅助肌功能训练 / 983

刘红宝 李东方 邬志刚 潘宁

- 一、概述 / 983
- 二、肌功能训练方法 / 985
- 三、肌功能训练应注意的问题 / 992

第八节

正畸治疗中口腔健康的重要性分析 / 993

陶天庆 黄琦 邬志刚 卢仁

第九节

牙周患者的矫治问题分析 / 998

殷文娟 朱琳瑜 卓敏 万文犁

第一节

儿童生长发育 / 1005

殷文娟 曹显 黄琦 张昶旒

- 一、生长发育的分期和特点 / 1005
- 二、头颅骨骼的生长发育 / 1012
- 三、牙齿的发育 / 1016
- 四、牙列与咬合的生长发育 / 1021

第二节

牙的解剖形态与组织结构特点 / 1026

殷文娟 刘红宝 陶天庆 黄琦 卢仁

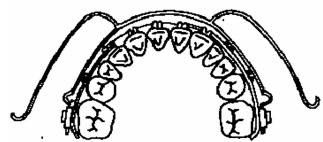
- 一、乳牙的解剖 / 1026
- 二、生理性乳牙根吸收 / 1036
- 三、乳牙的重要作用 / 1038
- 四、年轻恒牙解剖生理特点 / 1039

第三节

儿童龋病 / 1041

殷文娟 刘红宝 邹文英 黄琦 万文犁

- 一、乳牙龋病 / 1041
- 二、年轻恒牙龋病 / 1060



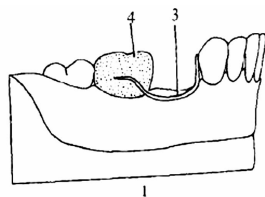
三、治疗中应注意的问题 / 1062

第四节

牙髓病和根尖周病 / 1064

邹文英 陶天庆 刘文 殷文娟

- 一、乳牙解剖生理特点 / 1065
- 二、乳牙与恒牙胚的关系 / 1066
- 三、乳牙牙髓病和根尖周病的治疗目的 / 1066
- 四、乳牙牙髓病和根尖周病的检查和诊断方法 / 1067
- 五、乳牙牙髓病 / 1070
- 六、乳牙根尖周病 / 1078
- 七、年轻恒牙牙髓病和根尖周病 / 1082



第五节

儿童牙外伤 / 1088

邹文英 刘红宝 黄琦 张群施 卢仁

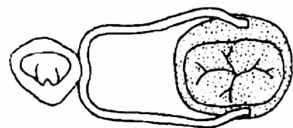
- 一、概述 / 1088
- 二、乳牙外伤 / 1090
- 三、年轻恒牙外伤 / 1091

第六节

儿童咬合诱导 / 1098

邹文英 黄琦 陶天庆 殷文娟

- 一、咬合诱导概念 / 1098
- 二、影响咬合发育紊乱的因素 / 1099
- 三、咬合诱导的检查和诊断 / 1102
- 四、常见的儿童咬合诱导 / 1105



第七节

乳牙和年轻恒牙的拔除 / 1109

殷文娟 邹文英 卢仁

- 一、乳牙的拔除 / 1110
- 二、年轻恒牙的拔除 / 1113

第六章 口腔护理

第一节

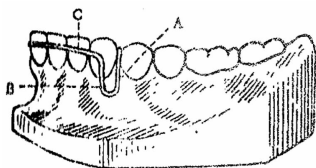
绪论 / 1117

欧阳颖怡 何晶 张群施 潘宁

- 一、口腔护理学的发展 / 1117

二、口腔护理工作的特点及任务 / 1118

三、口腔四手操作技术 / 1120



第二节

口腔内科病人的护理 / 1124 黄琦 陶天庆 张昶旻 欧阳颖怡 何晶 杨红

一、口腔内科常用药物、材料和器械 / 1124

二、常用器械 / 1134

三、口腔内科护理操作技术 / 1140

四、口腔内科护理理论 / 1144

五、牙体硬组织疾病的护理 / 1147

六、牙髓病和根尖周病的护理 / 1152

七、牙周病和黏膜病的护理 / 1156



第三节

口腔修复科病人的护理 / 1167 黄琦 陶天庆 张昶旻 欧阳颖怡 郭小娟 杨红

一、修复科常用药物、材料和器械 / 1167

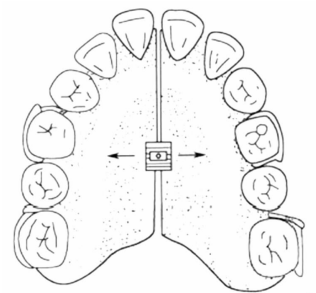
二、口腔修复科的护理操作技术 / 1175

三、口腔修复科护理理论 / 1182

四、牙体缺损病人修复的护理 / 1184

五、牙列缺损病人修复的护理 / 1188

六、牙列缺失的全口义齿修复及护理 / 1195



第四节

口腔外科病人的护理 / 1199 黄琦 张昶旻 郭小娟 刘文 何晶

一、口腔外科护理技术 / 1199

二、口腔外科护理理论 / 1203

三、口腔局部麻醉的护理 / 1208

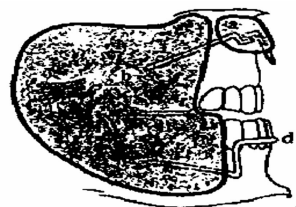
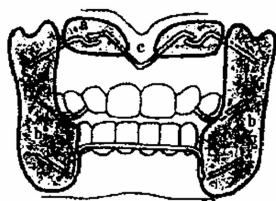
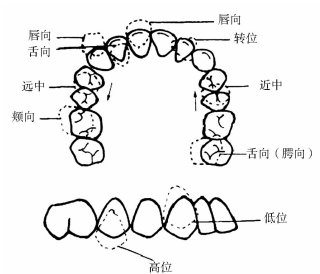
四、牙槽外科病人的护理 / 1121

五、口腔颌面外科常见疾病的护理 / 1216

第五节

儿童口腔疾病的护理 / 1232 郭小娟 刘文 杨红

一、概论 / 1232



二、儿童在牙病治疗时的心理特征 / 1234

三、儿童牙病的治疗及护理 / 1242

第六节

口腔正畸科病人的护理 / 1245

郭小娟 张昶旻 黄琦 刘文

一、口腔正畸学概论 / 1245

二、口腔正畸常用材料及器械 / 1247

三、口腔正畸护理操作技术 / 1250

四、口腔正畸病人的护理 / 1252

五、正畸档案资料的管理 / 1257

第七节

种植科病人的护理 / 1128

欧阳颖怡 张昶旻 黄琦 杨红

一、概论 / 1258

二、种植义齿 / 1259

三、种植义齿的适应证与禁忌证 / 1261

四、种植义齿病人的护理 / 1262

第八节

口腔医院感染的护理管理 / 1267

张昶旻 黄琦 郭小娟 杨红

一、概论 / 1267

二、口腔医院感染的类型 / 1269

三、口腔医院感染的途径 / 1272

四、口腔医院感染和预防 / 1273

五、口腔医院感染的护理管理 / 1277

第一章

口腔内科

第一节

牙体解剖生理

一、牙的分类、功能及临床牙位记录

1. 牙的分类

人一生有两副牙,第一副为乳牙,第二副为恒牙,乳牙共 20 个(图 1-1-1),恒牙共 32 个(图 1-1-2)、切牙、尖牙,根据牙的形态和功能的不同分,乳牙分为乳切牙,乳尖牙和乳磨牙,恒牙分为切牙,尖牙,前磨牙和磨牙四类;切牙和尖牙位于口角之前,故称为前牙;前磨牙和磨牙位于口角之后,故称为后牙。

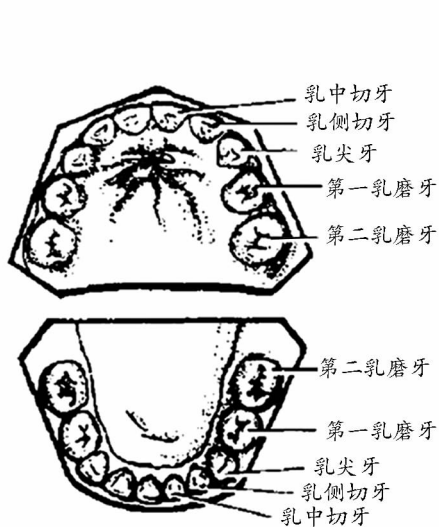


图 1-1-1

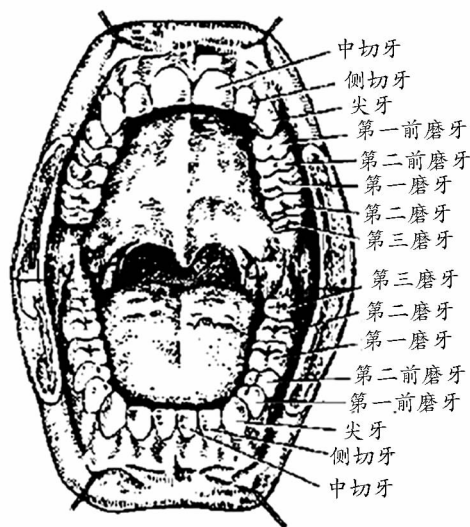


图 1-1-2

2. 牙的功能

人类的牙不仅是直接行使咀嚼的器官,而且对发音、言语及保持面部协调美观均具有重要作用。

(1) 咀嚼:食物进入口腔后,经过切牙的切割、尖牙的撕裂、前磨牙的捣碎和磨牙的磨细等一系列机械加工过程同时与唾液混合,唾液中的酶对食物起部分消化作用。咀嚼时,咀嚼力通过牙根传至颌骨,能刺激颌骨的正常发育,咀嚼的生理性刺激,还可增进牙周组织的健

康。

(2)发音和言语:牙、唇和舌与发音和言语的关系密切。牙的位置以及舌与唇、牙之间的位置关系,对发音的准确性与言语的清晰程度有着重要的影响。例如前牙缺失,则对发齿音、唇齿音和舌齿音影响很大。

(3)保持面部的协调美观:牙、牙弓、咬合关系及牙槽骨的正常位置关系能支持面部软组织,使唇颊部丰满,面部表情自然,形态正常;若缺牙较多,则唇颊部因失去支持而塌陷,致使面形衰老。牙弓及咬合关系异常者,颜面美也受影响。

3. 临床牙位记录

(1)部位记录法:该法以两条相互垂直的直线将牙弓分为4个象限,竖线代表中线,区分左右;横线表示殆面,横线以上为上颌牙,横线以下为下颌牙。乳牙用罗马字I—V或A—E代表;恒牙用阿拉伯字1~8表示。愈近中线数字愈小,如上下颌中切牙为1;愈远离中线数字愈小,如上下颌第3磨牙为80。

1)乳牙临床牙位记录

(A) 上 (B)											
右	V	IV	III	II	I	I	II	III	IV	V	左
	V	IV	III	II	I	I	II	III	IV	V	
(C) 下 (D)											
						乳中切牙	乳侧切牙	乳尖牙	第一乳磨牙	第二乳磨牙	
右	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	左
	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	
乳牙的名称及符号											
例如: $\overline{\text{IV}}$ $\overline{\text{D}}$ 表示左上颌第一乳磨牙。 $\overline{\text{IV}}$ $\overline{\text{D}}$ 表示右下颌第一乳磨牙。											

2)恒牙临床牙位记录

(A)								上	(B)								
								中切牙	侧切牙	尖牙	第一前磨牙	第二前磨牙	第一磨牙	第二磨牙	第三磨牙		
右	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	左
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
(C)								下	(D)								
恒牙名称及符号																	

例如: $\overline{6}$ 表示左上颌第一磨牙; $\overline{43}$ 表示右下颌尖牙及第一前磨牙。为了念读方便,临床上多采用 $\frac{A}{C} \frac{B}{D}$ 分别代表右上、左上、右下和左下4区。例如:右上颌第一磨牙读为6A,写为; $\overline{6A}$;左

下颌第一磨牙读为6D, 写为 $\overline{6}$ 。

3) 混合牙临床牙位记录举例

						上												
右	6	V	IV	III	2	1		1	2	III	IV	V	6					左
	6	V	4	III	2	1		1	2	III	4	V	6					
						下												

例如： $\overline{III}2\overline{I}$ 表示右下颌中切牙、侧切牙和乳尖牙。

(2) 通用编号系统

通用编号系统记录牙位, 每一牙均有其独自の编号。恒牙采用阿拉伯数字从1~32记录; 乳牙采用英文字母A~T记录。上颌牙依次由右向左编号, 右上颌第三磨牙起定为#1, 右上颌第二磨牙起定为#2。右上颌中切牙定为#8, 左上颌中切牙定为#9, 左上颌第三磨牙定为#16。下颌牙由左向右编号左下颌第三磨牙定为#17, 左下颌中切牙定为#24, 右下颌中切牙定为#25, 右下颌第三磨牙定为件#32。按牙列式中牙的位置记录如下:

1) 恒牙记录法

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16
32	31	30	29	38	27	26	25		24	23	22	21	20	19	18	17

2) 乳牙记录法

A	B	C	D	E		F	G	H	I	J
T	S	R	Q	P		O	N	M	L	K

此法只用数字或英语字母, 即可表明其部位不致有上下左右之误。

(3) 国际牙科联合会系统

国际牙科联合会系统(Federation Dentaire Internationale system, 简称FDI)记录牙位时, 第一位数表示象限和乳牙或恒牙, 即以1表示右上区, 2表示左上区, 3表示左下区, 4表示右下区; 5表示乳牙右上区, 6表示乳牙左上区, 7表示乳牙左下区, 8表示乳牙右下区; 第二位数表示各牙与中线相关的位置, 愈近中线牙数字愈小。此种记录方法适用于计算机统计。

1) 恒牙编号如下

18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38

每个牙的符号均为两位数, 其个位数代表牙序, 十位数代表部位, 如#15即右上颌第二前磨牙。

2) 乳牙编号如下