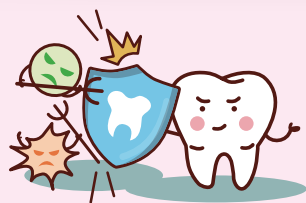


- 02 中華民國牙醫師公會全國聯合會 理事長的話
- 03 中華民國牙醫師公會全國聯合會 口衛主委的話
- 04 總論



- 08 壹、兒童的口腔疾病與預防
- 28 貳、兒童牙科的治療簡介
- 40 參、正確的嬰幼兒與兒童口腔清潔

親子篇

06

- 52 壹、保護牙齒五部曲
- 68 貳、政府防齲政策
- 74 參、無菸、無檳、無毒少年家

校園篇

50



自主篇

84

- 86 壹、青少年的口腔醫療需求
- 116 貳、青少年的潔牙工具

關懷篇

124

- 126 壹、身心障礙者的定義
- 128 貳、口腔健康對全身系統性的影響
- 130 參、身心障礙者牙科醫療試辦計劃
- 131 肆、口腔衛生管理
- 141 伍、銀髮族
- 143 陸、銀髮族口腔照護



154 四格漫畫





距離本會「新口腔時代」、「國民口腔保健」口腔保健專書出版，業已經過廿多個年頭，此兩本手冊多年來作為國小學童潔牙觀摩的參考書目，許多閱讀這些兒童／青少年護牙指南的讀者們，應該也從潔牙小菁英長大為堂堂正正的成年人了！本會賴弘明醫師等，在2009年《學童潔牙觀摩之回顧式評估》中，追蹤過去曾參與過潔牙觀摩的學童們，研究結果發現他們的口腔保健態度及口腔健康狀況優於一般同儕，其牙菌斑指數、牙周情況、與齲齒經驗均有明顯成效，在牙線使用及定期就醫檢查清潔方面，顯示如有將潔牙落實在每天之生活中，長期下來對口腔健康行為與牙齒健康均有相當大的助益！

基本潔牙觀念雖大同小異，但隨著進入千禧時代，科技進步、各項媒體網絡的發達，社會氛圍的改變，民眾對於口腔保健愈發重視，甚至包括國家衛生政策亦有調整，與時俱進亦是「口腔健康新紀元」本書出版的初衷，帶入更多更深入的口腔照護的介紹輔以新的解說或圖示希望能給新世代人們嶄新的感受。本書篇章，以不同年齡層作為區分，從兒童開始，到青春少年時代、銀髮長輩，甚至是近年備受社會大眾關注的長照對象……，全人性的口腔照護是本會編列此書的主要目標。藉由知識的傳播、觀念的宣導，希望民眾皆能從小保護牙、老來不缺牙。牙醫全聯會本著專業團體的責任，和政府、各民間機構合作，共同為民眾口腔健康把關。希望這本書能帶給不同對象的讀者更多的收穫，以及將目前推廣的政策、或新的知識帶給民眾知曉。

最後，特別謝謝口衛黃茂栓主委所率領專家團隊辛苦編輯撰稿，本書才能順利出版付梓，在此一併表達個人的敬意及謝意！



經過一年半、接近二十次大大小小的討論籌備會議，口腔健康新紀元乙書終於出版，感謝編輯群們辛苦的付出！



好的習慣要從小開始，學校是實施教育的場所，很多口腔預防保健業務都是藉由學校的管道來施行。目前口腔保健為健康促進學校必選議題之一，為提升學童口腔健康知能、養成健康口腔衛生行為、促進學童口腔衛生保健狀況，所以本書切入的方向以學童為起始點，逐漸發展至青少年、成人，甚至是銀髮弱勢各年齡層之口腔照護。正確的觀念一旦建立後，良好的口腔保健習慣會一輩子跟著我們下去！！透過學校的影響力進而將家長、鄰近社區一起納入照護體系中，以達到從小保護牙、老來不缺牙的目標！當然，此書更是牙醫師、社會大眾口腔照護的參考好夥伴，因為內容亦含括現在牙科主要的一些知識、潔牙技巧及工具介紹，也有很多政策的推廣，本會長期與政府衛生教育部門共同合作，積極推動口腔衛生與民眾健康促進之整體性的必要，例如推動學童餐後潔牙、含氟漱口水、窩溝封填、塗氟、潔牙觀摩，再加上戒檳、戒菸、口腔黏膜、全民口腔健康週計畫等，不同領域或有不同的衛教宣導品。多年成效推動之下、其實累積了不少口腔衛生資料，如何在現今資訊爆炸時代能跟得上時代的潮流、以及在龐大訊息中能去蕪存菁並整合歷年資源亦是編輯群相當費心之處，本會雖已竭盡所能，如有百密一疏不足處，尚請見諒。

最後，希望在政府、專業團體、學校共同努力下，大家能更重視口腔健康、多一分預防保健、才能少一分醫療健保的支出！大家能擁有一口健康的好牙是我們最殷切的期盼！

黃茂松

總 論

「口腔健康新紀元」是由「新口腔時代」演變而來，將口腔健康向下扎根至新生兒，亦即「零歲就看牙」；同時亦將相關理念延伸至青少年、青年、壯年甚至老年人，希望「老來不缺牙」，也就是人人在有生之年都有牙齒的陪伴，不會因為牙齒不舒服或缺牙導致咀嚼不方便或牙周病，衍生出相關疾病進而影響到全身的健康，造成更多的後遺症。

因此「口腔健康新紀元」分為四大篇，由出生開始討論的「親子篇」，再延伸到就學的「校園篇」，並研究青春期問題的「自主篇」，最後關心身心障礙者與銀髮族的「自主篇」，其主要內容大概如下：

第一篇「親子篇」——此篇主要是在照顧零至六歲的學齡前兒童，藉由嬰幼兒的父母或照顧者的了解與行動，能充分了解此一時期的嬰幼兒需要的是甚麼？又要給他們甚麼樣的飲食照顧與清潔保養？才能讓嬰幼兒有個健康而愉快的童年。在此更細訴顏面口腔的結構與牙齒萌發的時期和構造，進而了解在不同時期要如何預防各式口腔疾病的形成，並熟知治療的相關知識，更要定時去做口腔檢查，方能保護嬰幼兒在成長過程免於牙痛的傷害與看牙的恐懼。

第二篇「校園篇」——其主結構在告訴學齡的學童，應該具備口腔健康的相關知識與預防保健的基本常識。同時在學會照顧自己的口腔衛生之時，也學會如何去愛護比自己小的弟妹，進而關心父母與長輩的健康，適時提供正確的資訊，幫助他們免於相關疾病的折磨。在此篇也討論到政府對學齡兒童的照顧計畫與相關政策，有含氟漱口水、窩溝封填、塗氟……等等。在此也呼籲同學們要遠離香菸的誘惑、檳榔的殘害，更甚至是了解到毒品對自身健康與社會大眾的危害。



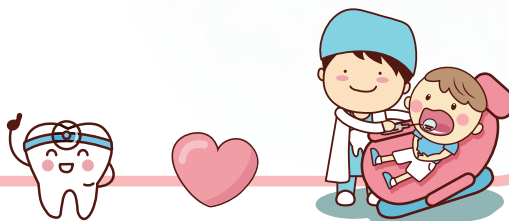
第三篇「自主篇」——此篇在討論步入青春期之後可能會面臨的口腔問題，小至齲齒的演變所造成的傷害過程，大致牙周病衍生出來的相關影響，也討論到智齒（第三大白齒）需不需要拔的問題，還有香菸、檳榔造成口腔癌的原因，更有青春期關心的齒顎矯正、牙齒美白和口氣清香……的種種問題，當然有時需要的假牙製作是有那些種類和材料的選擇呢？再討論這些問題之際，還會提出各種口腔清潔工具的比較，並詳訴它們使用的時機與方法。

第四篇「關懷篇」——在即將邁入高齡社會的前夕（預計 2018 年到達），不僅僅要關懷銀髮族的口腔衛生與健康，更要推己及人的關心身心障礙者的需求與照護。所以會從最基本的營養需求與口腔衛生保健，再討論到其衍生出來的相關疾病與治療方法。因為此一族群的特殊性，其口腔清潔的要求與方式，有其特殊的技巧與要求，譬如說 **Tell-Show-Do** 的潔牙溝通技巧、健口瑜珈操的練習……等等，都是與其他族群的口腔照護要求有所不同，了解這些可以讓我們更明白要如何付出足夠的愛心和適切的應對。

所以本書分為四大篇之緣由如上，同時均由學有專長的各專科牙醫師通力合作，歷時兩年多的時間經由無數次的討論與修改才完成此著作，在此向近百位牙醫師致上最高的敬意，感謝他們無私的奉獻與付出，才有此成果的展現。而他們也盡量用深入淺出的智慧來表達專業的知識，希望藉由本書傳達正確的訊息，讓普羅大眾了解如何照顧好自己的口腔健康，同時照顧我們周遭需要關心的人，進而擁有更美好的人生！

貼心小叮嚀

如有口腔保健、氟化物相關疑義，
可洽專線諮詢：0800-555-086
口腔衛教影片可參考本會網站
www.cda.org.tw





親子篇

壹

兒童的口腔疾病與預防

貳

兒童牙科的治療簡介

參

正確的嬰幼兒與兒童口腔清潔



壹

兒童的 口腔疾病與 預防



一、護牙親善院所（Dental Home）

什麼是護牙親善院所（dental home）

孩童從出生起便會定期接受兒科的健康檢查以評估各時期的發展及需要的預防治療。護牙親善院所（dental home）就如同一個家庭牙醫的概念，由孩童、家長、牙醫師、專科牙醫師及其他兒科專業人員共同參與，提供一個以家庭為中心、全方面且定期的口腔健康照護，讓孩童從小到大可以接受到完整的諮詢及預防照護。

小朋友第一次看牙的時間

「這麼小可以看牙齒嗎？乳牙不是都會換，需要看牙醫嗎？」台灣及美國的兒童牙科醫學會均建議：孩童應在第一顆牙齒長出來後的6個月之內，進行第一次牙科的檢查，最晚則不要超過一歲，所以並不是有齲齒了才看牙齒。



- 出生後六個月到一年之間，要做第一次牙齒檢查。

護牙親善院所可以提供的服務

- 口腔健康的照護（包括牙科治療和預防保健）
- 全面性的口腔狀況和疾病評估
- 訂定每個人專屬的口腔預防照護計畫
- 隨著孩子的生長發育，提供階段性的口腔狀況諮詢及預防保健指導（包括口腔發育的變化、氟化物的使用、口腔習癖的影響、飲食及營養、口腔清潔等）
- 牙齒外傷的預防及緊急治療
- 維持孩童牙齒及牙周組織的健康、功能及美觀（包含診斷、治療及預防觀念的提供）
- 建立正確的飲食習慣
- 提供轉診到專科醫師院所的服務



- 護牙親善院所可以提供預防保健、牙科治療以及適當的轉診服務

二、牙齒的構造與功能

牙齒的健康與全身的健康有牢不可分的關係；建立良好的口腔衛生對於齒列的健全發育來說是很重要的。牙齒的主要功能有：

1 咀嚼食物
幫助消化

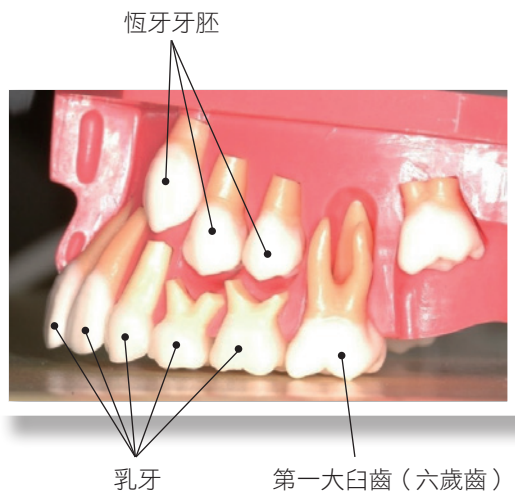
2 輔助發音
與說話

3 維持容貌
美觀

4 促進顎骨的
正常發育及
咬合正常

牙齒的生長

人類牙齒有乳牙與恆牙兩種齒列。乳牙共有 20 顆，上顎下顎各 10 顆；恆牙則有 32 顆，上顎下顎各 16 顆。乳牙於媽媽懷孕五到六周時即開始發育，第一顆乳牙萌發的時間約為小孩出生後六個月左右，乳牙齒列最早長出來的牙位通常是下顎正中乳門齒，隨著其他乳齒陸續萌發，約在兩歲半到三歲間所有乳齒會萌發完成。直到六歲左右會開始長出恆牙，陸續取代原有的乳牙，可能是由下顎正中乳門齒開始替換，或是由第二乳臼齒後面長出恆齒第一大臼齒，也就是俗稱的「六歲齒」，此時就進入混合齒列（圖 1）。約到十二歲會長出 28 顆恆齒，即為恆齒齒列。而剩下的四顆第三大臼齒，也就是俗稱的「智齒」，其萌發的變異性較高，有可能在青少年或成年後才萌出，或是不萌出，甚至完全沒有智齒。



● 圖 1 混合齒列模型

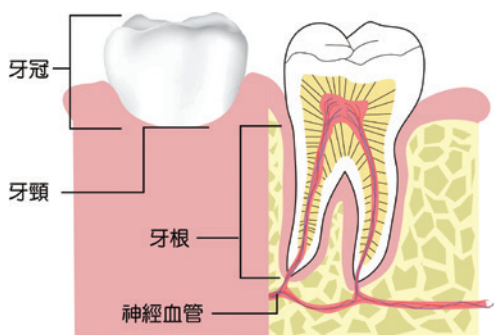
牙齒的結構

在乳齒齒列中，有門齒、犬齒及臼齒（圖 2）；恆齒齒列中，則有門齒、犬齒、小白齒及大臼齒。不同形狀的牙齒有不同的功能，最前面的門齒是用來切斷食物，側門齒旁邊的犬齒是用來撕裂食物的，而小白齒是用來壓碎食物的，最後面的大臼齒則是用來磨碎食物之用。

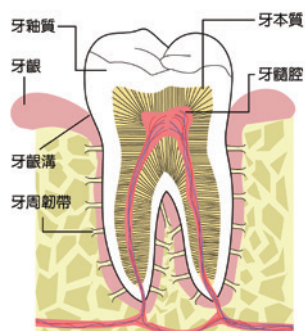
單顆牙齒從外形上可區分為牙冠及牙根兩部分（圖 3）。牙冠的部分是指露於口腔的部分；而牙根則是埋在骨頭內的部分。牙冠由外到內依序為牙釉質（琺瑯質）、牙本質（象牙質）及牙髓（圖 4）。牙釉質呈乳白色，主要是由鈣和磷所形成，堅硬具保護作用，但當它一旦形成齲齒後就無法自行修復，齲齒會隨著時間而範圍變大；牙本質是牙齒的主要部分，是



● 圖 2



● 圖 3 牙齒外型分為牙冠及牙根兩部分



● 圖 4 牙齒構造

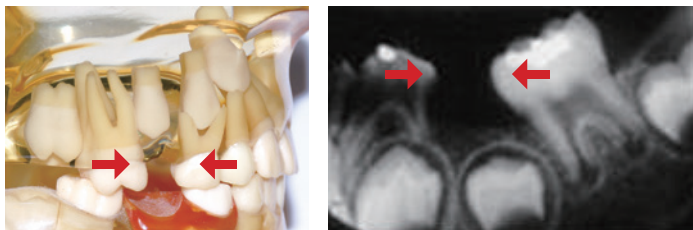
由鈣化骨樣組織所構成，硬度比牙釉質軟，牙本質本身有無數的小管，管內有成齒質細胞突，對外界的刺激會有疼痛反應；牙髓腔在最內層，含有血管和神經，有維持牙齒生命及牙齒感覺的功用。牙根由外到內則是有牙骨質、牙本質及牙髓。牙骨質為覆於牙根部牙本質的外側組織，主要的功用是使牙周纖維附著在牙根上。

牙周組織（圖 4）則是指牙齒周圍支持的組織，包含了牙周韌帶、齒槽骨及牙齦。牙周韌帶是位於牙根與齒槽骨之間的部分，它是種極富彈性的結締組織纖維，可以提供咬合力的緩衝。韌帶內有神經及血管分佈，可以供給齒槽骨的形成和營養並穩固牙齒作用。齒槽骨則是圍繞在牙齒周圍由膠質、礦物質、纖維蛋白和基質所組成的成分。牙齦則是種特殊化角化的口腔黏膜，正常的牙齦是粉紅色，堅硬且有彈性，但若發炎時會使牙齦邊緣紅腫，易出血。

乳牙的重要性

健康的乳牙可以有良好的咀嚼功能，幫助消化，提供生長發育該有的營養。如果乳齒因齲齒或外傷受到感染，也會因此影響到恆牙，造成恆牙先天發育不良，甚至引起蜂窩性組織炎。除此之外，乳牙齒列

的完整性也會影響恆牙的齒列，乳齒提早喪失除了會影響美觀之外，也會因缺牙區的前後牙齒往缺牙區傾倒，導致恆齒萌發位置縮小，甚至於消失，未來孩子可能就會有齒列不整、恆齒無法萌出之問題（圖 5），而因清潔不易更會產生齲齒或牙周病的問題。



● 圖 5 乳牙提早脫落造成鄰牙傾斜，導致恆牙萌發空間不足

三、兒童口腔常見的問題

齲齒（蛀牙）、牙周疾病、牙齒外傷及齒列不整是兒童常見的口腔疾病。

齲齒是因為牙菌斑中的細菌將食物發酵，產生酸性物質，進而侵蝕牙齒造成的。三歲以下的孩子所發生的嚴重齲齒，我們俗稱為奶瓶型齲齒，現稱早發性幼兒齲齒（圖1）。最典型的型態是從上顎前牙開始發生齲齒，接著往後牙擴散，甚至影響到下顎牙齒。其實不只是含著奶瓶才會引起齲齒，一些不正確的飲食習慣，包括夜間餵食母乳後未徹底潔牙、不良含飯習慣或長時間食用含糖食物，都會造成嚴重早期幼童齲齒。



● 圖1

牙周疾病包括牙齦炎及牙周病（圖2）。其成因為牙菌斑鈣化所形成的牙結石及牙菌斑中的細菌所產生的毒素引發的發炎反應破壞牙齒周圍組織。牙齦炎是指牙齦周圍紅腫發炎，而牙周病則是破壞的程度已經擴大到牙周組織及齒槽骨，嚴重時更會造成牙齒鬆動脫落。



● 圖2

兒童時期很少出現牙周組織與齒槽骨破壞的牙周病，如果有類似情形，通常伴隨有潛在疾病，不可輕忽。

牙齒外傷在剛學步走的幼兒及學齡孩童中很常發生。原因通常是跌倒或撞傷，最常見的部位則是上顎前牙（圖3）。當牙齒遭受外力受損時，建議要儘快就近求診，必須有詳細的病史詢問及檢查，包括受傷的原因、時間、喪失的牙齒或缺損的碎片數量、口腔內、外及放射線檢查，且要接受適當的外傷處置。



● 圖3

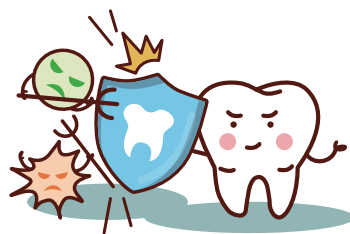
咬合不正為牙齒排列不整齊或上、下排牙齒的咬合位置異常（圖4）。其成因



● 圖4

為遺傳、先天空間不足、乳牙因外傷或齲齒提早脫落……等等。應從乳齒齒列提早預防並定期做牙科檢查，評估接受牙齒矯正治療之時機。

四、齲齒的成因



齲齒（蛀牙）的原因？

齲齒是一種慢性的細菌感染所造成的疾病。傳統的認知以為吃甜的東西後，糖分經由口腔中的細菌代謝後產生酸，酸侵蝕牙齒之後就造成齲齒。但是近代醫學的研究發現，人類口腔會造成齲齒的因素與過程，遠比想像中複雜。



造成齲齒的細菌來自於牙菌斑（俗稱牙垢），它是生長在牙齒表面的一群細菌，這種附在固體表面生長的細菌群稱為生物膜（Biofilm）。牙菌斑生長在牙齒表面，就像在河床上包覆在岩石表面滑滑的東西。目前的醫學研究發現，我們身體上所有的細胞，有 90% 是細菌。口腔中、皮膚上、腸胃道內等等均有許多細菌。口腔中已知的細菌約有 700 多種，然而不同於以往觀念，牙菌斑內的細菌 90% 以上是無害的，只有少數和齲齒或是牙周病有相關。導致齲齒和牙周病的細菌是不同的細菌，二者的致病原因治療與預防是很不相同的。更重要的是，在口腔中的各個部位的牙菌斑其細菌組成並不相同。

牙菌斑一旦形成，這個細菌的社區族群是相當穩定的，但是在環境改變的時候，它也會跟著調整細菌社區成員的結構。頻繁的攝取食物或飲用可發酵的糖類，會導致牙菌斑內酸性增加，如果這些酸無法被適時地中和或排除，則會導致牙菌斑內細菌生態的轉變，使得原本只占不到 1% 的致齲菌發展成高達 30-50% 的優勢菌群。牙齒是身體最堅硬強壯的組織，但它是有一個特點就是當牙菌斑處於弱酸情況下，牙齒表面結構就會開始溶解（釋出鈣與磷酸鹽），

稱為去礦化作用（demineralization）或簡稱為脫鈣。但只要牙菌斑的酸鹼值在短時間內能夠從弱酸情況下恢復為中性時，口水會將流失的物質再沉積回去，這是口腔對於初期的脫鈣的自然修復作用，稱為再礦化作用（remineralization）或簡稱為再鈣化。只有當所有導致

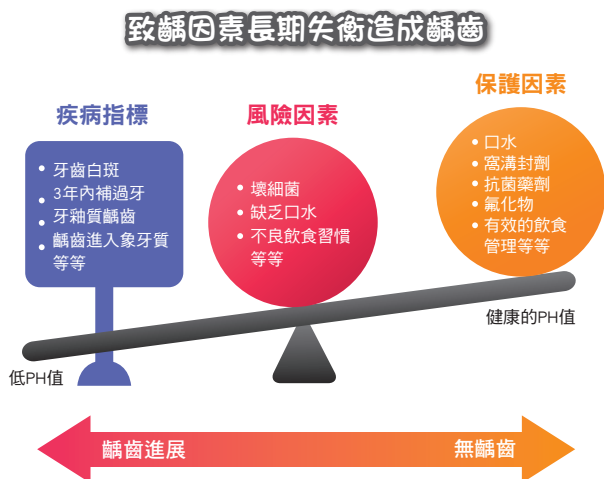
脫鈣 > 再鈣化 ⇒ 蛀牙
脫鈣 < 再鈣化 ⇒ 不蛀牙



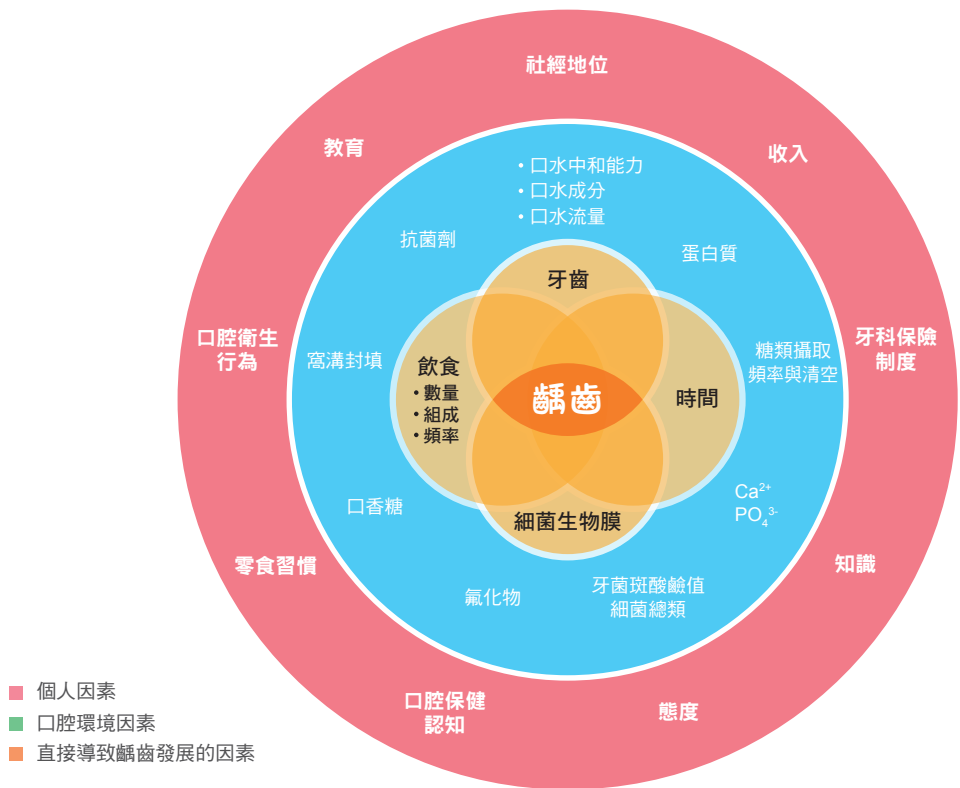
脫鈣（破壞）的因素大過於再鈣化（修復）的因素時，牙齒上面才會開始出現齲齒的現象。

總結來說，齲齒的成因，就目前的觀點而言，是因為口腔環境內的牙齒長時間在多種致齲風險因素與保護因素之間不平衡所造成的。（圖 1）

造成齲齒的原因當中，牙齒、致齲細菌、醣類、時間是導致齲齒發生的直接因素。但是影響齲齒進展的相關因素則超過 100 多種（圖 2）。這些相關的因素可再分為，口腔環境因素（例如：口水中和能力、口水成分、



● 圖 1：致齲因素長期失衡造成牙齒的齲齒（修改自 Featherstone et al., Caries Risk Assessment in Practice for Age 6 Through Adult. CDA 35(10), Oct. 2007）



● 圖 2：影響齲齒進展的直接與相關因素（修改自 Selwitz RH, Ismail AL, Pitts NB. Dental caries. Lancet. 2007;369:51-59）

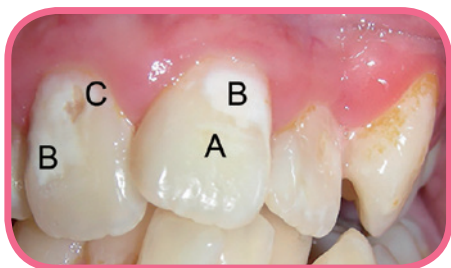
口水流量、抗菌藥劑、窩溝封劑、口香糖、氟化物、牙菌斑酸鹼值、細菌種類，醣類攝取頻率與清空、蛋白質、等等）與個人因素（例如：收入、口腔衛生行為、零食習慣、口腔保健認知，態度、知識、社經地位、教育，牙科保險制度等等）。

齲齒的形成

齲齒的形成並非一開始就會成為臨床上看到的蛀洞。如前所述，當某個位置上的致齲因素失衡時，在牙齒的表層區會出現初期的脫鈣區，如果破壞因素持續存在，這些初期的脫鈣區才會逐步進展成齲齒的窩洞（圖3）。

這種最初期的脫鈣區（A），外觀在臨床上看起來與正常的牙齒無異。但在牙齒的切片與顯微鏡下就已經可以觀察到齒質的流失。當初期的脫鈣進展到相當深度以後，臨床上就可以看到粉霧狀的白斑（B）。如果這種白斑繼續擴大進入下方的牙本質時，牙齒破壞的速度會加快許多，當下方的牙本質無法支撐上方的牙釉質時，整個牙釉質會崩落就是我們一般臨床上看到的齲齒窩洞（C）。

目前齲齒預防最有效的氟化物就是讓齲齒的過程減緩或是停留在（A）和（B）的階段。一旦窩洞形成（C）就只能借助填補來修復了。



●圖3：齲齒進展的各個階段

A，最初期的脫鈣區：外觀正常，位於白斑的周圍，切面與顯微鏡下已有齒質流失的現象。

B，白斑區：成粉霧狀，常見位於窩洞的周圍，齒質流失侷限在牙釉質或是僅進入淺層的牙本質。

C，齲齒窩洞：有明顯的凹陷，當下方的牙本質破壞的程度無法支撐牙釉質時，牙齒表面的牙釉質崩壞形成明顯的凹洞。

容易產生齲齒的地方

齲齒總是發生在不易清潔處及口水較少的位置。而剛萌出的牙齒由於鈣化未完全成熟，是最容易造成齲齒的階段。



●咬合面上溝隙的齲齒



●鄰接面齲齒



●上顎門牙區齲齒

五、嬰幼兒、兒童及青少年齲齒風險之評估、預防及處置

台灣普遍齲齒率高，但齲齒的情形仍存在著個體差異。雖然多年的研究結果使得學者對齲齒的成因已有簡單的歸納：當食入可發酵的醣類物質後，經齲齒細菌發酵後會產生酸性物質，造成牙齒去礦化，進而侵蝕產生齲蝕。然而，臨床上不同個體的生物因子不盡然完全相同，同樣的治療也不一定對每個人都有效或必須。因此，針對不同的患者，預防齲齒應從評估個體齲齒風險開始。

齲齒風險評估

表一、表二整合現有證據成實用工具，幫助牙科醫生、醫生和其他非口腔衛生保健提供者評估嬰幼兒，兒童，青少年的齲齒的風險與預測患者將來齲齒發展的可能性。此外，齲齒風險評估工具亦可提供牙科回診需間隔的週期、頻次，在有限的資源和人力下提供有效的治療。

齲齒的處置決策

表三根據病患個人的年齡、齲齒風險、依從度（**compliance**）擬定個人化的處置方式，包括回診頻次、照牙科放射線攝影的頻次、使用氟化物、木糖醇、飲食諮詢、及窩溝封填、齲齒填補的必要性。



結語

齲齒風險評估的可以幫助臨床醫生根據病患對齲齒的感受性（**susceptibility**）、患者的依從度（**compliance**）提供有關的治療決策，為近代護理嬰幼兒、兒童、青少年的口腔健康之基本要素。程序包括：釐清可能導致齲齒的風險因子及預防齲齒的保護因子、整體齲齒風險的高低等等。有助於臨床決策齲齒的風險評估方面的診斷，例如氟化物如何使用、飲食習慣改變，是否需填補牙齒等方面，來擬定預防措施、給予適合的治療處置。

表一、齲齒風險評估表（0-5 歲）

因子	高度風險	中度風險	低度風險
風險因子			
母親 / 主要照顧者 有進行中的齲齒	✓		
父母親 / 照顧者 低社經地位	✓		
孩童有超過 3 次 / 天 的餐間含糖點心或飲料	✓		
孩童睡前喝含糖的奶瓶	✓		
孩童有特殊身心障礙		✓	
孩童最近移民		✓	
保護性因子			
孩童飲用含氟的水 / 吃氟錠			✓
孩童每天用含氟牙膏刷牙			✓
孩童定期接受專業塗氟			✓
孩童有定期給固定的牙醫看牙			✓
臨床檢查			
孩童有超過一顆齲齒 / 缺失 / 填補過的牙齒	✓		
孩童的牙齒有白斑病變或琺瑯質缺陷	✓		
孩童口內變種鏈球菌增加	✓		
孩童牙表面可見的牙菌斑	✓		
整體孩童的齲齒風險： ☐ 高 ☐ 中 ☐ 低			

表二、大於（等於）六歲

因子	高度風險	中度風險	低度風險
風險因子			
病患屬低社經地位	✓		
病患超過 3 次 / 天的餐間含糖點心或飲料	✓		
孩童有特殊身心障礙		✓	
孩童最近移民		✓	
保護性因子			
孩童飲用含氟飲水			✓
孩童每天用含氟牙膏刷牙			✓
孩童定期接受專業塗氟			✓
孩童有定期給固定的牙醫看牙			✓
孩童有食用木糖醇、使用抗菌漱口水			✓
臨床檢查			
病患超過一顆鄰接面齲齒	✓		
病患的牙齒有白斑病變或琺瑯質缺陷	✓		
病患的唾液量少	✓		
病患的口內填補物有瑕疵		✓	
病患口內有戴裝置		✓	
整體孩童的齲齒風險： ☐ 高 ☐ 中 ☐ 低			

表三、齲齒風險評估及其處置（0-3 歲）

風險類別	診斷	處置		牙齒補綴
		氟化物	飲食	
低度風險	每 6-12 個月回診	每天刷牙兩次	個別輔導	觀察
中度風險 家長配合度高	每 6 個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配含氟牙膏 - 氟補充劑 - 每六個月塗氟	個別輔導	密切觀察是否有初期齲齒產生
高度風險 家長配合度高	每 3 個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配含氟牙膏 - 氟補充劑 - 每三個月塗氟	個別輔導	- 密切觀察是否有初期齲齒產生 - 以暫時或永久填補物復形蛀洞



六、咬合不正

乳牙齒列

幼兒在約六個月時開始萌發第一顆乳牙，約兩歲半至三歲時所有的乳牙都萌發完成。除遺傳外，這個時期的咬合不正多來自於不良習慣（如吸手指、吸奶嘴、咬唇、口呼吸）或咬合干擾。建議先戒除不良習慣觀察後再決定是否早期介入，目的在於遏止更進一步的不良發育。

混合齒列

在六歲左右開始換牙，在十二歲左右換完。

這時有兩個常見的情形，這些都是正常的過渡時期，可先觀察不需太過緊張：

1. 下顎正中門牙從乳牙的舌側長出。
2. 上顎門牙往外八字形的萌發，中間有牙縫。

此時須注意是否有因乳牙過早喪失（齲齒、外傷）、多生牙（多見於上顎前牙區域）、先天缺牙、不良習慣（吸手指、咬唇、口呼吸）、舌頭休息位置異常、肌肉張力不足，等等原因造成的咬合異常；或是上下顎發育不協調造成的齒顎關係不和諧。齒列不整成因過多，要經過牙醫師評估之後再進行處置或觀察，在這個時期的重點是去除不良習慣、減少外傷機會、維持恆牙萌發空間、建立正確的呼吸習慣與咀嚼習慣，以達成較和諧的上下顎關係。

以下為常見的咬合不正介紹：

前牙開咬

上下門牙之間無法咬在一起，除遺傳外，常見於頻繁吸奶嘴或手指的兒童，建議於三歲前戒除。



前牙錯咬

下門牙咬在上門牙的外側，成因有三：

1. 上門牙萌發方向太往舌側，若單顆門牙萌發方向異常，可能來自乳牙時期曾經外傷或多生牙；空間不足也有可能造成錯咬的現象。若因錯咬造成對咬牙牙齦萎縮和搖動度增加（咬合創傷）則建議要提早接受矯正治療，以避免對咬牙持續性的牙周破壞。



● 治療前



● 治療後

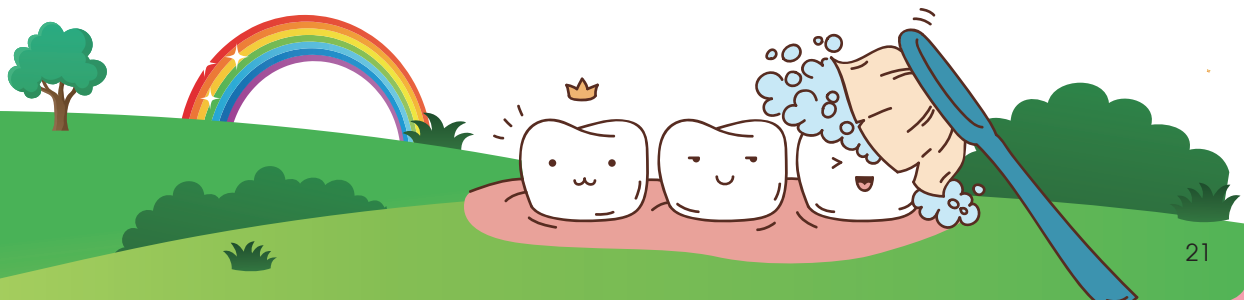
2. 咬合干擾造成的假性錯咬。嬰幼兒在只有門牙時，常常為了咀嚼而有看起來「戽斗」的外觀，要等到後牙長齊後有穩定的咬合才能評估是否真為錯咬。
3. 遺傳：若多顆前牙為錯咬，來自遺傳比例較大，需審慎評估是否為下顎發育過多或上顎發育過窄。如為上顎發育不足，可考慮戴上顎擴張裝置及面弓，促進上顎生長。如為下顎發育過剩，建議定期觀察到青春期末生長高峰後二年，此時下顎骨發育已穩定，再進一步評估與決定是否需要接受正顎手術或是單純以齒顎矯正來改善咬合不正。



● 治療前



● 齒顎矯正治療後



後牙錯咬

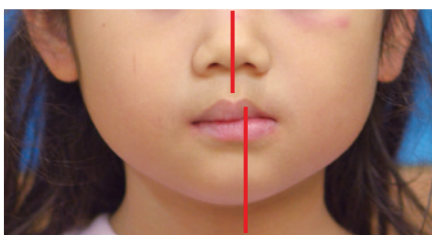
下顎臼齒咬在上顎臼齒外側，成因 **1.** 遺傳（上顎較窄或下顎較寬） **2.** 不良習慣（吸手或奶嘴） **3.** 單邊錯咬常源自於咬合干擾。由於長期後牙錯咬可能造成下顎位置偏斜生長，建議早期接受矯正治療。



● 治療前



● 治療後



● 治療前（臉型不對襯）



● 治療後（臉型對襯）

正中門牙牙縫過大

若沒有正中多生牙或唇繫帶過長，建議等到恆犬齒換完再評估是否需矯正改善。



空間不足

來自先天牙弓和牙齒比例之間的不和諧，或後天齲齒過多造成空間喪失、乳牙過早喪失、恆牙異位萌發等等。輕度的空間不足可藉由簡單的裝置重新獲得空間，中重度空間不足，需先分析臉型與上下顎關係後，再決定是否需要序列性拔牙、牙弓擴張，或於恆牙齒列後再進行拔牙矯正。



● 治療前



● 治療後

親子篇

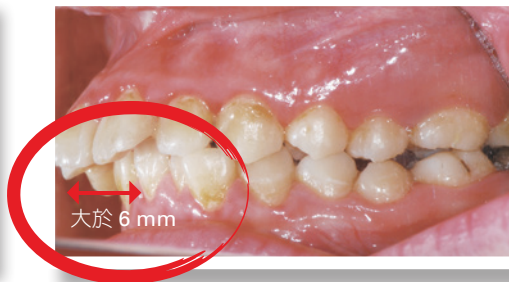
校園篇

自主篇

關懷篇

過大的門牙差距

也就是俗稱的「暴牙」，可能來自遺傳或是不良習慣，若是差距大於 6 mm 就比較容易因意外撞傷，也較可能造成咬合傷害。在混和齒列時期可以藉由活動式功能矯正器改善上下顎之間差異，得到較和諧的關係，減少受傷的機會，也同時增進孩童的自信心。



七、兒童牙齒意外傷害

不管是剛學走路的嬰幼兒階段或是活動力旺盛的青少年時期，發生顏面、口腔或牙齒意外傷害的機率是相當高的；意外發生時請保持鎮定，無論程度是輕微或嚴重，建議最好及早請專業牙醫師檢查、處理，以期能將傷害降到最低。

常見牙齒意外傷害

牙齒外傷，無論是乳牙或是恆牙，均應及早請牙醫師評估處理。



牙齒脫落

- 如果是乳牙，不會再置放回去。
- 恆牙要把握黃金 60 分鐘（2 小時內亦有機會），儘快處理，以提高再植入成功率。



緊急處理三步驟

- 第 1 步、找到脫落的牙齒，握住牙冠部分撿起
- 第 2 步、將牙齒保存於濕潤狀態中，例如牛奶、生理食鹽水或含於口中舌下
- 第 3 步、盡速聯絡牙醫院所進行治療

牙齒位移

撞入齒槽骨內：

- 乳牙視撞入程度而定，輕微不需治療，等待幾週自行長出；若嚴重沒入且威脅到恆牙牙胚，建議拔掉。
- 恆牙視撞入程度而定，輕微不需治療，等待幾週自行長出；若嚴重沒入，牙醫師視情況選擇手術拔出復位固定或矯正方式慢慢施力復位。



往頰側、舌側或往咬合面位移：

- 乳牙視位移程度及是否干擾咬合，決定拔掉或觀察。
- 恆牙經牙醫師判斷是否須復位固定。

牙齒斷裂

視斷裂程度而定，僅極少數不需治療。兒童青少年時期的恆齒斷裂容易影響牙根的發育，不論大小，均應及早請牙醫師評估處理，不可輕忽。



緊急處理步驟

恆牙盡可能找到牙齒片並保存於濕潤狀態，交付牙醫師評估處理

口腔軟組織受傷

緊急處理步驟

用乾淨紗布加壓止血，冰敷減少腫脹，由牙醫師檢查是否需要進一步縫合。



牙齒意外受傷後居家照護注意事項

經由牙醫師檢查及治療過後，受傷的牙齒請先避免受力或再次傷害，繼續維持好口腔衛生清潔，可使用漱口水輔助。若有明顯症狀如：牙齒疼痛、長膿包或牙齒變色等等變化，請盡速回診檢查；若沒有明顯症狀，也請依照牙醫師指示，定期回診追蹤。

八、兒童咀嚼吞嚥障礙的問題

人類的吞嚥模式可分為吸吮型吞嚥模式及咀嚼型吞嚥模式；從出生後開始吸奶到約半歲大時是完全以吸吮型的吞嚥模式為主。從約半歲到兩歲半左右以後就開始從吸吮型吞嚥模式逐漸轉為咀嚼型吞嚥模式。約兩歲半左右開始就完全轉變為咀嚼型吞嚥模式。這種吞嚥模式的轉變，猶如乳齒列期經過換牙轉型期再對變為恆牙期一樣。而口腔的吸吮型與咀嚼型的吞嚥模式的轉變與咀嚼功能的發育是跟乳牙的萌出時期息息相關；隨著乳牙的日漸萌出，帶動了咀嚼力的發達，更因而促進咀嚼型吞嚥模式的發育與成熟化。

初生下來的嬰兒馬上就會吸奶，這時是屬於吸吮式吞嚥模式，我們都以為這種反應是天生就會的反射，但事實上胎兒時期第十八個月左右，就開始在子宮裡面用自己的大拇指伸入口中，練習出生後就馬上要用到的吸吮吞嚥反射。嬰兒在母親子宮體內的吸吮吞嚥訓練課程經常會持續到三十二周左右，因此在這段時間內就因種種原因早產下來的極低體重早產兒，他們的出生時體重也極低（甚至有在 1,000gm 以下），整體組織器官的發育尚未完成，其中吞嚥反射相關的神經肌肉與彼此間的協調動作更尚未成熟，有一定比率的嬰兒會有吞嚥模式發育遲緩的現象，因此出生後有些常伴有咀嚼吞嚥障礙、嗆咳、甚至吸入氣管，而導致吸入性肺炎的情形。有些則因吞嚥反射的延遲發育，再加上頭部頸椎肌肉無力的問題，幼兒頭部常呈低頭的問題，以致我們看到他們經常流口水，且兩次吞嚥反射間的時間間隔延長。這些都是咀嚼吞嚥障礙的象徵，也都需要吞嚥的復健訓練。

有一些兩、三歲的孩童吃飯時不咀嚼，只把食物含在嘴巴裡，等許久之後才把軟化的食物吞下去。這時父母親務必要教小朋友要咀嚼，不要一直含著食物，因為一直含著食物很容易導致齲齒。幼兒不喜歡咀嚼的原因可能是因為他還停留在吸吮型吞嚥模式，還無法適應咀嚼型吞嚥模式。

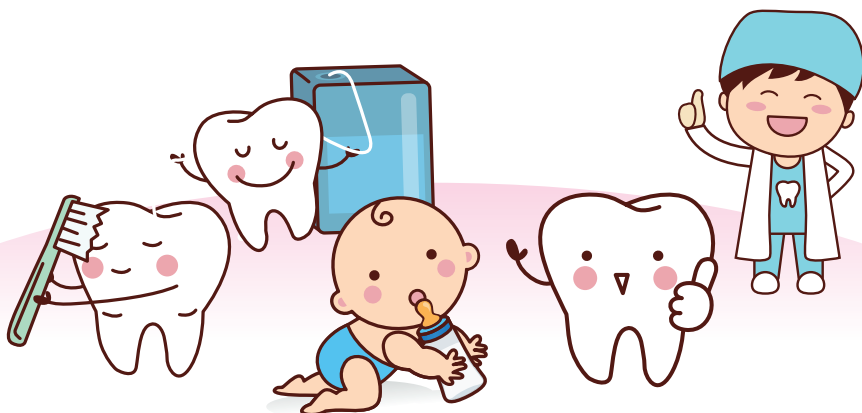




因為在嬰兒時期，為了要能順利吸奶，口腔內的組織構造不能太大、下顎骨較小、乳牙也還沒萌出。



嬰兒在吸奶時可以一邊喝奶，一邊呼吸。但隨著年齡漸長，幼兒要開始吸收多元大量的營養素，必須進食不同種類的食材，開始發展咀嚼型吞嚥模式，為了能咀嚼食物，口腔容積必須擴大，因此口腔器官中不只是舌頭的運動功能需某種程度的發達，口腔相關組織器官的發育程度也很明顯地擴大，如下顎骨的成長發育、舌骨到下顎骨的距離及軟口蓋組織到會厭軟骨的距離都增長、乳齒列弓的發育擴大、乳齒的陸續萌出，如此可促使口腔容積的擴大，但相對的營運咀嚼型吞嚥模式時，呼吸與吞嚥就沒辦法同步進行。因此在這轉型的過程中，上述的口腔組織器官都必須同步進行，甚至舌頭的運動功能的發達程度都會影響到轉型的順暢與否。所以在這時期，小朋友進食時若含著食物不咀嚼，可以適度地教導小朋友學習咀嚼的方式，或是調整食材的軟硬度，或是製作小朋友較喜歡的食材樣式。同時在進食後要幫他善後，清潔口腔、或多使用氟化物以增強抗齲作用；不要責備小朋友，因為那並不是小朋友故意要含著食物不吞。但到了小朋友可以咀嚼食物以後就要訓練小朋友多咀嚼較硬的食物，以刺激口腔咀嚼肌肉的成長與對下顎骨的刺激成長。



貳

兒童牙科的治療簡介



一、口腔疾病的預防

大自然保護牙齒的禮物：氟化物

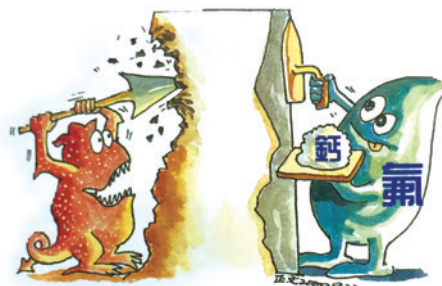
氟化物是什麼呢？

氟化物是一種礦物質，以不同的數量自然存在於土壤、空氣、水以及食物中。

氟化物如何防止齲齒呢？

1. 在初期齲齒的階段（俗稱脫鈣），適量在口水及牙菌斑中的氟化物可加速補充牙齒流失的礦物質，使牙齒因初期齲齒的部分得以修復。（右圖）
2. 氟化物在適當的情況下可和牙齒表面原先結構的礦物質做交換，在牙齒表面形成新的氟化物結構，這個結構因為牙齒的強化而增強牙齒對酸的抵抗力。

脫鈣 > 再鈣化 ⇒ 蛀牙
脫鈣 < 再鈣化 ⇒ 不蛀牙

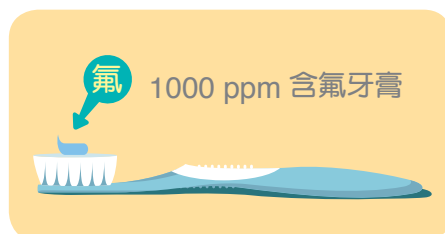


3. 因為齲齒是由細菌造成的感染性疾病，而局部在牙齒使用氟化物可看成是一種對抗附著在牙齒上致齲菌的抗菌素，氟化物可抑制致齲菌的生長而減少致齲菌產酸進而控制齲齒的進行。

如何在日常生活中獲取氟化物？

① 含氟牙膏

建議當嬰幼兒牙齒一開始長出，就應使用 1000 ppm 以上的含氟牙膏，每天二次使用含氟牙膏刷牙，是目前實證醫學中，對所有年齡層預防齲齒都有效的方法。在孩子小於三歲時，每次使用一顆米粒大小量的牙膏即可，當在孩子漱口能力尚未成熟時，可使用紗布巾或小手帕擦拭多餘的牙膏即可，不需用大量的水漱口。



② 牙醫師的專業局部塗氟

目前牙醫師使用的專業氟化物有氟膠和氟漆，可以減少齲齒發生率約 20~40%。氟膠用在年紀較大且可含氟托四分鐘的孩子，而氟漆操作時間短且方便，並可黏著於牙齒表面一段時間，適用於無法合作咬氟托的孩子及就讀幼兒園的小朋友。塗抹的次數，一般是一年 2 次，嚴重齲齒或容易齲齒的人，經由牙醫師的評估後可增加塗抹的次數。



③ 含氟漱口水

含氟漱口水因內含氟化物的濃度不同有兩種使用方式：一種是每天使用的 0.05 % 氟化鈉（約等於含氟 225 ppm），另一種是每週使用一次的 0.2% 氟化鈉（約等於含氟 900 ppm）。使用含氟漱口水可有效降低 20~40% 的齲齒率。要達到最佳防蛀效果，含氟漱口水必須長期持續穩定使用。使用上建議須至少含住一分鐘，並上下左右來回的漱動再吐出，漱完後三十分鐘內不再進食或喝水。因此對於漱口能力尚未成熟的六歲以下孩童，因有誤吞的考量，建議避免使用。

4 氟錠

氟錠主要是針對水中的含氟量未達最佳防齲標準劑量的區域給予氟的補充物。由於台灣自來水並沒有特別添加氟，因此水中含量應該是每公升在 **0.3mg** 以下（小於 **0.3 ppm**），根據美國兒童牙科醫學會氟化物補充的建議劑量，在無飲水加氟的情況下，六個月到三歲的兒童每天吃 **0.25 mg**，三到六歲每天吃 **0.5 mg**，六到十六歲每天吃 **1 mg**。

5 飲水加氟

這種方法在美國已使用 **70** 年，在預防齲齒的公共衛生方法上是最經濟、最有效，並且不需民眾主動配合使用氟化物的方法，經由飲水加氟的方式可減少 **40~60%** 的齲齒率。

6 氟鹽

食鹽加氟是將氟化物加入食鹽，以達到適當供氟，預防齲齒的目的。瑞士學者 **Wespi** 於 **1955** 年最早將氟加入食鹽預防齲齒，隨後許多國家哥倫比亞、瑞士、德國、西班牙、法國等國家對食鹽氟化進行研究和臨床應用，並具有與飲水加氟相似的效果，比起飲水加氟操作容易具選擇性，到目前為止二十多個國家應用氟鹽防齲。氟鹽是希望藉由飲食來補充不足的氟量，以便達到預防齲齒的效果。若已在服用氟錠的人，則不需使用氟鹽。



窩溝封填

窩溝封填預防齲齒的原理

後牙牙齒的咬合面有許多深淺不一的凹槽，而這些溝槽一方面容易卡住食物，一方面牙刷的刷毛無法深入溝槽底下，導致細菌和食物殘渣堆積無法清除而造成齲齒，牙齒的這些溝槽就如同家裡地板上的許多裂縫一樣是藏污納垢的地方，而成為清潔牙齒上的死角。

窩溝封填劑利用特殊的牙科材料，因為它有良好的流動性，可以深入牙齒的凹槽裡面，並和牙齒產生緊密的結合而達到封填的效果。因為牙齒的溝槽已被封填，所以食物就不會卡住凹槽的地方，而且牙齒咬合面就沒有溝槽的死角，在刷牙上更容易清潔。



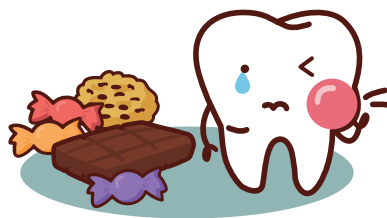
● 施作前



● 施作後

飲食管理：降低致齲菌的競爭優勢

根據最新的研究報告指出，致齲菌是人類由狩獵時期邁入農業時代下的一個產物，也就是說當蔗糖成為人類食物的主要成分時，致齲菌才在人類社會迅速蔓延開來。致齲菌是演化中適合生存於人類口腔中的正常細菌之一。致齲菌與蔗糖作用之後會產生像強力膠的產物，使得致齲菌容易黏附在牙齒上，其次致齲菌不只是使用蔗糖的效率快，短時間利用不完的糖分還可以以細胞內的小糖包方式存下來，當作食物缺乏時可以提供的存糧。研究發現在餐與餐之間進食蔗糖最易造成齲齒，而蔗糖若是與其他食物一起攝食時，對齲齒的影響最小。這就是因為單純吃糖時，致齲菌利用蔗糖的方式比起口腔內的其他細菌要多元又有效率，口中的致齲菌比起其他細菌就擁有更大的競爭優勢，加上其他的因素，長久下來就會助長齲齒發生的機會。因此要降低飲食對齲齒的影響，有以下的大原則：

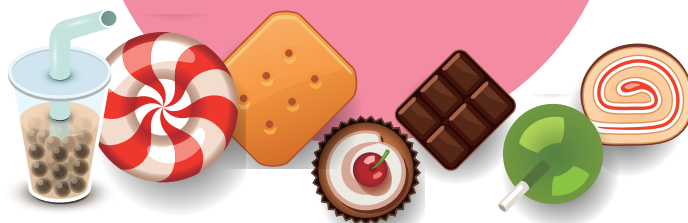


監控致齲食物的攝取：減少正餐間點心的次數

雖然蔗糖是造成齲齒的元兇之一，但控制其攝食的次數及時間和選擇取代的食物遠比完全阻斷小朋友含蔗糖食物的攝取要來的實際些。我們可以將致齲食物限制在三餐前後 30 分鐘之內吃，餐外的點心時間盡量固定並選擇營養和不易致齲齒的食物。另外父母或長輩最好立場一致，不要以糖果來安撫小朋友或做為獎賞。而幼兒時期更是培養小朋友良好飲食習慣的開始。如果父母親能以身作則，則更能在幼兒時期建立小朋友健康的飲食習慣。

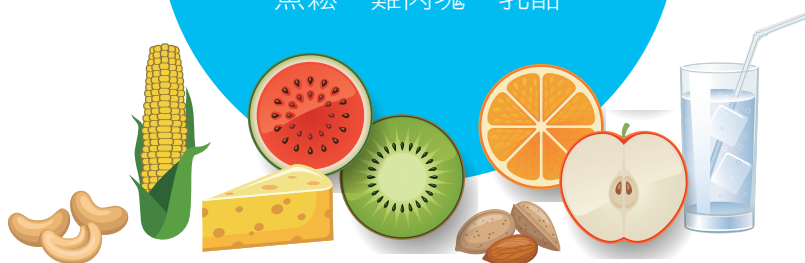
易致齲食物

巧克力、糖果、甜餅乾、
珍珠奶茶、汽水、可樂、
含糖果汁、蛋糕、水果罐頭、
蜂蜜水、棒棒糖、軟糖、葡萄乾



取代食物

白開水、木糖醇口香糖、
堅果類的食物、饅頭、玉米、
新鮮的水果、肉鬆
魚鬆、雞肉塊、乳酪



二、兒童牙科常見治療

為什麼乳牙需要治療？

可能有家長會認為乳牙反正會換，所以齲齒不需治療，但其實乳牙平均要到六歲才開始換，一直換到十二歲為止。乳牙齲齒會導致美觀和發音的問題、或是引起疼痛進而影響進食造成營養不良，也可能使正在發育中的恆牙顏色形狀變異，嚴重者甚至會引發臉頰腫脹的蜂窩性組織炎。乳牙若是過早蛀掉或脫落，可能造成隔壁牙齒的傾斜及空間喪失，造成恆牙齒列擁擠或是咬合功能不良。



● 齲齒導致膿包

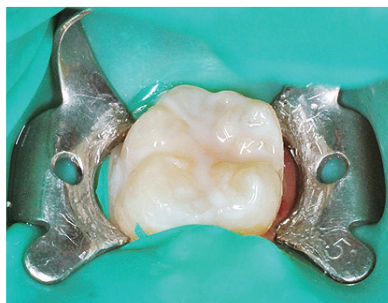
窩溝封填劑

窩溝封填劑的好處是什麼？

窩溝封填劑是種預防性的處理。是把尚未齲齒的臼齒、凹凸不平的咬合面，牙刷難以清潔到而容易造成齲齒的地方，用薄薄一層窩溝封填劑填平，減少齲齒的產生，不會影響咬合的功能或造成不適。



● 臼齒凹凸不平的咬合面



● 施作完窩溝封填劑的臼齒

齲齒填補

適用於範圍較小的齲齒，但補完之後還是要維持口腔衛生和定期檢查的習慣，不然容易再形成齲齒。



● 乳牙的樹脂填補

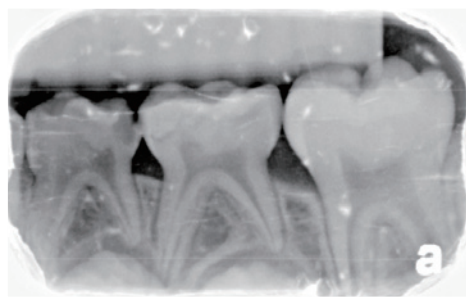
乳牙的根管治療

什麼時候要做乳牙根管治療？

當齲齒太深，感染侵犯到神經時，就需要做根管治療。臨床上小朋友不一定會感到疼痛，但如果有持續性的或自發性的疼痛，特別是痛到晚上睡不著時、或是長膿包的情形，這表示神經已經受到感染了。這時候要依據臨床的情形，和 X 光片的檢查來診斷這顆牙齒是否做根管治療保留下來或是拔除。（圖 1，圖 2）



● 圖 1：臨床檢查看到的齲齒



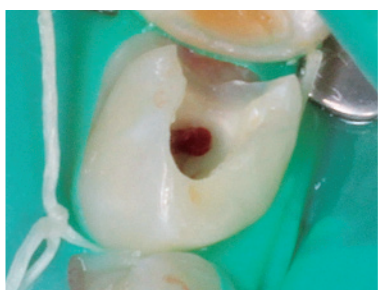
● 圖 2：X 光檢查發現齲齒接近神經

什麼是根管治療？

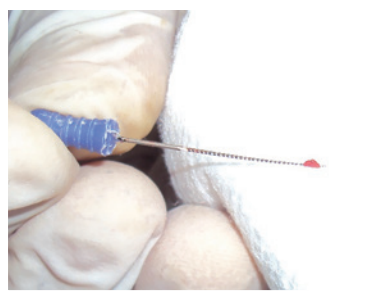
根管治療就是所謂的抽神經，是將齲齒和已經感染的神經拿掉，清除乾淨之後放入藥物，然後用牙套套起來修復。（圖 3 ~ 圖 6）

乳牙抽神經會不會影響恆牙？

乳牙的神經和恆牙的神經是不相連的，不會因為乳牙抽神經恆牙就沒有神經，反而是乳牙齲到神經不治療，感染可能會沿著牙根影響到下面恆牙的發育，導致顏色形狀的變異。



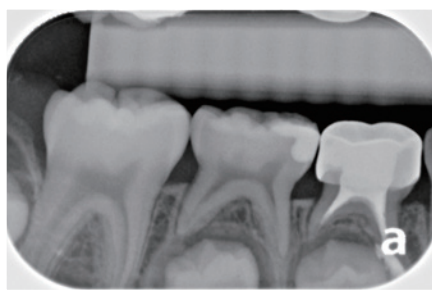
● 圖 3：把齲齒拿掉



● 圖 4：把已感染的神經清除



● 圖 5：放入藥物後，
將牙齒用牙套修復



● 圖 6：術後 X 光

乳牙牙套

什麼時候要做乳牙牙套？

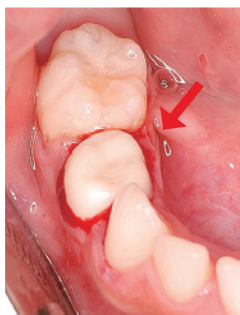
當齲齒範圍太大，或是做過根管治療的乳牙，在拿掉齲齒之後所剩的齒質少、難以填補，為了保護剩下的牙齒、避免再次齲齒、防止咬裂導致要拔除乳牙的情形，會做乳牙牙套。目前乳牙牙套有白色樹脂或陶瓷和銀色不鏽鋼等材料，可依據齒質的情況和美觀需求來選擇。牙套在換牙時會自然脫落，不會影響換牙。



● 治療前



● 前牙樹脂牙套，犬齒和白齒不鏽鋼牙套



● 白齒的陶瓷牙套



● 白齒的不鏽鋼牙套



● 做完根管治療沒套牙套造成牙齒斷裂



● 牙套換牙時自然脫落

空間維持器

什麼是空間維持器？

空間維持器是用在乳牙因為齲齒太嚴重或是外傷必須拔除，而底下的恆牙又還沒有到萌發的時期，為了避免前後的牙齒往拔牙的空間移動，可能造成恆牙萌出空間不足而排列不整齊所做的裝置。但這裝置是維持空間，不代表未來不用做矯正。



- 圖左：乳門牙嚴重齲齒必須拔除。圖中和右：乳牙假牙維持美觀發音和空間。



- 圖左：單側空間維持器。圖中和右：單側空間維持器。X光片可看到未萌出恆牙



- 圖左：上顎雙側空間維持器。圖右：下顎雙側空間維持器

三、兒童牙科行為管理



孩子人生第一次的牙科約會

當孩子第一顆乳牙萌發後，就可以開始第一次牙科檢查，向醫師諮詢正確的口腔保健知識，同時也可以塗氟來增加牙齒抵抗齲齒的能力，之後更要 3~6 個月帶孩子定期檢查牙齒，早期發現早期治療才是正確的方式。

孩子牙科就診前

看診前家長的準備：

1. 兒童病史需要善盡告知義務。
2. 早期建立孩子潔牙的習慣，可增加初次看牙的成功率。
3. 在家先對孩子進行心理建設，告知看牙的會遇到的情形。
4. 在家模擬看牙齒的過程，讓孩子熟悉流程。
5. 勿用拔牙、打針等字眼恐嚇孩子，造成孩童對醫師心生恐懼，也影響看牙的配合度。
6. 口腔敏感的孩子，看診前勿吃太多東西，避免嘔吐。
7. 家長定期帶孩子回診檢查，並於家中勤加照顧孩子口腔健康。

牙醫師提供的醫療服務：

1. 告知家長目前孩子口腔狀況。
2. 有時需配合 X 光檢查達到更詳盡的診斷。
3. 治療計畫說明。
4. 口腔衛生教育。
5. 口腔牙科治療。



● 圖 1：讓兒童認識診療環境、感受器械運作，並漸漸接受器械在口腔內運作。

孩子就醫注意事項

1. 若孩子年齡較小（3 歲以下），可先嘗試由家長陪同或協助引導孩子接受口腔檢查。
2. 先讓孩子熟悉看牙的經驗，再開始進行治療，家長勿心急於治療，孩子的配合度可以增加治療的成功率。（圖 1）

3. 如果家長在診間陪同孩子治療，開始治療後，醫師需將心思放在治療孩子上，若家長一直與孩子對話，會影響到醫師看診也影響醫師患童的溝通，建議家長安靜陪同或在外等候。（圖2）
4. 家長若於治療時憂心忡忡於旁邊看，會把本身緊張的情緒傳染給孩子，會影響醫師對引導孩子配合牙科治療的行為管理。（圖3）
5. 醫師事前會告知注意事項，例如注意麻醉過後避免咬傷、張口器束縛床可能造成短暫壓痕等等，讓家長有心理準備。



● 圖2

行為無法配合牙科治療的患童

醫師將依據兒童理解力及口腔疾病嚴重程度決定採用何種方式，例如：

1. 家屬在家加強教育兒童行為。
2. 牙科醫師嘗試兒童牙科行為管理方法。
3. 肢體束縛板固定後治療。
4. 使用藥物進行行為管理。

■ 傳統兒童牙科行為管理：

行為管理的方法有許多種，常用的方法有以下幾種：

1. 以孩子的語言和孩子溝通
2. 治療之前先說明 - 示範 - 操作牙科的器械及環境
3. 循序漸進的治療流程
4. 無痛的牙科治療
5. 正向的行為引導

■ 藥物行為管理：

如果孩子的情況不適用於傳統的行為管理，那麼醫師可能會建議使用藥物輔助的方式來進行口腔治療，如：

1. 笑氣鎮靜
2. 藥物鎮靜：有口服給藥、肛門給藥、肌肉及靜脈注射給藥等方式
3. 全身麻醉



● 圖3

參

正確的 嬰幼兒與兒童 口腔清潔



一、兒童口腔保健

兒童口腔清潔是家長的責任，每天至少二次使用含氟牙膏（1000 ppm 以上）刷牙，是預防兒童齲齒最有效的方法。

兒童潔牙的時機

包括 1. 進食完後。2. 睡覺前。

潔牙方式

一個月～六個月

零至六個月剛出生的嬰兒，要避免齲齒細菌的早期傳染，如：避免共用餐具、及避免口水接觸。未長牙前可在餵食後與睡覺前使用紗布或小方巾擦拭按摩口腔（圖 1）（包括牙床、黏膜及舌頭）。大部分的嬰兒會在 6-8 個月長出第一顆乳牙，在第一顆乳牙長出時，就應使用 1000 ppm



● 未長牙前可使用紗布巾或紗布擦拭嬰兒口腔（圖 1）

以上的牙膏，用量薄薄一層沾在牙刷上刷牙，再使用紗布將多餘牙膏拭去。不論是親餵母乳或是使用奶瓶的兒童，都必須清潔口腔。

小提醒

母乳和配方乳都會造成齲齒，如果餵食次數愈多，清潔次數也必須增加，否則很容易會造成兒童全口嚴重齲齒。

六個月～二十四個月

一歲以後要戒除使用奶瓶的習慣，改成用杯子喝奶，這樣可以讓孩子坐著喝也不容易邊喝奶邊睡，進食完（喝完母乳）五分鐘內能做好潔牙，養成好習慣，才能遠離早發性幼兒齲齒。

這個時期是乳牙快速萌發期，在 2 歲前約會長出 16 顆牙齒。這個時候要養成好的飲食習慣，如：集中及均衡的飲食、減少餵食的頻率、餐間不吃零食、不要邊餵邊睡、及戒除睡眠中餵食；還有正確的使用氟化物保護牙齒，如：使用適量的 1000 ppm 含氟牙膏及在孩子長第一顆牙齒後，帶孩子到醫療院所塗氟。



- 開始長牙就要使用 1000 ppm 以上含氟牙膏刷牙

二歲～三歲兒童

乳牙會長齊 20 顆，要讓孩子知道潔牙的重要性，及學習把牙刷放到後臼齒區及刷舌頭，再讓家長接手幫忙清潔牙齒及使用牙線，可以減少口腔敏感造成的刷牙容易嘔吐的狀況，使用 1000 ppm 含氟牙膏刷完後鼓勵孩子吐掉多餘的牙膏，或漱 1-2 口水，不要大量的水漱口。潔牙完後家長要確認牙齦及牙齒的交界處有無牙菌斑殘留。



- 刷牙是件寓教於樂可以培養親子感情的事情。在六歲以前為孩子清潔牙齒是家長的責任。

刷牙的姿勢（單人操作）

操作者讓孩子躺在腿上，一手進行潔牙，另一手固定頭部（圖 2）



● 圖 2：刷牙的姿勢（單人操作）

操作者讓孩子躺在腿上，一手進行潔牙，另一手固定頭部。

刷牙的姿勢（雙人操作）

操作者雙膝相對，讓孩子躺在腿上，一方扶住頭部進行潔牙，另一方固定雙手及雙腳。（圖 3）



● 圖 3：刷牙的姿勢（雙人操作）

操作者雙膝相對，讓孩子躺在腿上，一方扶住頭部進行潔牙，另一方固定雙手及雙腳。

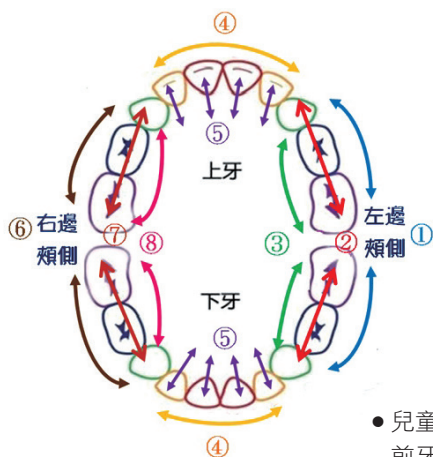
家長幫嬰幼兒刷牙時，必須要讓嬰幼兒頭部有支撐，才方便潔牙進行。地點可以選在沙發、地毯或床上安全明亮的地方，不要在浴室。讓嬰幼兒的頭部靠在家長的大腿上（圖4、5），以左手手指輕輕撥開嘴唇，仔細的用牙刷清潔每一個角落。



● 圖 4：兒童躺臥刷牙



● 圖 5：兒童站式刷牙



● 兒童刷牙順序示意圖，刷完左側牙、前牙再刷右側

家長為嬰幼兒潔牙的重要性

從幼兒時期開始養成清潔口腔的習慣，從小建立潔牙的日常健康習慣。

幼兒手部小肌肉尚未發育完全，無法靈活使用牙刷及牙線潔牙。所以需要家長協助孩子潔牙才能清潔乾淨，刷牙的協助至少需進行至小學 1~2 年級。至於牙線的使用，要由家長協助操作到小學 5-6 年級。讓幼兒習慣口腔潔淨的感覺，養成自行潔牙的好習慣。父母親及照護者應對口腔清潔有相同的認知與態度，且共同分擔嬰幼兒口腔清潔的責任，並定期至牙醫院所回診，才能全面照顧孩子口腔健康。

潔牙時間亦是培養親子感情的時間，從中孩子也會感受到父母親的溫柔呵護，不需因孩子哭鬧就放棄，開始時最重要是讓孩子放鬆，可以享受親子刷牙的樂趣，逐漸訓練孩子接受潔牙成為日常健康習慣。

選擇兒童含氟牙膏注意事項

1. 含氟量足夠（1000 ppm 以上）
2. 盡量不要選含發泡劑的牙膏
3. 牙膏用量適量：孩童每次使用約米粒大小（約 0.1 g）分量，或是薄薄一層即可



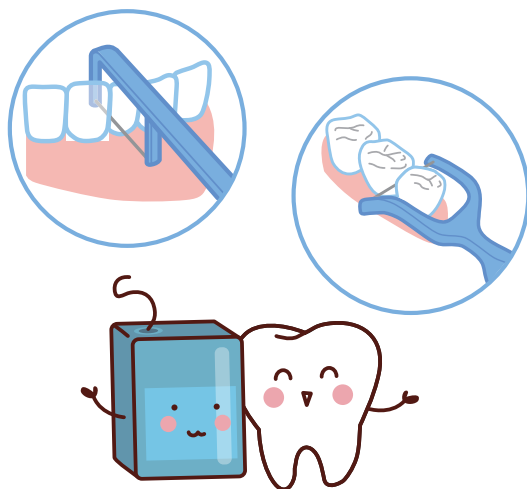
● 0~3 歲，米粒大小，牙膏量為薄薄一層



● 3 歲以上，碗豆大小

牙線 / 牙線棒的使用時機

完整的口腔清潔包含刷牙及牙線的使用，牙刷可以移除牙齒表面的牙菌斑，但是無法清潔牙齒的鄰接面，因此必須使用牙線來移除鄰接面的牙菌斑，才是完整的潔牙。一般而言，在 10-12 歲前家長需協助為孩子使用牙線。





● 牙線的使用



● 牙線棒的使用

牙線的使用

牙線並不是用來移除肉眼可見的食物殘渣，因此正確的使用方式，是將牙線貼著牙齒表面慢慢滑過牙齒鄰接面，『刮除』肉眼不可見的牙菌斑。像拉小提琴一樣，內外拉扯牙線是錯誤的方式，無法達到清潔效果也容易造成牙齦疼痛流血。

吸奶嘴 / 手指 戒除的時機

六個月以上的嬰兒，吸吮需求下降，可以開始戒除使用奶嘴的習慣。或者只在於寶寶想睡的時候才用，清醒及睡著時就拿開，降低對奶嘴的依賴感。一歲以上的嬰兒最好中止使用安撫奶嘴。



二、減敏感按摩

人類的口腔因為分布著許多神經，所以感覺非常敏銳，孩子的牙齦，比較怕人家碰觸及接觸，所以在進行刷牙之前我們必須做好口腔按摩，降低孩子的恐懼，養成接受刷牙及碰觸口腔的習慣，將來在看牙方面不怕有煩惱！！進行減敏感按摩之時，可以配合孩子喜歡的音樂，固定的音樂可以讓孩子熟悉固定的潔牙模式，對學習有加分的效果。。



運用原則：

- 1 對過度敏感者以大範圍、持續性定點按壓方式，穩定而緩和進行。由身體、四肢等較不敏感地方開始，如：由上而下平撫背部或握壓手臂，再慢慢接近臉部（頭額頰最後才靠近口唇）。
- 2 對過度頓感者可直接刺激臉部，以指尖快速輕彈或輕拍。
感覺正常者無特別禁忌，可用毛刷、海綿、毛巾等，提供不同感覺刺激。

A、肢體按摩

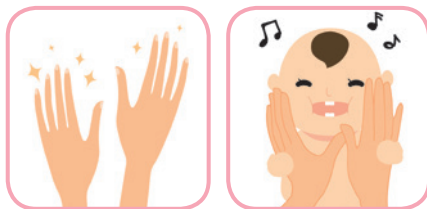
- 1 以遊戲方式牽起孩子的手掌，輕輕握住按摩。
- 2 再將手掌移至肩膀及脖子，以畫圈方式輕柔按摩，大約 1~2 分鐘，依孩子肌肉放鬆的情形來調整按摩的時間。



B、臉部按摩

一、事前預備：

- 1 按摩者：雙手洗淨，指甲剪短。
- 2 孩 子：把臉洗淨，視情況抹些乳液或嬰兒油，穩定而舒適的擺位。
- 3 環 境：可搭配音樂，配合節奏進行（由按摩者哼唱更佳）。



二、按摩方法：

依兒童個別須求挑選，不需按照順序



1. 大面積定點按壓五秒



2. 全臉頰以手掌按壓



3. 全臉頰以指腹按壓



4. 順鼻側笑紋向下移動



5. 由嘴角兩邊向外移動



6. 由嘴角兩邊向外上移動



7. 唇上及唇週圍定點按、壓、力道要達牙齦



8. 唇週圍繞圈移動



9. 雙唇上下施壓使閉緊

C、口腔按摩

- 1 以手掌輕輕按摩孩子的臉頰後，緩緩將嘴唇微微撥開後，緩緩將手指移入牙齒與頰側肌肉間的位置。



- 2 最後按摩前面門牙唇側。



小秘訣

手指避開牙齒咬合面，
以免被咬傷。

- 3 以牙刷輕輕碰觸孩子嘴唇，以慢動作緩緩將牙刷移入口腔後牙區，開始替孩子刷牙。

如果孩子非常排斥門牙區的碰觸，則可嘗試先刷後牙區，前牙區可以等到孩子睡著後再輕刷，或是耐心等到孩子門牙區牙齦也可以接受按摩後，再開始刷前牙區。



有許多抗拒刷牙的孩子，可以慢慢藉由口腔肌肉按摩來增加刷牙的配合度，每個孩子的情形都不相同，訓練孩子不抗拒刷牙所需要的時間也因人而異，從幾天到幾個月都有可能，家長須有耐心持之以恆，以遊戲的方式來慢慢教導孩子適應口腔的觸碰；口腔的敏感度降低後，除了可以讓家長潔牙來降低蛀牙及牙周病的發生，也可增加口腔檢查時的配合度，此外親子按摩也能增進親子感情，一舉數得。

秘訣一

固定的音樂可以幫助孩子建立潔牙習慣。

秘訣二

記得過程中與孩子說說話，例如：我們來按摩或要刷刷牙。

