



含氟填溝有保障 潔牙少糖好口腔



學齡前兒童 潔牙輔助工具 和操作技巧



教育部國教署 學幼童口腔保健計畫

學習目標

- 教師能正確選擇嬰幼兒與兒童合適的潔牙工具。
- 教師能知道輔助學齡前兒童潔牙的姿勢與方法。
- 教師能正確操作各種潔牙方法。
- 教師能了解齲齒預防方法的建議。



孩子， 為什麼你不愛刷牙呢？

- 牙刷選得不好，放在嘴裡不舒服。
- 正玩的開心時，突然把他拉去刷牙，以後會對刷牙排斥。
- 牙膏沒有選好，被“辣”到過。
- 爸爸媽媽(或照護者)沒有固定時間刷牙的習慣。



不知道刷牙的
重要性，不明
白為什麼每天
都要刷牙。

嬰幼兒潔牙工具

牙刷，有牙就要刷

0~3個月嬰幼兒適用

↓紗布



↓指套牙刷：
方便照護者
清潔嬰幼兒
口腔



3~6個月嬰幼兒適用

↓QQ刷：咬合式牙刷，可同時清潔
口腔及按摩牙齦



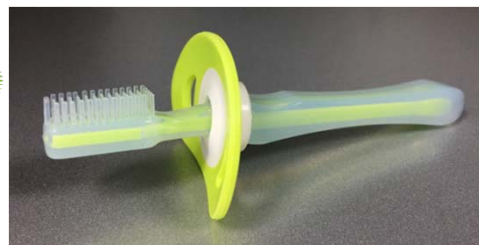
↓固齒器



嬰幼兒潔牙工具

6~9個月嬰幼兒適用

兒童矽膠牙刷：安全套環可避免小孩刷牙放太深入，觸感佳



9~12個月嬰幼兒適用



兒童牙刷選擇



讓孩子選擇自己的牙刷



牙刷的長度可以選擇相當於兩顆門牙的大小

- ✓ 刷頭厚度薄
- ✓ 約兩顆牙齒寬



- ✓ 小刷頭
- ✓ 軟毛軟硬適中(非超纖細毛)
- ✓ 刷毛排列寬鬆

- ✓ 握柄寬，手感好握
- ✓ 材質塑料+矽膠，防滑
- ✓ 外觀吸引兒童



電動牙刷和手動牙刷



- ✎ 給3歲以上孩童使用可能提高對刷牙的興趣(家長仍要監督)
- ✎ 一些研究指出電動牙刷清潔效果可能略優於手動牙刷
- ✎ 刷牙最重要的仍是次數及時間，**刷牙時間充足(至少2分鐘)，清潔才能徹底**

含氟牙膏



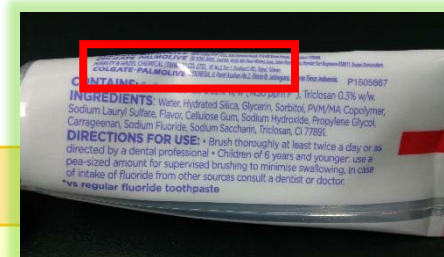
氟化物(Fluoride)降低齲齒原理

- ✓促進牙齒的**再礦化**，改善琺瑯質結構與對抗酸的作用
- ✓可以**抑制牙菌斑的形成**
- ✓可以**抑制細菌分解醣類**，進而抑制細菌孳生

Sodium Fluoride 1450ppm F

含氟量選擇

對象	含氟量	用量
未滿3歲兒童	1000 ppm	薄薄一層(米粒大小)
3-6歲兒童	1000 ppm	碗豆大小
7歲以上兒童	1000-1500 ppm	
成人	1000 ppm 以上	



圖片來源：<http://luycpedodontist.blogspot.tw/2017/03/child-toothpaste.html>
<http://luycpedodontist.blogspot.tw/2018/01/ChildrenToothpaste.html>

牙膏的迷思



市售含添加物的牙膏有各種功能？

- 標榜的效果大都沒有足夠的實證，成效因人而異
- 如含有特別添加物，可能就不含氟或含氟量不到1000ppm
- 站在為**兒童**挑選的立場，**含氟**是最重要的考量



牙線

🪄 照護者協助兒童使用

🪄 清潔牙齒鄰接面

🪄 牙線依所塗的東西分成

- ✓ 含蠟 → 易放入牙縫
- ✓ 不含蠟 → 清潔效果佳
- ✓ 含氟 → 預防齲齒(但無足夠實證)



三合一牙線，用於清潔固定矯正器和固定假牙

牙線的用法-1



(依自己的需求)
取一段約前臂長(30~40 cm)

兩手大拇指及中指抓住

捲在中指 2~3 圈，如圖

留下長度為可比兩個 7

用大拇指及食指，留 1 公分

食指在內，大拇指在外

牙線呈 C 字型上下刮

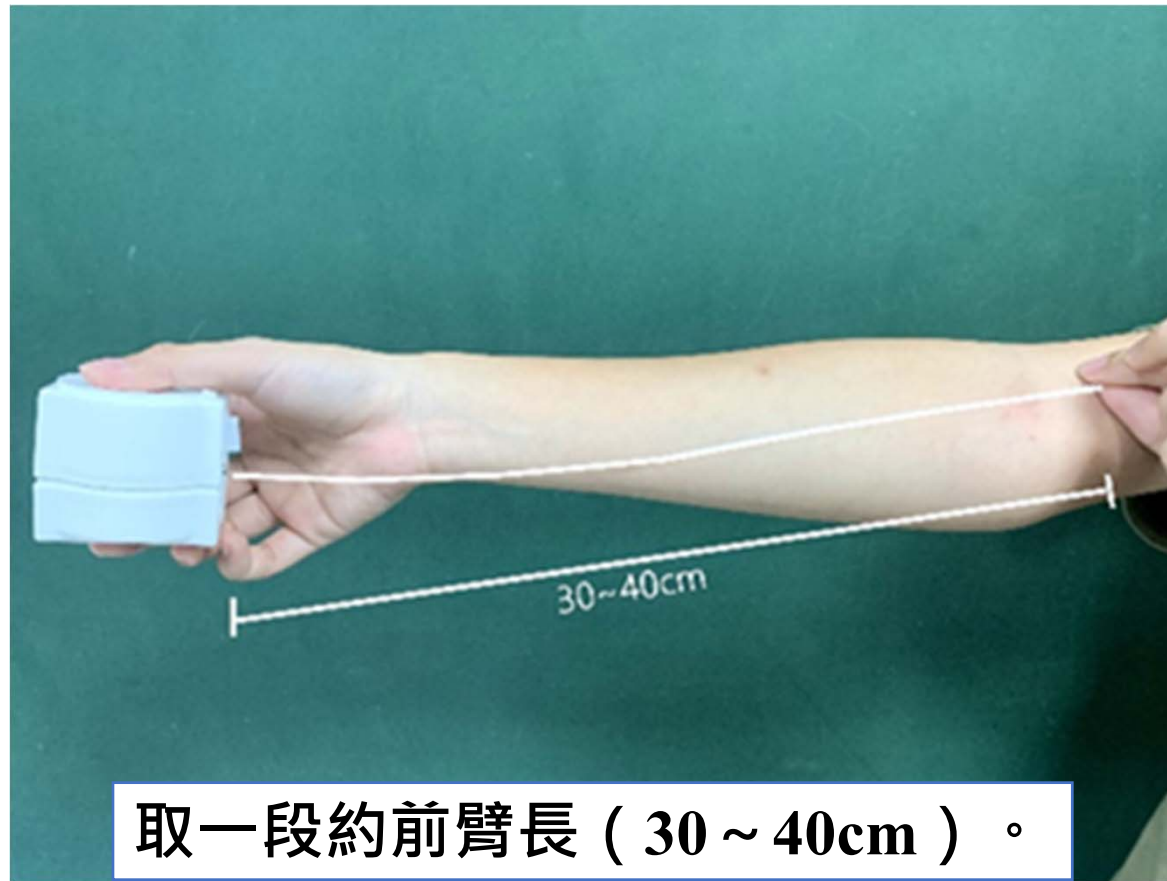
下顎及後牙用雙手食指

一樣呈 C 字型上下刮

牙線的用法-(1)取牙線



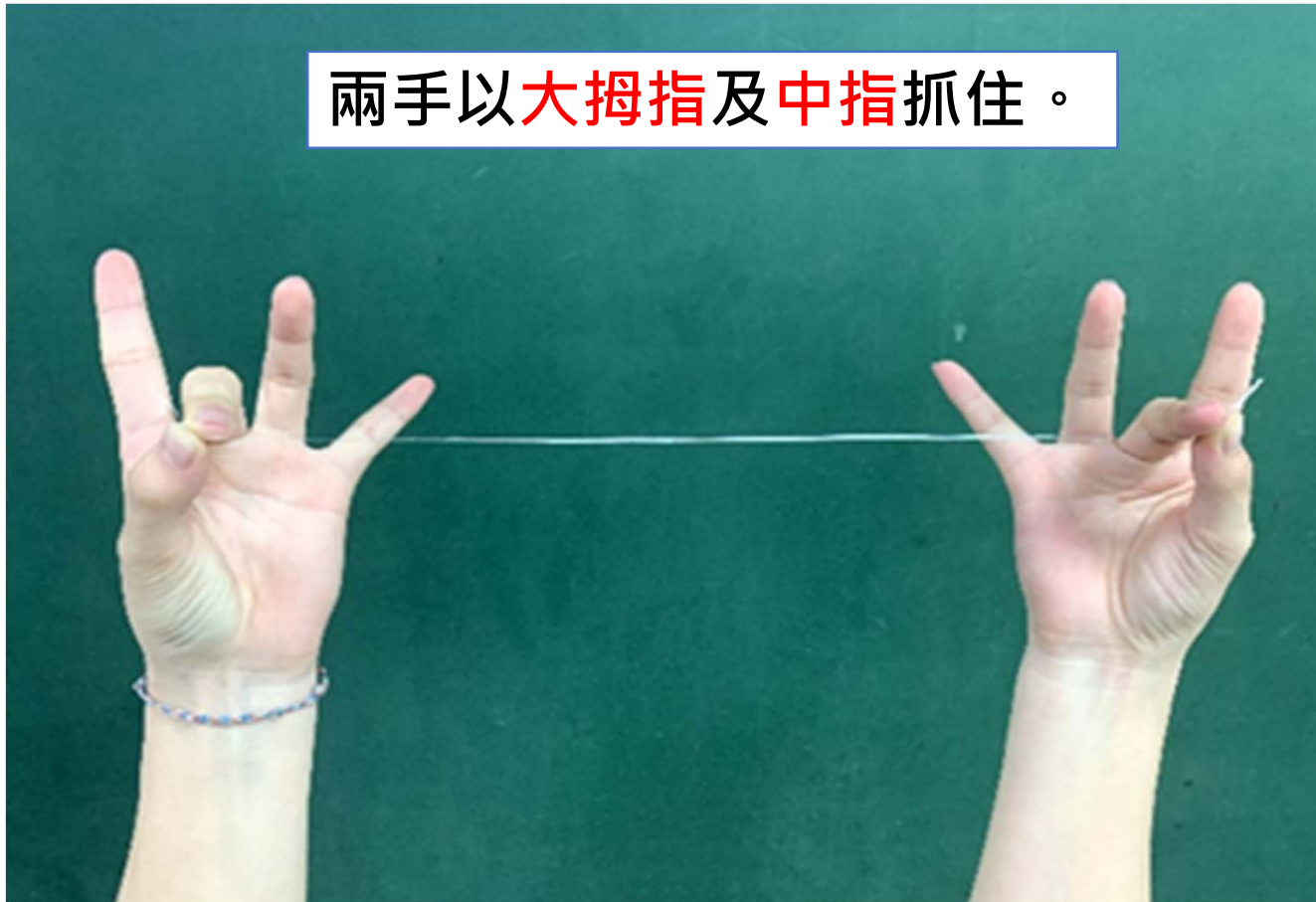
(可依自己的需求)



牙線的用法-(2)拿牙線



兩手以**大拇指**及**中指**抓住。

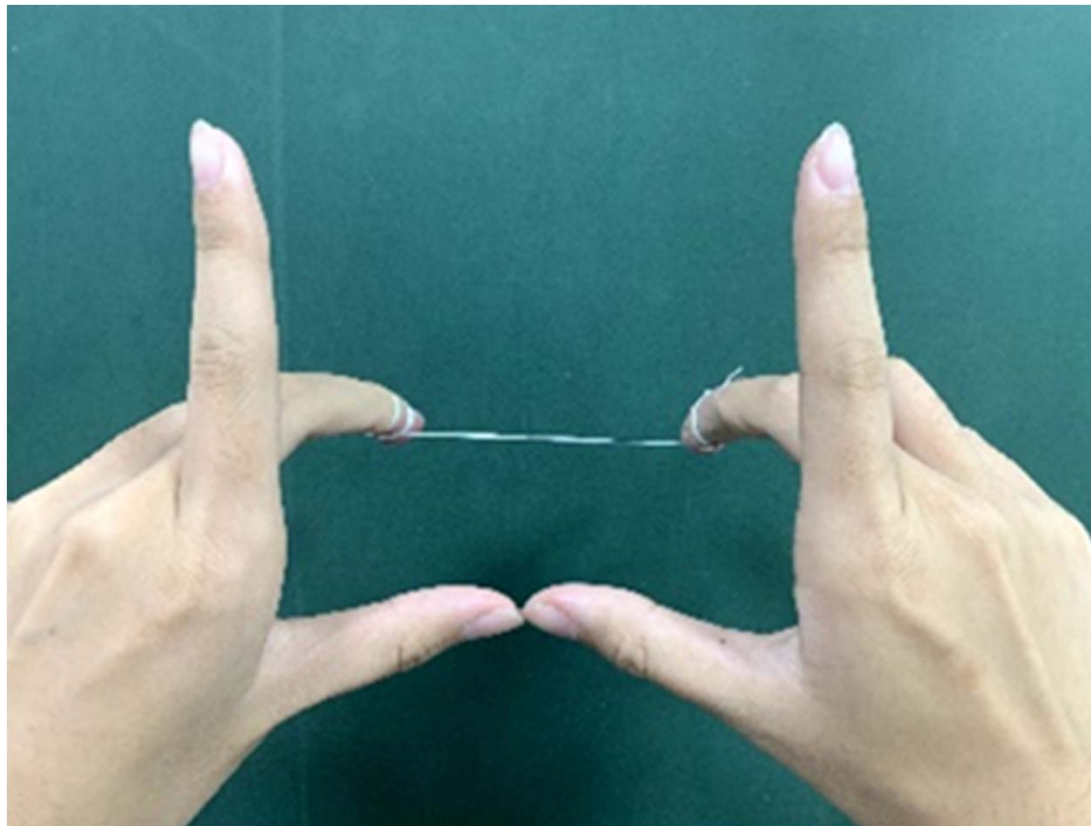


牙線的使用法-(3)捲牙線



捲在**中指**第一個指節
一手可以捲多一點、一手可以捲少一點

牙線的用法-(4)兩把槍



留下長度約可變成2把槍。

牙線的用法

-(5)上面前牙手勢(犬齒到犬齒)



用大拇指及食指繃緊牙線，留1公分。

牙線的用法-(6)滑入牙縫



食指在內，大拇指在外。
不要硬塞，前後像鋸東西一樣放到牙縫中
搭配鏡子更好！

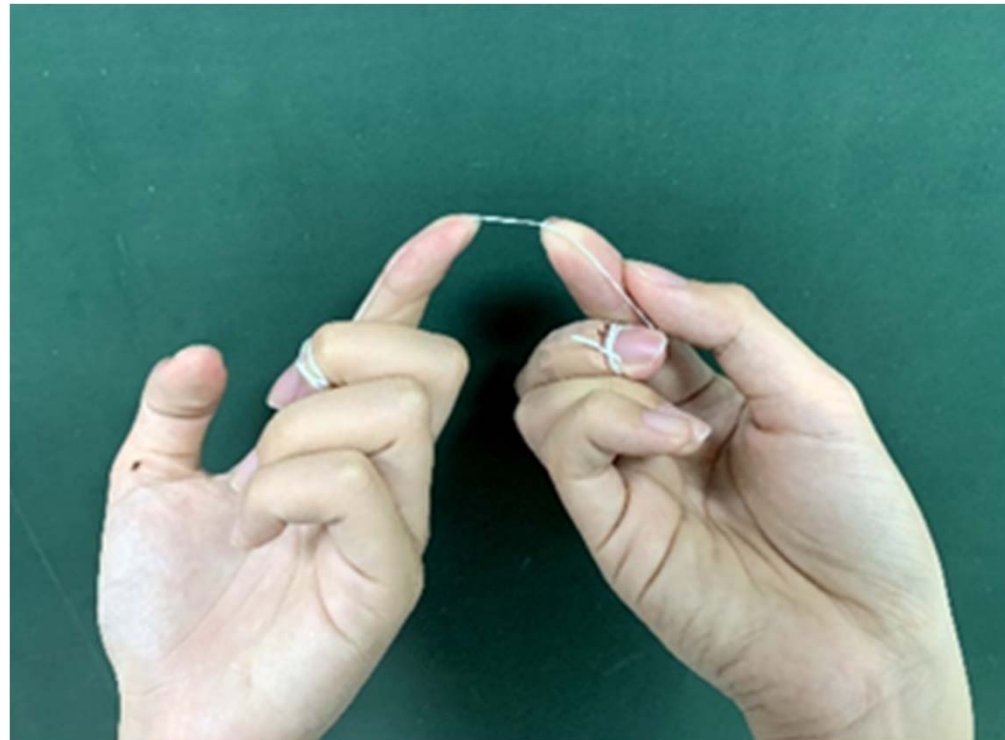
牙線的用法-(7)C字型



牙線呈C字型緊貼牙面上下刮
一小段就用在一個牙縫(2個面)

牙線的用法

-(8)上面後牙、下面的牙縫手勢



用大拇指及食指繃緊牙線，留1公分。

牙線的用法-(9)C字型



牙線呈C字型緊貼牙面上下刮
一小段就用在一個牙縫(2個面)

牙線的用法-(10)換牙線



- **放**一手(原本捲比較多圈的那隻手)
- **收**一手(原本捲比較少圈的那隻手)

牙線的使用法-2



取一段適當長度的牙線

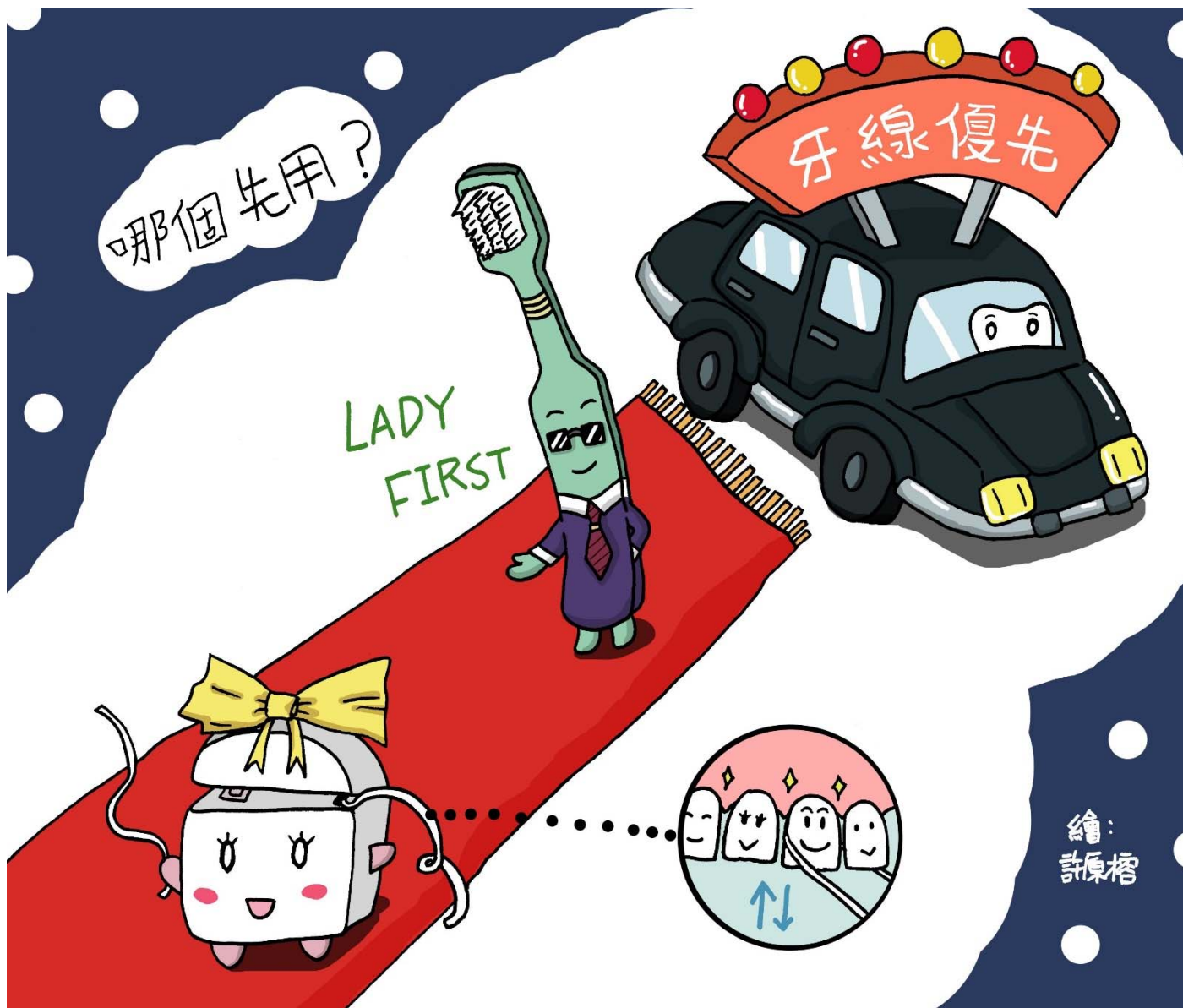


將兩端綁在一起，形成一圈



一樣用大拇指及食指



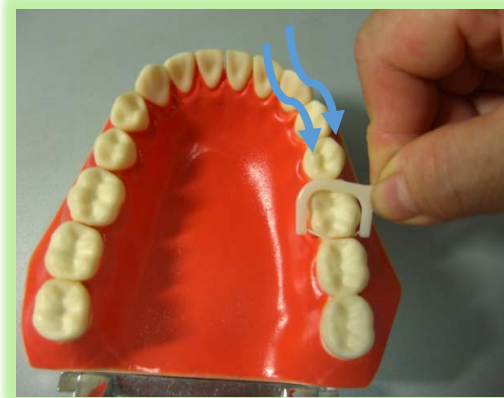


牙線棒

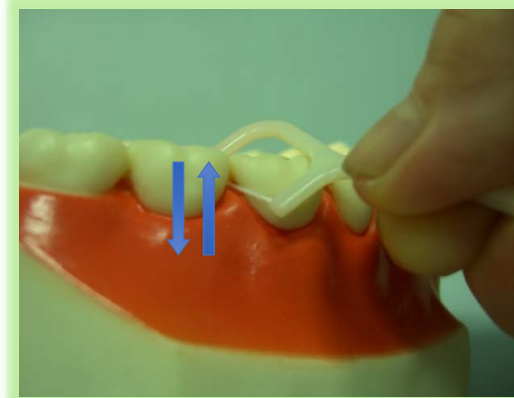
- ✎ 兒童手部尚在發育，可以牙線棒代替牙線
 - ✎ 但由於操作不當可能傷到牙齦，且尖端處較危險，所以**建議由家長幫助兒童操作。**
- ✎ 使用方式：將牙線棒慢慢滑入牙縫中，然後呈C字型服貼牙面上下刮，用完一面可先用水沖乾淨



慢慢放入



呈C字型上下刮



牙菌斑顯示劑

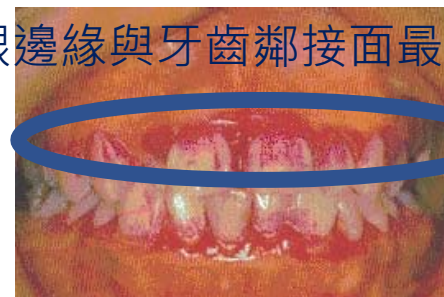


- 牙菌斑是由細菌、微生物和食物殘渣等组成，在牙齒上形成的黏稠無色(或略黃)薄膜，它所分泌的酸性物質可能引發蛀牙或牙齦問題，長久堆積便形成牙結石
- 牙菌斑顯示劑可將牙菌斑染色，作為確定自己潔牙成效的指標
- 用棉花棒沾適量塗在牙齒上，塗完後漱口，紅色處即有牙菌斑處



如果有牙菌斑

牙齦邊緣與牙齒鄰接面最明顯



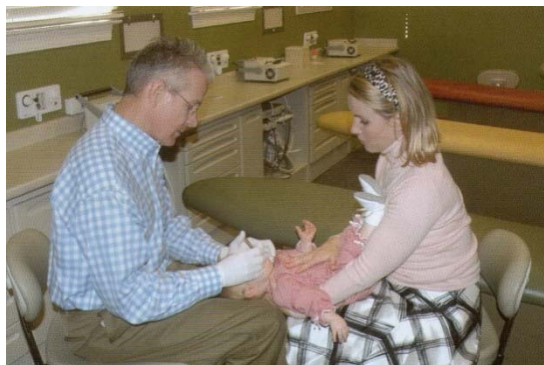
輔助學齡前兒童潔牙的姿勢

- 膝對膝法
- 斜躺法
- 站立法



可以用遊戲、按摩等引導
並搭配TSD— Tell(告知)-Show(展示)-Do(操作)

膝對膝法-適用於2歲以下嬰幼兒



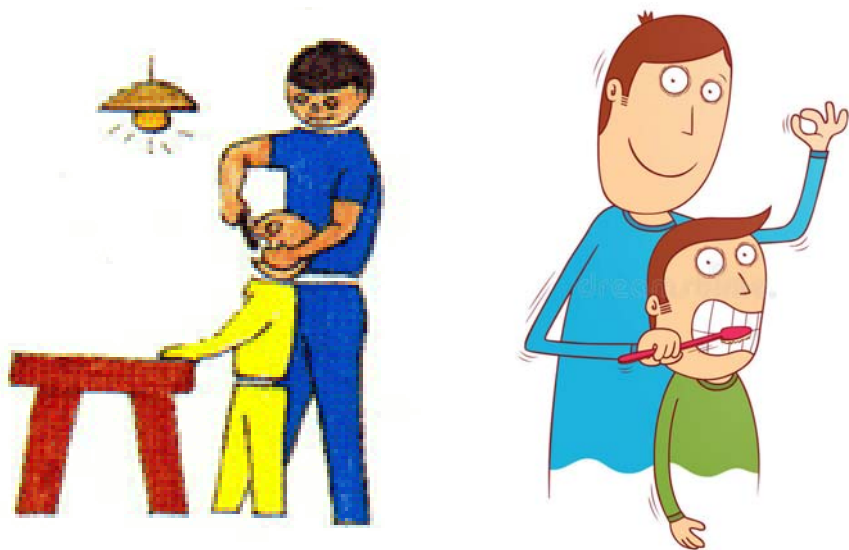
圖片來源：Early Childhood Oral Health

斜躺法



站立法-適用於3歲以上兒童

- 兒童站立於桌子前手扶桌緣(太高可改扶其他：如矮櫃)
- 父母則在後方將兒童下巴往後抬，使其頭部仰起進行清潔

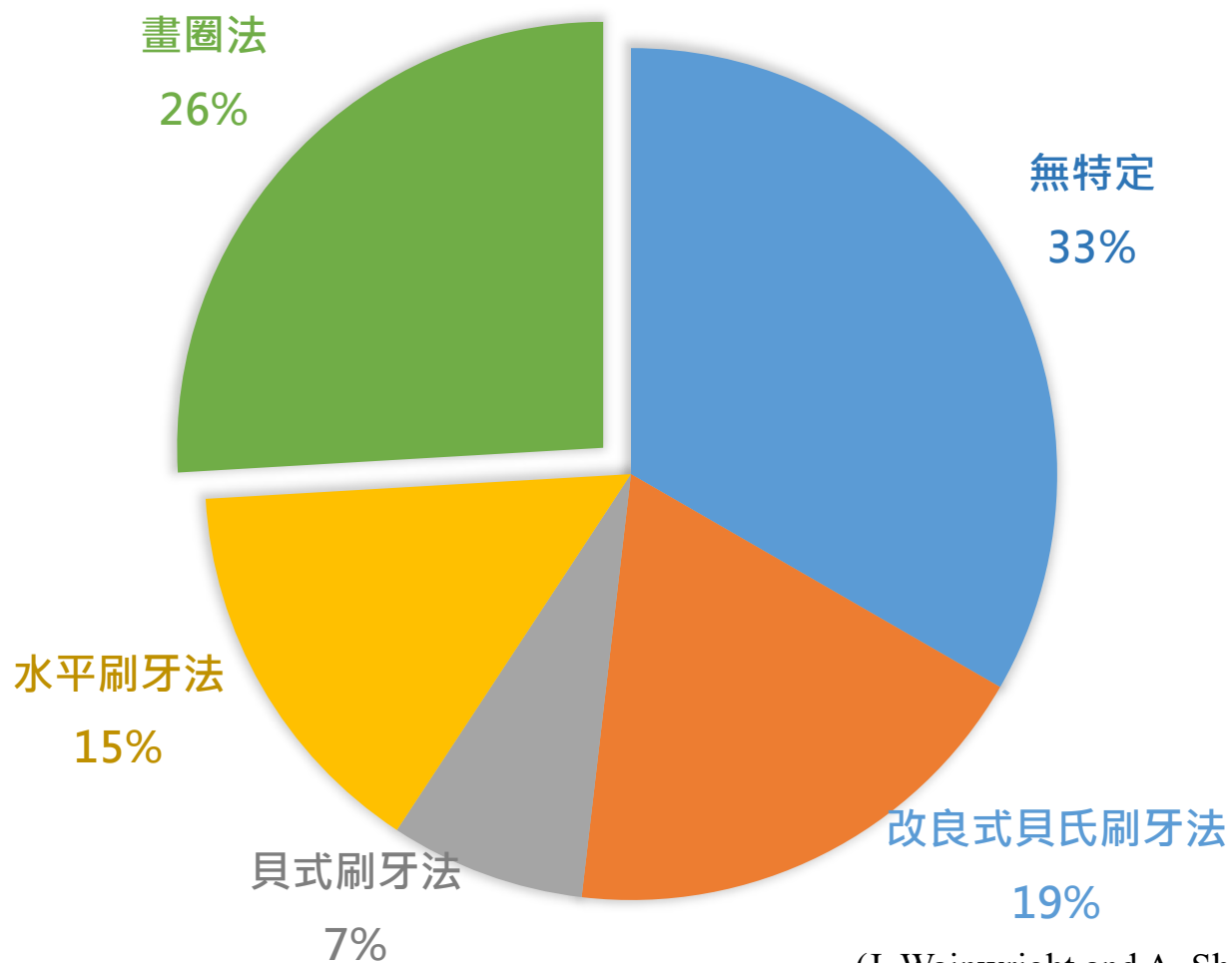


要幫小朋友刷牙除了正確的方法外，選擇適當的地方也很重要，除了要有**充足的光線**外，也要**避免地面溼滑**造成危險

刷牙法的推薦(不分年齡層)



孩童刷牙法推薦



(J. Wainwright and A. Sheiham, 2014)

馮尼氏刷牙法(畫圈法) Fone's method



🍏 適合對象: **學齡前學童**

🍏 操作方法: 刷毛與牙齒表面呈90度角→頰側作大圓形方式刷
→舌內側以水平前後方式刷

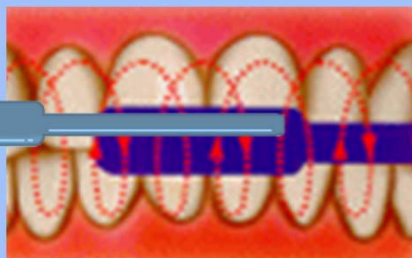
🍏 **優點:** 1.容易操作 2.按摩牙齦 3.清潔牙齦上牙菌斑

🍏 **缺點:** 牙齦溝、牙齒鄰接面及齒間縫隙清潔效果不佳

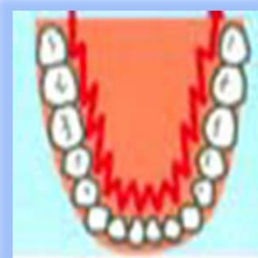
⇒側面



⇒外側



⇒內側



水平刷牙法 Horizontal scrub method

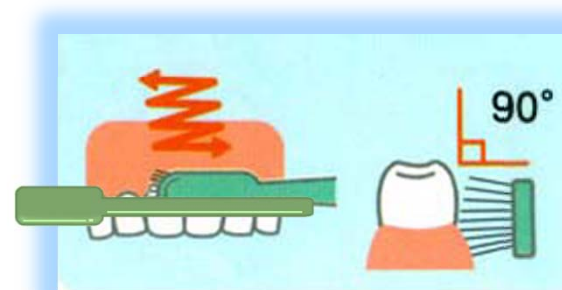


🍏 適合對象: 學齡前、低年級學童

🍏 操作方法: 刷毛與牙齒長軸呈90度角接觸，左右來回刷

🍏 優點: 1.容易操作 2.按摩牙齦 3.清潔牙齦菌斑

🍏 缺點: 牙齦溝、牙齒鄰接面及齒間縫隙清潔效果不佳



貝氏刷牙法 Bass method



🍏 **開始學習年紀：低年級，並學習握筆式握牙刷**

🍏 適合對象：中、高年級學童

🍏 操作方法：刷毛朝牙根尖並涵蓋一點牙齦→**刷毛與牙齒表面呈45度角**→刷牙時兩顆兩顆來回震動約十次→刷內側前牙時，可將牙刷刷頭擺直一顆一顆刷

🍏 **優點**：1.可清潔牙齦溝及齒頸部的牙菌斑 2.可按摩牙齦

🍏 **缺點**：1.需適度技巧 2.齒間縫隙無法清潔乾淨

貝氏刷牙法圖示



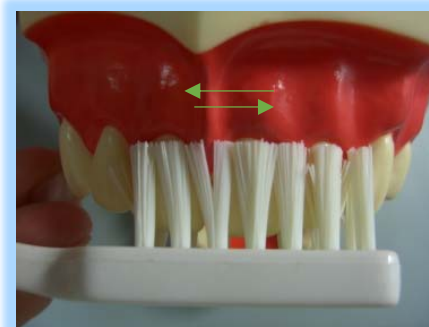
握筆的手勢



刷毛與牙齒呈45度



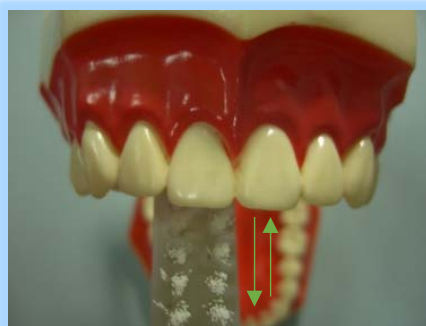
按照順序兩顆兩顆刷十下



接著刷內側一樣45度

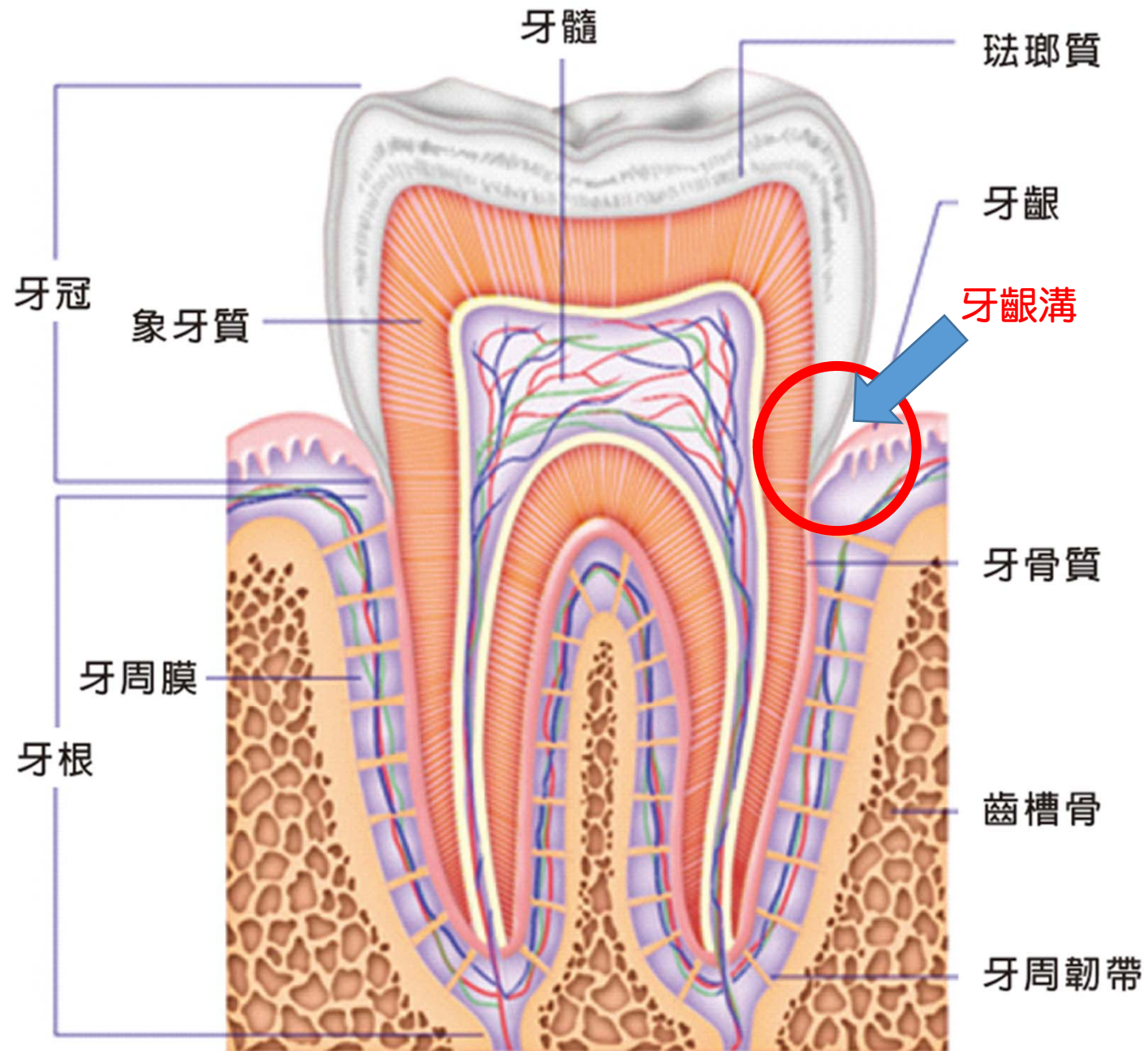


內側前牙可把牙刷握直

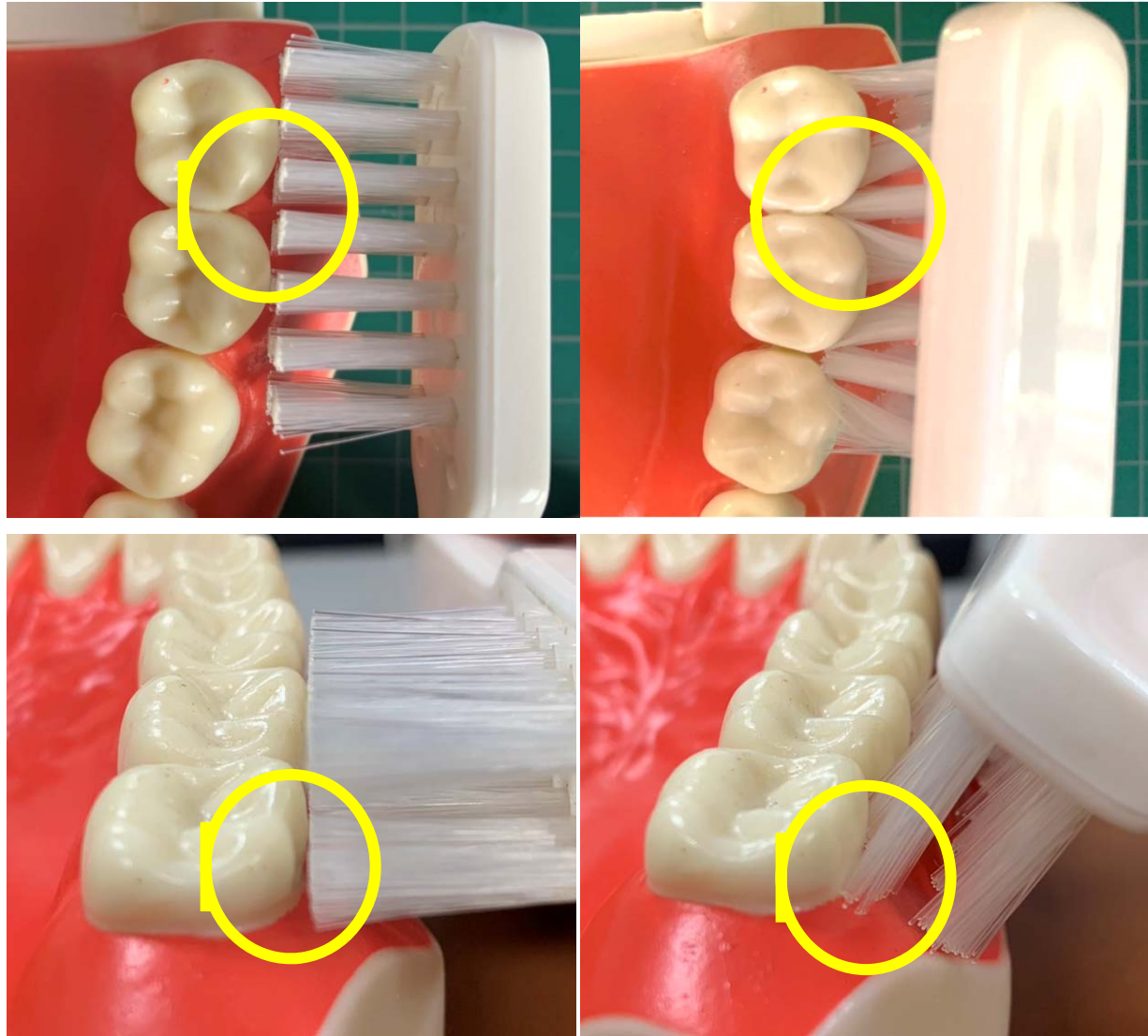


最後刷咬合面





45度角



刷毛朝牙齦呈45度角，才能完整清潔牙面，並深入牙齦溝清除牙菌斑

改良式貝氏刷牙法 Modified bass method



🍏 適合對象: 成人



🍏 操作方法: 以貝氏刷牙法為主加上**旋轉刷牙步驟**

🍏 **優點:** 清潔效果佳

🍏 **缺點:** 1. 手部操作需要較為靈巧 2. 要記的步驟較多
3. 齒間縫隙仍無法完全清潔乾淨

成人刷牙方式及時間比較



潔牙狀況	改良式 貝氏刷牙法	垂直法 (上下刷)
牙菌斑指數下降值(%)	84	68*
牙齦邊緣潔牙狀況比較(%)	30.3	20.3*
鄰接面潔牙狀況比較(%)	7.2	6.3

*顯著差異

(張京華, 等人, 2005)

刷牙時間
牙菌斑清除率
分鐘
級別

推薦至少刷兩分鐘

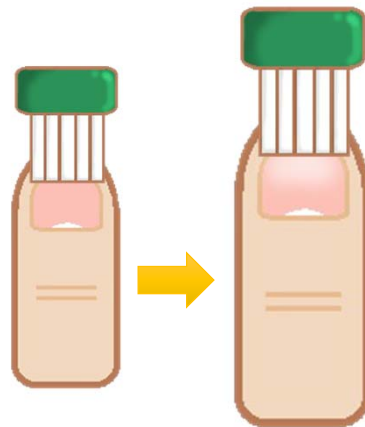
(Creeth JL, et al, 2009)

刷牙的迷思



🍏 刷牙力道越大越好嗎？

- 錯誤，過大的力道反而會傷害到牙齦
- 研究指出以刷2分鐘來說，用大於150g的力道其清潔差距不大 (McCracken GI. et al., 2003)
- 以經驗來說力道差不多為牙刷刷毛放到指甲上會變白



刷牙的迷思



🍏 迷思: 用漱口水能代替刷牙嗎?

- 不行，牙齒上黏附的牙菌斑無法靠漱口水漱掉，只有靠刷牙才能

漱口水的NG用法

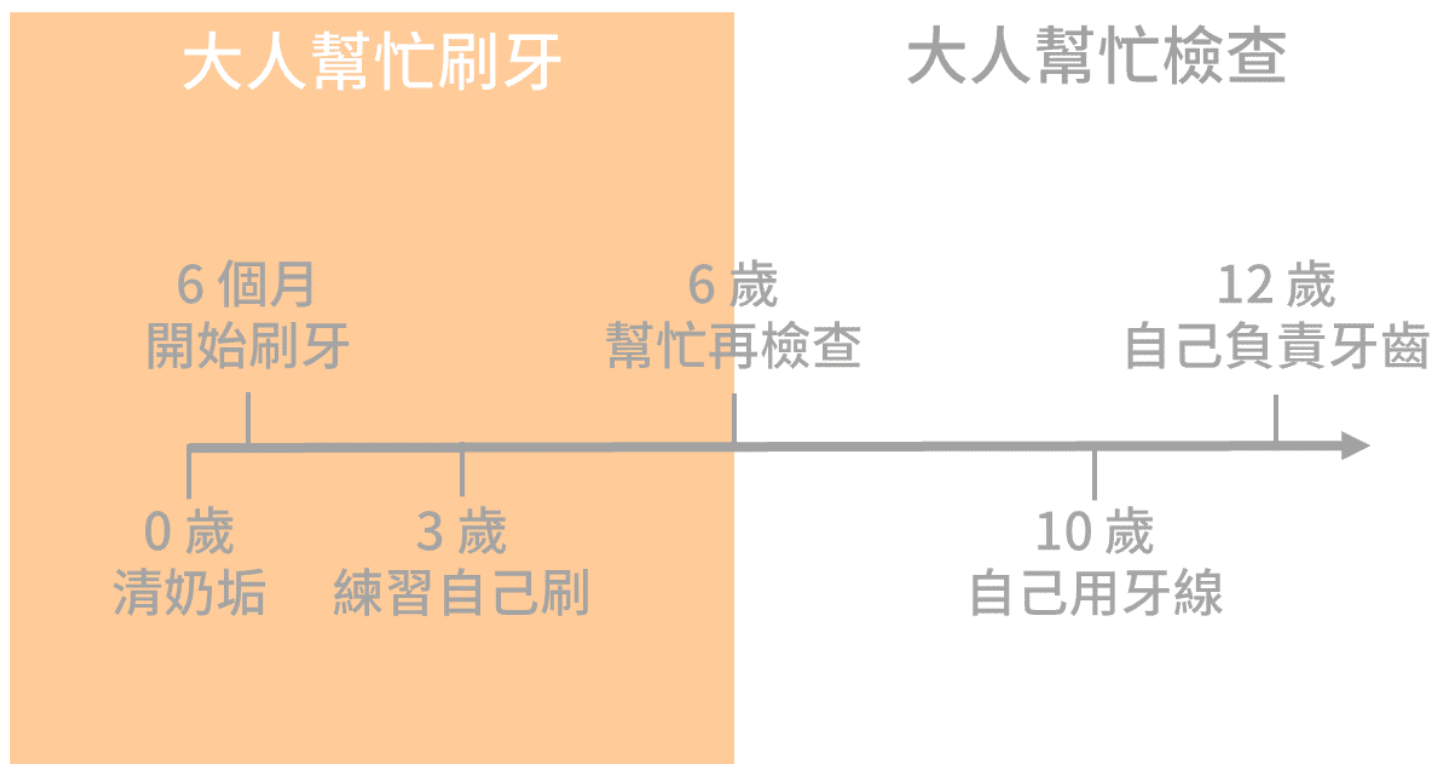


<https://thebetteraging.businessstoday.com.tw/article/detail/201912130012>

刷牙法總結

刷牙法	對象	優點	缺點	執行人
水平刷牙法 、畫圈法	學齡前	- 容易操作 - 按摩牙齦 - 清潔牙齦菌斑	牙齦溝、牙齒鄰接面及齒間縫隙清潔效果不佳	家長負責
	低年級學童			學童刷完，家長再刷一次
貝氏刷牙法	中高年級學童	- 可清潔牙齦溝及齒頸部的牙菌斑 - 按摩牙齦	- 需適度技巧 - 齒間縫隙無法清潔乾淨	學童自己刷，但家長需監督
改良式貝氏刷牙法	成人	清潔效果佳	- 手部操作需要較為靈巧 - 要記的步驟較多 - 齒間縫隙仍無法完全清潔乾淨	自己

兒童刷牙時間



圖片來源：<http://luycpedodontist.blogspot.tw/2017/09/ToothbrushAndAge.html>

經驗分享

- 家長與孩子一起刷牙(先讓孩子自己刷)



- 家長使用含氟牙膏幫孩子再刷一次，
- 協助使用牙線棒或是牙線清潔鄰接面



含氟量至少達1000ppm



刷牙繪本與玩具

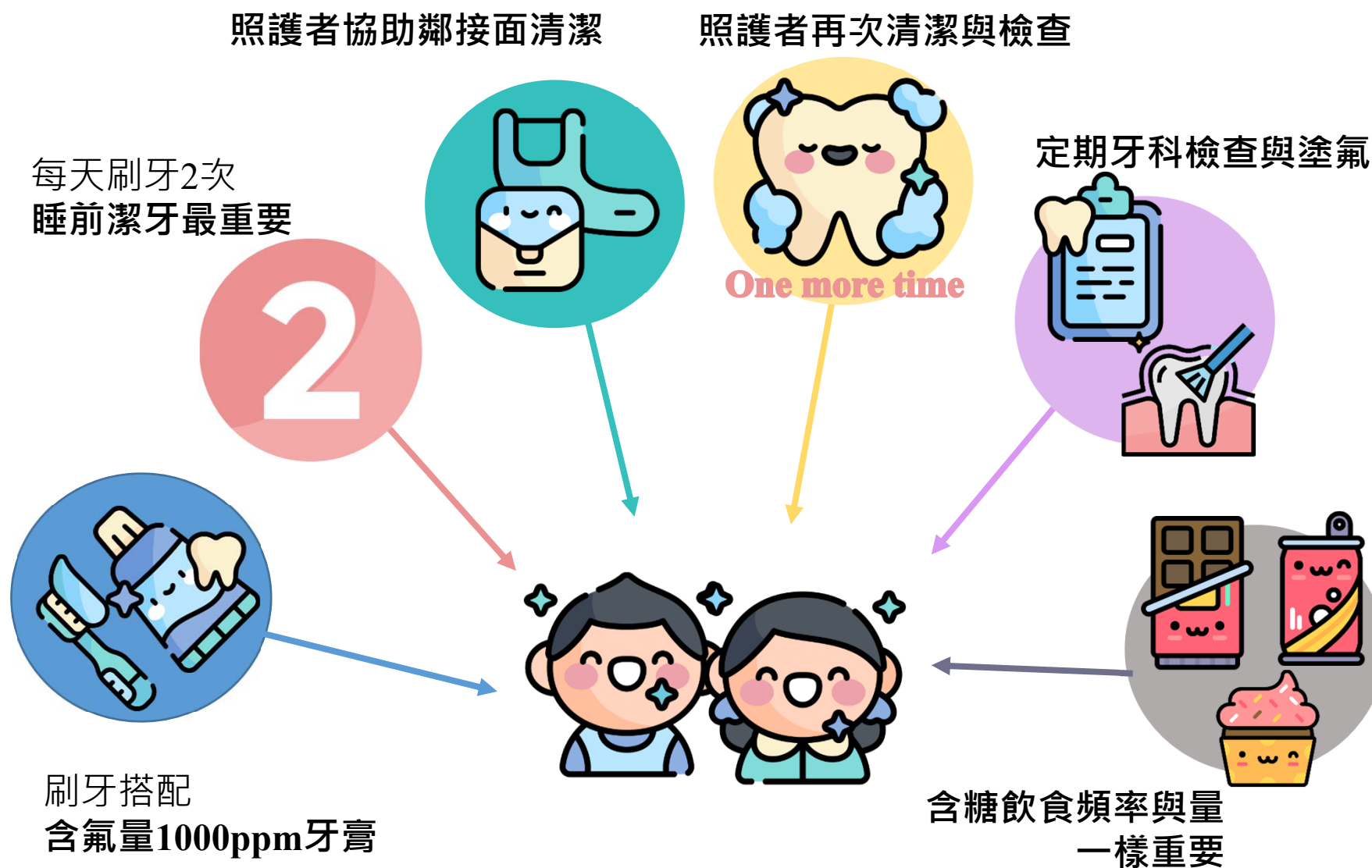


潔牙行為科學實證等級

項目	證據等級
學齡前3至6歲幼兒	
每天用含氟牙膏至少刷2次牙	I
照顧者應監督幼兒刷牙	I
牙膏氟離子濃度應 1,000 ppm 以上	I
睡前刷牙 ，選另外時機至少1次	III
刷牙時牙膏量應豌豆大	GP✓
刷完牙吐出即可，不再漱口，以保持氟離子濃度	III
學齡兒童	
每天用含氟牙膏至少刷2次牙	I
牙膏氟離子濃度應在 1,350-1,500 ppm (至少1,000ppm)	I
睡前刷牙 ，選另外時機至少1次	III
刷完牙吐出即可，不再漱口，以保持氟離子濃度	III

(英國衛生署, 2017)

學齡前兒童齲齒預防方法



參考文獻

- 1. 高雄市立民生醫院. 刷牙的功能與範圍. 2012. from <http://www.kmsh.gov.tw/>
- 2. 鄭信忠. 淺談正確刷牙. 2013. from <http://www.youth.com.tw/db/epaper/es002001/eb2178.htm>
- 3. 香港衛生署口腔健康教育組. 牙齒俱樂部(口腔護理用品-牙線). 2015. from http://www.toothclub.gov.hk/chi/adu_01_03_03_02.html
- 4. 3M-護牙牙間刷. 2011. from http://solutions.3m.com.tw/wps/portal/3M/zh_TW/TW_UNITEK/home/unitek/Clinpro/Clinproc/
- 5. 程真偉. 牙好·身體就好. 台灣: 婦女與生活社; 2009.
- 6. Wainwright, J. and A. Sheiham, An analysis of methods of toothbrushing recommended by dental associations, toothpaste and toothbrush companies and in dental texts. Br Dent J, 2014. 217(3): p. E5.
- 7. Creeth, J.E., et al., The effect of brushing time and dentifrice on dental plaque removal in vivo. J Dent Hyg, 2009. 83(3): p. 111-6.
- 8. 張京華, 等人. 不同刷牙方法清除菌斑效果對比-北京大學學報. 北京大學口腔醫學院牙周科; 2005.
- 9. 英國衛生署(Department of Health: Dental & Ophthalmic Services Division). Choose Better Oral Health: An Oral Health Plan for England. Department of Health Publications, London. 2005. from http://www.berkshwest.nhs.uk/_store/documents/choosingbetteroralhealth.pdf
- 10. 英國衛生署(Department of Health). Delivering better oral health: An evidence-based toolkit for prevention. Department of Health, UK. 2007. from <http://www.avon.nhs.uk/dental/publications/delivering%20better%20oral%20health.pdf>
- 11. 英國衛生署(Department of Health and the British Association for the Study of Community Dentistry). Delivering better oral health: An evidence-based toolkit for prevention. 2nd ed. 2009. from http://www.oralhealthplatform.eu/sites/default/files/field/document/NHS_Delivering%20Better%20Oral%20Health.pdf, <http://www.northwestdentalhealth.nhs.uk/Dental+Health+Agenda/Delivering+Better+Oral+Health.aspx>
- 12. 英國衛生署(Department of Health and the British Association for the Study of Community Dentistry). Delivering better oral health: An evidence-based toolkit for prevention. 3rd ed. 2014. from https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/367563/DBOHv32014OCTMainDocument_3.pdf
- 13. 愛爾蘭衛生署 (Irish Oral Health Services Guideline Initiative). Strategies to prevent dental caries in children and adolescents: Evidence-based guidance on identifying high caries risk children and developing preventive strategies for high caries risk children in Ireland (Full guideline). 2009. from http://ohsrc.ucc.ie/downloads/Nov2010/Full_Strategies_FinalEB.pdf
- 14. 林子賢. 口腔健康國際趨勢及策略文獻回顧. 2015.
- 15. McCracken, G.I., et al., Effect of brushing force and time on plaque removal using a powered toothbrush. J Clin Periodontol, 2003. 30(5): p. 409-13.
- 16. Topping, G. and A. Assaf, Strong evidence that daily use of fluoride toothpaste prevents caries. Evid Based Dent, 2005. 6(2): p. 32.
- 17. Twetman, S., et al., Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. Acta Odontol Scand, 2003. 61(6): p. 347-55.
- 圖片來源
- <http://www.colgateprofessional.com.tw/products/4f78ed01ad042310ed01ad04231014326e0aRCRD/details>
- <http://vikingbar.org/2014/03/充電不用「線」在/>
- <http://tupian.hudong.com/>
- <http://dofp011.pixnet.net/blog/post/20517582-牙線的使用方法>
- <http://cn.made-in-china.com/gongying/czmlfloss-jMfQBytIYGhT.html>
- http://www.hiqc.com.tw/life_3-1.php?cid=8&id=3439&rows=0&pages=1
- <http://health.sohu.com/20130815/n384141023.shtml>
- <http://big5.made-in-china.com/info/article-5711084.html>
- http://www.seesun-dental.com.tw/service_page.php?NO2=36&Vcode=95
- <http://24h.pchome.com.tw/prod/DAAL1D-A9005GIBS?q=/S/DAAL1D>
- <http://www.pro-dental-office.com/uploads/5/5/4/3/5543023/1450056.jpg?467>
- http://solutions.3m.com.tw/wps/portal/3M/zh_TW/3M-ESPE-APAC/dental-professionals/product/category/preventive/clinpro-prophy/
- <http://blog.xuite.net/p5508ing/cupsfamily/19070025-牙菌斑顯示劑>
- <http://www.baiyjk.com/health/20108/FI0000010984.html>
- <http://www.ltf-tw.com.tw/productdetail.asp?proid=32>
- <http://img1.tplm123.com/2008/12/20/37691/20791996407192.jpg>
- <http://global.rakuten.com/zh-tw/store/okuchi/item/568092-2/>

多謝聆聽



有任何問題歡迎各位老師發問

請在實務操作課程後
協助完成課程後測問卷及滿意度調查，
並於簽退時交予工作人員以供我們了解及改進。