

题型：填空题、判断题或选择题、简答题、论述题

考试形式：闭卷

考试时间：2019年4月22日 18:30-20:30

考试地点：倒数第二节课时通知

成绩计算方式：考勤成绩（30%）+70%期末卷面成绩

考勤成绩计算方式：随机抽取三次计入考勤成绩

课件下载地址：武汉大学口腔医院

http://www.whuss.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2458:2017-2018&catid=88:2016-06-03-01-47-46&Itemid=183



武汉大学口腔医学院

SCHOOL OF STOMATOLOGY WUHAN UNIVERSITY

自我口腔保健方法

陈曦

武大口腔
副主任医师



一、刷牙

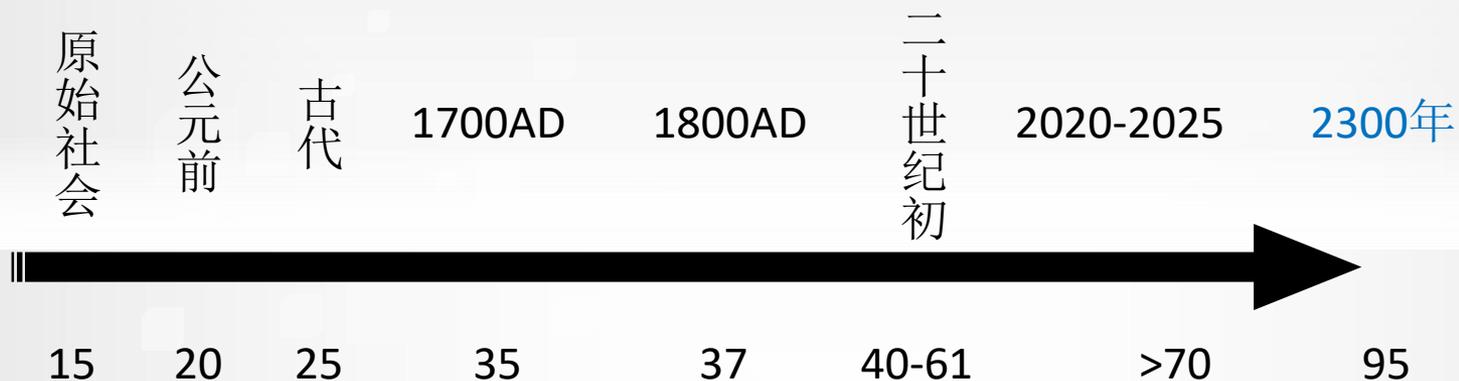
二、牙间隙清洁

三、相关问题

四、漱口

五、刷牙指导

六、小结



你的恒牙列至少需要多陪伴你55年！

我的牙色能变回来吗？



塞食物很厉害，厌食！



早知道这样，我就不正畸了？



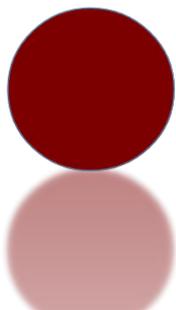
正畸前我的牙不是这样的



一年洁一次牙，是不是说洁牙一次可以管一年？



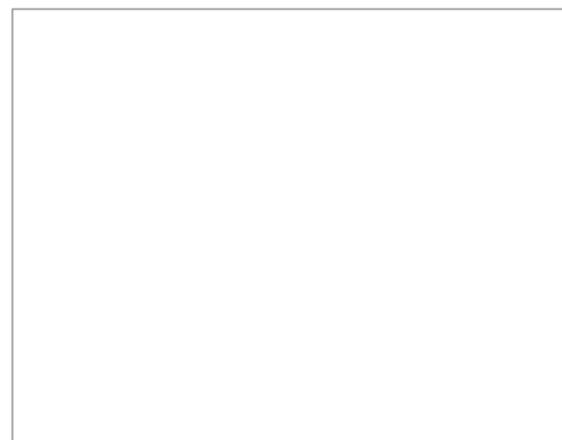
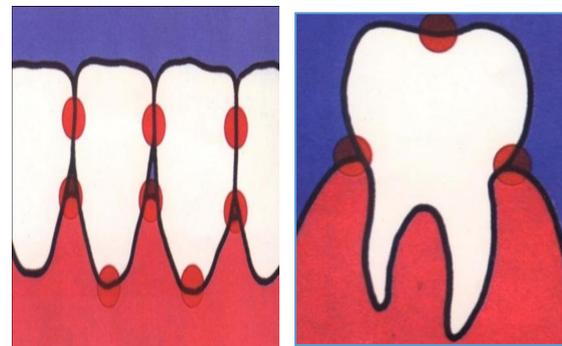
刷牙是个很简单的事，真的吗



刷牙的效果——评价结果

你的牙菌斑清除率（%）有多少？

牙间隙/牙龈缘



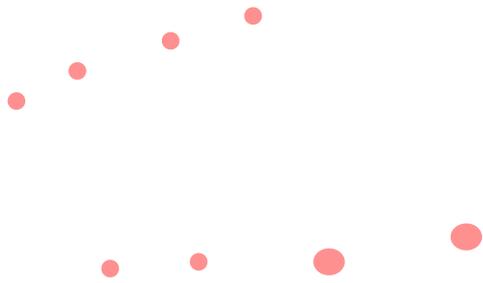
牙龈缘

$2.8 * 2 / 128 * 100\% = 4\% \sim 14\%$

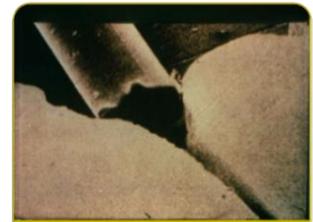
牙间隙

$56 / 128 * 100\% = 43\%$

点隙裂沟区



SEM



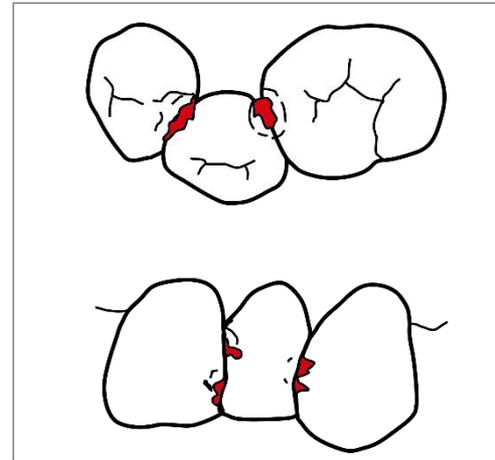
SEM



点隙裂沟区

$8 \sim 12 / 128 * 100\% = 6\% \sim 9\%$

牙列不齐



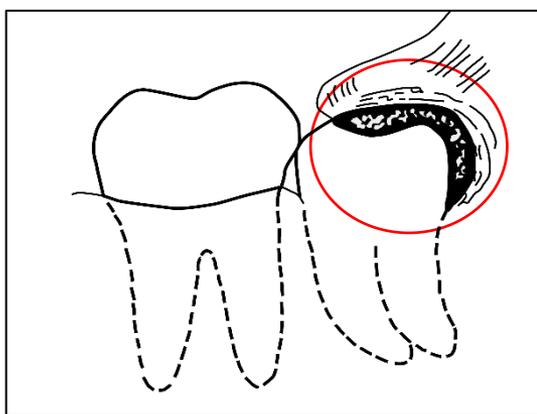
牙列不齐

根据个体差异, 3%~20%

牙列不齐



异位阻生齿
换牙/萌牙期等



牙列不齐

根据个体差异, 3%~20%

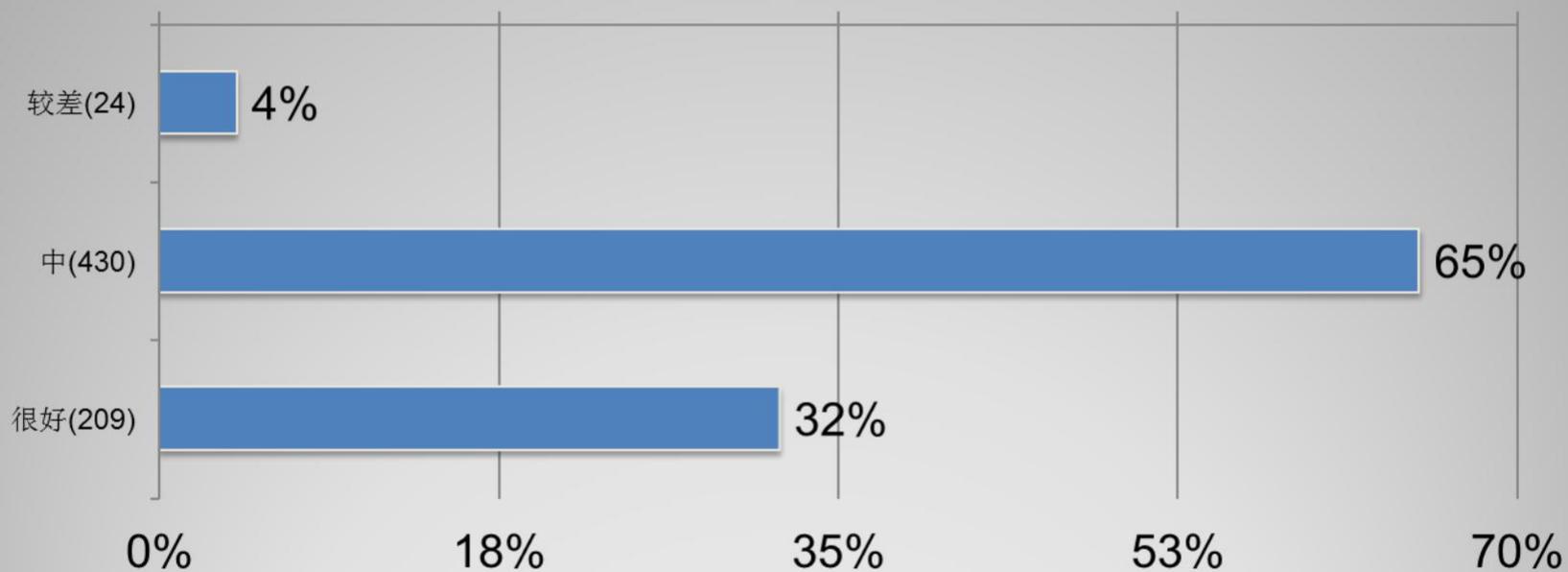
口腔卫生保健行为

口腔卫生保健行为

口腔医护人员?

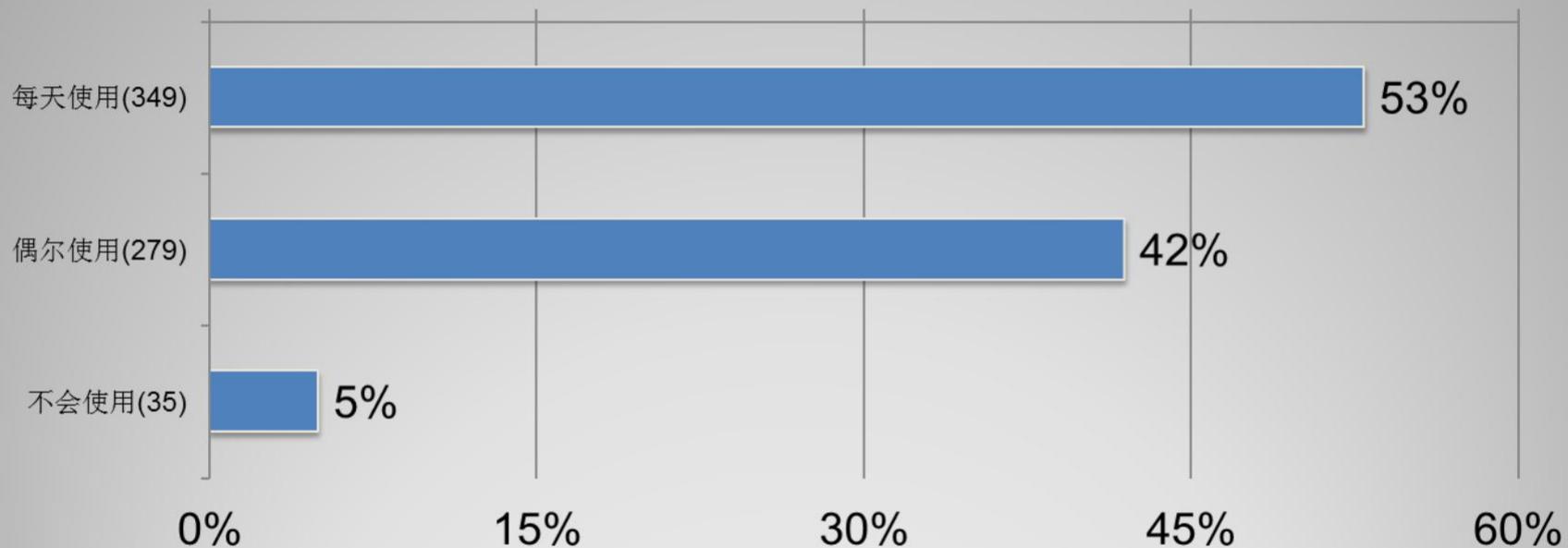
口腔医护人员?

请您给自己的口腔健康打个分(全口腔):



问题

您使用牙线的频率如何？



问题

刷牙的效果——评价结果

牙菌斑清除率 (%)

	全口	舌侧面	颊侧面
成人	19.0	11.1	26.5
儿童	10.7	6.6	14.2

刷牙：知→行

刷牙：知→行

世界上最遥远的距离

是你在我心里却听不到我的心声

有效刷牙

有效刷牙

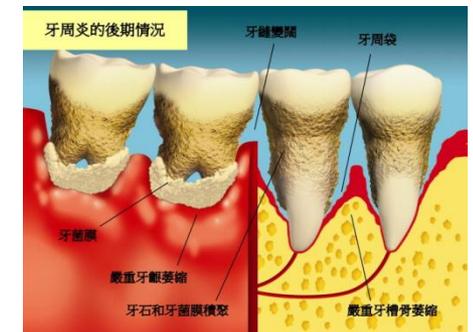
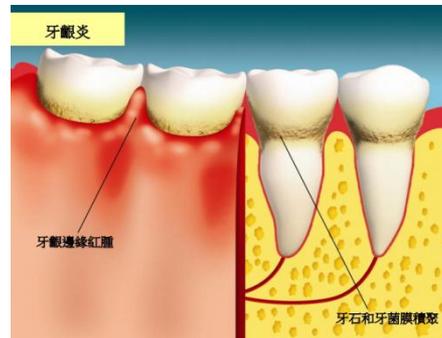
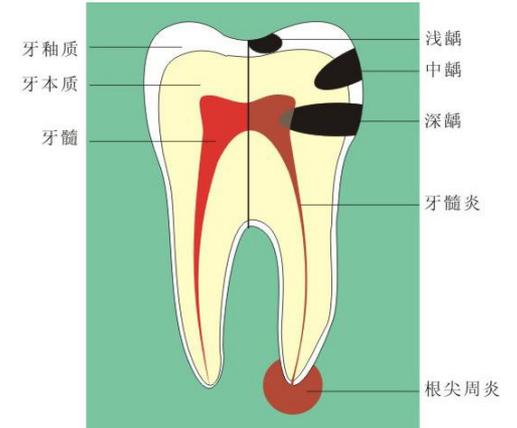
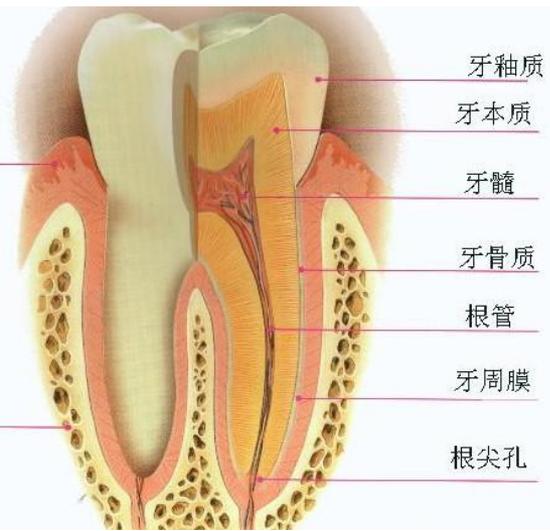
不是人人会做的事情

不是每名医生都会做的事情

不是每个牙医都会做的事情

不能有效刷牙的代价

不能有效刷牙的代价





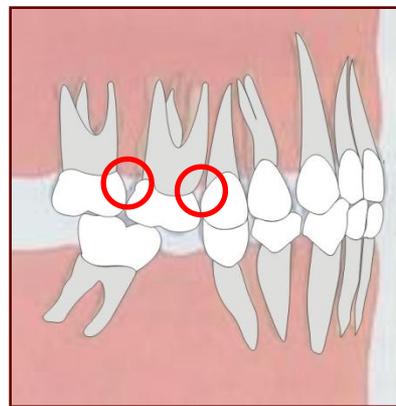
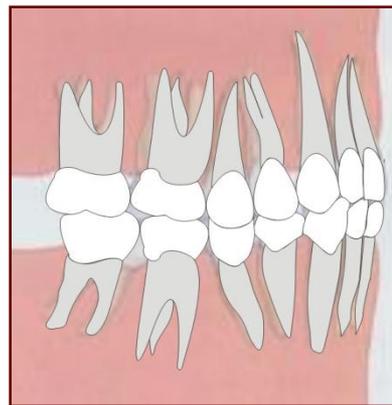
牙髓炎、根尖周炎、牙周病
如不及时治疗，则将导致失牙

如不及时治疗，则将导致失牙

牙列缺失

• 失牙的后果

- ◆ 缺牙区丧失功能
- ◆ 前牙影响美观和语言功能
- ◆ 相邻牙倾斜、对合牙伸长
- ◆ 正常邻接关系破坏
- ◆ 余留牙易发生牙周病和龋病



刷牙的成本

一只牙刷：10元

一支牙膏：10元

一平斗量：10元

一斗斗量：10元

一、刷牙



刷牙的目的

刷牙的目的

一生中不断地、彻底地去除牙菌斑

菌斑

菌斑染色剂染色后的牙面

(一)、牙刷



1. 牙刷的分类

手动牙刷

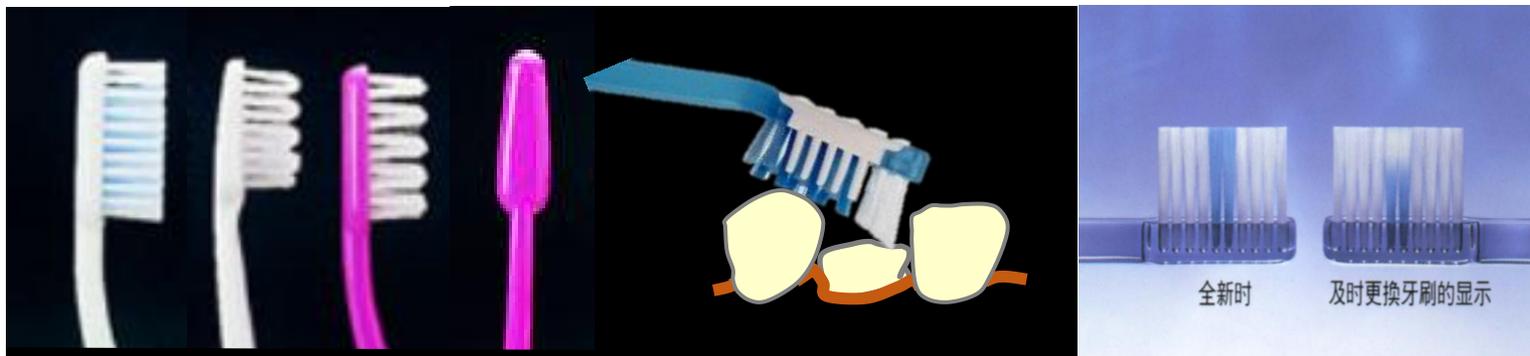
- 通用型：保健牙刷（推荐）
- 特异型

电动牙刷



2. 牙刷的设计

刷头



颈部



刷柄

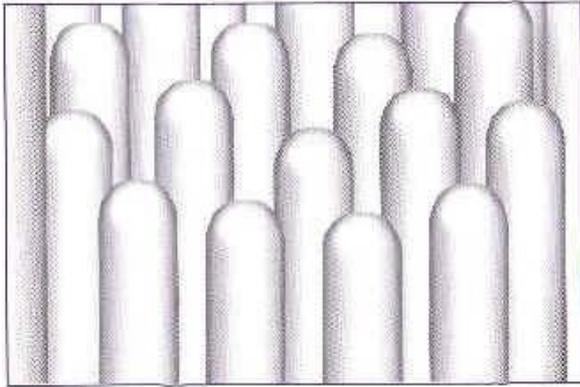


3. 保健牙刷

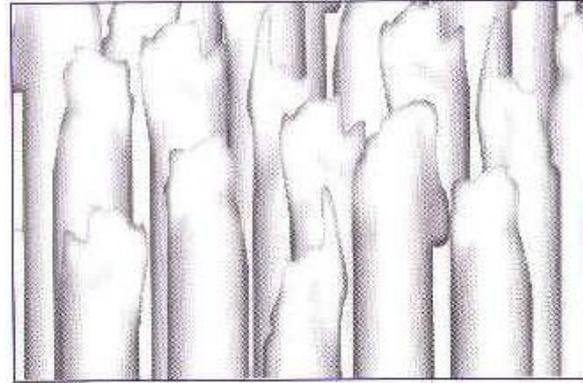
保健牙刷的特点

- 刷头小，便于在口腔内灵活转动
- 刷毛排列合理，既可以有效清洁牙齿，牙刷本身也容易清洗干燥
- 刷毛较软，刷毛光滑，长度适当，刷毛顶端磨圆钝。
- 刷柄长度宽度适中，且有防滑设计，便于握持。

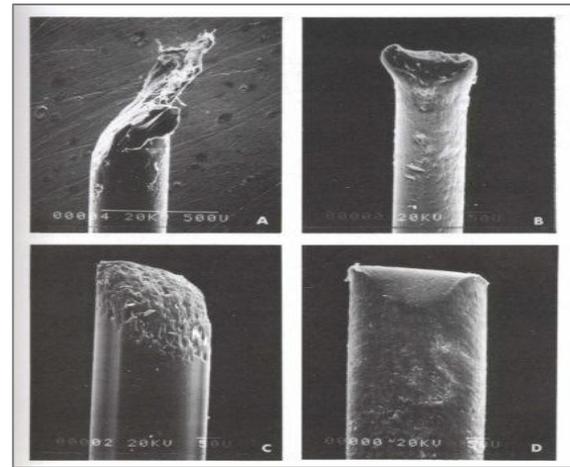
3. 保健牙刷



磨圆刷毛



未经磨圆的刷毛



3. 保健牙刷

牙刷标准 (特异型牙刷除外)

项目 (毫米)	幼儿用 (3-6岁)	少儿用 (6-17岁)	成人用 (18岁以上)
牙刷全长	120-135	135-160	160-180
毛面长度	≤18	≤28	≤35
毛面宽度	≤7	≤9	≤12
刷毛高度	≤8	≤11	≤11
单丝直径	0.18-0.20	0.18-0.20	0.18-0.20
毛束行数	3-4	3-4	3-4
刷毛顶端	圆钝形	圆钝形	圆钝形

《口腔保健用品功效评价标准》，2007

4. 特异型牙刷

针对口腔特别部位的清洗



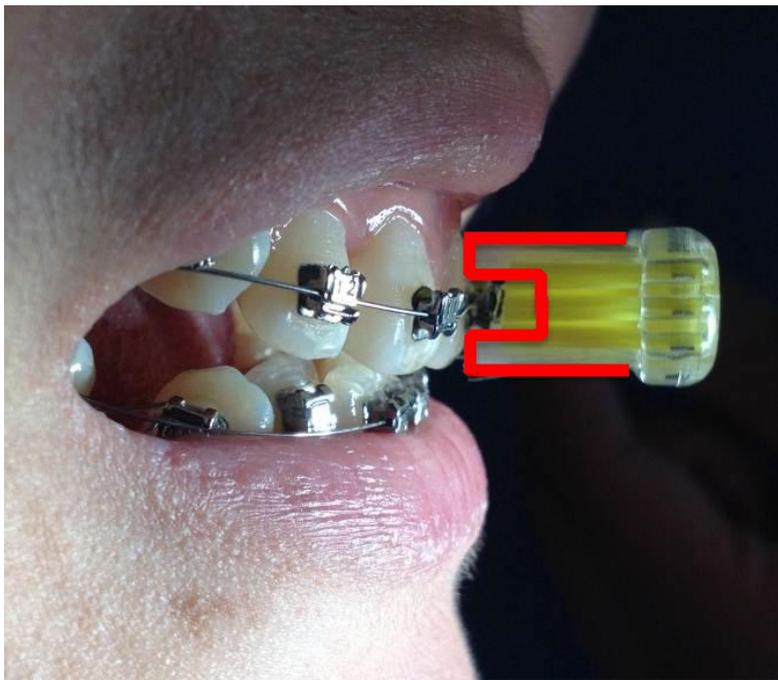
4. 特异型牙刷

指套刷



4. 特异型牙刷

“V”型 / “U” / “T”型牙刷



U形牙刷



V形牙刷



T形牙刷

4. 特异型牙刷

义齿牙刷和多面牙刷

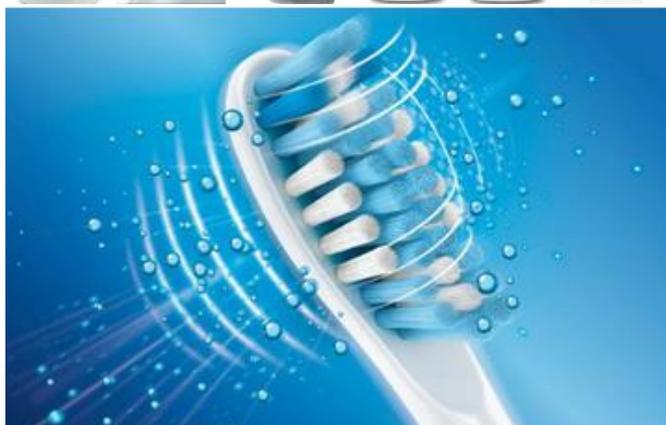


5. 电动牙刷

电动牙刷



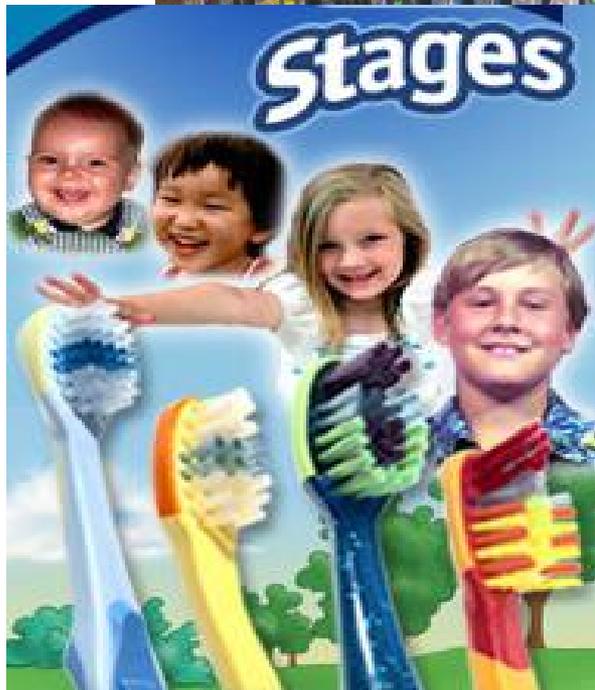
运动方式：旋转式、声波式





6. 牙刷的选择

- 保健牙刷
- 年龄
- 根据口腔情况
- 个人爱好



坚信你的理念——牙是可以刷干净的！



6. 牙刷的保存和更换

- 清水反复冲洗，甩干
- 刷头向上置于通风处干燥
- 一人一把
- 应避免沸水浸泡和煮
- 每三个月应该换一把牙刷



(二)、牙膏



1. 牙膏的历史

70年代，我国，含氟牙膏、中草药与洗必泰牙膏等药物牙膏



50年代，国外，含氟牙膏



1926年我国第一代管状牙膏“三星牌”



20世纪初期，牙膏产品（肥皂）



清朝，固齿刷牙散



明朝，骨粉或食盐



唐朝，王焘《外台秘要》“每朝杨枝咬枝头，点取药揩齿。”



古希腊，雪花石膏石、浮石、滑石粉与金刚砂细粒材料

1. 牙膏的历史

牙膏的不同剂型

剂型	摩擦清洗作用	使用和保存便利性	应用
液态	×		×
粉态		×	×
膏状	✓	✓	✓

2. 牙膏的作用

定义：**辅助**刷牙的制剂

作用：

- 1) 物理作用：**摩擦剂**在牙刷的配合下，增强机械摩擦；
- 2) 化学作用：**洁净剂**在刷牙过程中发泡、乳化、吸附污垢，溶解部分粘附物从而达到清洁目的；
- 3) 生物学作用：主要是抑菌作用，通过牙膏中有效组分可抑制口腔致病细菌的生长，抑制牙菌斑的形成。

3. 牙膏的分类

- 普通牙膏：基本成分
- 功效牙膏：基本成分+功效成分



3. 牙膏的分类

普通牙膏的主要成分

组成	成分	百分比(%)	作用
磨擦剂	碳酸钙、磷酸钙, 不溶性偏磷酸钠, 焦磷酸钙、二氧化硅等	25-60	与牙刷配合, 通过摩擦作用, 磨光使牙面光洁, 有助于清除牙菌斑及外源性色素沉着
洁净剂	十二醇硫酸钠、脂肪硫酸酯钠月桂醇硫酸酯钠盐、月桂酰肌氨酸钠、蔗糖脂肪酸酯	0.5-2	降低表面张力, 穿通与松解表面沉积物与色素, 乳化软垢, 增进洁净效果。发泡利于除去食物残屑
保湿剂	甘油、山梨醇、丙二醇	20-60	维持一定湿度使呈膏状, 防止空气中脱水, 延迟变干, 分散或溶解其他制剂, 有助于膏体防腐稳定。
胶粘剂	羧甲基纤维素、钠或镁铝硅酸盐复合体	2	稳定膏体, 避免水分同固相成分分层
芳香剂	薄荷、薄荷油、香芹酮、丁香等酚、冬青油等	1.5	改善口感和味道, 减轻口臭
防腐剂	异氢氧安息香, 对羟基苯甲酸酯类、三氯羟苯醚	0.1~0.5	防止膏体变质, 膏体硬化, 抑菌作用, 增加牙膏稳定性
水	蒸馏水、去离子水	15~50	作为溶媒、介质, 溶解作用

3. 牙膏的分类

功效牙膏的种类

- 含氟牙膏：氟化物，防龋。详见第五章《氟化物与牙健康》
- 抑制牙菌斑与减轻牙龈炎症功效：抗菌成分/生物制剂
- 抗牙本质敏感牙膏
 - 硝酸钾和氯化钾
 - 氧化亚锡或其他亚锡类盐、Novamin、精氨酸等
- 增白牙膏
 - 外源性染色：摩擦剂、过氧化脲（10%）、过氧化氢或其它增白物质
- 中草药牙膏：金银花，茶树

注意：长期滥用抑菌类药物牙膏，干扰口腔生态平衡

4. 牙膏的选择

牙膏选择：

- 普通牙膏即可
- 个人喜好：口感、颜色等
- 根据口腔情况、年龄等
 - 学龄儿童、老年人（含氟牙膏）
 - <3岁的幼儿，（不含氟的儿童牙膏）
 - 牙周病：软性磨料
 - 牙敏感：抗敏感类
- 没有所谓“纯生物制剂”
- 没有所谓“可吞咽牙膏”

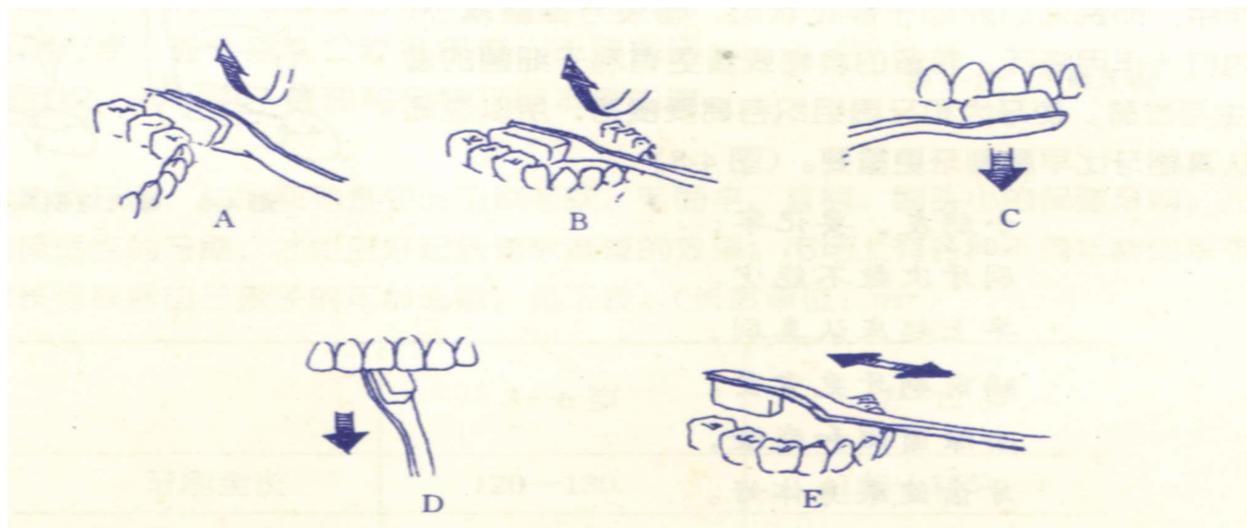
(三)、刷牙方法

1. 刷牙方法分类

- 水平往复(Horizontal reciprocating scrub)
 - 横刷牙法 (水平刷洗法)
- 颤动(Vibratory)
 - Bass刷牙法
 - Stillman刷牙法
 - Charter刷牙法
- 旋转(Rotary)
 - **圆弧法 (Fones')**
- 垂直清扫(Vertical sweeping)
 - 旋转刷牙法 (Rolling stroke)
 - 改良的Stillman刷牙法
 - 改良的Charter刷牙法
 - **改良的Bass刷牙法**
 - 竖刷牙法 (Leonard' s)
 - 生理性刷牙法
(Smith-Bell, physiologic technique)

1. 竖刷牙

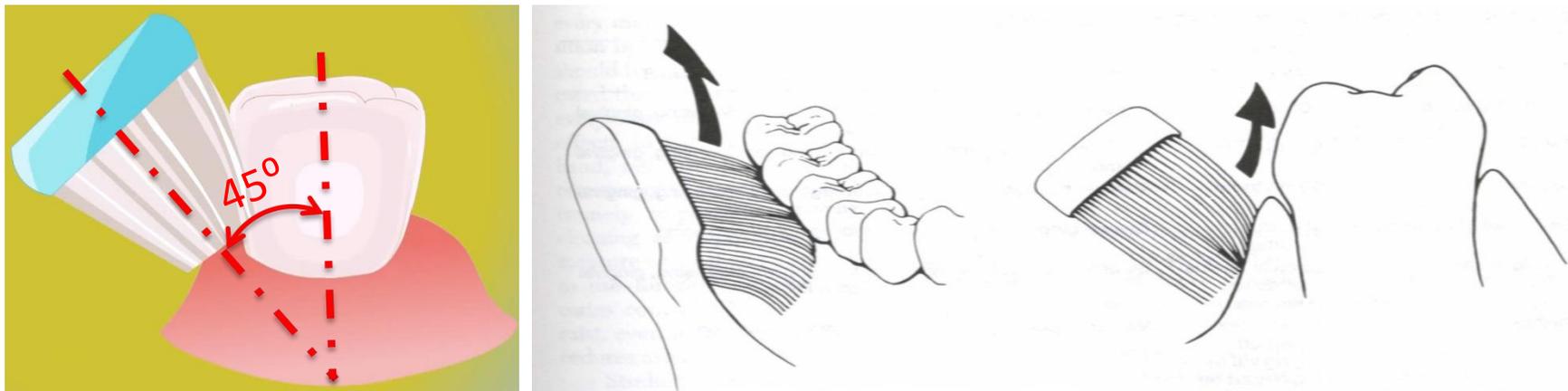
竖刷牙（Leonard's）



上面牙齿往下刷，下面牙齿往上刷。
咬合面要来回刷，里里外外都要刷。

2. 旋转法

旋转刷牙法 (Roll Method)



刷毛与牙龈平行，紧贴牙龈，毛端指向龈方，与牙长轴呈**45**度角，然后将牙刷向冠方转动。刷洗合面时，将刷毛置于合面以水平方向前后来回刷洗。

3. 圆弧法 (Fones)



颊/舌侧：描圆，力度控制



前牙区：切端相对，描圆



舌/腭面：往返颤动。



- 前牙区：牙刷竖起



- 咬合面：往返短距离来回刷。

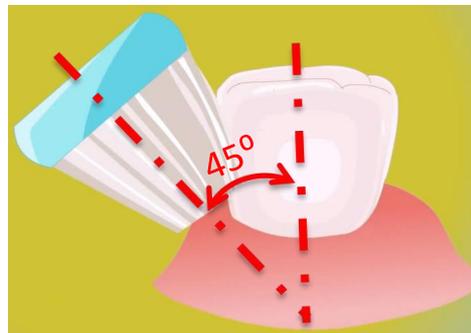
4. 改良Bass刷牙法

- 也称**水平颤动拂刷牙法**
- 是目前国内公认的最佳的成年人刷牙方法
- 优点：刷洗力强，能有效地去除牙颈部及龈沟内菌斑，同时还可避免造成牙颈部楔状缺损及牙龈萎缩。



操作要点

- 刷毛和牙体长轴45度角
- 颤动，旋转，拂刷
- 顺序渐进，面面刷到





- 颊侧



- 后牙舌腭侧



- 上下前牙舌腭侧



- 后牙（牙合）面

5.刷牙方法的选择

- 没有一种刷牙法能适合于所有的人。
- 好的刷牙法应当简单易学，清洁牙齿效果好，不损伤牙体和牙周组织。
- 根据牙列的特点：选择一种或者是几种刷牙方法组合。
- 能否正确的掌握，取决于个人态度、知识水平以及手的灵活度

6. 刷牙的顺序

- 刷牙首先应从远到近，从里到外
- 应依照一定次序刷牙，避免遗漏每一个牙面
- 每个区段刷洗应当有3-5次重复。

7. 刷牙的频率

- 一般清洁并抛光牙面后8小时菌斑可重建
- 至少每天要刷2次牙。
- 晚上睡前刷牙更重要。

8. 刷牙的时长

- 每个人彻底刷牙需要不同的时间：

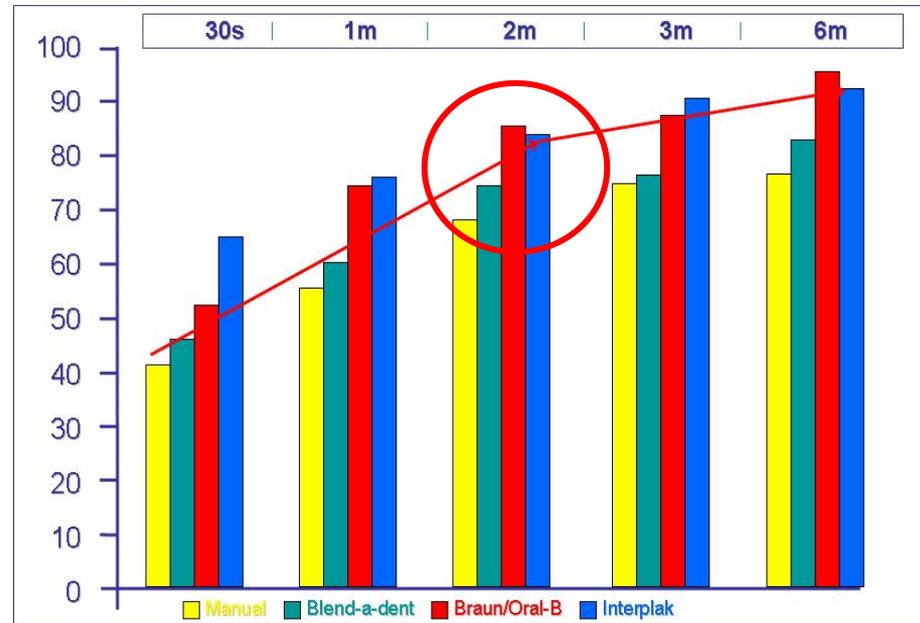


- 个体是否容易聚集菌斑和残渣

- 个体的控制力
- 个体唾液清除食物、细菌、残屑的能力。

Van der Weijden et al, 1993 Van der Weijden et al, 1996

- 清除和刷牙时长正相关
- 个人手动牙刷刷牙时长约 < 1分钟
- 2分钟后对菌斑的清洁效果增幅有限



Emling, 1981

Saxer et al. 1983

69

MacGregor & Rugg-Gunn, 1984

60

MacGregor & Rugg-Gunn, 1993, 1996

33

MacGregor et al. 1986

Beals et al. 2000

46

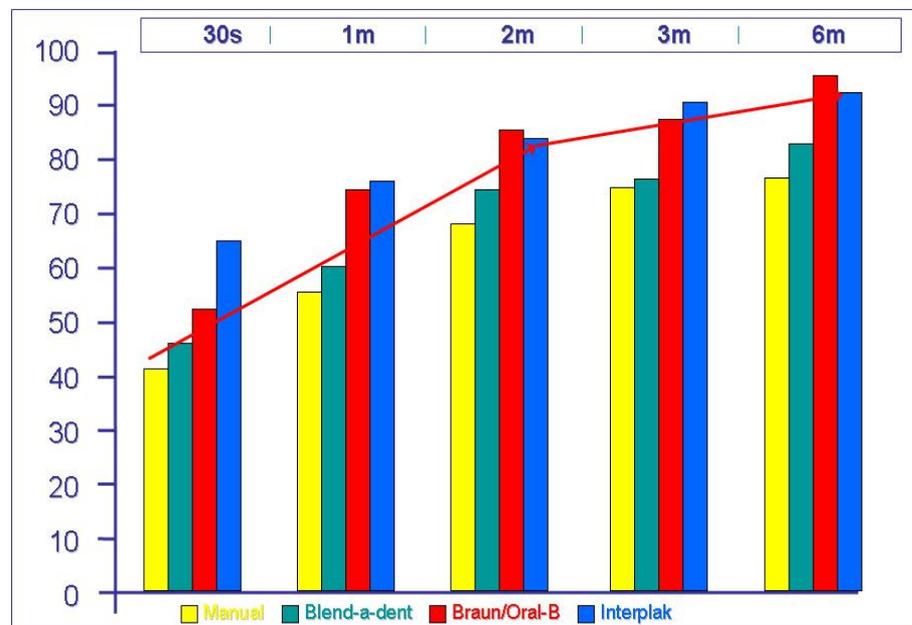
Van der Weijden et al.

57

51

9. 刷牙的时长

- 提倡刷牙不少于2分钟
- 应以能彻底控制菌斑为准

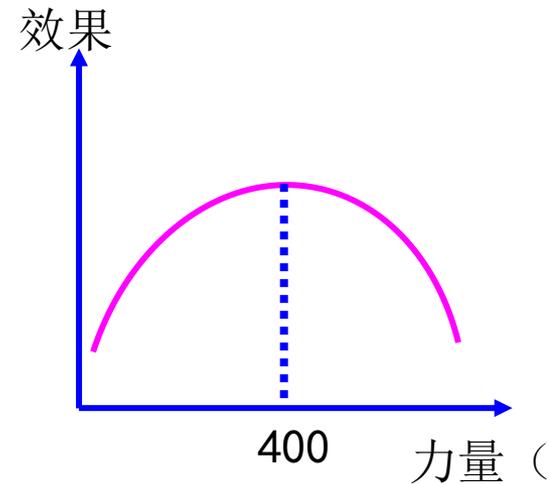


10. 刷牙的力度

- 最佳刷牙力量400g左右

决定刷牙效果的主要因素是手法与技巧，而不是力量

- 定期换牙刷时，刷毛不外翻
- 有的电动牙刷，有力度控制显示



Relationship between the plaque removal efficacy of a manual toothbrush and brushing force.

J Clin Periodontol 1998

刷牙力量的控制

- 掌持法→指持法

拇指、食指和中指捏住牙刷，力量较小。

- 坚持使用指持法可以矫正习惯性用大力刷牙。

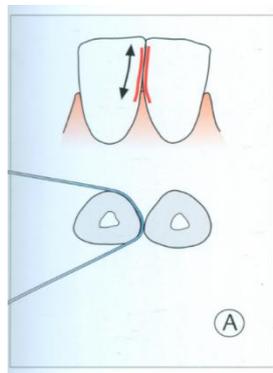
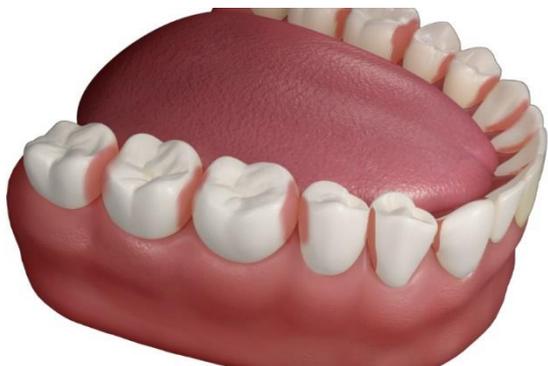


掌持法

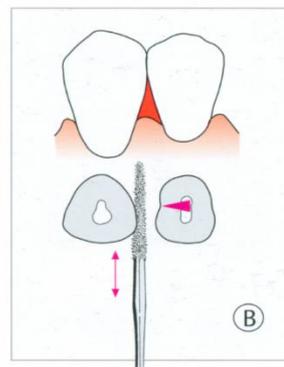


指持法

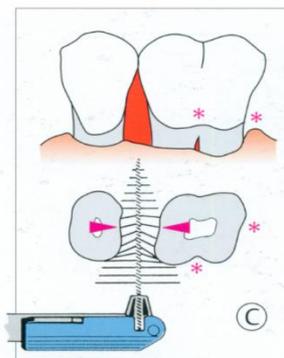
二、牙間隙的清潔



• 牙線



• 牙簽

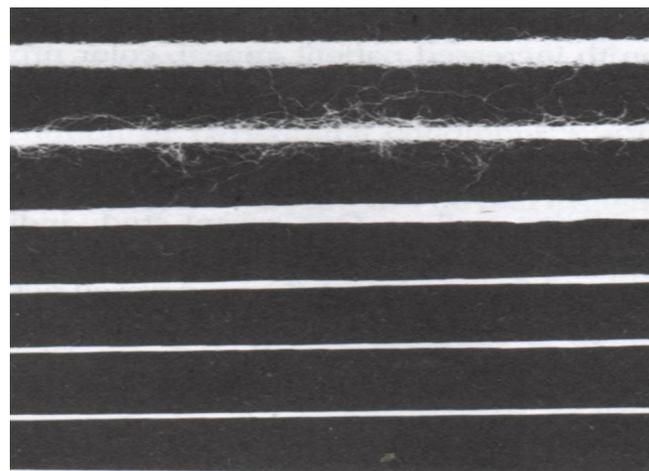
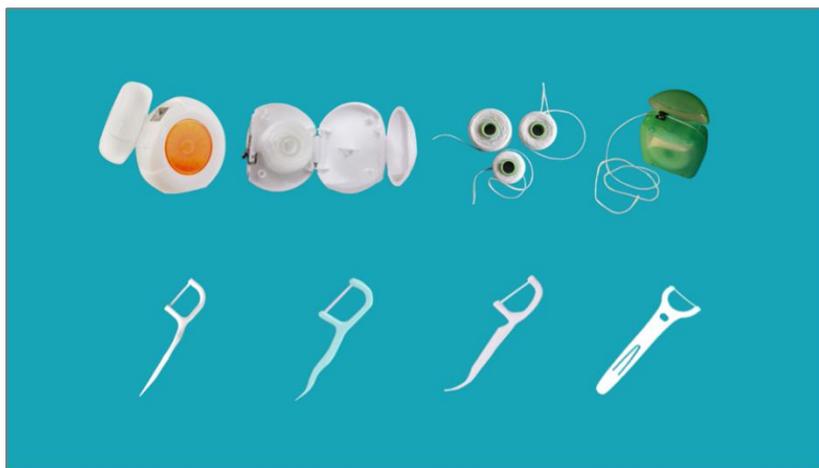


• 牙間隙

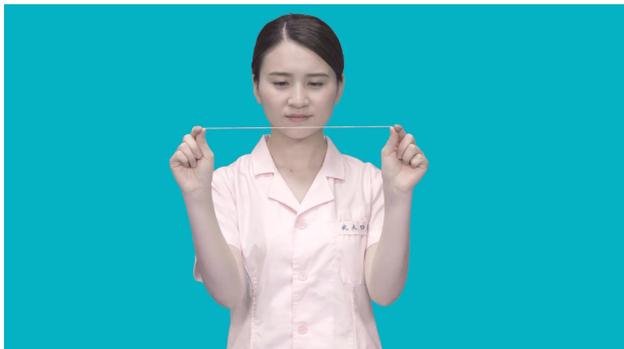
刷

1. 牙线

可以更好的清除牙间隙内的食物残渣和邻面菌斑

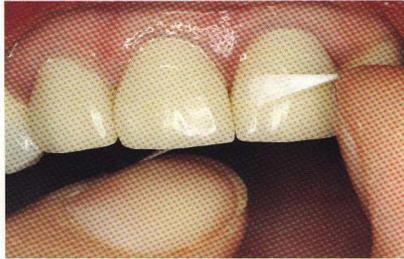


2. 牙线的使用



- 拉锯式通过接触点
- C型，包绕牙齿颈部
- 上下移动，不是内外向移动

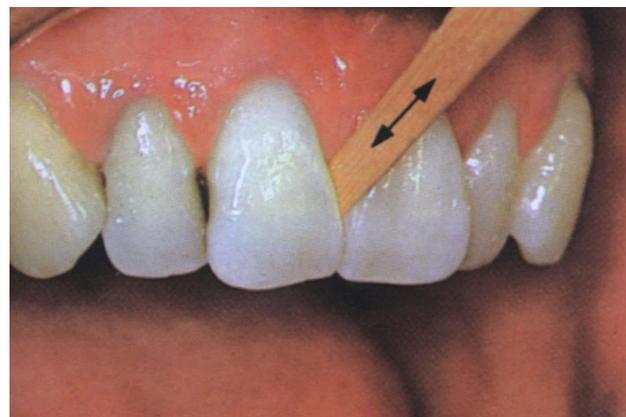
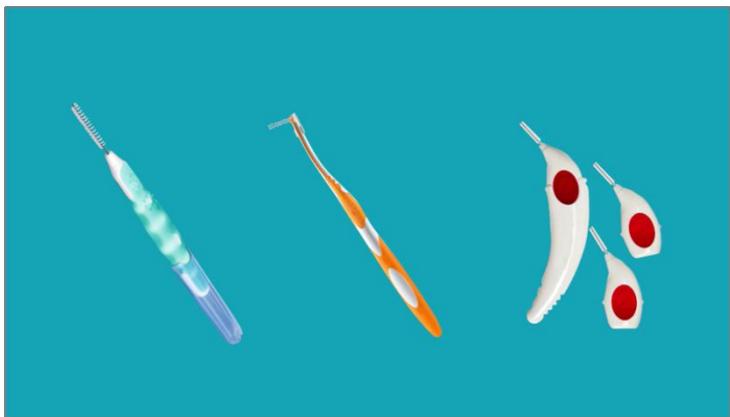




3. 牙线的局限性

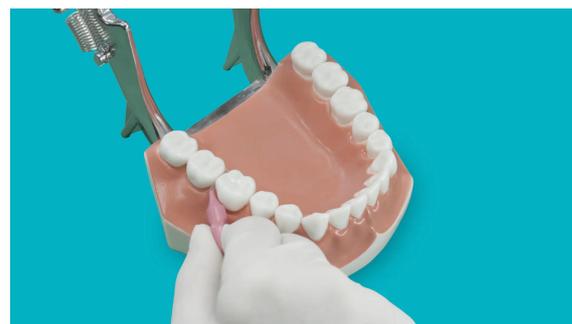
- 牙间隙因各种原因变大时，牙线清洗效率下降
- 部分牙齿的邻面为 “凹面”

4. 牙間隙刷和牙簽



适用于

- 较大的牙缝
- 牙龈退缩处邻面区
- 要注意选择尺寸合适刷头

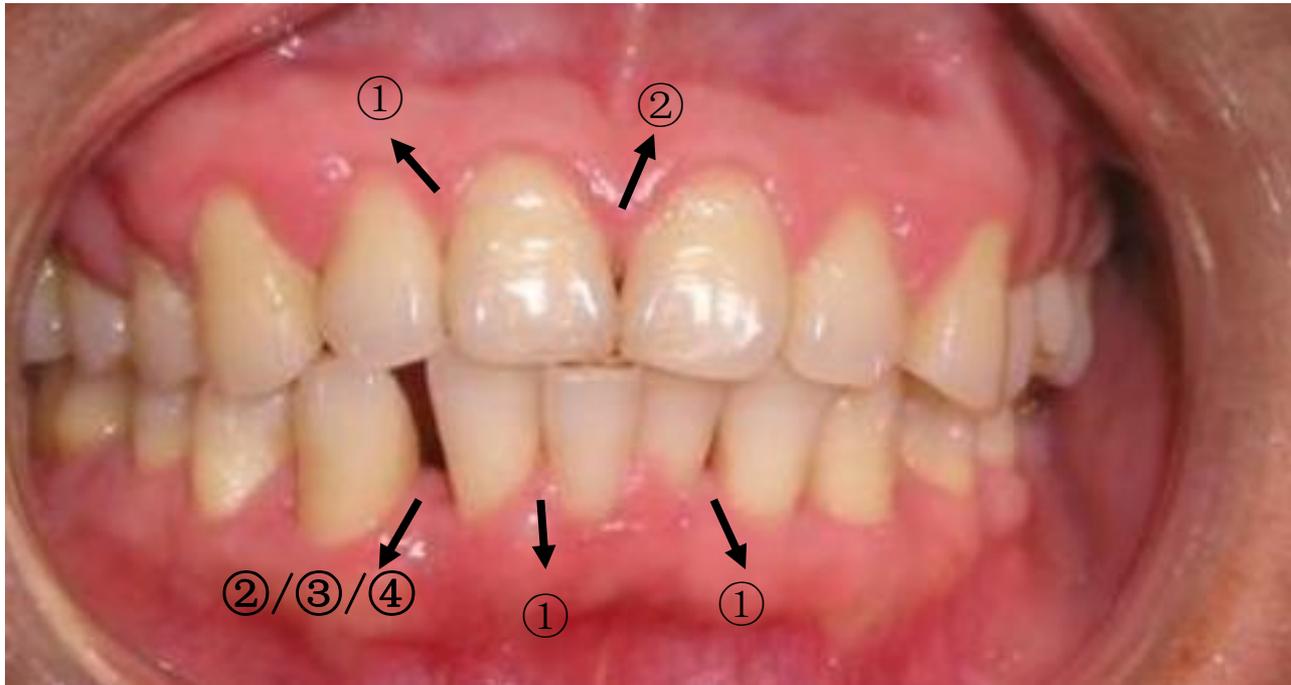


5. 电动冲牙器



适用于牙周炎患者等，不能替代机械清除方法

间隙清洗工具的选择



① 牙线 ② 牙间隙刷 ③ 牙签; ④ 特异型牙刷

自我口腔保健推荐方案

- 口腔情况较好：牙刷+牙线，每天2次
- 正畸患者：牙刷+牙间隙刷，每天3次
- 牙周病患者：牙刷+牙线+牙间隙刷+每次进食后认真漱口，每天3次

清洁的困难部分

- 同前所述
- 根据个体的牙列情况和刷牙习惯，进行个性化指导
- 应对自己容易忽略的地方进行改进



运用所有可能的方法



6.漱口

1. 漱口方法：

- 紧闭嘴唇，上下牙列微微张开
- 鼓动唇和颊，同时运动舌

2. 时间

- 饭后

3. 用量：

- 一次5~10ml即可
- 每次含漱2~4口



漱口水

1. 漱口水的种类和作用

- 清水
- 茶水
- 盐水
- 漱口水
 - 防龋作用：氟
 - 抑菌作用：药物
 - 止痛作用：0.5%普鲁卡因
 - 美白作用：过氧化氢等

2. 注意问题

- 药物漱口水不能作为日常用品，不可长期使用。
- 漱口不能代替刷牙

五、个性化刷牙指导

——临床操作示例

个性化刷牙指导

- 正确选择牙刷
- 告知刷牙的目的
- 讲解刷牙方法
- 对镜子试刷
- 计算刷牙时间
- 使用菌斑显示剂，评价个体刷牙的能力及效率
- 指出存在的问题(一种或结合几种刷牙方法)
- 指导使用其它口腔卫生用品

三、刷牙的效果——评价方法

Turesky改良的Q-H菌斑指数

0=牙面无菌斑

1=牙颈部龈缘处有散在的点状菌斑

2=牙颈部菌斑宽度不超过1mm

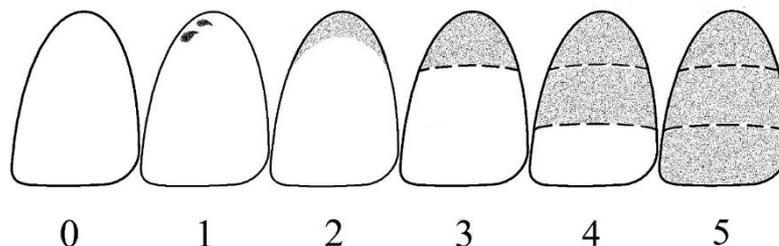
3=牙颈部菌斑覆盖宽度超过1mm，

但在牙面1/3以下

4=菌斑覆盖面积占牙面1/3与2/3之

间

5=菌斑覆盖面积占牙面2/3以上



三、刷牙的效果——评价方法

Turesky改良的Q-H菌斑指数（PI）记分

菌斑指数（刷牙前）

右		上颌														左
	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27		
F																
L																

右		下颌														左
	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37		
F																
L																

菌斑指数（刷牙后）

右		上颌														左
	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27		
F																
L																

右		下颌														左
	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37		
F																
L																

牙菌斑清除率（%）=

刷牙前后**PI**记分之差的差值 / 刷牙前**PI**记分之和

***100%**

三、刷牙的效果——评价方法

牙菌斑染色剂



三、刷牙的效果——评价方法

牙菌斑染色剂



三、刷牙的效果——评价方法

牙菌斑显示工具——紫外灯



示例一

楔状缺损的刷牙指导

示例一

楔状缺损的刷牙指导

- 选用较软的牙刷
- 磨料较细的牙膏：抗敏感牙膏（√），美白牙膏（×）。
- 避免横刷（T型牙刷）
- 刷牙方法：唇颊侧（旋转法），舌腭侧（改良Bass）
- 刷牙力度要减轻
- 使用牙线
- 如果伴有牙龈退缩，要使用牙间隙刷
- 医嘱：少吃甜食，碳酸饮料

示例二

正畸患者刷牙指导



示例二

正畸患者刷牙指导

- 使用含氟牙膏
- 牙刷：颊侧（正畸牙刷），舌腭侧（普通牙刷）
- 颊侧（横刷，配合牙龈缘旋转法），腭侧（改良Bass刷牙法）
- 使用牙间隙刷清洗卡环内食物残渣

示例二

正畸患者刷牙指导

- 每天刷牙3次，配合饭后漱口
- 医嘱：少吃甜食，碳酸饮料
- 每次复诊要求携带牙刷

六、小结

小结

- 牙刷的基本特点
- 刷牙的基本方法
(Fones和改良Bass刷牙法)
- 刷牙的注意事项
- 牙线和牙间隙刷的使用

小结

- 改良Bass刷牙法刷牙
- 牙线清洗牙齿邻间隙
- 每天2次，至少2分钟
- 提供个体化刷牙指导

小结

- 定期口腔检查
- 含氟牙膏
- 选择适合的牙具
- 自行判断菌斑是否清洁干净的方法
- 刷牙+牙线，饭后漱口

谢

谢