



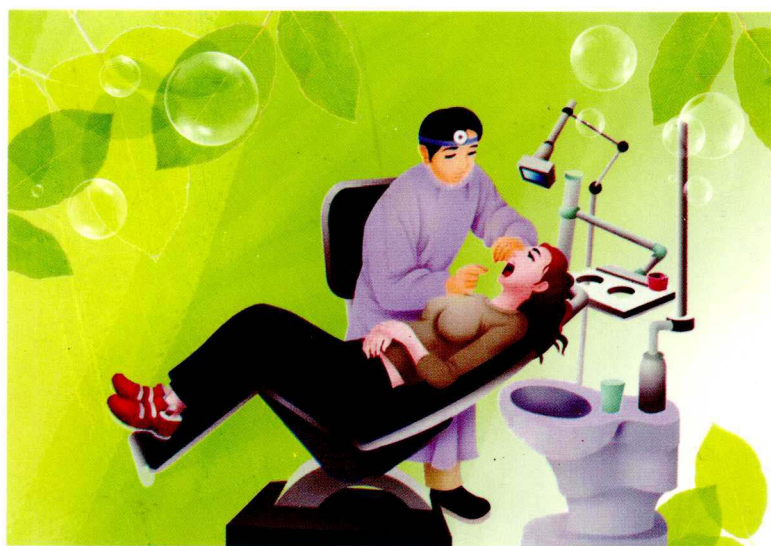
健康路线图 JIANKANG LUXIANTU

全家可看 终生享用

健康从牙齿开始

JIANKANG CONG YACHI KAISHI

赵 洪 编著



 郑州大学出版社

全/家/可/看 终/生/享/用



健康
路线
图

健康从牙齿开始

赵洪
编著

 郑州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

健康从牙齿开始/赵洪编著. —郑州: 郑州大学出版社, 2011.8

(健康路线图)

ISBN 978-7-5645-0469-4

I. ①健… II. ①赵… III. ①牙疾病—防治 IV. R 781

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第095658号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路40号

邮政编码: 450052

出版人: 王 锋

发行部电话: 0371-66966070

全国新华书店经销

郑州文华印务有限公司印制

开本: 787 mm × 1 092 mm 1/16

印张: 6.5

字数: 146 千字

版次: 2011年8月第1版

印次: 2011年8月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5645-0469-4 定价: 28.00元

前言

——为全国爱牙日活动献辞

1989年，由卫生部、教委等部委联合签署，确定每年的9月20日为全国爱牙日。它的宗旨是通过爱牙日活动，广泛动员社会的力量，在群众中进行牙病防治知识的普及教育，增强口腔健康观念和自我口腔保健的意识，建立口腔保健行为，从而提高全民族的口腔健康水平。

牙齿——人人都有，可牙病的防治却未必人人皆知。据有关资料显示：全球60亿人口中有53亿人患牙病。但这一严重的现象却没有被大家所关注。

牙齿健康是世界卫生组织确定人体健康的十大标志之一。而龋齿被世界卫生组织列为继冠心病和癌症之后的第三大病症。

牙齿的健康，直接关系到身体的健康，俗话说：“牙痛不是病，痛起来却要命。”我们发现，在孩子中蛀牙、黑牙、牙齿排列不整齐等现象比比皆是，因此教育孩子从小开始保护牙齿，势在必行！

口腔健康，从过去单纯的牙齿整洁、没有缺损、没有疼痛感，牙龈色泽正常、没有出血现象，提高到现代的全新概念。口腔健康除了需要符合医学概念上的健康，还需要符合社会基本美学，即不出现异味，没有不舒服的感觉，口腔的咀嚼、运动、神经等系统功能都处于正常状态。

为此，我们专以现阶段中国居民普遍存在的口腔疾病为重点，系统而扼要地介绍了口腔的解剖生理、组织病理、发病原因、治疗手段和疾病的预防。重点放在对口腔疾病的认识判断和针对性的特效治疗，既能系统地解决读者对口腔疾病与保健知识的全面认知，又能选择性地进行治疗以获痊愈。总之，让广大读者读后有所裨益，祛病延年而又高质量地生活，是作者和出版者最大的心愿。

赵 洪

2010年6月



目 录

一、牙齿的生理、形态和功能	1
1. 口腔由哪些组织结构组成?	2
2. 人的一生有几副牙齿?	3
3. 牙齿外观可分为哪几部分?	4
4. 牙齿有哪些结构?	5
5. 乳牙和恒牙有什么区别?	6
6. 怎样数和记录牙位?	6
7. 牙齿有哪些功能?	7
8. 牙髓腔有哪些结构?	8
9. 什么是牙周组织? 其主要结构有哪些?	9
10. 牙神经是什么神经?	9
11. 口腔菌群与口腔清洁卫生有什么关系?	10
12. 口腔有哪些防御机制? 各有什么作用?	10
13. 唾液有哪些生理功能?	11
14. 什么叫咬合关系?	11
二、牙齿的发育与发育异常的防治	12
15. 婴儿什么时候长牙?	13
16. 乳牙什么时候被恒牙替换?	13
17. 乳牙滞留与恒牙晚出的原因是什么?	14
18. 儿童出牙、换牙时家长应注意什么?	14
19. “6 龄牙”为什么至关重要?	15
20. 为什么新换的门牙的切缘不整齐?	15
21. 婴儿长“马牙子”是怎么回事?	15
22. 什么是多生牙? 其有什么危害?	16
23. 什么是釉质发育不全, 如何防治?	16
24. 氟斑牙是怎么形成的, 如何防治?	16
25. 什么是四环素牙, 如何防治?	17

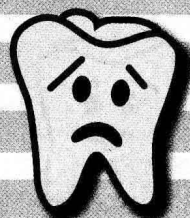


三、龋病的防治 19

- 26. 什么是龋病？其有何危害性？20
- 27. 龋病是怎么发生的？20
- 28. 龋齿与吃糖有关吗？21
- 29. 牙齿的哪些部位容易龋坏？22
- 30. 龋齿是怎样分类的？22
- 31. 治疗龋齿有哪些方法？23
- 32. 乳牙龋坏也要补吗？24
- 33. 补牙是怎么回事？24
- 34. 龋齿何时修补最好？25
- 35. 为什么补过的牙还会痛？25
- 36. 龋齿会不会遗传？26
- 37. 龋齿能传染吗，如何预防？27
- 38. 常用的防龋方法有哪些？27
- 39. 充填后的牙齿为什么遇到冷、热会痛，应该怎么处理？28
- 40. 用什么材料补牙最好？28
- 41. 为什么用复合树脂或玻璃离子体粘固粉补牙时不能用氧化锌丁香
油糊剂垫底，有何解决方法？29
- 42. 牙齿的 X 射线检查有什么意义？30

四、牙髓病及根尖周病 31

- 43. 什么是牙髓炎？32
- 44. 牙髓炎是怎么患的？32
- 45. 牙髓发炎为什么特别痛？33
- 46. 为什么牙髓炎在夜间痛得更厉害？33
- 47. 为什么有时含凉水可以缓解牙痛？33
- 48. 牙痛时为什么同侧的头面部也痛？34
- 49. 急性牙痛时用什么方法可以临时止痛？34
- 50. 牙髓炎有哪些治疗方法？35
- 51. 什么是根尖周炎？35





52. 牙龈起脓包是什么病?	35
53. 哪些牙齿疾病需要做根管治疗?	36
五、牙周组织疾病	37
54. 什么是牙周疾病?	38
55. 牙周疾病是怎么患的?	38
56. 牙龈炎可分为几度?	38
57. 怎样计算牙龈缺损, 如何治疗?	39
58. 口臭是怎么引起的?	39
59. 为什么会塞牙?	40
60. 牙结石是怎么形成的, 如何治疗?	40
61. 什么是牙菌斑?	41
62. 怎样识别牙菌斑?	41
63. 怎样去除牙菌斑?	42
64. 为什么松动的牙齿有的需要拔除, 有的可以保留?	42
六、口腔黏膜与颌面疾病	44
65. 什么是口腔溃疡, 为什么会复发?	45
66. 口腔溃疡该怎么治疗?	45
67. 口腔黏膜病与全身疾病有何关系?	46
68. 糖尿病患者的口腔有何症状?	47
69. 为什么会出现唇腭裂?	47
70. 为什么会“掉下巴”?	48
71. “掉下巴”后如何从口腔内复位?	49
72. 脸上长了疖怎么办?	49
73. “危险三角区”发生疖肿如何处理?	50
74. 口腔颌面部有没有间隙, 为什么会感染?	50
75. 什么是流行性腮腺炎?	51
76. 患了流行性腮腺炎怎么办?	52
77. 色素痣分为几型? 其癌变信号有哪些?	52

七、拔牙与牙槽外科..... 54

- 78. 什么是病灶牙? 为什么治疗全身性疾病时要治疗或拔除病灶牙? ...55
- 79. 什么是智齿?55
- 80. 智齿保留或拔除的条件是什么?55
- 81. 什么样的牙齿需要拔除?56
- 82. 什么情况下不能拔牙?56
- 83. “虎牙”能拔吗?57
- 84. 1次可以拔除几颗牙齿? 58
- 85. 牙根尖不拔行不行? 58
- 86. 牙齿拔除后要注意些什么?59
- 87. 拔牙后可能出现什么问题, 如何解决?59
- 88. 牙齿碰松了怎么办? 60
- 89. 牙齿撞掉后还能再植吗? 60
- 90. 为什么舌系带会过短, 怎么治疗? 61
- 91. 什么是牙槽骨, 为什么要修整? 61

八、儿童错殆畸形的矫治 63

- 92. 什么是错殆畸形? 64
- 93. 儿童错殆畸形对健康有什么危害? 64
- 94. 为什么有些儿童的牙齿会长得不齐? 64
- 95. 错殆畸形与遗传有关吗?65
- 96. 儿童吃手指有哪些危害, 如何纠正?65
- 97. 用口呼吸有哪些危害, 如何纠正? 66
- 98. 儿童的不良舌习惯有哪些危害, 如何纠正? 66
- 99. 长期用一侧牙齿咀嚼有哪些危害, 如何纠正? 66
- 100. “地包天”是怎么形成的, 如何矫治?67
- 101. 乳牙过早缺失有哪些危害, 如何矫治?67
- 102. 乳牙滞留有哪些危害, 如何矫治?67
- 103. 经常咬嘴唇有哪些危害, 如何纠正? 68
- 104. 儿童睡觉姿势与面部发育有什么关系? 68

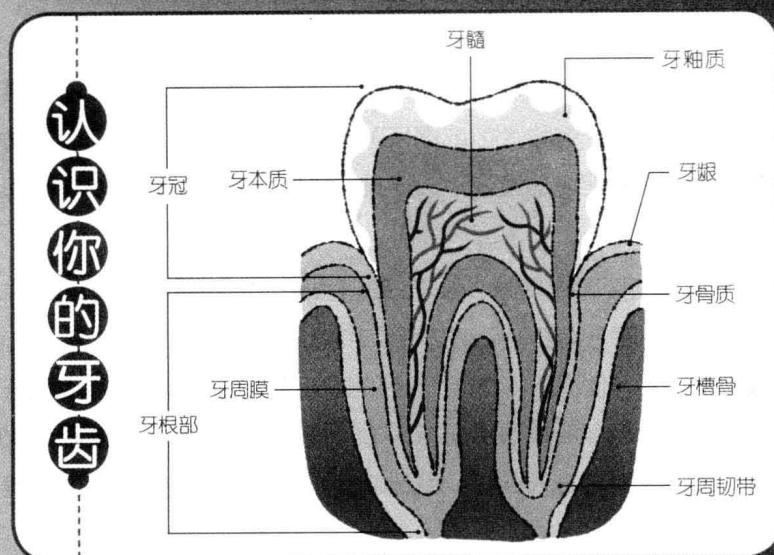
105. 怎样治疗儿童错殆畸形?	68
106. 何时是矫治儿童错殆畸形的最佳时机?	69
107. 常用的矫治器有几种类型?	69
108. 使用矫治器应注意些什么?	69
109. 怎样保证矫治效果?	70
110. 怎样预防儿童错殆畸形?	70
九、牙齿缺失和修复	72
111. 为什么要镶牙?	73
112. 为什么镶牙前要作口腔检查?	73
113. 为什么在拔牙创愈合后镶牙好?	74
114. 什么是活动性假牙?	74
115. 镶配活动性假牙有何好处?	75
116. 初次戴假牙会有什么问题, 怎么处理?	76
117. 什么是固定桥?	76
118. 什么是种植义齿?	77
十、孕妇口腔卫生	78
119. 为什么孕前口腔保健很重要?	79
120. 孕前期口腔保健应注意什么?	79
121. 准妈妈的牙龈为什么会出血?	79
122. 准妈妈怎样做才能防止婴儿面部畸形?	80
123. “兔唇”是怎么引起的?	80
十一、婴儿口腔卫生	81
124. 婴儿吮指用不用纠正?	82
125. 婴儿喂养期怎样防止面部畸形?	82
126. 婴儿刚长的牙为什么就坏了?	82
127. 婴儿睡眠应注意什么?	83
128. 婴儿脸上的“红斑”有害吗?	83
129. 怎样预防新生儿鹅口疮?	83

十二、口腔疾病的预防与牙齿保健..... 84

- 130. 如何预防龋齿? 各国防龋情况怎样? 85
- 131. 怎样刷牙不伤牙齿? 何时刷牙最重要? 85
- 132. 什么是保健牙刷? 保健牙刷有什么特点? 86
- 133. 牙膏有多少种, 各有什么作用? 87
- 134. 什么情况下容易产生牙石? 87
- 135. 如何防止牙菌斑的形成? 88
- 136. 吸烟对牙周病有何影响? 88
- 137. 哪些微量元素有防龋作用? 89
- 138. 为什么吃糖容易坏牙? 89
- 139. 什么叫运舌, 有何好处? 90
- 140. 什么是鼓漱, 有何好处? 90
- 141. 什么叫叩齿, 有何好处? 91
- 142. 怎样注意新生儿的口腔卫生? 91
- 143. 儿童不会刷牙时, 怎样注意口腔卫生? 92
- 144. 漱口药水有什么用处, 可以经常使用吗? 92
- 145. 儿童多吃零食对牙齿有什么影响? 93
- 146. 多吃钙片对牙齿发育有好处吗? 93
- 147. 老年人的牙齿有何问题, 应怎么保护? 94



一、牙齿的生理、 形态和功能



1. 口腔由哪些组织结构组成?

口腔俗称为嘴。日常生活中,我们说话、吃饭都离不开嘴。口腔中哪些组织结构与说话、吃饭有关呢?这些结构包括牙齿、上腭、舌、口唇等(图1)。

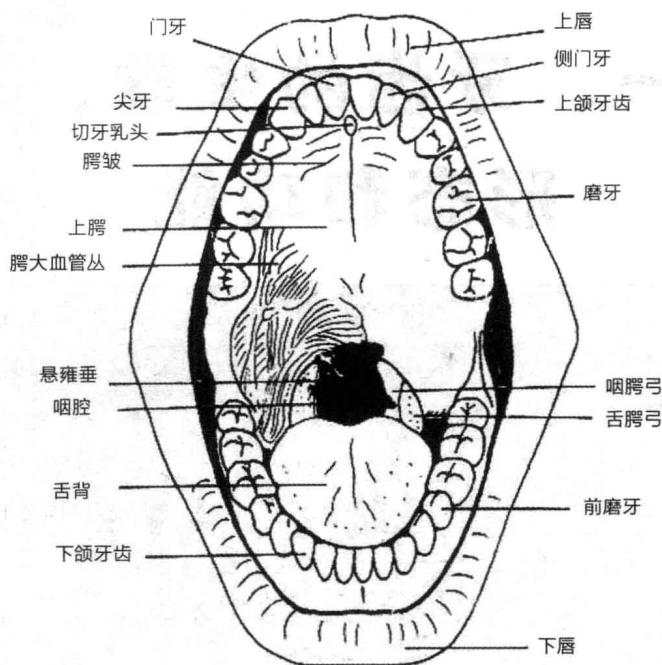


图1 口腔的结构

(1) 牙齿 恒牙由 28~32 颗组成。在牙齿组成中,其种类不同,功能也不同。①牙齿的种类: 门牙、侧门牙、尖牙(俗称犬齿或虎牙)、前磨牙和磨牙。②牙齿的功能: 门牙、侧门牙具有切割食物的功能,并能协助发音;尖牙具有撕碎食物的功能;前磨牙和磨牙具有磨碎食物的功能。

(2) 上腭 上腭包括硬腭和软腭 2 部分。硬腭由腭骨和腭黏膜组成,位于口腔和鼻腔之间,将口腔和鼻腔分隔开。硬腭上有腭皱、切牙乳头和腭大孔。软腭为软组织,是硬腭的连续部分,其后缘正中有悬雍垂,其两侧向下形成舌腭弓和咽腭弓。软腭呈半垂直状态悬于口腔、咽腔之间,吞咽时软腭在口腔的后部形成水平屏障,防止食物进入鼻腔。如果硬、软腭发生病变,口腔和鼻腔相通,饮食时食物会进入鼻腔,引起呛食。如果硬、软腭裂开或瘫痪,则影响正常的发音。

(3) 舌 俗称舌头。医学上将舌分为舌尖、舌背、舌缘、舌腹和舌根(图 2、图 3)。舌是味觉的主要器官,可感觉甜、咸、苦、辣等味道。舌在发音、咀嚼、吞咽等方面起重要作用。

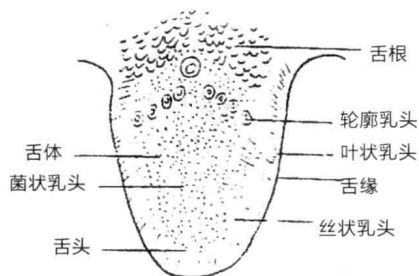


图2 舌的上面

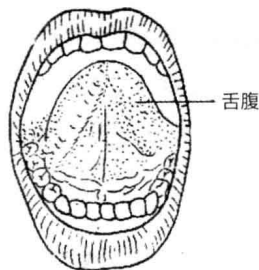


图3 舌的下面

舌背黏膜有很多突起的乳头，可分为：①丝状乳头，为小刺状突起，长2~3毫米，散在分布于整个舌背（舌前、舌中部较少，舌根部较多）。这种乳头上皮看上去颜色较白，是乳头上皮层角化引起的改变。②菌状乳头，为蕈状，散在分布于丝状乳头之间，其数量较丝状乳头少，以舌尖部分布较多。这种乳头上皮较薄，血管丰富，故呈鲜红色，有味觉作用。③轮廓乳头，为轮状，位于舌背后端，共8~12个，排列呈“人”字形。乳头周围有环沟，环沟内含有很多味蕾，司味觉。④叶状乳头，为柳叶状，排列于舌根两侧缘，亦含有味蕾。

（4）口唇 有上唇和下唇之分。上下唇两侧的交界处为口角；唇的外侧黏膜呈红色，称为唇红；上唇正中央为人中。

2. 人的一生有几副牙齿？

每个人在一生中都有2副牙，即乳牙和恒牙。乳牙是人生第1副牙齿，胎儿在3个月左右，牙的基础就开始生长了，所以这个时候母亲的营养、健康状况会决定儿童乳牙的基础好坏。婴儿出生后，牙齿在牙床里继续生长。一般情况下，婴儿到6个月左右就开始长乳牙了，2岁左右乳牙全部长出，上下颌的左右侧各5颗，共20颗。恒牙是人生第2副牙齿，为人体服务终生。儿童6岁左右在乳牙后方上下左右共长出4颗大牙，叫做第1恒磨牙（或称6龄牙）。与此同时，乳牙开始动摇，按顺序脱落，换上第2副牙齿。恒牙在上下颌的左右侧各有7~8颗，每侧比乳牙多2~3颗，共28~32颗。

此外，也有极少数老年人有所谓的第3副牙齿，形态极不规则，原因目前尚不清楚，有待进一步探讨。

3. 牙齿外观可分为哪几部分?

每个牙齿都由牙冠和牙根组成。牙冠突出于口腔里，很容易看到；牙根埋藏在牙槽骨里，肉眼是看不到的，要通过拍摄牙 X 射线片才能观察到。在拔除的牙齿上能够清楚地看到牙冠与牙根，其交界处称为牙颈部（图 4）。

牙冠表面都有几个面。前牙由 4 个面和切缘组成，后牙由 5 个面组成（图 5）。

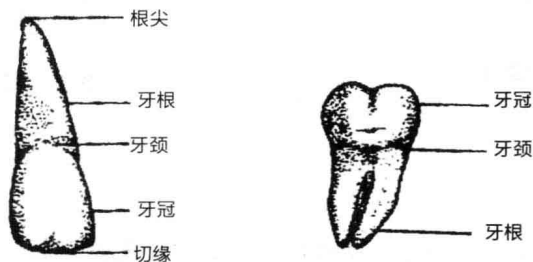


图4 牙齿的外观

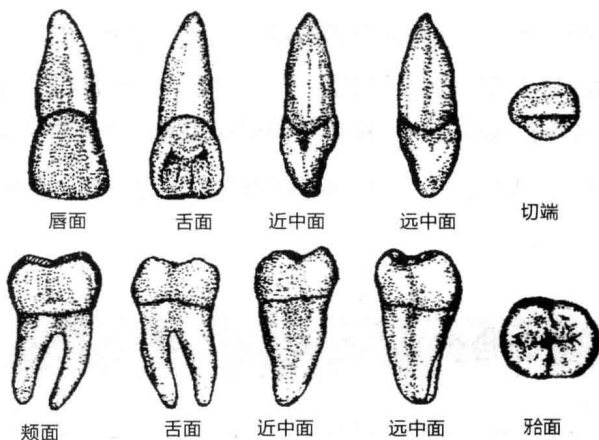


图5 牙齿的各面观

（1）唇面（颊面） 前牙靠口唇的一面称为唇面，后上靠颊侧（腮部）的一面称为颊面。

（2）舌面（腭面） 牙齿靠近舌头的一面称为舌面。上颌牙齿的舌面接近于上腭，也称为腭面。

（3）近中面和远中面 牙齿靠近面部正中线的面，称为近中面；远离面部正中线的牙面，称为远中面。2 个相邻的牙齿，都是前面牙齿的远中面与后面牙齿的近中面对应。

（4）殆面（切缘） 后牙的上下牙齿相对的面称为殆面，是牙齿咀嚼食物的面。前牙上下牙相对，切割食物的切端称为切缘。

每个牙的表面并不是很平滑的，呈凹凸状，有很多的隆凸区（如牙尖、牙嵴、舌面隆突）

和凹陷区（如窝、沟和点隙）（图6）。

牙根的数目因牙齿行使的功能不同而不同。前牙为单根，后牙为多根（图7）。

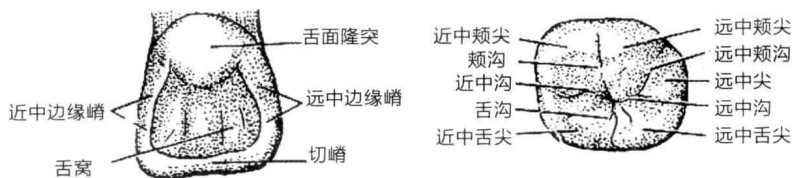


图6 牙齿表面结构

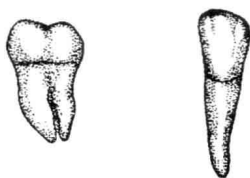


图7 前后牙的牙根

4. 牙齿有哪些结构？

前面已经谈到，一颗牙齿分为牙冠和牙根2部分。如果把牙齿纵剖开来，可以看见牙冠的表面被一层牙釉质所覆盖，牙根的表面被一层牙骨质所覆盖。牙冠和牙根的内部还有一层较厚的组织，叫牙本质。在牙冠的中心部分还有牙髓，牙根的中心也有根髓（图8）。

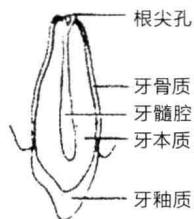


图8 牙齿的纵剖面观察

（1）牙釉质 覆盖在牙冠上的硬组织，是人体中最硬的组织，犹如给牙齿戴上一顶“钢盔”。为乳白色或黄白色，有一定的透明度。牙釉质中96%为无机物，其余为有机物和水。牙颈部的牙釉质最薄，牙尖部和切缘的牙釉质最厚，能承受大而时间长的咀嚼压力。牙釉质在牙齿发育完全后就不再发育增生了，所以牙釉质在被破坏（如发生龋齿、磨损等）后就不能恢复。

（2）牙本质 牙本质不仅在牙冠内有，而且在牙根内也有，是构成牙齿的主体。其色淡黄，其中所含的矿物质比牙釉质要少一些，占牙齿总量的65%~70%；其余30%~35%是有机物，而且主要是蛋白质和水。牙本质是由牙本质基质、牙本质小管和牙本质神经组成的，其在牙齿发育成熟后还要继续增生。

（3）牙骨质 是覆盖在牙根表面的硬组织。其硬度与身体其他骨组织一样，呈淡黄色，含75%无机物、23%有机物和2%水。牙骨质的分布在根尖部和牙根分叉部较厚，在牙颈部最薄。牙骨质具有再生的特性。

(4) 牙髓 牙齿中心有一空腔，在牙冠部者叫牙髓腔，在牙根内者叫根管。牙髓腔和根管是相通的，中间充满着牙髓组织。牙髓组织包括神经纤维、血管和淋巴组织等，对牙齿的营养和感觉有很重要的作用。

5. 乳牙和恒牙有什么区别？

乳牙和恒牙在功能上是一致的，都是咀嚼食物的，但是在形态和使用时间上有区别。乳牙到一定时间会脱落，被恒牙所取代，恒牙则随后伴随人的一生（图9）。

儿童在换牙时期，口腔里既有没脱落的乳牙，又有新长出的恒牙。有些家长不能正确区分孩子的乳牙和恒牙，不加保护，这是引起牙病的重要原因之一。如果错误地把恒牙当乳牙拔掉，将会给孩子造成终生缺牙。一般可以从以下几点区别乳牙与恒牙：

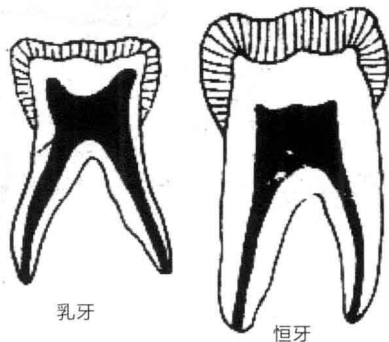


图9 乳牙与恒牙的比较

(1) 乳牙的釉质层很薄，颜色较白。恒牙表层的釉质比乳牙钙化程度高，透明度大，可透出牙本质的黄色，因此恒牙颜色微黄，更有光泽。

(2) 乳牙的牙冠比新替换的恒牙牙冠小。幼儿到青少年时期，随着颌骨的发育，牙弓也相应地扩大，新长的恒牙牙冠的前后径比同名的乳牙牙冠要大。

(3) 乳牙颈部比恒牙颈部细，具有明显的收缩现象，乳牙牙冠与牙根的界线比较清楚，而恒牙则不明显。

(4) 乳牙由于钙化低、萌出早，故磨损明显，而恒牙则因刚长出来，故极少磨损。

6. 怎样数和记录牙位？

口腔内的牙齿，乳牙有20颗，恒牙有28~32颗。这么多的牙齿怎么数？如果有一颗牙齿出了问题，你怎么告诉医生是哪颗牙齿有了毛病？现在各个国家都使用统一的记录牙位的方法，这个方法用“十”字法来表示。“十”字的“一”（横）的上下表示上牙和下牙。具体地说，“一”的上边表示上颌骨上的牙齿；“一”的下边表示下颌骨上的牙齿。“十”字的“丨”（竖）两边分别表示左右侧的牙齿“丨”的左侧表示右侧的上下颌骨上的牙齿；“丨”的右侧表示左侧上下颌骨上的牙齿。按照规定，“丨”应写在上下门牙的中间。上颌的2颗大门牙被定为左侧中切牙和右侧中切牙，并且规定左上颌的中切牙为左上第1颗牙齿，右上颌的中切

牙为右上第1颗牙齿，然后依次规定侧切牙为第2颗，尖牙为第3颗牙齿，第1前磨牙、第2前磨牙分别为第4颗、第5颗牙齿，第1磨牙、第2磨牙、第3磨牙分别为第6颗、第7颗、第8颗牙齿（图10）；下颌牙齿也是这样规定。规定还指出，用阿拉伯数字表示恒牙，用罗马数字表示乳牙。如果按32颗牙齿计算，则可分为左上8颗、左下8颗、右上8颗、右下8颗。用数字式表示为：

恒牙：	8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
	8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
乳牙：	V	IV	III	II	I	I	I	I		I	I	II	III	IV	V	V	V
	V	IV	III	II	I	I	I	I		I	I	II	III	IV	V	V	V

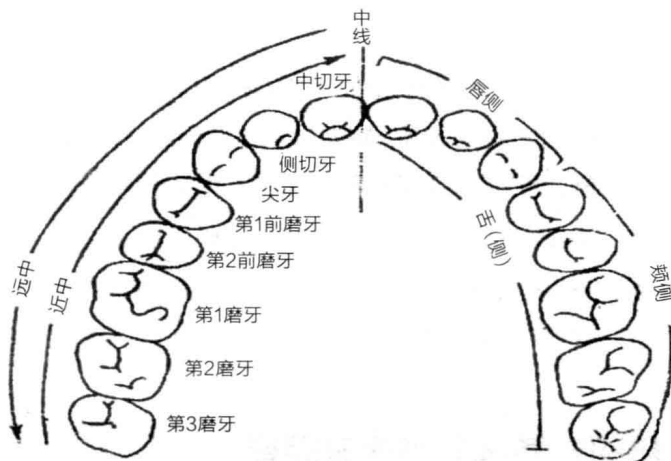


图10 恒牙的命名

7. 牙齿有哪些功能？

儿童时期乳牙和年轻恒牙的主要功能是咀嚼食物，其次是协助发音，保持面部的正常形态。它与儿童口腔颌面部的发育和全身的健康有密切关系。

牙齿在进行咀嚼时，分工合作，各尽其职。当食物进入口腔时，首先被位于口腔前面、形如铲状的门牙（切牙）切断成小块，再由位于口角处的尖牙将其穿透撕裂，然后由有2个牙尖的双尖牙把食物捣碎，最后由形状像石磨的磨牙把食物磨细，与唾液混合形成食团便于咽下，进行下一步的消化吸收。在完成食物的咀嚼过程中，每个牙齿都发挥了作用，任何一个牙齿损坏、缺失都会给咀嚼食物带来一定的影响，加重胃肠的负担。

牙齿与发音也有关系。声音是由肺中的气流经喉部冲出时振动声带而发出的。但若要形成清晰而准确的语言或动听的歌声，还需要喉、咽、鼻、胸腔的共鸣作用，以及嘴唇、牙齿、舌、腭、颊的协调运动。牙齿对语音的形成很重要，尤其是门牙。如汉语拼音中的Z、C、S音，在发音时就要先使舌尖顶住上门牙，然后离开，同时气流从舌和牙齿中间挤出。如果前牙的位