

口腔保健

口腔预防教研室



口腔保健方法

一.刷牙

二.牙间隙清洁

三.口腔检查



平均刷牙时间

作者	秒
Robinson, 1946	67
Dahl et al., 1954	60
Dahl & Muhl	60
Dougherty	
A...	
Er...	
Saxer et al.	59
MacGregor & ...	60
MacGregor & Rugg-Gunn, 1985	33
MacGregor et al. 1986	51
Beals et al. 2000	46

57.3 秒



刷牙

- 牙刷
- 牙膏
- 刷牙方法



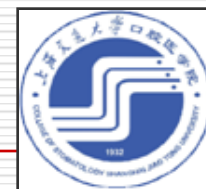
1. 牙刷

牙刷是刷牙的工具，随着时代的发展，也在不断变化改进。

儿童牙刷和成人牙刷

通用型牙刷和特异性牙刷

手动牙刷和电动牙刷



儿童牙齿阶段



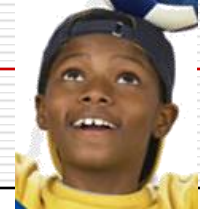
4-24 月



2-4 岁

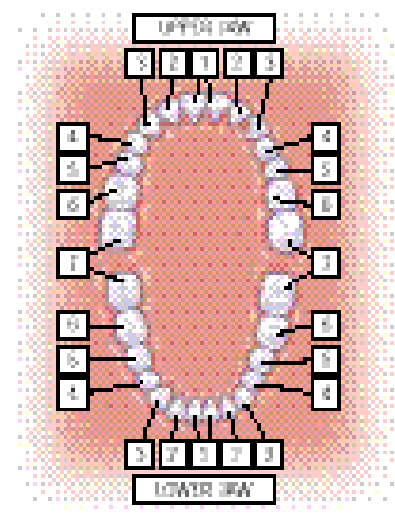
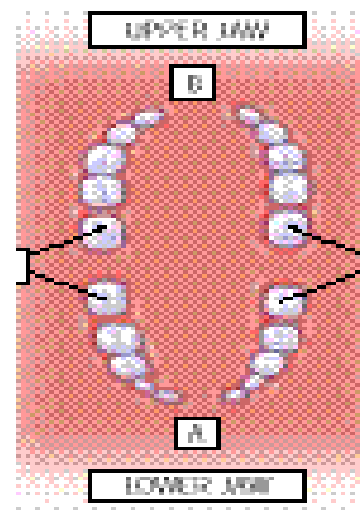
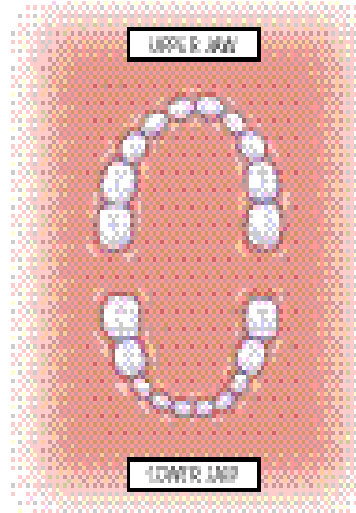
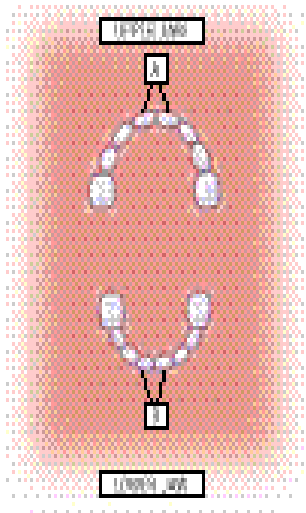


5-7 岁



8 + 岁

	4-24 月	2-4 岁	5-7 岁	8 + 岁
牙齿状况	• 牙齿萌发	• 20 颗乳牙长全	• 开始换牙	• 恒乳牙交替期 • 缺牙，不齐 • 敏感区域



Professional OC solution For Kids At Different Stages

给孩子按阶段的专业口腔护理

	儿童牙刷				儿童牙膏	
	一阶段	二阶段	三阶段	4阶段	维尼熊阶段牙膏	汽车&公主阶段牙膏
独特的设计	婴儿软毛	牙膏指导	舌苔清洁	交叉刷毛	卡通图案	男孩&女孩卡通图案
适用于	4-24 月	2-4 岁	5-7 岁	8-12 岁	5岁以下	5-12 岁





设计特点:

- 1、适用于婴儿的软毛
- 2、刷头及刷柄适合父母给孩子按摩牙龈





设计特点:

- 1、刷毛十字中心指导牙膏大小
- 2、刷头及刷柄的设计吸引并且适合孩子使用





设计特点:

- 1、前端长刷毛动力设计，可刷到后磨牙
- 2、刷毛中心凹槽可固定牙膏
- 3、刷头背面有舌苔清洁花纹

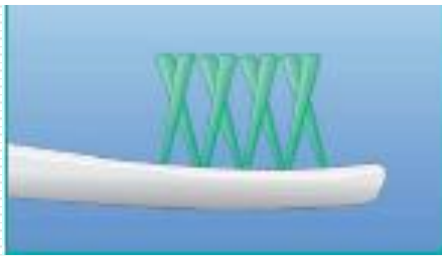
The Stages logo is displayed in a blue, bubbly font. It is surrounded by various decorative elements on a blue background, including a yellow sun, a green teddy bear, a blue baby bottle, a blue heart, and several yellow stars.



设计特点:

- 1、交叉刷毛及长短刷毛设计均针对恒乳牙交替期口腔复杂的状况
- 2、前端动力刷毛可刷到后磨牙的远中面

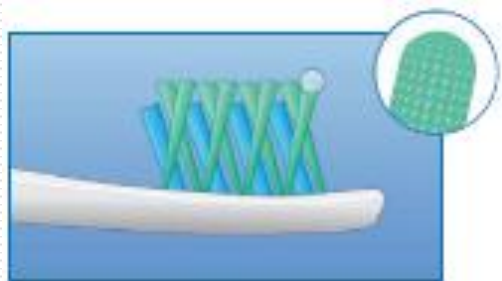




Longer CrissCross™ bristles 16°
长交叉刷毛



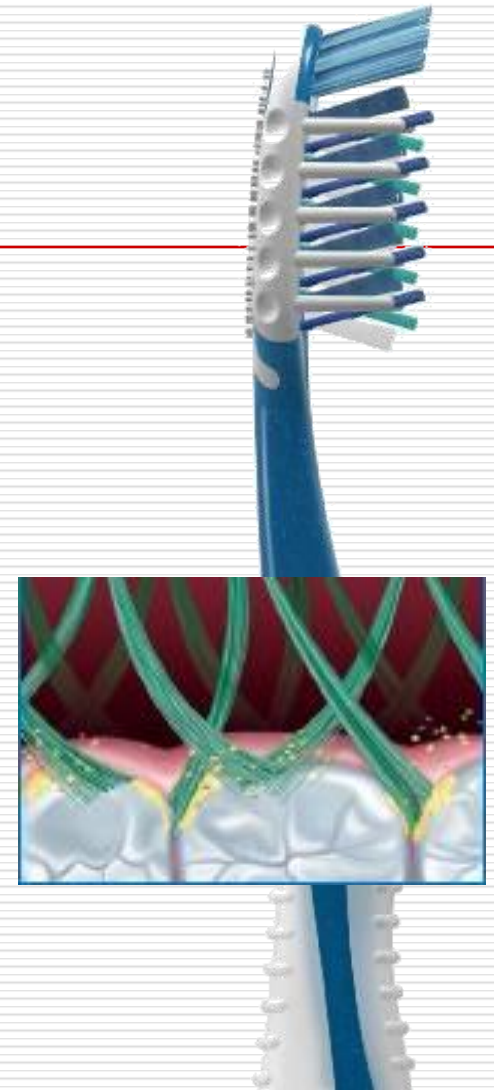
Shorter CrissCross™ bristles
短交叉刷毛



Micro-structure bristles
表面带花纹的刷毛

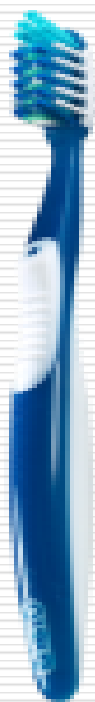


Power Tip™
动力刷毛





通用型



特异型



电动牙刷



牙间刷



Triumph EB25



Philips Elite



Early 1980' s

Mid 1980' s

Late 1980' s

2001



Rotating head
e.g. Rotadent

Counter rotational
e.g. Interplak

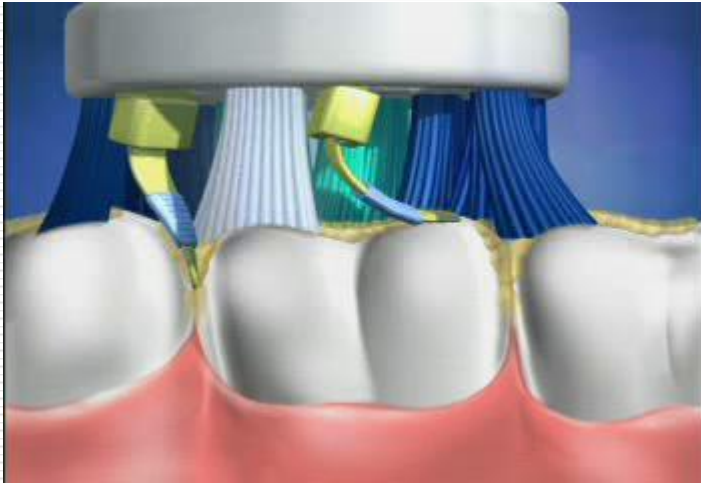
Vertical motion
e.g. Sonicare

Oscillating/Pulsating
e.g. 3D Excel



Oscillating Rotating + Pulsating

钟摆式转动 + 脉冲式振动 = 3D



Compliance 依从性

我不是告诉你
怎样正确刷牙
了嘛？！



知道，可我就
是坚持不了
几天……

The key to success
成功的关键



对比电动和手动牙刷的系统性评价

- ◆ **Cochrane 口腔健康组发表了两篇系统性评价， 一是在2003年，另一个是在2005年**
- ◆ **这些系统性评价回顾了关于电动牙刷60多年中以摘要或全文形式发表的研究。**
 - ▶ **2003 年结论： 只有采用钟摆式旋转（ oscillating-rotating ）模式的电动牙刷在去除牙菌斑和减轻牙龈炎方面显著优于手动牙刷。电动牙刷与手动牙刷一样安全。**
 - ▶ **2005 结论： 采用钟摆式旋转（ oscillating-rotating ）机制的电动牙刷在短期和长期内比手动牙刷去除更多牙菌斑， 在减轻牙龈方面更有效。没有其他形式的电动牙刷持续优于手动牙刷。**

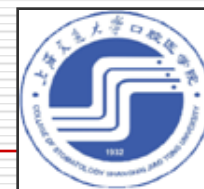
Cochrane Collaboration 已经第二次肯定了钟摆式旋转（O/R）技术优于手动牙刷。



电动牙刷间的比较：Cochrane 系统性评价

- ◆ 最新公布于2011 IADR 国际牙科研究学会
- ◆ 为了在电动牙刷之间做比较，回顾了398 个研究
- ◆ 17 个临床试验符合筛选标准并最终被纳入分析
- ◆ 结论：“短期内，钟摆式旋转（rotation-oscillation）的电动牙刷比左右摆动（声波）型电动牙刷减少更多牙菌斑和牙龈炎。
Powered brushes with rotation-oscillation action reduced plaque and gingivitis more than side-to-side (sonic) brushes in the short-term.”

没有足够的数据说明钟摆式旋转的电动牙刷优于其他形式的电动牙刷。
短期指研究期限在4-12周。



Relative Force: Manual vs. Power 相对力量：手动 比 电动牙刷

<u>Reference</u> 文献	<u>Manual</u> 手动牙刷	<u>Power</u> 电动牙刷
Van de Weijden, 1996		
Manual	267 g	
Oral-B		146 g
Interplak		119 g
Rota-dent		96 g
Boyd, 1997		
Manual	296g	
Interplak		119g
Oral-B		95g
Rota-dent		81g
Van de Weijden, 1995		173-175 g

Van der Weijden GA, Timmerman MF, Reijerse E, Snoek, CM and van der Velden U. (1996) Toothbrushing force in relation to plaque removal. J of Clin Periodontol 23, 724-729.

保健牙刷的特点

-  1) 刷头在口腔内转动自如。
-  2) 刷毛较软、长度适宜、排列合理。
-  3) 刷柄长度、宽度适中，握持方便，感觉舒适。



摩擦剂

洁净剂

粘结剂

保湿剂

芳香剂

防腐剂

牙膏



牙膏的基本作用

- 有助于通过刷牙的机械方法，增强牙刷去除菌斑、软垢、食物残渣的效果。
- 生物学作用，抑制口内细菌的生长。
- 有助于消除或减轻口腔异味，使口气清新，有爽口作用。
- 在牙膏中加入一定的药物成分，成为药物牙膏。

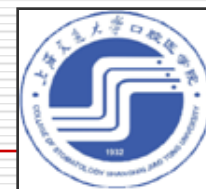


2. 牙间隙清洁

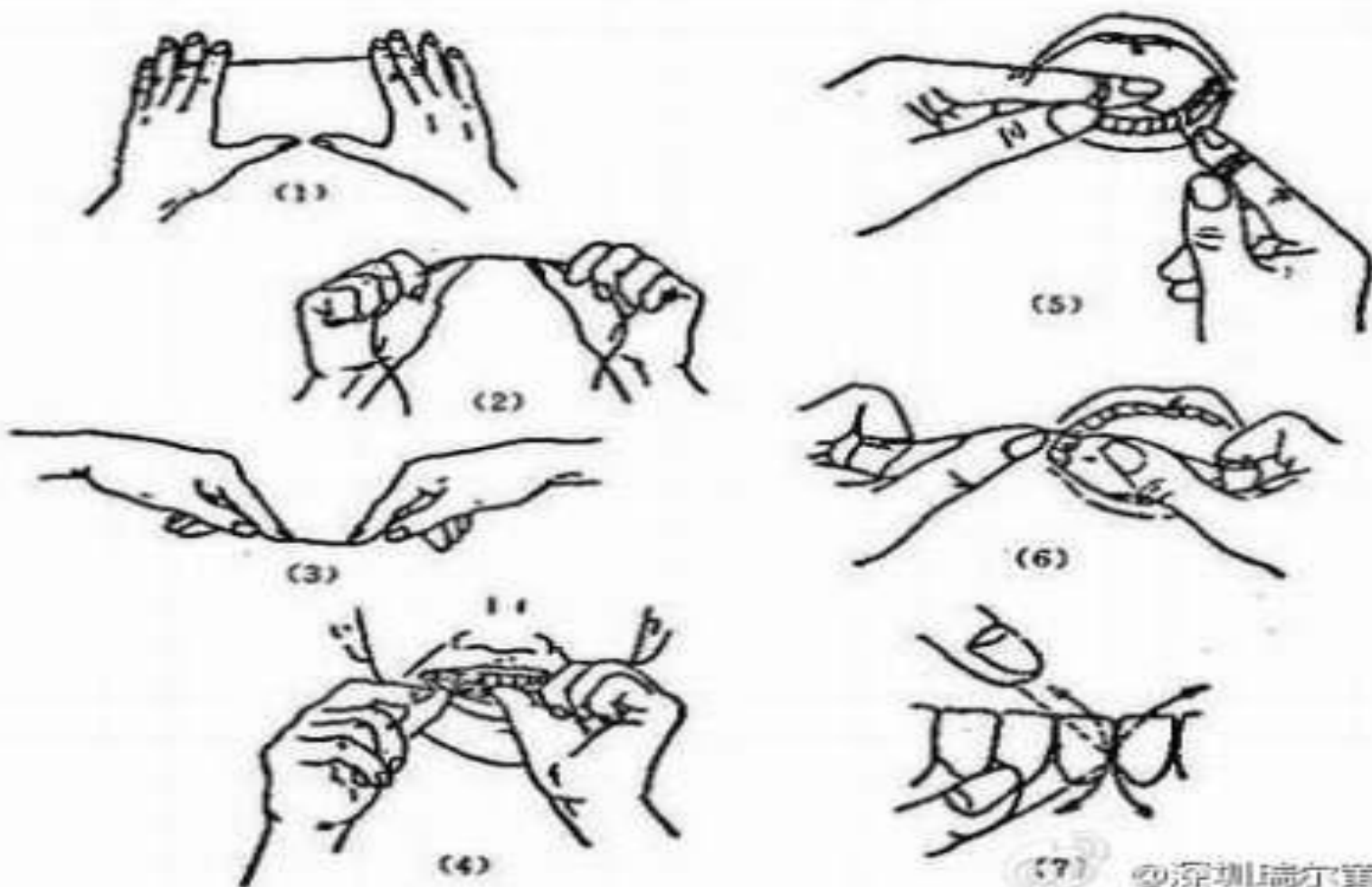
牙间隙清洁包括牙线、牙签和牙间隙刷。

1) 牙线

2) 牙间隙刷

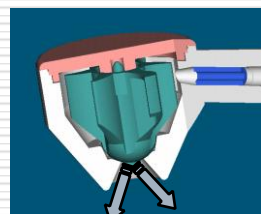
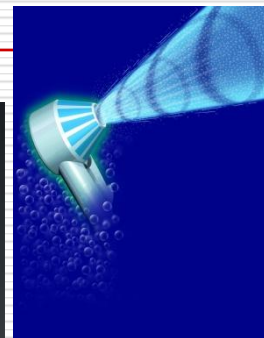
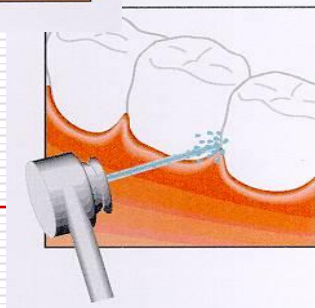
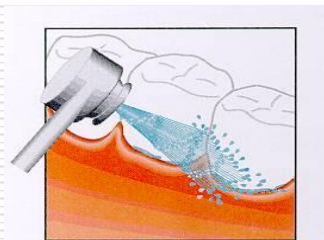


牙线使用方法



活氧冲牙器OxyJet技术

- 水柱中富含活氧微气泡
- 气泡持久可达牙周袋内部
- 阻断厌氧菌的生长
- 可用于将药物等活性成分带到牙刷牙膏达不到的地方



水气混合

带有活氧微气泡的水柱



活氧冲牙器OxyJet的优越性



- 活氧抽取冲洗器与**普通冲洗器**的区别在于**只有活氧口腔冲洗器的水柱中含5%的空气**，从而产生微气泡
- 被加压后形成数百万的可**持久存在的微气泡**
- 活氧冲牙器中的**持久微气泡的作用**在于它们可以达到牙周袋内**减少厌氧菌**



- 牙菌斑不断在牙面形成，同时也在**龈缘和龈下**形成
- 冲牙器在去除**龈缘、龈下和邻间隙**的牙菌斑方面**更有效**



活氧冲牙器OxyJet的优越性



活氧冲牙器功效:

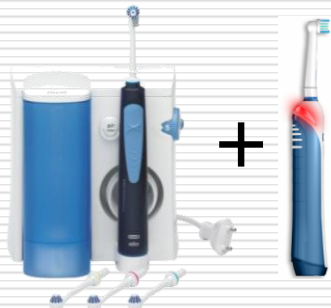
- 改善牙龈健康和清新口气
- 微气泡定向清洁
- 微气泡按摩：螺旋形水柱可柔和按摩牙龈
- **清洁龈下，促进牙龈健康**
- 去除龈缘和龈下的菌斑

• 体外实验：Oral-B 活氧冲牙器OxyJet vs. 传统冲牙器显示活氧冲牙器在亚洲致病菌方面有**更强的抑菌功效**

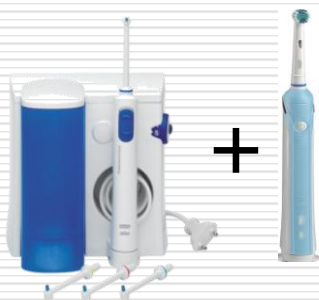
• 8 周临床试验：Oral-B 活氧冲牙器OxyJet + 手动牙刷vs. 单纯手动牙刷显示**使用牙刷和活氧冲牙器组合比单纯使用牙刷更能有效降低菌斑和牙龈炎**



NEW: OxyJet & D20



活氧冲牙器- 水和空气
连续水柱



传统冲牙器- 只有水
脉冲水流

1. 手柄更纤细美观
2. **NEW** 牙刷技术 (压力显示)

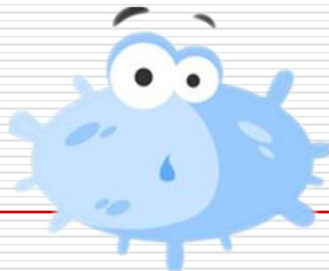
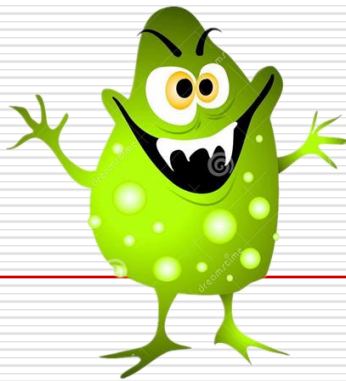


OC 20活氧口腔护理中心带有新的压力显示系统（LED感应器@手柄颈部，可在刷牙压力过大时提示使用者）



菌斑染色实验步骤：

- 1、两人一组，互为检查者和被检查者。
- 2、检查者使用棉签为被检查者涂布菌斑染色液
- 3、漱口后进行菌斑染色检查。
- 4、观察并记录被检查者牙面的菌斑染色情况。
- 5、被检查者使用水平颤动拂刷牙法进行刷牙。
- 6、重复步骤四



牙面菌斑记录方法：

- 1、事先在记录纸上划去被检查者未萌出、缺失的牙齿或因存在修复体、牙体严重扭转、错位等情况
- 2、每个牙检查四个面，即唇颊面，舌腭面，近中面，远中面。在记录纸上标记被菌斑染色的牙面。
- 3、计算被菌斑染色的牙面数量，计算染色牙面占总牙面的百分率，获得菌斑百分率。

$$\text{菌斑百分率} = (\text{有菌斑的牙面总数} / \text{受检牙面总数}) \times 100\%$$

谢谢