



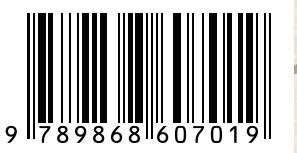
衛生福利部
Ministry of Health and Welfare

立里
兒白
心休
牙服
力務
腔口
召言
佳
工作
用冊



衛生福利部委託雙和醫院牙科部製作
本經費來自菸品健康福利捐

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)
Taipei Medical University-Shuang Ho Hospital, Ministry of Health and Welfare



司長序



齲齒為兒童常見的健康問題，兒童的口腔健康狀況不僅影響咀嚼、發音及美觀，甚至影響了未來的恆牙生長，進而可造成營養、社交、生長發育等問題。按照國民健康署100年的臺灣6歲以下兒童口腔及衛生狀況調查顯示，國內5歲兒童齲齒盛行率高達79.3%，突顯幼童齲齒問題非常嚴重。

依據本部統計，104年發展遲緩兒童通報個案人數20,658人，而發展遲緩兒童基於肢體活動受限、咀嚼吞嚥困難、口腔肌肉及神經敏感等生理因素，齲齒率相對更高，對兒童本身、家長及醫事人員而言，克服特殊性的挑戰不小。

本部為健全口腔健康照護體系，自104年起，本部心理及口腔健康司正式承接國民健康署移入之口腔預防保健工作，繼續推動原有自98年起陸續實施之發展遲緩兒童口腔照護計畫，來改善兒童特殊族群之口腔健康狀況。本部委託專業機構辦理「發展遲緩兒童口腔照護品質精進計畫」，其中包括了編撰發展遲緩兒童口腔照護服務工作手冊。

本手冊內容深入淺出，實為提供臨床第一線專業人員的參考工具，在此，特別感謝承作單位衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)及其合作的服務團隊，集結牙科、精神科、復健科、兒童發展聯合評估中心等專家學者的撰擬，針對常見不同類型的發展遲緩兒童，如感覺統合障礙、智能不足、自閉症類群障礙、注意力不足過動症及腦性麻痺等，不吝分享協助看牙、行為處理與潔牙等實用專業知識與技巧，圖文並茂，讓寶貴經驗得以傳承，也深切期盼各位共同投入與努力耕耘，為精進發展遲緩兒童口腔照護品質，一起盡一份心力。

衛生福利部心理及口腔健康司 司長

謹立中 謹識



■ 院長的話

在照護者無法全面兼顧之情況下，台灣兒童經常因為缺乏正確的口腔保健觀念、餐後潔牙的習慣及定期口腔檢查等原因，而導致發生齲齒的情況較其他國家嚴重。根據世界衛生組織調查結果發現，台灣地區國小學童齲齒現象高達92%以上，而醫學研究報告也指出，若兒童口腔健康情況不良將導致咀嚼力下降，進而影響兒童的飲食，甚至影響其生長發育，因此，兒童口腔保健是我們急需重視且立即需要改善的問題。

為達到「預防勝於治療」之目標，雙和醫院除擁有完善的口腔專業團隊，並輔以相關人力及整合行政資源，更接受衛生福利部委託推動身心障礙者口腔預防保健政策，特別發行發展遲緩兒童口腔照護服務工作手冊。本手冊除對於增加照護者的口腔保健知識更有助益外，亦希冀能夠在基礎照護中改善台灣兒童口腔的健康狀況。



衛生福利部雙和醫院 院長

李秉暉

謹識

I 主任的話

近年來由於醫療衛生的躍進，身心障礙者的口腔健康逐漸成為政府重視的議題。不良的口腔健康不只會造成日常營養攝取上的困難，嚴重者更進一步會影響全身健康，也會影響生活品質，可見口腔健康之重要性。然而許多國內外研究皆顯示，相較於一般同年齡之孩童，特殊需求兒童的口腔健康狀況較差、不容易治療，甚至會隨著年齡的增加而惡化。

發展遲緩兒童為身心障礙兒童的潛在危險族群，其口腔狀況更需要家長的關注，即使身心障礙兒童在生理或心理上具有特殊狀況，其口腔照護的方式仍與一般兒童相同，皆需自幼培養良好的口腔衛生習慣，只要藉由建立良好口腔衛生習慣、飲食管理、窩溝封填劑及氟化物的使用等多方面進行，再加上良好的指導與練習，一樣可以維持良好的口腔健康。

期望本手冊的出版能提升發展遲緩兒童家屬及照護者對於兒童口腔健康的重視，承蒙衛生福利部與雙和醫院兒童牙科黃慧瑜主任的協助，以戰戰兢兢、力求完美的精神編輯成冊，在此表達誠摯的謝意，一切如同努力者所植下的種子，植入特殊需求者所需要的醫療服務中，轉而化成明日特殊需求者之曙光。

衛生福利部雙和醫院牙科部 主任

黃慧瑜

謹識



前言

發展遲緩兒童的口腔照護和一般兒童有何不同？除了某些受基因異常所產生的疾病影響，兒童的口腔結構不會因發展遲緩而不同，但是，發緩兒童中有高比例的感覺處理障礙症狀(Sensory Processing Disorders, SPD)，如其中出現觸覺敏感的兒童，會出現拒絕刷牙、極度害怕看牙醫情況，若再伴隨咀嚼及吞嚥障礙，有偏愛甜食、含飯或拒絕副食品的情形，很容易造成極度嚴重齲齒。因此，特殊需求兒童在風險評估時屬於中～高齲齒風險族群，再加上其行為可能無法配合牙科治療，必須接受全身麻醉來全口重建。因此，及早介入發緩兒童的口腔健康是有重大意義的工作。因此，本院接受衛生福利部委託編纂『發展遲緩兒童口腔照護服務工作手冊』，提供跨專業服務團隊臨床服務參考。

本手冊分成幾個部分，首先第一部分是介紹口腔的構造、功能及發展歷程，第二部分是導入齲齒風險評估、治療項目及口腔保健策略（含口腔減敏感按摩）等內容，第三部分是介紹發緩兒童的定義及療育，同時說明協助特殊兒童接受口腔檢查的行為管理技巧，並製作視覺圖卡範例給醫療人員可以直接於臨床運用。其中，『自閉症』、『腦性麻痺』及『注意力不足過動症』此三種疾病，是依據專家會議的討論結果來分章撰寫，日後如有再版如會陸續增加其他的疾病章節，讓範圍能涵蓋更深且廣。

本手冊的目的是希望給一般牙醫師及早期療育醫事人員作為參考，成功的發緩兒童口腔照護，必須建立在家長及整個早期療育團隊對於口腔照護的共識，如能及早讓照顧者重視口腔照護，規律接受定期檢查，同時將口腔檢查納入早療評估的常規項目，是最經濟且有效率的方式。

感謝所有曾經同行的夥伴因為有你們的支持我們一路向前
不忘初心方得始終

雙和醫院兒童牙科 黃慧瑜 專業執事 謹識

目錄 Content

1	序
2	院長的話
3	主任的話
4	前言
7	1. 口腔基本構造
7	(1) 口腔基本構造
10	(2) 嬰幼兒口腔動作發展
12	(3) 嬰幼兒進食時程
15	2. 龅齒
15	(1) 龜齒成因
18	(2) 龜齒風險評估
21	(3) 龜齒預防方法
28	(4) 兒童牙科常見的治療
31	(5) 兒童減敏感按摩
35	3. 發展遲緩兒童
35	(1) 把握兒童教養的黃金時機
37	(2) 感覺統合與統合異常
39	(3) 兒童行為處理一般通則

44 4. 注意力不足過動症兒童

44 (1) 提升過動兒童專注力

47 (2) 協助注意力不足過動症兒童看牙醫的技巧

48 5. 自閉症類群障礙兒童

48 (1) 自閉症類群障礙症

51 (2) 協助自閉症兒童看牙醫的技巧

55 6. 腦性麻痺兒童

55 (1) 腦性麻痺

57 (2) 協助腦性麻痺兒童安全進食的技巧

60 (3) 協助腦性麻痺兒童看牙醫的技巧

62 附錄

64 1. 兒童牙科就診須知

65 2. 身體保護板使用同意書說明書

67 3. 個案通報與早期療育服務流程

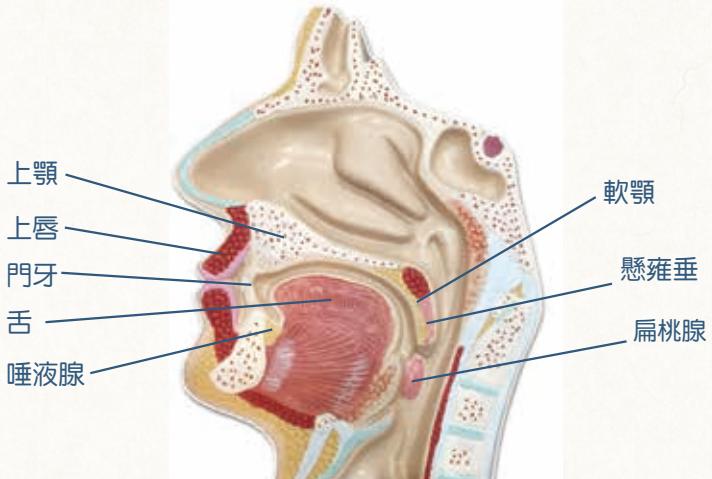
67 4. 學前兒童發展檢核表

67 5. 台灣兒童牙科醫療院所

I-I 口腔基本構造

口腔的結構

雙和醫院兒童牙科 楊雅婷醫師



牙齒的結構

我們的牙齒（包含乳牙、恆牙）是由幾種不同的組織構成，包括牙釉質（琺瑯質）、牙本質（象牙質）、牙骨質和牙髓組織。

- ◎ **牙釉質 (enamel)** — 位於牙齒的最外層。是人體最堅硬、礦物質含量最多的組織，由於牙釉質不具有神經與血管，故齲齒初期時並不會感覺疼痛。
- ◎ **牙本質 (dentin)** — 位於牙冠部的牙釉質內層及牙根部的牙骨質的下層。象牙質中有數百萬根牙本質小管 (dental tubule) 直通牙髓，因此對外界的刺激會有感覺，所以當齲齒侵犯到牙本質時，吃東西時會開始有酸痛感覺。
- ◎ **牙髓組織 (pulp)** — 牙齒中央的牙髓腔 (pulp chamber) 內是牙髓，其中富含神經組織與血管，若齲齒深度已達牙髓，通常會開始出現自發且持續性的牙齒疼痛。

乳牙的功能

人類一生中共有二副牙齒，第一副是兒童時期的乳牙，共有二十顆。六歲以後乳牙開始逐漸脫落，恆牙陸續萌發取代乳牙，第二副恆牙共有32顆。

乳牙的功能有：

1 咀嚼食物

有健康的乳牙，才能攝取均衡的營養，幫助身體的生長發育。咀嚼除可將食物咬碎，促進唾液分泌同時也有刺激大腦神經元的作用。如果有齲齒，造成幼兒不敢吃纖維多、需費力咀嚼的食物，而偏好軟爛的食物，常會造成營養不均衡和更嚴重齲齒。因此幼兒應及早開始提供需要多咀嚼的食物。如果幼兒經常牙痛，不但會影響咀嚼能力，同時也會影響到情緒及睡眠，也會影響學習。

2 正確發音

某些齒音、唇齒音需要牙齒來輔助正確發音，如果乳門牙過早脫落，恆牙又還未長出，就會造成暫時咬字不清的情況。

3 臉型發育

臉形絕大部分來自於遺傳，但小部分會因後天的環境刺激而改變。下顏面部是由上下頷骨和某些咀嚼肌組成，而下頷骨的發育和咀嚼肌的發展部分是受咀嚼功能的刺激才能完整發育。如果乳牙齲齒或過早缺牙，會迫使幼兒長期只使用單邊咀嚼食物，另一邊的下頷骨和咀嚼肌就沒有受到相同的刺激而導致發育不平衡，嚴重會導致下頷骨歪斜。

4 引導恆牙萌發

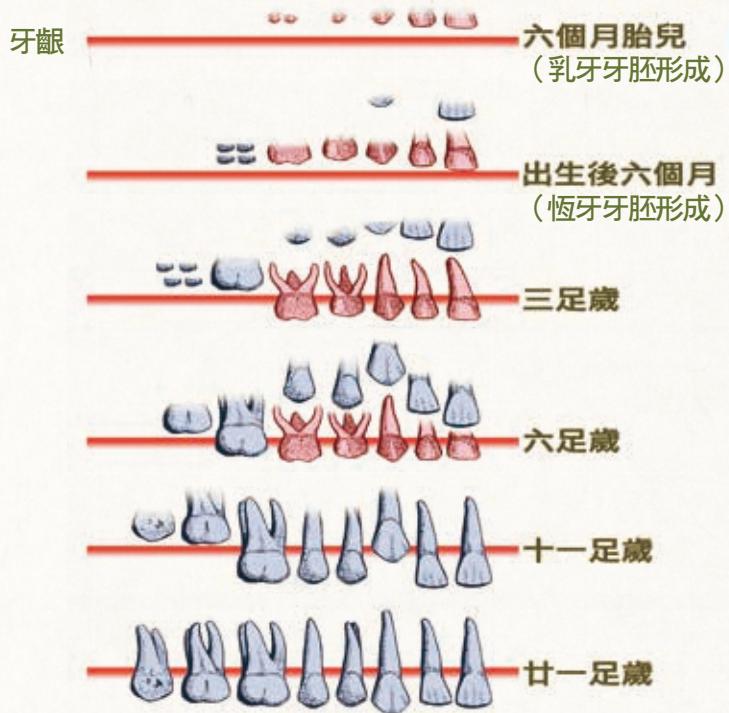
正常狀況下，每顆乳牙將來都會被恆牙所取代。如果乳牙嚴重齲齒或提早脫落，就會造成該顆牙齒左右鄰牙向缺牙的地方傾倒，使原有的牙齒空間縮小或消失，造成齒列不整齊。未來替換的恆牙開始萌發時，若失去了乳牙的引導會偏向頰側或舌側異位萌發（ectopic eruption）的機會大增，嚴重會導致恆牙阻生（impaction），造成咬合不正（malocclusion）。

牙齒的萌發

孩子出生後約6個月左右，乳牙會開始萌發；一般至3歲前，全部20顆乳牙會長齊，此階段稱為「乳牙齒列期」（primary dentition）。而第一顆恆齒約在6歲左右（第一大臼齒，又稱六歲齒）從乳牙齒列後方直接長出；接著乳牙開始搖動，乳牙牙根底下的恆牙牙胚逐漸向咬合面移動依序萌發。兒童大約要到12歲才全部完成換牙，因此，6至12歲又稱「混合齒列期」（transitional dentition）。

12歲之後，第2大臼齒（又稱為12歲齒）開始萌發，此時整個口腔齒列全為恆齒，稱為「恆牙齒列期」（permanent dentition），約有28~32顆恆齒。

乳牙、恆牙形成時間表



換牙時間表

	上	乳牙	換牙時間	恆牙
1	正中乳門齒	7~8 歲		正中門齒
2	側乳牙門齒	8~9 歲		側門齒
3	乳犬齒	11~12 歲		犬齒
4	第一乳臼齒	10~11 歲		第一小臼齒
5	第二乳臼齒	10~12 歲		第二小臼齒
6	無	6~7 歲		第一大臼齒
7	無	12~15 歲		第二大臼齒
8	無	17~21 歲		第三大臼齒

	下	乳牙	換牙時間	恆牙
8	無	17~21 歲		第三大臼齒
7	無	11~13 歲		第二大臼齒
6	無	6~7 歲		第一大臼齒
5	第二乳臼齒	11~12 歲		第二小臼齒
4	第一乳臼齒	10~12 歲		第一小臼齒
3	乳犬齒	9~10 歲		犬齒
2	側乳牙門齒	8~9 歲		側門齒
1	正中乳門齒	7~8 歲		正中門齒

1-2嬰幼兒口腔動作發展

雙和醫院復健醫學部 語言治療組

嬰幼兒的口腔動作發展，涵蓋了嘴唇、舌頭、下巴、牙齒、硬軟顎的動作能力及其使用功能。這些口腔部位的動作能力和彼此的協調能力會進一步影響到嬰幼兒的吞嚥功能，且與日後咀嚼不同材質食物能力息息相關。再者，口腔動作也會影響未來發音清晰度，所以了解嬰幼兒的口腔動作發展至關重要。

但是，許多發展遲緩兒童會有口腔動作異常的問題，食器的選擇須觀察兒童口腔的動作發展、手部的功能及動作能力來挑選，方便持握的湯匙及穩定的碗是孩子獨立進食的重要工具。杯子的選擇可依個案雙唇閉合能力來選擇鴨嘴杯、吸管杯等。

嬰幼兒口腔動作／食器使用進程表

			
0~4月 <ul style="list-style-type: none">○ 吸吮○ 媽媽的乳房或奶瓶	4~6月 <ul style="list-style-type: none">○ 成熟的吸吮○ 媽媽的乳房、奶瓶、湯匙	6~8月 <ul style="list-style-type: none">○ 原始反射消失、磨/嚼硬物○ 乳房/奶瓶、湯匙餵食、大人持杯緣給少量的水	8~12月 <ul style="list-style-type: none">○ 上唇抿物、咬斷食物、乳房、湯匙餵食、用手拿食物進食、學習杯
			
12~15月 <ul style="list-style-type: none">○ 舌頭左右移動、下顎開始旋轉式移動○ 用手拿食物進食、學習杯	15~18月 <ul style="list-style-type: none">○ 舌頭和下巴漸不會互相牽動○ 湯匙餵食、開始練習使用湯匙	18~24月 <ul style="list-style-type: none">○ 開始會以舌頭舔唇周○ 吸管、杯子、自己用食器餵食（矽膠湯匙）	24月以上 <ul style="list-style-type: none">○ 嘴唇及舌頭運動成熟○ 使用叉子

嬰幼兒口腔動作發展進程及餵食建議事項

	口腔動作發展	建議事項
0~4月 吸吮 階段	<ul style="list-style-type: none"> ○ 舌頭：吸吮時會收縮和伸展。 ○ 下巴：會有局部咬的動作。 ○ 臉頰/唇：有尋乳反射。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 餵奶時協助寶寶。 ○ 臀部彎曲、縮下巴。
4~6 月 成熟 的吸吮	<ul style="list-style-type: none"> ○ 舌頭：可以前中後獨立移動。 ○ 下巴：局部咬的動作遞減。 ○ 臉頰/唇：尋乳反射遞減、下唇穩定度增加。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 湯匙前端水平的碰到舌頭，避免刮到牙齦或牙齒。 ○ 紿予唇一點力氣來鼓勵唇閉合和從湯匙上刮下食物。
6~8 月 大嚼 階段	<ul style="list-style-type: none"> ○ 舌頭：開始有捲平、展舌的能力，咀嚼時舌頭會上下動。 ○ 下巴：可以稍微左右移動。 ○ 臉頰/唇：尋乳反射消失，上唇或下唇略可以吸。 ○ 臉頰可用力，僅在初始或要結束時會漏出液體。 ○ 下唇活動穩定度增加，磨碎食物時，在唇和頰的協助下形成食團。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 讓孩子去咬或是用舌頭從杯子裡吸液體。 ○ 鼓勵下巴往下，不要用仰頭的方式喝水。 ○ 握住杯子靠近嘴角，避免把大量的水倒入嘴裡。
8~12 月 咬斷 階段	<ul style="list-style-type: none"> ○ 舌頭：可以左右移動食物，出現所有活動的角度，精準度協調和持續能力增加。 ○ 下巴：吃軟質食物時有較好的控制，可以控制下巴開和關，開始有些旋轉動作。 ○ 臉頰/唇：上下唇可以獨立活動，可以用唇、頰來協助固體食物，上門牙或牙齦可以抿唇，吃東西時食物不太會囤積在嘴裡或流出來，很少流口水。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 開始給小朋友練習坐餵食椅（要有好的身體支撐）。

	口腔動作發展	建議事項
12~18月 咀嚼階段	<ul style="list-style-type: none"> ○ 舌頭：會從兩側向中移動，主要以舌頭清除，在吞嚥時可以穩定地將舌尖上抬在齒槽區。 ○ 下巴：逐漸出現旋轉式移動。 ○ 臉頰/唇：舌頭及下巴在移動時，唇部可不受牽動。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 開始練習斷奶。 ○ 讓小孩坐在適當的椅子上，並保持支撐。
18~24月 吞嚥發展 逐漸成熟	<ul style="list-style-type: none"> ○ 舌頭：可以舌頭舔唇。 ○ 下巴：下巴和舌頭動作不會再互相牽動。 ○ 臉頰/唇：藉由下巴移動幅度變大，不需要轉頭就可以進行咬合。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 當家長拿著湯匙舀食物準備餵食時，讓小孩引導將家長的手引向嘴巴。
24月以上 口腔動作 發展成熟	<ul style="list-style-type: none"> ○ 舌頭：吞嚥時舌頭上抬，可以快速地將食物從中間移至兩側或將食物從側邊移至中線，即使是較難咀嚼的食物，舌頭亦不會呈現先外吐再後縮的動作。 ○ 下巴：功能成熟，可以吸吮，較不會咬杯緣，在咬不同質地的食物，可以隨著厚度逐漸開合下巴動作。 ○ 臉頰/唇：唇部閉合較成熟，喝水時較不會流出來，在咀嚼時，有足夠的唇部動作 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 協助小孩握持湯匙，控制食物。

1-3嬰幼兒進食時程

食物的選擇

雙和醫院復健醫學部 語言治療組

依孩子的咀嚼能力來選擇適當食物，包括流質食物、泥狀食物、軟質食物、半固體或固體食物等。不要讓孩子在泥狀或軟質食物停留太久，發展遲緩兒童有時會出現咀嚼與吞嚥障礙情況，在加強孩子咀嚼能力後，給予半固體或固體食物，提升口腔動作訓練。如果孩子出現含飯的情形，也要限制進食的時間，預防齲齒發生。

為什麼要添加副食品？

1 滿足營養需求：

→ 6個月大的寶寶活動量已增加許多，光靠母乳或配方奶已無法滿足營養和熱量的需求，因此寶寶需要進食各種營養豐富的食物，來攝取生長和發育所需的營養。

2 配合發展需要：

→ 進食固體食物有助於寶寶發展咀嚼能力之外，及早嘗試多種類型、味道及質地的食物有助寶寶適應多樣化的食物，增加對食物的經驗，有助減少偏食的問題，逐步習慣成人的飲食。

怎麼知道寶寶已經預備好進食固體食物？

大約六個月大的寶寶，舌頭及嘴部肌肉控制逐漸成熟，若寶寶出現對食物有興趣的樣子，且會伸手要抓取食物，家長可以先試著將湯匙放在寶寶前方看是否有張嘴動作，把湯匙放進寶寶嘴裡時，寶寶嘴會合起含著湯匙，便可以開始嘗試進食副食品了。



副食品添加原則：

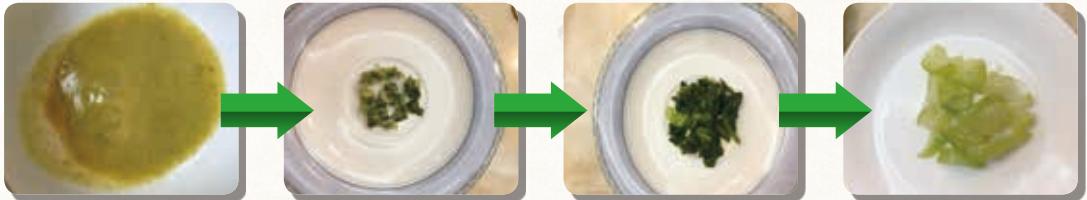
1 原則一：一種→多種

可逐一加入新食物，每次增加一種，讓寶寶嘗試新口味和質感

2 原則二：少量→多量

由少量（1-2湯匙）開始，待寶寶適應後，便可逐漸增加份量。

3 原則三：稀糊狀食物→稠糊狀食物→柔軟剁碎食物→小塊食物



副食品添加小秘訣：

- 1 寶寶需要時間適應新食物，若他把食物吐出來或不願意吃，不要勉強，可幾天後再嘗試。
- 2 可從寶寶的大便及皮膚情況，如：有無長紅疹、腹瀉或嘔吐等，觀察是否可以接受新的食物。

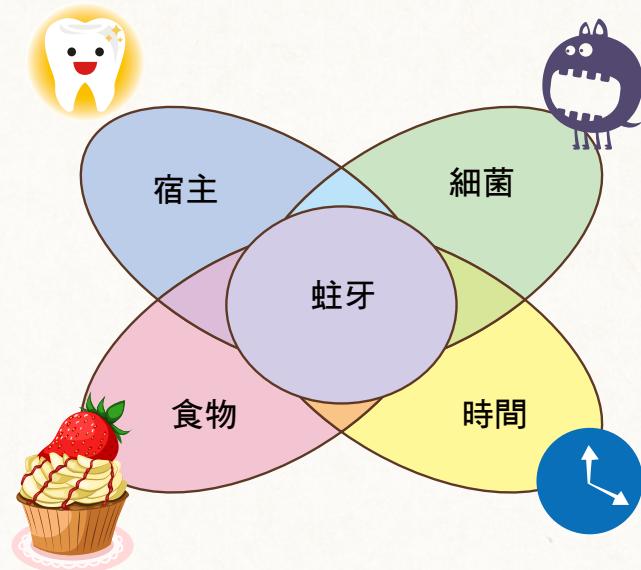
以下為嬰幼兒的進食時程參考表

年齡	食物型態	穀類	蔬菜	水果	肉
吸吮階段： 0-3個月		母乳或配方奶			
吸吮階段： 4-6個月	母乳或 配方奶 嬰兒穀類 (米精) 水果泥 菜泥				
大嚼階段： 6-9個月	母乳或配 方奶 嬰兒穀類 嬰兒果汁 水果、蔬 菜、肉 手指食物 (可以一 口塞進 嘴裡的食 物)				

年齡	食物型態	穀類	蔬菜	水果	肉
咬的階段： 9-12個月	母乳或配方奶 嬰兒穀類 (米精) 嬰兒果汁 水果、蔬菜、肉 手指食物				
咀嚼階段： 12-18個月	母乳或全脂鮮乳 穀物 水果 蔬菜 肉				
類似成人進食狀態： 18-24個月	母乳或全脂鮮乳 穀物 水果 蔬菜 肉				

2-1 龅齒的成因

雙和醫院兒童牙科 林怡君、黃奕維醫師



齲齒是兒童最常見的一種慢性疾病，齲齒的形成是個非常複雜的過程。簡單來說是由於細菌感染所造成，食物中的糖份經由口腔中的細菌代謝後產生酸性物質，酸性物質侵蝕牙齒造成齲齒。

造成齲齒的細菌來自於牙菌斑，牙菌斑是生長在牙齒表面的細菌群落，是一種生物膜（Biofilm）。我們的口腔、皮膚上及腸胃道內等等均有許多細菌。成人口腔中已知的細菌約有700多種，而其中有90%細菌以上對人體是無害的，只有少數是會造成齲齒或是牙周病的有害細菌。導致齲齒和牙周病的細菌是不同種類的細菌，二者的致病成因、治療與預防方式不同，而且口腔中的各個部位的牙菌斑其細菌組成並不相同。

牙菌斑是相當穩定的結構體，但在口腔環境改變的時候，它也會跟著調整細菌群落的結構。頻繁的攝取食物或飲用可發酵的含糖飲料，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，使得原本只佔不到1%的致齲菌發展成高達30-50%的優勢菌群，引起齲齒。

牙齒雖是堅硬的組織，但是當附著於其上的牙菌斑處於弱酸的情況下，牙齒表面牙釉質（enamel，琺瑯質）就會開始溶解（釋出鈣離子與磷酸鹽），稱為脫礦化作用（demineralization）或簡稱為脫鈣（decalcification）。

但只要口腔環境能在短時間內由弱酸情況下恢復為中性，牙菌斑的酸鹼值也會改變，此時唾液中的礦物質會再沉積回牙齒表面，這是口腔對於初期脫鈣的自然修復作用，稱為再礦化作用（remineralization）或簡稱為再鈣化（recalcification）。

當所有導致脫鈣（破壞）的因素大過於再鈣化（修復）的因素時，牙齒才會開始出現齲齒的現象。

就目前的觀點而言，齲齒的成因，是因為口腔環境內的牙齒長時間暴露在多種致齲風險因素與保護因素之間失去平衡所造成的。

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。但影響齲齒進展的相關因素卻有很多。例如：口腔環境因素（唾液中和能力、唾液成分、唾液流量、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：口腔衛生行為、零食習慣、口腔保健認知、態度及知識、家庭收入、社會地位、教育及牙科保險制度等等）。

齲齒的形成

齲齒並非一朝一夕就會形成，病程在發展成真正有窩洞凹陷的齲齒之前，會先歷經不同的階段，最初期的臨床變化稱為脫鈣（A），此時觀察牙齒的外觀會發現脫鈣處和正常的牙齒幾乎沒有差別，除非顯微鏡下切片觀察才能夠證實齒質結構的弱化及流失。脫鈣破壞累積超過一定程度以後，牙齒的表面會開始出現霧狀的白色斑塊（B），此時牙齒本身的型狀還沒有受到破壞但表面開始變得粗糙，若白斑繼續擴大變深進而侵犯到牙本質（象牙質），齲齒的速度會急速的變快（因為失去表層堅硬琺瑯質保護，較柔軟的象牙質對於齲齒細菌較沒有抵抗的能力），當牙本質的破壞已無法支撐上面的琺瑯質時，牙齒才會開始崩落，形成我們臨床觀察到凹陷的齲齒窩洞（C）。

當齲齒病程尚未進展到窩洞的程度時，最有效的治療方式是幫助齲齒的破壞進行減緩，有時甚至可以逆轉牙齒表面的礦化過程（再礦化），讓牙齒表

面狀況停留在(A)和(B)的階段。一旦窩洞形成(C)後，治療的方式就只能使用牙科填補材料復型，無法依靠自身的修復機制改善。

容易產生齲齒的位置

齲齒總是發生在不易清潔及唾液較少的位置，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。



A：最初期的脫鈣區：外觀正常，位於白斑的周圍，顯微鏡下可見齒質流失。

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

C：齲齒窩洞：齒面有明顯的凹陷。



鄰接面齲齒



鄰接面齲齒



上顎門牙區齲齒

2-2齲齒風險評估

兒童牙科醫師 詹惠真醫師

齲齒和其他慢性疾病一樣（例如高血壓，糖尿病等等）有些共通的特性，第一個特點，經由減少疾病的風險因子或增加保護因子，它是**可以被預防的**。第二個特點，齲齒的進展是**可以控制的**，也就是一旦罹患齲齒，它的進行，可以很快，也可以變慢。第三個特點，只要還有牙齒，我們**終其一生都會有罹患齲齒的機會**。第四個特點，每個人對於**罹患齲齒的易受性（susceptibility）不同**，也就是個體間是否會罹患齲齒是存在有差異性的。

甚麼是齲齒的危險因子和保護因子呢？

齲齒是個受多個因子影響的疾病，發展遲緩兒童受限於本身腦部發育影響，可能會餐餐含飯、會無法戒除夜奶及口腔敏感拒絕刷牙等，造成全口嚴重齲齒。熟悉齲齒之危險因子與保護因子期能預防勝於治療，減少齲齒發生。

為何需要評估齲齒的風險？

因此齲齒風險評估便是提供非牙科醫療人員（例如家庭醫師、小兒科醫師等等）及臨床牙醫師針對個體的致齲危險因子與保護因子評估的一個準則。特別是嬰幼兒及孩童這些個體，他們的致齲危險因子與保護因子是較複雜的。評估齲齒的風險，針對尚未罹患齲齒的人，牙醫師可以判斷這個個體是否容易罹患齲齒，來決定預防的頻率和方式。如果已經罹患齲齒的人，非牙科醫療人員可以做適時的轉介與建議；而牙醫師可以評估齲齒風險提供個人化的治療因應對策與建議，提高治療的成功率。



表一 兒童齲齒風險評估 (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/照顧者低社會地位	✓		
孩童有超過3次/天的餐間含糖點心或飲料	✓		
孩童含著奶瓶入睡（母奶、配方奶或含糖飲料等）	✓		
孩童有特殊身心障礙		✓	
孩童為新近移民		✓	
保護性因子			
孩童飲用含氟的水/吃氟錠			✓
孩童每天用適量含氟牙膏刷牙*			✓
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			

資料來源：Guideline on Caries-risk Assessment and Management for Infants, Children, and Adolescents, AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY, 2014)

*含氟牙膏用量請參見第22頁，且含氟濃度為1000PPM以上。

表二、齲齒風險評估及其處置（1-2歲）

風險類別	臨床檢查	齲齒防治		牙齒治療
		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 家長可配合	每6個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配適量含氟牙膏使用 - 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
中度風險 家長無法配合	每6個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配適量含氟牙膏使用 - 每六個月塗氟	個別輔導 但不可期待太高	密切觀察是否有初期齲齒產生
高度風險 家長配合	每3個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配適量含氟牙膏使用 - 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
高度風險 家長無法配合	每3個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配適量含氟牙膏使用 - 每三個月塗氟	個別輔導 但不可期待太高	- 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

表三、齲齒風險評估及其處置（3-5歲）

風險類別	臨床檢查	齲齒防治		窩溝封填	牙齒治療
		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	建議施作	觀察
中度風險 家長可配合	每6個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配適量含氟牙膏 - 使用氟補充劑 - 每六個月牙醫專業塗氟	個別輔導	建議施作	密切觀察是否有初期齲齒產生
中度風險 家長無法配合	每6個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配適量含氟牙膏 - 每六個月牙醫專業塗氟	個別輔導 但不可期待太高	建議施作	密切觀察是否有初期齲齒產生
高度風險 家長配合	每3個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配適量含氟牙膏 - 氟補充劑 - 每六個月牙醫專業塗氟	個別輔導	建議施作	- 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
高度風險 家長無法配合	每3個月回診	- 每天刷牙兩次且搭配適量含氟牙膏 - 每三個月塗氟	個別輔導 但不可期待太高	建議施作	- 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

資料來源：Guideline on Caries-risk Assessment and Management for Infants, Children, and Adolescents, AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY, 2014)

*含氟牙膏用量請參見第22頁，且含氟濃度為1000PPM以上。

2-3齶齒預防方法

何謂早發性幼兒齶齒呢？

雙和醫院兒童牙科 黃慧瑜醫師

早發性幼兒齶齒（Early Childhood Caries，ECC）是指發生在小於6歲孩子的齶齒疾病。若在3歲以前就有平滑面的齶齒（smooth surface caries），則視為嚴重的早發性幼兒齶齒（Severe ECC，S-ECC），而早發性幼兒齶齒是由於致齶細菌所造成的傳染性疾病。目前認為致齶細菌大部分是經由嬰幼兒的照護者（主要是父母親）傳播而來，這樣的傳染途徑稱為垂直傳染（Vertical transmission），致齶菌也可經由兄弟姊妹之間而傳染，這樣的傳播方式稱為水平傳染（Horizontal transmission），越早感染致齶菌，將來產生齶齒的危險性越大。齶齒的預防可以從下幾方面著手：



一、杜絕致齶菌的傳播

從新生兒開始，應該就要避免嬰幼兒被傳染到致齶菌的機會。杜絕這樣的傳染途徑可經由以下幾個方式：

- 照護者盡量避免和嬰幼兒的口腔接觸，例如親吻，以口咀嚼食物餵食嬰幼兒
- 家庭成員間在進食時不要共用餐具器皿或使用共同牙刷
- 家庭成員間牙齒的健康是息息相關的，照護者本身同時也保有健康的牙齒，其傳播致齶菌的機會就會大大減少

二、氟化物協助預防齶齒

氟化物（Fluoride）是目前公認最有效的齶齒預防方法。氟化物是一種礦物質，以不同的數量自然存在於土壤，水以及食物，如海鮮、綠茶中。因此只要孩子潔牙時父母能在一旁監督和協助，按照正常的使用方式，使用氟化物對兒童來說是安全且有效的防齶工具。孩子自牙齒萌發後可以開始使用含氟牙膏，在幼兒早期只有前牙萌發的時候，可以使用牙刷或是紗布沾取牙膏來協助清潔牙齒。提早讓牙齒接觸氟化物，增強牙齒抵抗齶齒的能力，尤其是**中高度齶齒風險的孩子，更是必須積極使用足夠濃度的含氟牙膏，降低齶齒風險。**

氟化物如何防止齲齒呢？

- 1 在齲齒發生初期，牙釉質（琺瑯質）開始去礦化（demineralization），適量在唾液及牙菌斑中的氟化物可幫助補充牙釉質流失的礦物質，使之再礦化（remineralization）。
- 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。
- 3 因為齲齒是由細菌造成的傳染性疾病，在口腔中使用高濃度的氟化物可看成是一種對抗附著在牙齒上致齲菌的抗菌劑，這個高濃度的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。
- 4 使牙齒咬合面的小窩溝裂變淺，不易堆積牙菌斑，降低齲齒發生率。



0~3歲：薄薄一層，約米粒大



3歲以上：
0.5CM，約碗豆仁大小。

氟化物的使用方式

如日常合併使用多種氟化物，需經醫師諮詢後建議使用

A. 個人局部居家使用：

- 1 含氟牙膏：氟成分主要為單氟磷酸鈉（ $\text{Na}_2\text{PO}_3\text{F}$ ）或氟化鈉（ NaF ）使用含氟牙膏的優點
 - 符合低濃度、高頻率的使用原則，有效降低齲齒風險。
 - 可自然融入生活中，建立使用牙膏的習慣。
- 2 氟錠（須由醫師處方）：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0.3ppm），根據美國兒童牙科醫學會（American Academy of Pediatric Dentistry，AAPD）氟化物補充的建議劑量，在台灣無飲水加氟的情況下，每日建議劑量：六個月到三歲的兒童為0.25mg，三到六歲為0.5mg，六到十六歲為1mg。
 - 使用時機：氟錠建議在刷完牙後、睡覺前使用，將氟錠含在口中緩慢溶解，增加氟化物和牙齒接觸時間，以達到防治齲齒的效果。
 - 同時間大量服用氟錠的，可能會出現皮膚紅疹、噁心、嘔吐和腹瀉等腸胃道症狀，減少劑量或停藥即可改善症狀。

■ 在目前的文獻回顧中，無有效的證據來支持孕婦在懷孕期間服用氟錠可以降低日後孩子的齲齒率。

3 含氟漱口水：使用含氟漱口水可有效降低20~40%的齲齒率。

■ 含氟漱口水因內含氟化物的濃度不同使用方式：

0.05% 氟化鈉（約等於含氟220 ppm）：每天使用的一次

0.2% 氟化鈉（約等於含氟900ppm）：每週使用一次

4 低濃度氟膠：對高齲齒風險的兒童，可以在牙醫師處製作個人專屬牙托後，居家使用低濃度氟膠來降低齲齒發生。

B. 牙醫師專業執行用

1 氟漆（高濃度）：

■ 主成分為氟化鈉，氟濃度約為 22600ppm。其型態較為黏稠，可在牙齒表面存留的較長的時間，增加牙釉質吸收氟離子的時間，其用法為由牙醫師以毛刷塗佈到牙齒表面上，且以牙線將氟漆帶入牙齒鄰接面。

■ 操作方式：為使用毛刷將氟漆塗在牙齒的表面，建議塗氟後至少30分鐘不要進食，增加氟漆與牙齒接觸的時間，增加氟離子吸收的時間。

■ 使用氟漆的優點

- 長效型持續釋放氟離子

- 易操作、節省操作時間

- 同時對咬合面及鄰接面都有效果

2 氟膠（高濃度）：操作方式為使用塗佈有氟膠的氟托放入兒童口內，停留約5分鐘後再取出氟托。

C. 飲水加氟：

飲水加氟要依據當地氣溫來調整濃度，溫暖及熱帶地區民眾每天喝水量高，氟化物吸收會增加；但較寒冷地區民眾每天喝水量少，氟化物總吸收量也會較少。目前世界上約有30多個國家直接在自來水中加氟，美國衛生及公共服務部目前建議的飲水加氟的氟含量為0.7-1.2 mg/L (ppm)，但這個數值根據人種、地域、氣候和飲食生活習慣的不同而會有所差異。

D. 食鹽加氟

台灣食品藥物管理署105年7月開放小包裝家庭用食鹽可添加「氟化鉀」和「氟化鈉」，以預防齲齒。根據規定，1公斤以下小包裝家庭用食鹽，氟離子限量為200ppm以下，氟化鉀及氟化鈉不得混用。包裝上加註「氟鹽」、「含氟鹽」或「加氟鹽」，讓民眾能確切分辨。

氟化物的副作用：

氟斑牙 (dental fluorosis)，主因是在恒牙牙胚時期攝取過量的氟離子，造成牙釉質和牙本質發育不全及礦化作用不足，使用牙齒表面出現斑點。建議：氟錠用於3歲以上孩童可避免氟離子影響牙齒發育，減少氟斑牙產生。此外，合併使用多種氟化物，需經醫師諮詢後建議使用。

三、飲食管理：斷絕致齲菌的食物來源

研究報告指出，齲齒是人類由狩獵時期邁入農業時代下的產物，也就是致齲菌是因為人類飲食的改變而演化產生的，這是因為致齲菌對蔗糖 (Sucrose) 的利用效率高，分解蔗糖後所產生的產物（像膠水一樣）可以讓致齲菌牢牢的黏附於牙齒上，加上致齲菌又有耐酸的能力，這幾項特點使得致齲菌可在以蔗糖作為加工食物的人類口腔牙齒上找到最佳的藏身處所。因此控制容易導致齲齒食物的攝取，可以大幅降低齲齒發生率。

嬰幼兒餵食的注意事項

很多家長都有餵母乳不會蛀牙的迷思，但其實齲齒與餵食習慣息息相關，母乳哺育的寶寶六個月大以後，要慢慢戒除次數無節制的哺育母乳 (ad libitum feeding)，而奶瓶餵食的寶寶也要避免夜間含著奶瓶入睡，這些行為都容易造成早發性幼兒齲齒。因為睡覺時唾液分泌減少，而唾液是對牙齒預防齲齒很重要的保護，因此睡前餵食後的口腔清潔非常重要。



養成健康飲食習慣降低齲齒發生率：

- 勿將食物咀嚼後再餵食孩童，口腔細菌也會由此傳染給孩童。
- 若需要吃零食（餅乾、糖果）盡量可於三餐後給予，吃完後應儘速潔牙。因三餐用餐時間唾液分泌較旺盛，若在一般時間唾液分泌較少時，零食較容易黏著在牙齒上造成蛀牙。
- 不要在吃飯時嬉戲，吃飯時間長造成食物與牙齒接觸時間增加，增加齲齒機率。
- 幼兒如果有把食物含在嘴裡不咀嚼的習慣，可諮詢醫師確認幼兒是否有吞嚥咀嚼的問題，進一步安排課程改善孩子吃飯蘑菇的習慣
- 建立以白開水為補充水分的來源，少喝含糖飲料及果汁。

- 不要用糖果作為獎勵孩童的禮物。
- 選購時選擇健康零食，孩子也會建立健康習慣。

有些家長喜歡在孩童吵鬧時塞零食讓孩童安靜，零食會讓身體血糖上升，有短暫鎮定的效果，但血糖下降也很迅速，此時孩子反而會有躁動、注意力不集中等情形。所以如果經常吃零食，而造成胃口不佳正餐吃不下，這樣會變成一個惡性循環，孩童會經常覺得昏沉而影響學習力。

英國有研究指出，人工色素及防腐劑(苯甲酸)會引起孩童過動及注意力不集中，而這些添加物都經常被使用在孩童愛吃的零食中。此外，另一項研究發現，每天喝汽水的孩童比沒喝的孩童更容易產生衝動的行為；一天喝兩份以上的碳酸飲料(汽水)，還會出現成癮現象，如果不喝汽水就會大吵大鬧；一天喝四份以上汽水，將來有很高機會有注意力不集中症狀。所以要建議家長要讓孩童多多攝取健康食物，讓孩童遠離這些人工食物。

容易齲齒的食物

	糖果類	糕餅類	飲料類	其他
●容易引起齲齒的食物	巧克力 口香糖 麥芽糖 棒棒糖 花生酥 太妃糖	 玉米棒 冰淇淋 甜甜圈 蛋糕 夾心餅乾 鳳梨	 調味乳製品 珍珠奶茶 汽水/可樂 加味果汁 運動飲料	 果凍、布丁蜜餞、果醬、花生醬、洋芋片
●不易引起齲齒的食物	新鮮的水果（蘋果、芭樂…）、堅果類（核桃、腰果、葵瓜子、黑豆）、海苔、乳酪、原味起司、低糖/無糖優格、白開水、無糖口香糖、仙貝			

四 早期建立正確潔牙習慣

1 0~6個月

零至六個月的嬰兒，洗澡時或睡覺前使用紗布或小方巾擦拭口腔（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以上的牙膏，用量薄薄一層沾在乳牙牙刷上刷牙，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。



2 6~24個月

這個時期是乳牙快速萌發期，在2歲前約會長出16顆牙齒。這個時候要開始養成好的飲食及潔牙習慣

及開始使用牙線。

一歲以後要開始戒除使用奶瓶的習慣，改成用學習杯喝奶，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，才能遠離幼兒早發性齲齒。

3 2-3歲兒童

乳牙20顆萌發完成，要讓孩子知道潔牙的重要性及學習刷牙，由孩子刷完後再讓家長接手幫忙清潔牙齒

有效且徹底的潔牙

大家熟悉的貝氏刷牙法對於兒童太過複雜、建議可使用簡單的單向刷牙法（由左至右，或由右至左），**重點是配合含氟牙膏的使用**，徹底把牙齒刷乾淨。除了刷牙外，三歲以後，或是未滿三歲**但是牙齒排列很緊密**，都需要家長幫忙使用牙線或牙線棒。

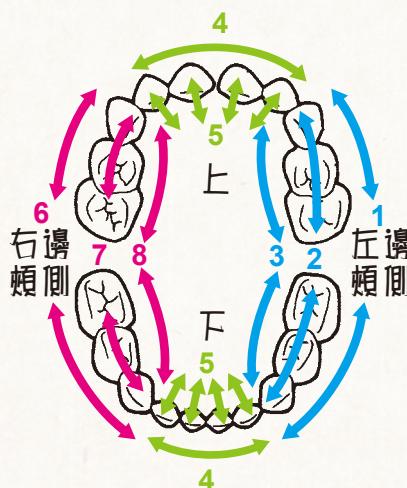


刷牙的姿勢（單人操作）

操作者讓孩子躺在腿上，一手進行潔牙，另一手固定頭部

單向刷牙法刷牙的方向（參考右圖順序）

1. 左側後牙頰側面
2. 左側後牙咬合面
3. 左側後牙舌側面
4. 上顎 / 下顎門牙唇側面
5. 上顎 / 下顎門牙舌側面
6. 右側後牙頰側面
7. 右側後牙咬合面
8. 右側後牙舌側面



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

牙菌斑顯示劑

潔牙時可以利用牙菌斑顯示劑來輔助，牙菌斑顯示劑內含可食用色素的染色劑，塗抹在牙齒上後，可讓牙菌斑被染色，因此可以清楚看見刷不乾淨的位置，幫助我們徹底清潔牙齒，預防齲齒及牙周病，不論孩童或是成人皆可以使用。



五 窩溝封填預防咬合面齲齒

當孩童六歲時，剛萌發的後臼齒咬合面的型態通常都有較深的小窩裂溝（pit and fissure），是牙刷不易清潔的部分，進而容易藏污納垢屬於齲齒高風險區域，可以使用牙科材料將咬合面凹溝填平，以利清潔，同時形成保護層，預防咬合面的蛀牙。



窩溝細小牙刷無法清潔。



封填後阻絕食物殘渣預防齲齒

六 定期口腔檢查

護牙親善院所 (dental home)

從孩子有第一顆牙齒尚未滿一歲前，建議開始每三~六個月接受口腔的檢查，提供口腔照護的指導與飲食的建議、及定期專業塗氟，同時配合兒科醫師協同合作來預防早發性幼兒齲齒。早期養成定期口腔檢查習慣，也可幫助孩子提早熟悉牙科環境，能大大降低看牙的恐懼感，切莫等到孩子開始出現疼痛問題時才求助牙科醫師，這樣容易讓孩子看牙產生恐懼感，無法配合牙科治療。

護牙親善院所可以提供的服務：

- 口腔健康全方位照護（包括治療、預防保健及衛教諮詢）
- 訂定每個孩子專屬的口腔照護計畫
- 提供階段性的口腔狀況諮詢及預防保健指導
- 牙齒外傷的緊急治療
- 協助建立正確的飲食習慣
- 提供轉診服務



2-4兒童牙科常見的治療

雙和醫院兒童牙科

兒童齲齒除影響美觀和發音外、更嚴重的問題是影響進食，造成疼痛進而造成營養不良，嚴重者會細菌會引發臉部蜂窩性組織炎。除此之外，未適當處理的發炎乳牙會傷害正在發育中的恆牙牙胚結構，甚而產生囊腫病變。兒童接受治療前，家長須簽署治療同意書。



齲齒導致膿包



嚴重齲齒造成右臉腫脹的蜂窩性組織炎

窩溝封填劑



臼齒凹凸不平的咬合面



施作完窩溝封填劑的臼齒

窩溝封填劑是預防咬合面齲齒的有效方式。後臼齒區咬合面上縱橫交錯的窩溝，構造特殊是牙刷難以深入清潔且容易發生齲齒的地方，在適當的表面處理後，使用專門的材料填平窩溝，可以有效降低咬合面齲齒的產生。

齲齒填補

齲齒範圍較小且齲齒風險較低的患者，可以將受破壞的齒質清理後，使用牙科專門的材料填補復形。



乳牙的樹脂填補



乳牙的牙髓治療（根管治療，抽神經）

- 當齲齒深度接近牙髓腔，此時患者不一定會出現疼痛的情形，但細菌已經開始侵犯至牙髓神經，此時該顆牙齒仍需要接受牙髓治療。
- 牙髓治療是清除受感染的牙髓神經後，充填專用的藥物到根管中。



圖1. 齲齒未治療前正面觀



圖2. 齲齒咬合面觀



圖3. 前牙使用樹脂/氧化鋯成型牙冠復形後



圖4. 使用不鏽鋼牙冠復形後

乳牙不鏽鋼牙冠

除使用填補方式修復齲齒外，牙套也使經常使用的修復材料。其適應症例：

- 齲齒範圍較大，剩餘的健康齒質較少，此時不適合使用填補方式修復，建議使用牙冠復形提供牙齒完整的保護，避免牙齒斷裂及繼發性齲齒發生
- 齲齒風險較高的兒童，有深度齲齒或同顆牙合併有數個位置發生齲齒，建議使用牙套來復型
- 做過牙髓治療的乳牙，較容易斷裂，也建議使用牙套復型
- 目前乳牙牙套有樹脂，陶瓷和不鏽鋼等材料，可依據牙齒的情況和美觀需求來選擇。（圖1~圖4）



空間維持器

乳牙的生長與脫落有其規則可循，乳牙若是嚴重齲齒或是過早脫落，都會發生鄰牙傾倒的現象，造成日後恆牙萌發時產生齒列擁擠或是不正咬合。因此需要使用空間維持器來協助乳牙齒列維持原有的牙弓長度



單側空間維持器



下顎雙側空間維持器



上顎雙側空間維持器



兒童固定義齒

發展遲緩兒童如需要配戴空間維持器，需謹慎評估個案是否能夠逐漸習慣口腔中的異物，如兒童配合度不佳，建議不要使用，視情況可以使用雙側空間維持器取代單側空間維持器，避免誤吞。

2-5兒童減敏感按摩

雙和醫院牙科部 周明慧護理師、黃慧瑜醫師

和一般兒童相較，發展遲緩兒童有較高比例的『感覺處理障礙（Sensory Processing Disorder）』，其中部分孩子會出現感覺過度反應的情況，因此對洗臉或是刷牙都可能產生抗拒，家長除了要學習控制刷牙的力道外，也必須觀察孩子是否有口腔敏感情況，才能對症下藥，讓孩子接受刷牙。

一、按摩基本原則：

- 1 針對敏感的孩子以大範圍、持續性定點按壓方式，穩定而緩和進行。
- 2 對過度鈍感者可直接刺激臉部，以指腹快速輕拍。
- 3 感覺正常者無特別禁忌，可用毛刷、海綿、毛巾等輔助按摩，提供孩子不同感覺刺激。

二、讓孩子接受刷牙的減敏感按摩：

如果孩子抗拒刷牙，會造成父母無法徹底替孩子刷牙，所以在進行刷牙之前，可以先使用按摩的手法來放鬆孩子的情緒，採漸進方式讓孩子接受刷牙。

肢體減敏感按摩

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）。

- 1 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，以畫圈方式輕壓按摩，大約1-2分鐘，依孩子肌肉放鬆的情形來調整按摩的時間。



牽起雙手合攏、
張開，反覆四拍



一手握掌，
一手按壓孩子右手臂



一手握掌，
一手按壓孩子左手臂



雙手指掌並用，
按撫孩子雙肩

臉部減敏感按摩

照顧者和孩子面對面，可清楚看見孩子的表情，除增進親子互動外，也可避免孩子掙扎扭動時，不小心誤傷了孩子。

每個按摩動作可重複數次，參考步驟如下：

- 1 四指固定頭部，以雙手大拇指指腹按摩前額至太陽穴。
- 2 雙手固定頭部，以大拇指指腹按摩雙眉，由眉心至眉尾。
- 3 雙手順勢下滑，以大拇指指腹按摩，由眼頭經鼻樑兩側至雙頰。
- 4 雙手往下移動，以大拇指指腹按摩兩側鼻翼笑紋。
- 5 雙手按摩耳朵，由耳廓按摩至耳垂。
- 6 雙手固定在顳側，大拇指由上嘴唇中央（鼻唇溝）按摩至臉頰。
- 7 雙手固定在顳側，大拇指由下嘴唇中央按摩至嘴角、臉頰。

可依兒童個別需求來進行按摩，不必按照順序。



大拇指指腹按摩前額



大拇指指腹按摩雙眉



按摩眼頭至雙頰



按摩兩側鼻翼笑紋



按摩耳廓及耳垂



由鼻唇溝按摩至臉頰



由下唇中央按摩至臉頰

嘴唇減敏感按摩

如果孩子習慣緊閉雙唇，或是刷牙時嘴巴無法張大，可以試試看嘴唇減敏感按摩。

按摩方式：

- 1 輕輕扶著孩子的下巴固定位置。
- 2 以食指和拇指指腹輕捏上嘴唇五次。

3 再輕捏下嘴唇五次。



以左手固定住孩子的下巴，
右手拇指、食指輕捏上唇五次。



左手掌托住下巴，
以拇指、食指輕捏下嘴唇五次

口腔周圍及口腔內減敏感按摩

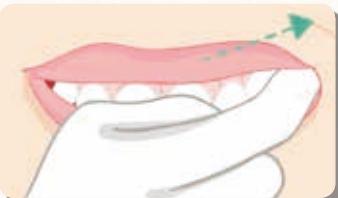
每個部位循序漸進，各按摩至少五次

- 1 右手食指伸入左側口腔頰側，先按摩頰側肌肉，再轉向按摩左上牙齦，接著按摩左下牙齦。
- 2 右手食指伸入右頰側，先按摩頰側肌肉，再轉向按摩右上牙齦，再按摩左下牙齦。
- 3 接著以右手食指按摩孩子前牙區上、下牙齦。

如果孩子抗拒、緊閉嘴唇，也不要移開手指，停在原處按壓，再漸漸往前移動。



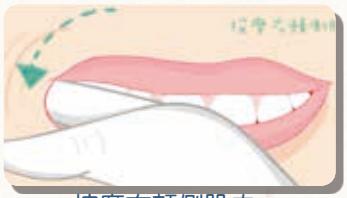
按摩左頰側肌肉



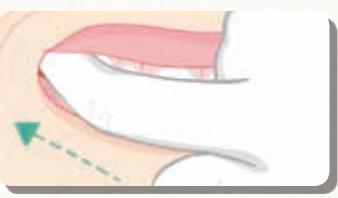
按摩左上牙齦



按摩左下牙齦



按摩右頰側肌肉



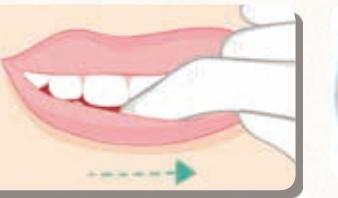
按摩右上牙齦



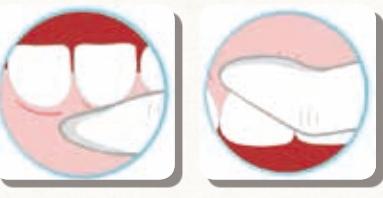
按摩右下牙齦



按摩上前牙區牙齦



按摩下前牙區牙齦



按摩前牙區牙齦

口腔減敏感的實施技巧

- 開始時機：不論長牙與否，皆可以開始按摩
- 實施時間：每日固定於某個生活作息之前後，如飯後一小時或洗澡前，讓孩子養成習慣。
- 地點：選擇安全的環境，準備一個柔軟舒適的位置讓兒童坐著或躺臥，如客廳沙發或舖軟墊之地板。
- 不必受限於固定的模式，照護者可以找出兒童喜歡的模式，搭配遊戲的方式或使用音樂輔助，在遊戲中學習效果最好。

減敏感按摩注意事項

- 1 請勿在飯後進行口腔按摩，飯前10分鐘、早上起床後、以及睡覺以前進行較為適合。
- 2 口腔有傷口時或發燒時不要進行。
- 3 有特殊疾病孩童，如癲癇或自閉症等，須經專業人員指導後再進行。
- 4 如有過強作嘔反射時，注意避免碰觸舌頭，應先作減敏感手法及口腔按摩，來使口腔感覺正常化。
- 5 如果孩子累了就休息，勉強執行是徒勞無功且可能造成孩子排斥。

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齲齒及牙周病的發生，也可增加口腔檢查時的配合度，此外減敏感按摩也能增進親子感情，一舉數得。

3-1 把握兒童教養的黃金時機

把握孩子教養的黃金時機-談早期療育

亞東紀念醫院 兒童發展中心 梁昭鉉 主任

「發展遲緩」這個在以前醫療資源不發達，和多子多孫的年代是個不被重視的醫療課題，大多數的家長不願自己的小孩被貼上標籤，或是受到文化禁忌的影響，不願接受自己的孩子有發展上的問題，這樣的小朋友也總被認為是大雞慢啼，以致延誤了療育的黃金期。但是受少子化影響，以及在一些熱心參與早療工作人士的努力之下，讓發展遲緩兒童接受評估與早期療育的觀念，現在已逐漸普遍地被家長接受。近幾年來在政府相關單位的重視及推動下，各縣市均已設有聯合評估中心，提供疑似發展遲緩之兒童接受評估。

什麼是發展遲緩？

嬰幼兒的發展主要分四大方向：粗大動作、精細動作、語言、社會生活能力（包括認知能力）。如同台語俗諺所說「七坐、八爬、九發牙」，隨著年紀的增長，嬰幼兒開始發展出各種能力。簡單地說，無法表現該要會的技能，比同年齡兒童差，便是發展遲緩。然而必須先強調的是各時期可達成的發展里程碑如同身高體重，正常嬰兒彼此間本來就有快有慢，發展里程碑無法只以一特定時間點便界定何為異常、何為正常？舉例來說，一般小孩在一歲會放手走路，而某個小孩一歲一個月無法放手走路就是異常嗎？不盡然。此外，在同一個小孩身上，四大方向發展有時也有少許差異，舉例來說，有一歲小朋友在粗大動作、語言、社會生活能力方面都達到正常一歲小朋友的水準，但是精細動作方面稍落後。

什麼是早期療育？我的小孩需要接受早期療育嗎？

所謂早期療育是針對有發展遲緩的兒童所提供的治療與教育。

早期療育透過包括醫療復健、特殊教育、家庭支持、社會福利等不同專業之整合介入，解決發展遲緩兒童各方面之發展落後或異常問題。早期療育可減輕發展遲緩所造成的影响，並可以補救或預防造成兒童發展問題的發生，開發這些孩子的潛能。早期療育可單獨針對兒童或和家庭一起安排療育。療育可以在機構、家裡或醫院中進行。通常療育可以在發現遲緩後任何時間開始，不過，根據研究顯示，療育越早開始效果越好。

為什麼要及早療育？

遲緩兒童及早施行療育可以促進這些兒童的發展，而早期療育也可以對這些家庭提供支援。根據兒童發展的研究，人類學習和發展速度是最快的時期是在學齡前幾年。當一個孩子有發展遲緩或缺少機會學習時，早期療育就顯得尤為重要。如果一個發展遲緩孩子沒有及早療育，那麼在以後的時間學習特定的技能可能就會有困難。所以只有儘早接受療育，這些兒童才可以將自己的潛力發揮。

另外，早期療育也可以對這些發展遲緩兒童的家庭提供支持與幫助。有特殊兒童的家庭經常會感到失望、社會隔離、無奈與無助，或被別人貼上標籤，而發展遲緩兒童的存在，也可能影響家庭的和諧，進而干擾了兒童的發展。有身心障礙兒童的家庭常被發現離婚率和自殺率較高。早期療育除了提供療育外，也可以提供相關資訊與社會資源給父母，讓他們懂得如何教養他們的孩子，並得到社會的支持與幫助，這樣可以讓他們有更多的時間休閒和放鬆自己。

早期療育真的有效嗎？

經過近50年的研究，早期療育的確對這些兒童有幫助，也對家庭和社會有長期助益。接受早期療育的遲緩兒將來需要比較少的特殊教育，甚至有些兒童可以融入正常班級與一般兒童上課。

早期療育成功的關鍵因素？

- 1 越早開始越好。許多研究顯示越早療育越有效。當診斷出小朋友有發展遲緩後，盡快讓他們接受療育所得到的效益最大。
- 2 父母的參與也是重要的。如果兒童家長能夠有足夠的技能在家裡應付這些兒童的特殊需要，早期療育的成功機會也越大。

兒童是國家未來的主人翁，而六歲之前更是兒童神經系統發展的黃金時期，輕忽不得。及早發覺出發展遲緩兒，能及早給予治療及療育，及早矯正可減輕其日後問題，不僅幫助遲緩兒，也能減少家庭和整個社會在將來要為該遲緩兒付出的可能負擔和代價。發展遲緩兒的照護不單只是兒童本身，還有他的家庭，因此需要的不只是醫療團隊的投入，家長的支持與配合也是很重要的一環。透過專業團隊的合作，提供發展遲緩兒童適當的醫學照顧、教導方法、教育計畫與社會福利服務，希望未來早療服務能扎根社區、走入家庭，讓發展遲緩兒童能夠得到更好、更完善的早療服務。



3-2感覺統合與統合異常

感覺統合與統合異常

雙和醫院復健醫學部 吳錦雯醫師



五歲的小芸，目前就讀幼稚園大班。學校老師察覺小芸和同學互動容易起爭執，爭執的原因大多是因為不喜歡與人肢體接觸，故在排隊時常脫隊，較擁擠的場合，小芸反應也會很強烈而導致活動參與度不佳。此外母親發現她很容易生氣，討厭衣服內裏的標籤、討厭刷牙，且排斥打赤腳站在草地上。這是一個典型感覺統合調節異常的案例。

感覺統合（sensory integration）是由美國職能治療師Jean Ayres博士結合神經及行為處理過程發展出來的理論，定義為「組織自己身體與環境各種感覺刺激，讓身體在環境中能有效活動的神經處理過程」。也就是神經系統接收來自身體各部位的感覺刺激（視、聽、觸覺、前庭覺、本體覺），在腦部中樞神經加以整合，並產生各種因應環境需求而來的各式行為與動作。這種感覺統合的過程從胎兒在母體子宮內就開始發展，最早在五週半的胎兒就會以彎曲頭部和上半身藉以避開口腔周圍的觸覺刺激，出生後仍不斷的探索外界快速的學習，直到八歲成熟。腦部統合感覺的角色就如同讓混亂車流井然有序的警察，若是感覺統合不良，你的生活將如交通打結一團亂。感覺無法有效統合的人，常會有動作較慢較笨拙，對外界刺激則有反應遲鈍或反應過度的表現，不論動作、行為、情緒、人際互動各方面都會受影響。

學齡前兒童感覺統合異常的盛行率為5~10%，但是在發展遲緩兒、自閉症、過動注意力不足或學習障礙的孩子身上則可高達40~88%。可能造成感覺統合異常的原因包含：基因遺傳、產前曝露到菸酒毒素藥物、早產、多胞胎、腦部創傷、兒虐、互動刺激不足。

感覺統合異常可分為三大類：

一、感覺調節異常（Sensory Modulation Disorder）

- 感覺敏感（感覺防禦）：面對些微或尋常的聲音、光線、氣味、觸摸等感覺刺激就有極大的反應。例如有觸覺防禦的孩子不喜歡被撫摸、排斥洗頭髮、刷牙、討厭打赤腳。有重力不安全感的孩子則是怕高、怕搖晃而畏懼盪鞦韆和騎腳踏車。
- 感覺不敏感：面對典型的或強烈的刺激也沒反應。例如不易察覺路上

的障礙物、不易察覺手裡拿東西的感覺，以至於玩耍撞到踢到障礙物甚至意外流血弄傷了、手上東西掉落了也沒有特別反應。

- 感覺尋求：主動尋求自我刺激的行為，例如不斷旋轉晃動身體、咬手指、敲自己的頭。或是享受環境中可提供的刺激，例如四處張望觀看走動的人、敲打玩具製造極大音量的聲響或尖叫。

二、感覺辨別異常 (Sensory Discrimination Disorder)：常見的感覺區分辨別困難有觸覺與本體覺。觸覺區辨不良的孩子無法單獨靠觸覺來區分物體的大小、形狀，手指動作較不靈活，必須靠視覺輔助。本體覺問題的孩子難以掌握自己肢體的力量，握筆太大力或太輕、玩玩具太大力而把玩具破壞。因而顯得動作慢、動作笨拙。

三、感覺相關的動作障礙 (Sensory-based Motor Disorder)

- 姿勢問題：身體雙側協調不良，進行雙手同時操作的動作較不靈活，且常沒有原因的失去平衡而跌倒。
- 失用症：這類孩子在組織與計畫動作方面有所缺失，尤其是學習新的活動以及手部操作例如剪紙、寫字、疊積木都表現困難，因而學習得比同儕慢。

有上述症狀懷疑感覺統合異常的孩子，仍須經過正式的感覺處理能力剖析量表針對各種感覺評估其閾值，進而得知感覺統合異常的類型。畢竟每個孩子的問題差異性很大，可以是單一類型，也可能綜合多種表現，這時候早期療育團隊的介入就很重要。以小芸為例，綜合量表與訪談的結果顯示其觸覺調節功能不佳，有排斥觸覺接觸的情形。因此建議在日常生活中可在小芸預期的情境下提供各種觸覺刺激的輸入，如按摩、在不同材質的地毯上玩翻滾遊戲、球池等等；而在容易推擠或發生肢體接觸的環境中，則可提供調適策略，如好好跟同學說保持距離或是自己排在最後而非直接以負向的情緒行為反應，減少個案應感覺調適不佳影響其社交參與及情緒。

感覺統合治療的重點在透過活動給予孩童適當的感覺刺激及活動目標，引導大腦去整合接收到的刺激，做出適當的反應，進而提升孩子腦部的感覺整合功能。

問題的出現通常並非單一因素所造成，造成問題的原因常常是多方面的。職能治療師會先評估探討孩童問題的成因，再逐步提升其功能之發展。除了提供直接的感覺統合治療服務外，亦會指導家長或老師如何在日常生活作息中，配合孩子的感覺統合功能給予適當的挑戰或環境安排，配合孩童的日常活動提供建議，將治療融入孩童的日常生活中，幫助孩子可以做出適當的反應。由成功經驗中增加自信心，逐漸提升能力，促進孩子全面性功能的發展。

3-3兒童行為處理一般通則

雙和醫院復健醫學部 職能治療組、雙和醫院兒童牙科

隨著生活品質的提升，家長越來越重視兒童的口腔健康，但對於幼小或極度緊張的兒童在牙科就醫過程中嚴重哭鬧無法配合，或是平常不願意刷牙等情況卻束手無策。以下介紹發展遲緩兒童常見的一些狀況及介入處置方式，以供參考。

在牙科處理上常見困難

一、看牙可能出現的行為：

(一) 焦慮行為

- 1 因作息行程被改變而產生焦慮行為
- 2 因害怕新環境而產生焦慮行為
- 3 因害怕看醫生和面對牙科工具而產生焦慮行為

(二) 因不理解指令而引起情緒行為問題，如大哭、拒絕醫生等 無法理解為何要看牙醫/上診療椅/張開嘴巴

(三) 因為候診/療程時間過長而有情緒反應

(四) 口腔敏感：因觸覺敏感或口腔敏感造成看牙困難，建議家屬就診前先進行（減敏感按摩），參閱2-5兒童減敏感按摩章節。

(五) 聽覺敏感：因對聲音過度敏感，造成情緒不穩定無法配合，建議在安靜的區域候診，就診時使用獨立診間避免多餘干擾。

二、刷牙習慣

(一) 口腔敏感：參閱2-5兒童減敏感按摩章節。

(二) 工具運用不佳

- 1 不會使用牙刷
- 2 刷牙步驟無法串連
- 3 清潔品質不佳

(三) 自閉症患者無法在指定的時間外刷牙

- 1 無法要求餐後刷牙
- 2 無法配合在學校或其他地方刷牙

如何介入處理

一、針對焦慮行為

(一) 就醫前

- 1 家長可事前陪孩子一起閱讀關於『看醫生』的正向故事，或與兒童玩看牙醫的假扮遊戲（扮家家酒），讓孩子建立看牙醫的正向經驗，以及熟悉流程(看牙醫時會面臨的狀況)等。
- 2 「提前預約看牙」以及「當天提早報到」可讓兒童先參觀環境，並讓家長有充裕的時間和兒童溝通，也可讓兒童有足夠的時間做好心理準備，明白接下來可能會進行的治療或動作。
- 3 家長與兒童溝通及引導遊戲時，避免用負向辭彙描述牙科環境，例如：好可怕、好痛等。



牙醫角色扮演，熟悉流程



在家裡練習（躺著看）牙醫的過程



看牙醫前不要嚇唬孩子



看牙醫前要先把牙齒刷乾淨

(二) 就醫時

- 1 在診間提供可陪伴的布偶娃娃、舒適材質的毯子／抱枕（可以請家長準備）等，讓兒童可以帶上診療床（椅），擁抱或覆蓋在身上時，可提供觸覺輸入以穩定其情緒。
- 2 在診間進行假扮遊戲，例如：蛀牙蟲等
 - 看刷牙繪本、巧虎或使用刷牙歌營造適切情境
 - 如「帶你的小鱸魚刷牙」、「大家來刷牙」等（互動模擬）

- 3 家屬如在旁陪同應避免過度焦慮影響兒童情緒，同時安靜陪伴；如醫師建議家屬在外等候，請配合指示讓醫師與兒童建立直接的溝通關係。
- 4 清楚的指令：避免過長的語句與指令，導致兒童混亂而產生焦慮。
- 5 純予預告，提供治療流程的卡通圖示卡：若兒童可以知道所要進行的動作及流程，有助於降低緊張焦慮，也可在完成一部份療程時給予貼紙或獎勵，讓兒童可繼續完成剩下療程。
- 6 非語言的溝通模式：給予表情圖卡讓兒童指認表達情緒。

(如：舒服- 快樂 () ；不適- 哀傷 ()



父母的焦慮會影響兒童情緒



父母隔離，很多時候會增加兒童配合度

二、不願意刷牙的行為表現

- (一) 避免挫折：適當的在兒童需要協助時給予引導、避免過多挫折讓兒童拒絕學習。
- (二) 避免責罰：只要兒童在過程中有認真學習，即使未能成功也避免給予責罰，始能鼓勵兒童繼續學習。
- (三) 適時誇獎：鼓勵兒童過程中努力嘗試或是勇敢等行為，給予正向回饋。
- (四) 建立習慣與規則：讓兒童知道必須要刷牙結束後才可以離開洗手台等行為規範。

三、針對口腔清潔執行品質不佳

- (一) 使用遊戲或口訣：利用兒童喜歡的事來引發其刷牙的動機，例如將刷牙變成一項遊戲、搭配歌曲，把刷牙變成一個口訣、或是利用數數的方式，牙齒的每個部位都要刷固定幾下，家長可在旁幫兒童數數兒，如從1數到10。

- (二) 刷牙時間的要求：讓兒童刷牙時間至少可以持續2~3分鐘，如放一首兒歌可持續3分鐘，讓兒童在有音樂的時候持續刷牙。
- (三) 請兒童每次刷完牙後，用鏡子檢查是否有殘渣。
- (四) 建立規律刷牙習慣，固定時間點刷牙，且全家一起刷，可營造正向的刷牙氣氛（共同參與）。



利用遊戲來引發刷牙動機



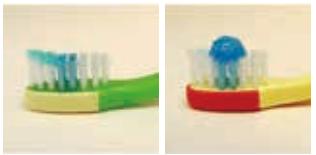
播放歌曲固定刷牙的時間

四、針對無法學會刷牙或漱口的動作

- (一) 動作分步驟且漸進式的教導：如在學習漱口動作可以分段練習，可先讓兒童學習吐水，如練習將綁線的鉗子吐出，綁線可避免兒童吞下，讓兒童習得吐水的能力；進一步可讓兒童練習嘴巴鼓起後再恢復等，同時搭配聲音的起伏，如咕嚕咕嚕，讓兒童步驟化學習漱口的動作。
- (二) 紿予具體的回饋：
- ① **示範**：在學習刷牙時，需要具體的讓兒童知道牙刷在牙齒上下左右移動的動作，如可以先讓兒童幫大人刷牙，讓兒童非常清楚的看到刷牙的動作，再進一步讓兒童看鏡子練習牙刷在口腔上下左右移動的動作，或是帶著兒童一起移動前臂或手腕的動作。
 - ② **感覺回饋**：可以嘗試多重感覺回饋的牙刷，如牙刷在上下左右移動時會出現亮光或聲音等，給予在正確動作後可以有視覺或聽覺 合併本體覺的回饋，提升兒童習得刷牙動作的能力。
 - ③ **圖片提醒**：可將刷牙步驟具體的貼在洗手台旁，讓兒童不會因為忘記步驟而無法完成。
 - ④ **步驟條列式**：將學習的步驟條列式呈現或以簡單的音調起伏重複指令，增加兒童的記憶，如：A. 擰擠牙膏，B. 裝水水，C. 刷刷牙，D. 漱漱口等。

對無法學會刷牙或漱口的動作-圖卡提醒（範例）

~刷牙很簡單，請你跟我這樣做~

<input type="checkbox"/> Step1: 在牙刷上擠適量的牙膏： 3歲以下薄薄一層，約一顆米粒大小； 3歲以上0.5公分，約一粒豌豆仁大小。	
<input type="checkbox"/> Step2: 先使用牙線棒或牙線沾取含氟牙膏將牙縫清理乾淨。	
<input type="checkbox"/> Step3-A: 刷左上/左下後牙頰側面，二顆來回至少刷10~20下。	
<input type="checkbox"/> Step3-B: 刷左上/左下後牙咬合面，二顆來回至少刷10~20下。	
<input type="checkbox"/> Step3-C: 刷左上/左下後牙舌側面，二顆來回至少刷10~20下。	
<input type="checkbox"/> Step4: 重複3A至3C的步驟，及右上/右下後牙。最後別忘了，要刷舌頭喔!!	
<input type="checkbox"/> Step5: 刷上、下門牙唇側面，由左至右二顆來回刷，至少刷10~20下。	
<input type="checkbox"/> Step6: 刷上、下門牙舌側面，由左至右單顆刷，每顆牙齒至少刷10~20下。	



4-1 提升過動兒童專注力

注意力不足過動症

小兒神經科 黃意評 醫師

幼稚園裡無法專心上課的孩子，似乎越來越多，小學低年級過動的孩子也不少，老師頭痛、家長也煩惱，但活潑好動、看起來不專心的孩子都罹患了注意力不足過動症（Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD）嗎？

注意力不足過動症（ADHD）與家長教養態度及飲食的關係

根據研究指出，ADHD患者大腦內的神經傳導物質--多巴胺和正腎上腺素，其分泌量比一般同年紀的人低、大腦（額葉）的成熟度比同年齡的小孩慢，因此造成注意力無法集中，也缺乏行為控制的能力。

因此，並非家長不管教或從小吃零食、人工添加劑等，就會導致過動兒。要注意的是，有些妥瑞氏症、發展遲緩、腦部傷害、精神疾病的孩子，也會有注意力不集中過動的症狀，需要醫師詳細診斷。

了解診斷標準 減少過度診斷



幼兒的大腦發育尚未成熟，因此，總是“好動地”在探索周遭的環境，不一定就是過動。當孩子進入幼稚園就讀時，其腦部的發展較成熟，就可聽從老師的規範，與同儕朋友玩樂。

兒童在12歲以前就有活動量高的情形，無論在家中、幼兒園（兩處場所以上）都有**注意力不集中或是過動/衝動等（表列九項症狀中，出現六項），且持續六個月以上**，明顯影響學習、社交、工作，才可確診。

ADHD診斷基準 (DSM-5 Diagnostic Criteria for ADHD)	
注意力缺乏症狀 (Inattentive)	過動/衝動症狀 (Hyperactive-Impulsive)
1. 無法專注於細節的部份，或在做學校作業或其他的活動時，出現粗心的錯誤。	1. 在座位上玩弄手腳或不好好坐著。
2. 很難持續專注於工作或遊戲活動。	2. 在教室或是其他必須持續坐著的場合，會任意離開座位。
3. 看起來好像沒有在聽別人對他（她）說話的內容。	3. 在不適當的場合，亂跑或爬高爬低。
4. 沒有辦法遵循指示，也無法完成學校作業或家事（並不是由於對立性行為或無法了解指示的內容）。	4. 很難安靜地玩或參與休閒活動。
5. 組織規劃工作及活動有困難。	5. 總是一直在動或是像被馬達所驅動。
6. 逃避，或表達不願意，或有困難於需要持續性動腦的工作（例如學校作業或是家庭作業）。	6. 話很多。
7. 會弄丟工作上或活動所必需的東西（例如：學校作業，鉛筆，書，工具，或玩具）。	7. 在問題還沒問完前就急著回答。
8. 很容易受外在刺激影響而分心。	8. 在遊戲中或團體活動中，無法排隊或等待輪流。
9. 在日常生活中忘東忘西的。	9. 常打斷或干擾別人（例如：插嘴或打斷別人的遊戲）。

附註：17歲以上成人，九項症狀中，只需符合五項，即達診斷標準。

規律用藥加上行為治療，可改善核心症狀、事半功倍。

因為這些孩子的腦部成熟較慢，他們從經驗中學習有困難、人際關係差，後來衍生的偏差行為、情緒障礙，已經不是只靠加強管教、衛教諮詢，就能有成效。網路上有許多文章分享，家長從拒絕藥物，到讓孩子服藥後，成績與行為大大進步的心路歷程。

行為訓練可以改善過動兒的症狀

過動兒的許多行為，源自於不成熟的腦部發育，老師和家長要必須不被孩

子的行為激怒，才能冷靜處理他的不當行為：

- 不以罰站、去教室外隔離、抄寫功課、不准下課等方式來懲罰孩子
- 發現過動兒的天生優勢，分派給他能夠勝任的任務，如：運動（跑操場練體能）、跳舞、種花等活動增加孩子被肯定的機會。

常見的行為訓練方法有：

- 1 提升注意力：規律的作息：固定每天遊戲、吃飯、寫作業的時間。做功課時，遠離電視、電腦。對過動兒說話時，要有提醒句，例如：注意聽，接下來10分鐘，要完成這一部分功課。
- 2 降低衝動：避免長時間等待，例如：排隊等營養午餐時，讓過動兒做其他事—發餐盤、打飯。
- 3 降低過動：過動兒無法久坐，因此，課堂中間，讓他可以起來活動一下，如幫忙擦黑板、站起來回答問題；培養適合他的運動。

注意力不足過動的症狀會隨著年齡增長而改善？

童年時期的過動/衝動症狀，隨著年紀增長也許會逐漸改善，但注意力不集中的症狀，有30~60%會持續到青春期、甚至成人。

因此，**治療黃金期，是在幼稚園大班至小一這段期間**，此時有藥物的作用，讓腦部成熟度追上同年齡孩子，也能及早讓師長幫忙建立起良好的生活常規與學習習慣。



4-2 協助注意力不足過動症兒童看牙醫的技巧

診斷介紹

雙和醫院復健醫學部 職能治療組、雙和醫院兒童牙科

注意力不足過動症（Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD）主要病徵為注意力不集中、活動量過大、衝動控制不佳，根據此三種病徵會出現三種表現型，包含：

- ① 注意力缺失表現為主：做事不專心、不易遵守指示、心不在焉、很迷糊、做事拖拖拉拉、懶散、經常疏忽出錯、丟三落四、環境凌亂、健忘、分心…等。
- ② 過動-衝動表現為主：常顯得忙碌、活動量大、靜坐困難、常製造噪音、自行離開座位、話多、插嘴、搶答、沒耐心、易失控…等。
- ③ 合併型：以上兩項均符合。

通常注意力不足過動症（ADHD）意指包含過動症狀在內的所有ADHD類型，注意力不足過動症在看牙醫上會產生較多干擾問題，主要是衝動控制不佳與活動量大，導致容易有破壞行為、不能遵守規範、坐立不安等。

注意力不足過動症兒童在牙科處理上會有什麼困難？

一、看牙可能出現的行為

- (一) 無法等待候診，導致有行為問題 (二) 無法在診療椅上持續靜坐
(三) 焦慮行為：怕看醫生

二、刷牙習慣

- (一) 執行品質不佳：請參閱3-3兒童行為處理一般通則

三、介入處理

(一) 針對無法等待候診

- ① 抓準時間到達診間，不要過早到達。
- ② 可準備靜態玩具/遊戲，讓兒童調整狀態準備好看牙醫。
- ③ 可在看診前1小時先讓兒童做出中等費力力氣的運動約20分鐘，有助於兒童穩定狀態。

(二) 針對無法在診療椅上持續安靜配合

- ① 療程中可適當中斷讓兒童起身走動後再回座持續進行。
- ② 每次步驟執行時給予說明，轉移兒童注意力，可延長兒童在診療椅上靜坐的時間。
- ③ 進行療程時，可以每個步驟結束就給予兒童一張貼紙，當兒童集滿幾張後就代表完成此次療程。

(三) 針對焦慮行為：請參閱3-3兒童行為處理一般通則

5-1自閉症類群障礙症

自閉類群疾患簡介

亞東紀念醫院精神科 林育如醫師

一、背景：

臨牀上遇到自閉症患者對於需要執行治療之醫療人員往往是很大的挑戰。由於自閉症患者常不能好好地表達自己的想法，對於他人的解說也一知半解，加上面對未知的治療程序與陌生情境的過度焦慮，讓他們經常無法配合醫療處置，甚至在醫療現場出現激動、哭喊、掙扎等行為，讓人不知所措。我們應該要如何去理解他們呢？

自閉症案例最早於1943年由美國醫師Kanner所提出，他描述11個男孩，「**生來缺乏與人情感接觸的能力**」，不會說話或是說話不是為了溝通用，有**獨特侷限的興趣，與對生活慣常的強迫性堅持**。Kanner將此症候群命名為「嬰兒期自閉症（infantile autism）」。隔年維也納的小兒科Asperger醫師亦報告一群男孩，具有口語能力，智能正常，但**有社交互動上「質」的障礙與侷限的興趣與堅持**，其所描述的症候群則被命名為「亞斯伯格症（Asperger's syndrome）」。直到1980年代Asperger的個案報告被譯成英文以後，英美學者才發現這兩群案例有其共通之病理特徵，且發現這些患者廣泛地在社會認知、語言、感官上皆有發展障礙，因此在第四版美國精神疾病診斷手冊（DSM-IV）出版時，將此症候群定義為「廣泛性發展疾患（pervasive developmental disorder）」，其中再依特質的不同區分為自閉症、亞斯伯格症、未明示型廣泛性發展疾患等等。由於高功能自閉症與亞斯伯格症在臨牀上不太容易區分，因此到第五版美國精神疾病診斷手冊（DSM-5）又將自閉症與亞斯伯格症又統一稱為「自閉類群疾患」。自閉類群疾患目前認為是一先天性的疾病，具有遺傳性，非單一致病因子造成，亦可能與一些後天因素相關，例如周產期傷害、毒物暴露等。自閉症的成因與教養方式無關，但適合的教養會讓患者的情緒行為問題較少，並可增進適應功能。

自閉症目前以男性居多，約為女性的4倍。自閉類群疾患這個大診斷下所包含的是一大群具有某些共同特質，但是功能差異很大（智能、語言可能正常，也可能是嚴重障礙）、個性差異很大（可能很安靜內向、也可能很好動聒噪）、情緒反應度差異很大的人。

每個人都是獨特的，需要個別去理解。那麼，他們的共通性在哪裡？簡而言之，就是**社交情緒辨識與表達障礙，固著與獨特的興趣和思維模式**。以下介紹國內兒童心智科普遍使用之診斷準則。

二、DSM-5自閉症類群疾患診斷標準：

(一) 社交溝通與互動上有「質」的障礙

- 1 社交-情緒相互性缺損**：不理人，活在自己的世界；無法進行有來有往的對話，較難開啟社交性對話，或是自己想講的就一直說，不管他人反應，也較無法接續他人話題；對於情緒理解有困難，較難對他人情緒產生共鳴；較少分享情緒或表情；可能無法抓到他人表達的重點，對開玩笑、暗示、反諷無法理解，因為無法理解他人立場，可能就會誤判他人有威脅性或惡意而有情緒反應。
- 2 社交用的非口語溝通行為缺損**：口語及非口語溝通（眼神接觸及肢體語言）的協調困難，不看人，表情少，無法理解說話口氣與表情不同所傳達的差異。
- 3 發展與維繫關係的能力缺損**：可能對同儕有興趣但交朋友有困難，或對同儕缺乏興趣，不知道如何與他人合作互動。

(二) 倆限且重複的行為、興趣、或活動

- 1 以刻板化的或重複的動作，來使用物品或語言**：刻板動作，排列或輕彈物品，仿說（重複別人的話或卡通劇情、廣告）等。
- 2 堅持慣例，儀式化的口語或非口語行為**：困難接受改變，僵化思考模式，獨特思考邏輯，儀式性行為，固定路線或食物，難接受外界訊息與依據社會情境來調整行為，對新環境、事物或行程極度焦慮與抗拒。
- 3 高度侷限、固定的興趣，且強度或焦點異於常態**：強烈依戀不尋常的物品，侷限或持續重複的興趣，例如喜歡旋轉的物品、塑膠袋摩擦聲、撕紙、拍手、喜歡鐵路、捷運、車輛、恐龍、圓球物品，高功能的可能會喜歡自然科學、天文、歷史、語文、數學等學科或電玩，並過度沉迷研究。
- 4 對感覺刺激過高/低的反應**：包括疼痛/溫度、聲音或材質、嗅/觸覺、光線或視覺等，反應可能是過度敏感或過度遲鈍，可能會因為極微小、常人不易覺察的聲音或氣味即完全無法忍受而有強烈情緒反應，也可能因為不敏感且過度喜歡某刺激而有自我傷害的行為。

一般來說，這些症狀在發展早期就會出現，但也可能因為功能不差，在社交需求超過其能力時才顯現出症狀。這些症狀往往會造成患者在人際、學校、學業、職業、甚至一般生活功能上的困難。

三、治療：

自閉症目前沒有藥物可以治療，所以治療上都是接受訓練、行為矯治、特殊教育與療育。接受何種治療視患者的個別需要而定：語言發展遲緩者接受語言治療，肌肉發展遲緩或感覺統合異常則接受物理、感覺統合治療，細動作發展遲緩、自我照顧與身邊事務處理接受職能治療，心理師則訓練認知、社會互動能力。有時候患者的情緒極度不穩定，以心理行為方式介入無效時，可以使用情緒穩定藥物來協助，若是有其他共病，如注意力不足過動症、癲癇、焦慮、憂鬱等，則可使用相對應之藥物做治療。

四、醫療場域的挑戰與因應：

陌生的醫院對自閉症患童而言就跟到了外星球一樣，處處充斥著危險與威脅，而他們又缺乏觀察旁人反應與接收他人解說的能力來做心理調適與行為調整，思考固執無法轉彎，很容易就引爆焦慮。若遇到極度焦慮、情緒反應大、害怕新事物的患童，可能需要先徵詢父母，患童喜歡的事物、厭惡的事物、是否對於某些刺激會過度敏感（例如有些患童會極度害怕洗頭或剪髮，可能是討厭人家觸碰頭部；有些孩子則對聲音與氣味極度敏感，大概只要一碰到就大失控）、是否會好動坐不住等以做環境與心理上的準備。對於理解力尚可的孩童，請父母須事先預告患童行程，觀看醫療場所照片，甚至事先到醫療場所參觀，告知個案需要執行的醫療項目的順序，並加以演練。

自閉症孩子語言理解與表達可能不佳，也許可以使用圖片與其溝通，將醫療程序步驟化，說明需要明確，例如讓患童知道總共有幾步驟，現在進行到第幾步驟了等。對於坐不住或躁動的孩子則需要請父母多帶幾樣可以吸引患童注意力的玩具、遊戲或食物，以協助安撫患童。患童若有些特殊行為出現時，可以詢問父母，平常患童這樣做是否是想要表達甚麼意思或情緒，可以怎麼幫助他。如同對語言理解與表達仍不佳的幼童需要的執行方式，對自閉症患童更需要創造安全感，將看牙與愉快的經驗與獎勵做連結。

5-2協助自閉症兒童看牙醫的技巧 —

自閉症類群障礙診斷介紹

雙和醫院復健醫學部 職能治療組、雙和醫院兒童牙科

自閉症類群障礙兒童看牙醫上會產生較多干擾問題是侷限重複行為及興趣、溝通缺損、因社交互動缺損導致對新環境適應困難、智能不足、活動量過大、感覺統合障礙等。

自閉症類群障礙兒童在牙科處理上會有什麼困難？

一、看牙可能出現的行為：請參閱3-3兒童行為處理一般通則

二、刷牙習慣：請參閱3-3兒童行為處理一般通則

三、介入處理

(一) 看診前焦慮行為

1 因作息行程被改變而產生焦慮行為

- (1) 事先給予行程表，必要時為視覺圖片，讓兒童有心理準備。
- (2) 除給予行程表外，前天與當天需再給予口頭預告。

※口頭預告內容，包含：醫生是誰、看牙過程。

2 因害怕新環境而有的焦慮行為

- (1) 就診日前可先參觀環境。
- (2) 先觀察家人看牙醫並介紹牙醫診療環境。
- (3) 紿予視覺順序圖卡，了解可能發生的事。
- (4) 若兒童本身有使用社會性故事進行訓練或理解能力較佳，可事先給予看醫生的故事，以降低可能產生的焦慮行為。

3 因害怕看醫生&牙科工具而有的焦慮行為

- (1) 紉予視覺順序圖卡，了解可能發生的事。
- (2) 提供支持避免過度焦慮：
 - 提供兒童支持陪伴，看醫生時主要照顧者須陪伴在旁邊，給予兒童安心的聲調與鼓勵（每一步驟都可以給予）。
 - 主要照顧者要有心理準備，可能需要比一般兒童更多的診療次數。
- (3) 非語言的溝通模式：給予表情圖卡讓兒童指認表達情緒。

(如：舒服-快樂()；不適-哀傷())

- (5) 先觀察家人看牙醫並解釋各個療程步驟。
- (6) 先讓孩子知道牙醫是誰。
- (7) 若兒童本身有使用社會性故事進行訓練或理解能力較佳，可事先給予看醫生的故事或進行看醫生的角色扮演遊戲，以降低可能產生的焦慮行為。

(二) 診療時因不理解指令而引起情緒行為問題，如大哭、拒絕醫生等

- 1 使用視覺順序圖卡（治療步驟圖片/照片化），了解療程步驟。
- 2 先觀察家人看牙醫並解釋治療過程。
- 3 使用計時器將每個治療步驟給予限時，讓兒童可預期每個治療步驟的結束時間，有助於兒童配合。

(三) 因為候診/療程時間過長而有的情緒行為

- 1 確認牙醫看診時間，避免過多候診時間。
- 2 候診時可以準備兒童喜歡的玩具。
- 3 進行療程時，使用計時器將每個治療步驟給予限時，讓兒童可預期每個治療步驟的結束時間，有助於兒童配合。
- 4 進行療程時，可以每個步驟結束就給予兒童一張貼紙，當兒童集滿X張後就代表完成此次療程。
- 5 以多次較短時間治療取代單次長時間治療，避免兒童失去耐心。

(四) 針對口腔敏感

參閱3-2感覺統合障礙章節

(五) 若伴隨認知發展遲緩：請參閱行為處理一般通則（39頁）

(六) 工具運用不佳

- 1 使用照片化/鏡子/大人模擬/娃娃模擬的視覺化提示，再進行牙刷應用練習。
- 2 將刷牙分解為細部的步驟，逐步將每一個步驟串聯起來。
- 3 使用遊戲或口訣：利用兒童喜歡的事來引發其刷牙的動機，例如將刷牙變成一項遊戲、搭配歌曲，把刷牙步驟變成一個口訣、或是利用數數的方式，牙齒的每個部位都要刷固定幾下。

(七) 無法在指定的時間外刷牙

- 1 建立規律作息，每次餐後皆進行刷牙
- 2 準備與和家中一樣的刷牙工具，有助於兒童在家以外的地方刷牙

視覺順序圖卡

 <p>1 媽媽有跟我說下禮拜要去看牙齒。</p>	 <p>2 爸爸媽媽讓我在家裡跟我喜歡的玩偶，玩看牙醫的遊戲。</p>
 <p>3 爸爸說牙醫師是我們的好朋友，幫我們檢查牙齒，維護口腔健康，所以我不害怕看牙醫。</p>	 <p>4 那一天爸爸媽媽陪我一起去看牙齒。</p>
 <p>5 爸爸媽媽陪著我到一個特別的小房間，找牙醫叔叔/阿姨。</p>	 <p>6 我坐在電動椅上面，電動椅會自己躺下來。</p>
 <p>7 我不能坐著看牙齒，因為這樣牙醫叔叔/阿姨會看不清楚蛀牙細菌在哪裡。</p>	 <p>8 爸爸媽媽還說，我在看牙的時候，他們會在房間外面等，不會走開，我看完牙齒就可以見到他們了。</p>



<p>9</p> 	<p>10</p> 
<p>牙醫叔叔/阿姨會先幫我檢查牙齒，這個時候他會輕輕地碰我的牙齒和臉頰，我可能會覺得有點不舒服，但是那不會痛，如果會痛的話，我會舉手告訴牙醫叔叔/阿姨。</p>	<p>牙醫叔叔/阿姨會用電動牙刷幫我刷牙，跟爸爸媽媽幫我刷牙一樣，我會把嘴巴張很大。</p>
<p>11</p> 	<p>12</p> 
<p>牙醫叔叔/阿姨用會發出聲音的大象鼻子幫我吸水，那個不會痛，所以我可以勇敢。</p>	<p>檢查完，醫師叔叔/阿姨會向爸爸媽媽解釋我的牙齒狀況。</p>
<p>13</p> 	
<p>這一次我很乖，所以很快就可以回家，下次看牙齒的時候我也會像這一次一樣厲害。</p>	

6-1 腦性麻痺

診斷介紹

雙和醫院 復健醫學部 物理治療組

腦性麻痺（Cerebral palsy）是以肢體運動功能障礙為主的多重性障礙，為一種非進行性的腦部病變，大部份是大腦在發育未成熟前（早產兒佔大多數），因缺氧、腦炎或頭部外傷等因素造成控制動作的某些腦細胞受到傷害或發生病變，所引起的運動機能障礙並可能合併大腦高階功能障礙。譬如有時傷害也會影響到控制動作以外的其他腦部區域，而合併成視覺、聽覺、語言溝通及智能與學習發展上的多重障礙。常見為痙攣型與徐動型，尚有其他較少見的類型與個別差異，此處不多贅述，以下為相關介紹：

- 痉攣型：兒童的某些肌肉會變得十分僵硬，影響活動，是因大腦負責自主運動的白質及基底核區域受損所致。可能會有（1）半身麻痺：身體單側受影響；（2）下肢麻痺：雙腿有明顯的影響，手部影響較輕；（3）上肢麻痺：雙手有明顯的影響，腿部影響較輕；（4）四肢麻痺：四肢都受影響，嚴重可能無法行走及坐立。
- 徐動型：由於控制動作統合協調，平衡及白質的地方受損。無法控制四肢與軀幹的慢速活動，肌肉張力大幅變化，緊張時更有增強的傾向，但睡覺時就會消失。

腦性麻痺兒童的肌肉張力異常、不正常的反射動作、身體自主困難、肌肉力量較弱、感覺統合障礙、智能不足等問題，在看牙科與執行刷牙時，會有較為顯著的影響。

腦性麻痺在牙科處理上會有什麼困難？

一、看牙可能出現的行為

- (一) 焦慮行為—怕看醫生
- (二) 容易出現不正常張力/反射動作

- 嘔吐反射
- 呈現伸直高張，如過度後仰
- 呈現屈曲高張，如過度前傾
- 呈現不正常的姿勢反射，如不對稱頸部僵直反射（ATNR）

二、刷牙習慣等

- (一) 手部動作控制不佳或張力變化大
- (二) 頭部控制不佳，如無法直立

三、介入處理

(一) 焦慮行為

- 1 純予鼓勵（每一步驟都可以給，看醫生時主要照顧者須陪伴在旁邊，給予兒童安心的聲調與鼓勵（每一步驟都可以給予）
- 2 為何麼要看牙醫，遊戲假扮，蛀牙蟲等
 - 看刷牙繪本、巧虎或使用刷牙歌營造適切情境
 - 如「帶你的小鱸魚刷牙」、「大家來刷牙」等（互動模擬）

(二) 容易出現不正常張力/反射

- 1 嘔吐反射
 - 對於有嘔吐反射的兒童，牙刷放置的位置 要太深入
- 2 呈現伸直高張/屈曲高張/不正常的姿勢反射
 - 請參照擺位章節

(三) 手部動作控制不佳或張力變化大

- 1 對於抓握能力較差的兒童，可加大牙刷的握柄
- 2 對於手部功能較差的兒童，可使用電動牙刷
- 3 徐動型
 - 純予桌面支持刷牙
 - 必要時給予電動牙刷或加重牙刷重量/手臂綁輕量沙袋
 - 軀幹與頭部擺位要佳
- 4 痙攣型
 - 加大牙刷的握柄
 - 軀幹與頭部擺位要佳
- 5 手部功能無法自主執行刷牙
 - 主要照顧者協助兒童刷牙前，先擺位軀幹與頭部，並給予臉部或口腔周圍按摩後進行

(四) 頭部控制不佳，請參閱6-3章節。

6-2協助腦性麻痺兒童安全進食的技巧

新北市立八里愛心教養院

一般而言，腦性麻痺孩童較常會出現嗆咳的問題，因坐姿是較佳的餵食姿勢。

一、正確坐姿及坐姿訓練注意事項：

坐姿訓練可提高腦性麻痺孩童坐姿保持和坐姿平衡能力，使腦性麻痺孩童在坐姿能完成互動、學習及餵食等活動。坐姿訓練時盡可能使腦性麻痺孩童擺正頭部，挺直腰部。坐姿的正確擺位會依據不同形式的腦性麻痺而有不同的注意事項。

二、餵食前準備

(一) 準備個案

- 1 確認個案處於清醒狀態，並告知即將用餐。
- 2 適當提供擦拭的用品，如毛巾、圍兜、濕紙巾……等。



(二) 環境

- 1 維持進餐環境安靜，進食時不應有分散注意力的事物（如：關上電視）。
- 2 協助進食者與個案的相對位置應維持兩者的視線在相同的水平高度。
- 3 增加愉快氣氛。
- 4 將注意力集中在進食上，減少不必要或不相關談話。
- 5 特別容易分心者，要避開可能干擾的人、事、物。

協助進食者與個案維持視線在相同水平高度，可觀察進食情形，並增加交流與互動。

(三) 個案姿勢

1 坐輪椅上進食：

- (1) 運用各項支撐物，儘可能維持坐輪椅如坐椅子般進食姿勢，雙足平踩在腳踏板上。



(2) 必要時將枕頭置於頭後部，頭與軀幹及臀部儘可能對齊（圖1、2、3）。

2 床上進食：

(1) 協助個案坐起至60-90度。

(2) 充分支持物：以枕頭放置頭後，毛巾置於臉頰下，維持舒適的進食姿勢。

(3) 吞嚥困難者，採用語言治療師建議之姿勢為原則。

三、進食中的協助

(一) 先行確認食物溫度適當、質地及液體的黏稠度正常。

(二) 感官輔助：

1 食物製備注意色、香、味適當搭配以刺激食慾。

2 食物放置於個案視力可及範圍，讓個案看得見食物，以增加食慾，促進消化液的分泌（圖4）。

3 將不同菜色分開放，以免食物味道、顏色混雜影響食慾（圖5）。

(三) 告知個案食物名稱、是否為液體，使其能本能地準備好。

(四) 斟酌給予一口量的大小，確定食物吞下後，口內無食物，才可餵下一口，可交替餵食固體及液體食物（圖6）。

(五) 一邊餵食，一邊觀察個案吞嚥的動作（喉結有上下移動）。

(六) 當個案發生咳嗽時，請停止餵食，先讓個案休息並觀察呼吸狀況，確認平穩後再繼續餵食。

(七) 視需要可扶助個案下顎，協助進食（圖7）。





圖1、2、3. 餵食前個案擺位



圖4. 食物放置於個案視力可及範圍，讓個案看得見食物，以增加食慾，促進消化液的分泌。



圖5. 將不同菜色分開放，以免食物味道、顏色混雜影響食慾。



圖6. 固體和液體可交替餵食，但不要混在一起。



圖7. 特殊技巧應用，如：協助個案穩定下巴，以利口腔處理食物。

6-3協助腦性麻痺兒童看牙醫的技巧一

雙和醫院復健醫學部 職能治療組、雙和醫院兒童牙科



腦性麻痺孩童看牙時如何擺位是件讓家長跟醫師頭痛的問題。看牙時，可能因為器械的聲音、處理牙齒問題時造成的疼痛感覺、介入口腔時可能造成的其他不適或敏感…種種情形，都可能造成腦性麻痺孩童看牙時會有緊張的狀況。一緊張，肌肉張力的影響更劇。腦性麻痺孩童看牙時，必須好好的固定

擺位，否則在器械使用時若孩童出現有身體移動的情形，會非常危險。

一、腦性麻痺孩童看牙時的擺位

腦性麻痺孩童看牙時該如何好好的被固定擺位？必須有適當的牙科診療椅以及固定器材綁帶。牙科椅雖然有分成人與孩童椅，但也無法符合每位孩童的需求，更甚者腦性麻痺孩童還有張力的問題影響。考量腦性麻痺孩童的個體差異性非常大，目前討論腦性麻痺孩童看牙時的擺位，主要是針對痙攣型腦性麻痺孩童做討論。看牙時，須避免讓腦性麻痺孩童發生窒息和嗆咳的機會，同時頭部需固定好，不能移動，避免危險。

腦性麻痺孩童可坐於診療椅上，頭部微微後仰，頭部可用綁帶稍作固定，但考量舒適度、安全性、孩童安全感…等種種因素，仍建議由家長幫忙同時扶持固定孩童頭部，效果更佳。軀幹部位可先用大毛巾幫孩子包裹住，之後再讓孩子置於適當的固定器材上。器材分成上半身和下半身部分，器材材質為硬沙發泡棉，孩子可以穩固坐



圖1 牙科診療椅

於其內，上半身有綁帶固定孩子的軀幹、骨盆、手臂。下半身有綁帶固定孩子的大腿、膝蓋、小腿，讓孩子盡量呈現正常的坐姿。將此固定器材放置於牙科孩童椅上。有一可放置孩童腳部的平板，讓孩子的腳平放，用綁帶固定腳踝和腿部部位，避免有蹠腳的情形（圖 2～4），使用前家長須簽署身體保護板使用同意書說明書（附錄2）。



圖2



圖3



圖4

二、腦性麻痺孩童被刷牙時的擺位

一般而言，腦性麻痺孩童被刷牙時的擺位同餵食的擺位方式。主要也是須避免讓腦性麻痺孩童發生窒息和嗆咳的機會，盡量避免在仰躺姿下進行，坐姿下進行較佳。如能在站姿時刷牙，亦可。坐姿時需注意的擺位事項會依據腦性麻痺孩童的張力模式而有所不同，原則如腦性麻痺孩童餵食的正確擺位所述。依個別能力，可使用適當的輔助器材。擺位椅（圖5）、餵食椅、站立架…等。



圖5 摆位椅

附錄 I. 兒童牙科就診須知

恩主公醫院兒童牙科 莊才逸醫師

就如同寶寶第一次打預防針一般，寶寶第一次看牙也經常讓爸爸媽媽緊張。但健康的牙齒有助於孩子順利咀嚼吸收食物養分，同時學習正確發音，更何況，大家都愛沒有蛀牙的潔白笑容！

其實，家長只要抱持著平常心，配合牙醫師的指示，第一次看診往往不是問題，若有後續需治療的，也請接受醫師專業建議配合治療，加上爸爸媽媽在家持續注重牙齒清潔，寶寶便可維持牙齒的健康！以下幾點就診須知是牙科醫師們給家長們的建議：

就診前

- 1 初次檢查前，請先清潔幼童口腔，如讓醫師能仔細檢查幼童口腔
- 2 檢查前請勿過度飲食，避免幼童因為哭鬧而嘔吐。

就診時

請家長在檢查前告知醫師孩子的身心發展狀況及過往病史，例如是否有全身性重大疾病、早產、發展遲緩、注意力不足過動症、情緒障礙等，這樣可以讓醫師能更了解孩子的整體狀況。

當嬰幼兒接受口腔檢查後，醫師會說明目前兒童口腔狀況及所需的治療處理方式，同時指導居家的口腔照顧及健康低蛀牙飲食。

工作，如此可讓家長知道嬰幼兒今有蛀牙的情況是因為照顧者不知道如何照顧嬰幼兒口腔或不重視嬰幼兒口腔清潔，而今才需要牙科醫師協助處理治療。實在不是牙醫師們要讓嬰幼兒必須接受繁重的治療。

若醫師建議拍攝X光片時，請家長配合檢查，X光片可早期發現鄰接面齶齒及其他肉眼無法發現的牙齒發育異常情形，早期發現齶齒或其他牙齒發育異常並即早預防治療，可讓幼童免於更繁複的治療過程。

家屬陪伴就醫

若幼童年齡較小，醫師認為有需要時會邀請家長陪同或協助引導幼童接受口腔檢查，若醫師認為家長陪同會干擾幼童專心看牙，則請家長配合醫師指示

配合離開幼童的視線範圍並保持靜默。若家長會影響到醫師看診例如一直質問醫師或者在旁一直與幼童講話，影響醫師患童的溝通，應該委婉建議家長在診間外等待。

有些家長因自身看牙經驗不佳，到牙科診療區就處於緊張的狀態，建議家長在候診區等候，以避免把本身緊張的情緒傳染給幼童而產生不合作的行為。

若醫師判斷幼童因恐懼衍生的不合作行為可能影響到幼童安全，醫師可能採取保護幼童避免意外傷害的行為控制方式，例如提高音量阻嚇幼童不合理行為、醫師或助理扶握手腳避免幼童過度掙扎亂動、使用保護約束裝置幫助幼童穩定等，這些都是避免幼童因恐懼導致意外受傷的行為控制方式。若醫師需要家長協助也請盡力幫忙。

家長和醫師都應營造友善看牙環境減低童緊張情緒，請不要以『不乖就帶去給牙醫拔牙打針』等用語恐嚇幼童。

家長和醫師都應訂定規則讓患童有所依循，治療時家長應讓醫師訂定規則，避免讓幼童無所適從，家長可在治療前與幼童約定治療後的獎勵規則，這些規則的訂定都會讓患童漸漸配合治療。

治療結束後

醫師會告知治療後注意事項，例如注意麻藥避免咬傷、張口器、肢體保護床可能造成短暫壓痕等等，讓家長有心理準備。

居家照護

幼童口腔健康需要醫師協助照顧，但家長還需要家長定期帶幼童回診檢查，並於家中勤加照護幼童口腔健康。

行為無法配合牙科治療的特殊兒童

- 1 家屬加強在家教育，逐漸讓孩子接受牙科治療。
- 2 在家屬同意下，牙科醫師嘗試使用『兒童牙科行為管理方法』，例如：以家屬隔離或正向鼓勵等方式讓孩子學習接受牙科治療。
- 3 如需緊急治療，可使用肢體保護板固定幼兒四肢後，接受緊急處置。
- 4 若幼童蛀牙過於嚴重，或是身心障礙兒童無法在一般門診治療處理，建議至有提供舒眠麻醉或全身麻醉的牙科醫療院所接受兒童牙科專科醫師治療。

附錄2. 身體保護板使用同意書說明書

治療負責醫師姓名：

立同意書人

因須實 身體保護板

經

醫師詳細說明下列事項，並已經充分瞭解，同意由

貴院施行該項治療。

此致

立同意書人簽名：

關係：病患之

住址： 電話：

日期： 年 月 日 時間： 時 分

見證人：

日期： 年 月 日 時間： 時 分

備註：

一、立同意書人非病人本人者，『與病人之關係欄』應予填載與病人之關係。

二、見證人部份，如無見證人得免填載。

實施手術／治療說明：

- 孩童因年紀幼小、發展遲緩或因身心障礙且有口腔疾病，需進行牙科治療、因治療時間約30至45分鐘，預期小朋友無法全程配合，若掙扎亂動，恐造成牙科器械誤傷幼童的情形，故建議使用身體保護板，避免意外傷害。接受身體保護板治療前兩至三小時請勿飲食，並於就診時攜帶毛巾及備用衣物或包尿布，因治療時哭泣掙扎會全身流汗弄濕衣物。
- 孩童接受身體保護板治療時多會嚴重哭鬧，即使使用局部麻醉劑後仍會因腫脹感覺或因身體被限制而持續哭鬧，有些孩童過度掙扎哭鬧甚至會有臉部出現紅點的情形。
- 除了身體保護板的治療方式外，也可選擇接受兒童牙科全身麻醉治療，在手術房內完成全口牙科治療。

醫師之聲明

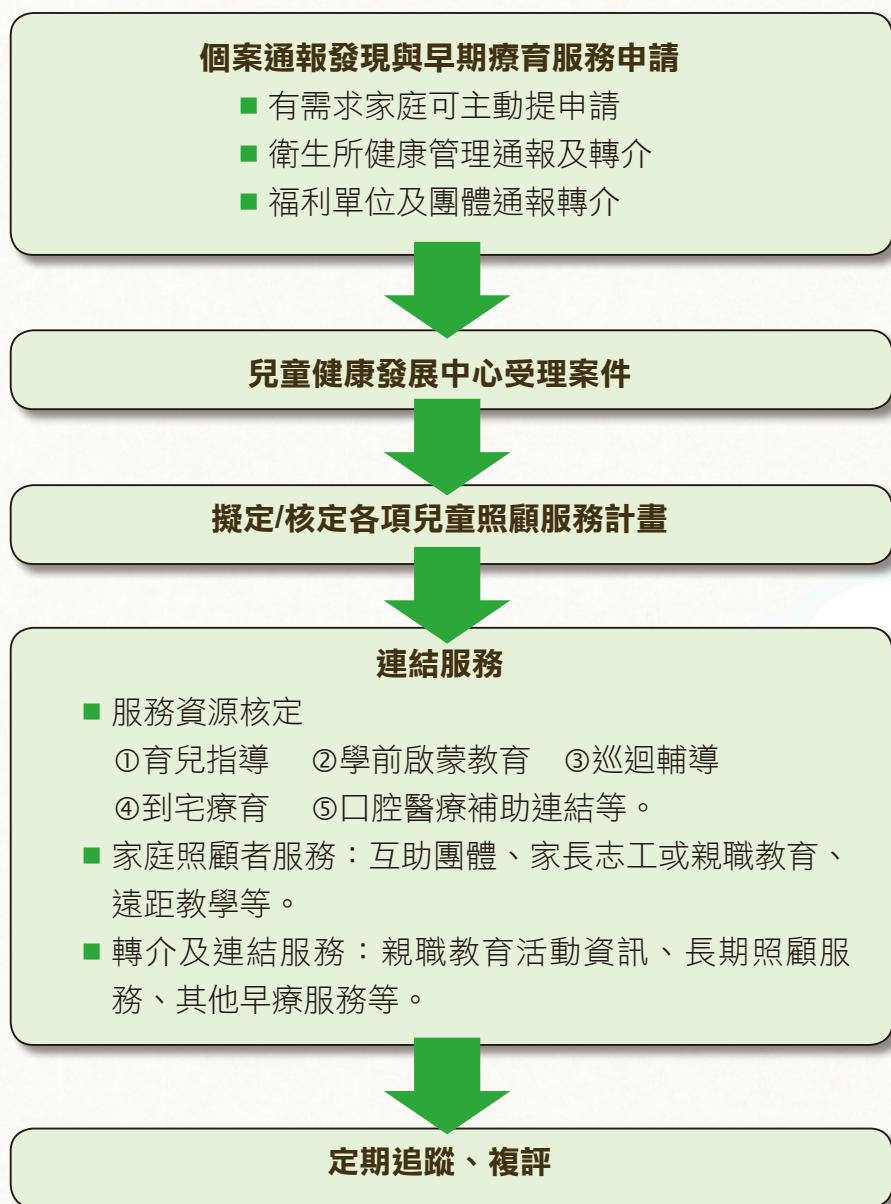
我已盡量以病人所能瞭解之方式，解釋這項治療之相關資訊，特別是下列事項：

需實施治療之原因、治療之步驟及範圍、治療之風險

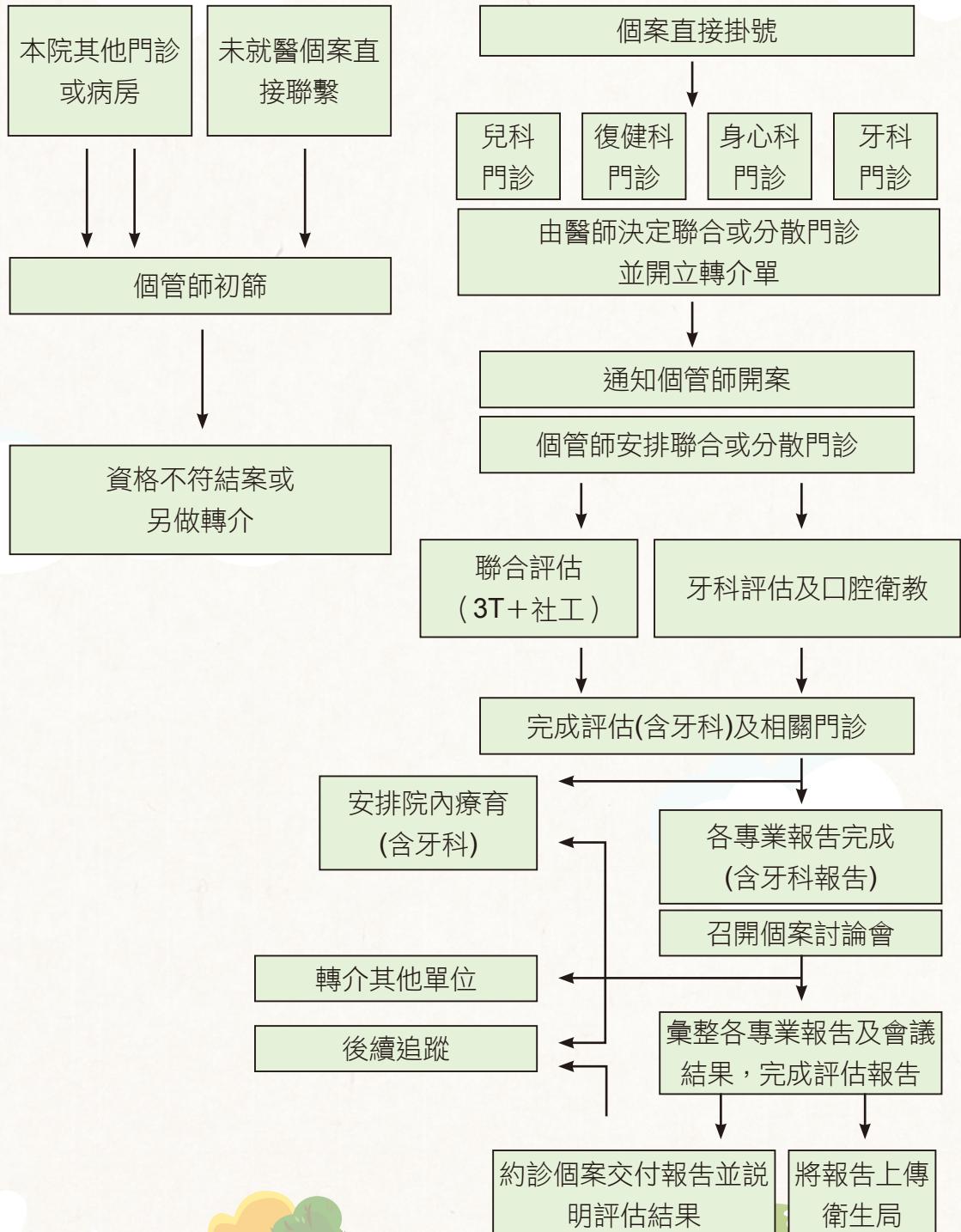
不實施治療可能之後果及其他可代替之治療方式

附錄三. 個案通報與早期療育服務流程

個案通報與早期療育服務流程



早期療育聯合評估中心之 [口腔照護服務流程] 參考



附錄4 學前兒童發展檢核表

發展遲緩高危險因子

1.①□早產(懷孕期未滿36週) ②□出生體重未滿2500克 ③□以上皆無
2.先天性異常 ①□染色體異常（如唐氏症、特納氏症等） ②□頭顱顏面異常（如唇顎裂、外耳異常等） ③□先天性新陳代謝異常（如苯酮尿症、甲狀腺功能低下等） ④□水腦脊柱裂 ⑤□頭骨提早密合 ⑥□先天性心臟病 ⑦□手足缺損畸形 ⑧□其他_____ ⑨□以上皆無
3.產前、產程或產後問題： ①□孕期前3個月感染德國麻疹 ②□母親妊娠期有不正常出血安胎、糖尿病、妊娠毒血、梅毒、酗酒、抽菸 ③□產程有胎心音下降、吸入胎便、呼吸窘迫、窒息缺氧須急救、住保溫箱_____天 ④□Apgar分數過低：5分鐘後<7（或小於等於6）；請參考母子手冊的出生紀錄 ⑤□出生後有痙攣、無呼吸、反覆嘔吐、低體溫或哺乳不良等 ⑥□重度黃疸需換血者 ⑦□其他_____ ⑧□以上皆無
4.腦部疾病或受傷： ①□水腦 ②□出血或缺氧 ③□腦部感染 ④□癲癇 ⑤□腦瘤 ⑥□其他_____ ⑦□以上皆無
5.家族史或環境因素： ①□近視有視聽障礙、智能不足、精神疾病 ②□社經不利狀況 ③□孤兒或受虐兒 ④□以上皆無

6個月－發展里程碑檢核

兒童符合該項目描述的現象圈選「是」，若不符合或沒有該項目描述的現象圈選「否」。			
1. (仰) 換尿布時感覺雙腿有明顯不尋常的阻力，不容易打開、彎曲	是	否	
2. (仰) 頭不尋常地一直歪一邊，無法回正或自由轉動	是	否	
3. (趴) 趴著時能用手掌撐著，將上半身抬起離開地面，頭部可以上下左右自由活動（如果頭掙扎抬起、重重掉下、一直向後仰、無法自由轉動則不通過）	是	否	
4. (坐) 能用雙手撐著地面自己坐5秒，且頭部穩定不下垂，眼睛看正前方（滿7個月90%通過）	是	否	
5. (站) 大人稍微用手在腋下扶著就能站得很挺(臀部不後翹)，腳還可以偶爾自由地挪動，如蹬腳、原地踏步、抬一腳等（滿7個月90%通過）	是	否	
6. 能單手伸出碰到眼前15公分的玩具（左右手均能做到才算通過）	是	否	
7. 能抓緊放在手裡的玩具並稍微搖動（必須如圖示：大拇指能開離手掌面，與其他手指一起參與抓握的動作，且左右手均能做到）	是	否	
8. 兩隻手可以同時各自握緊一樣東西至少3秒鐘（如玩具、積木、食物等）	是	否	
9. 會把玩具或東西，由一手平順地換到另一手（用扯的不算通過）（滿7個月90%通過）	是	否	
10. 會轉頭尋找左後方和右後方約20公分處的手搖鈴聲（必須左右邊均能做到）	是	否	
11. 即使跟他玩，也很少發出聲音	是	否	
12. 和照顧大人相處時可以維持目光對視，大人說話、笑、玩具就可以把他逗笑	是	否	

1歲—發展里程檢核

1.	(仰)能由躺的姿勢(俯臥或仰躺均可)自己坐起來	是	否
2.	(站)能自己拉著東西站起來，然後扶著家具側走兩三步	是	否
3.	只會把玩具放入嘴巴或丟到地上，沒有其他玩法如搖、捏、敲、拉等	是	否
4.	完全不會自己發聲；或只有嗯嗯啊啊的喉音；或能發出的組合音種類(如ㄩㄕ、ㄤ、ㄱ一、ㄍㄨ等)少於三種	是	否
5.	能聽懂簡單的日常生活指令(如過來、給我、再見等。是真的聽得懂語言，而不是根據大人的手勢、表情作反應)	是	否
6.	會在大人提示下(語言加上手勢)模仿做一些手勢如拍拍手、再見、拜拜等	是	否
7.	與大人有遊戲的默契(如大人唸閩南語雞仔呷水、釘子丁哥、炒蘿蔔切等兒歌時能做出學習過的、固定的、簡單的配合手勢—例如去拍大人的手或伸出手指頭等。若之前無此經驗也可立即學習簡單互動遊戲如「give me five」)	是	否
8.	可以和人維持目光對視，大人說話、笑、玩躲貓貓、拿出玩具就可以把他逗笑	是	否
9.	通常自顧自玩，大人反覆叫喚名字(或小名)多次仍然不理會，沒有任何抬頭、轉頭看、或回到大人身邊的反應	是	否
10.	通常無法安靜讓大人抱著坐在腿上，一直動來動去抱不住，手四處抓東西停不下來	是	否
11.	持續出現不尋常的重複動作，如注視手、玩手、原地轉圈等行為	是	否

2歲—發展里程檢核

1.	在少許支撐下能蹲下或彎腰撿起地上的東西，然後恢復站的姿勢	是	否
2.	能夠雙手拿大東西一如搬小塑膠椅或抱大玩具向前走一小段距離(約十步左右)不會跌倒	是	否
3.	至少有10個穩定使用的語詞(娃娃語如「ㄉㄉㄉ」為吃、汪汪為狗亦可)	是	否
4.	(實作)能正確指認至少一個圖形(圖1：大人依序問「哪一個是筆？鞋子？鑰匙？魚？飛機？杯子？」全部問完再從頭問一輪，必須兩次均指對的圖形才算對，以避免兒童因亂指而猜對)正確率： <u> </u> /6	是	否
5.	能正確指出至少四個身體部位(大人依序問「頭、手、腳、眼、耳、鼻、嘴在哪裡？」)正確率： <u> </u> /7	是	否
6.	模仿做家事或使用大多數的家用器具(如掃地、用衛生紙擦東西、玩開關、玩鍋碗筷匙梳等)	是	否
7.	有主動探索學習的動機，如：會自己去把玩具找出來玩、或自己拿故事書出來翻看	是	否
8.	高興時會和別人分享喜悅：例如轉頭面對大人微笑，或把喜歡或得意的東西展示給大人看	是	否
9.	無法模仿說單詞，因為(1)根本沒有仿說動機，或(2)發音困難以致難以聽懂	是	否
10.	通常自顧自玩，大人反覆叫喚名字(或小名)多次仍然不理會，沒有任何抬頭、轉頭看、或回到大人身邊的反應	是	否
11.	檢核過程中非常不合作，出現下列任一行為如(1)不聽說明、不看示範(2)眼睛不跟隨大人手指方向(3)不肯指給大人看(4)把大人的東西搶過去自己玩(5)跑來跑去抓不住(6)似乎聽不懂指令	是	否

3歲—發展里程碑檢核

1.	能不須扶東西輕易地蹲下玩玩具然後恢復站的姿勢	是	否
2.	稍微扶欄杆或牆壁就能走上樓梯	是	否
3.	能跑（姿勢怪異或常跌倒均不算通過）	是	否
4.	能雙腳離地連續跳躍（雙腳必須能同時離地然後同時著地，若明顯的力量不對稱而造成兩腳高低不一，則不算通過）	是	否
5.	（實作）可以模仿畫一條平穩的垂直線（圖1：大人先作示範，在蜜蜂和花盆間畫一直線，然後讓兒童模仿畫；線條兩端連接蜜蜂和花盆，大體為不斷裂直線就算通過）	是	否
6.	通常可以和人一問一答持續對話，使用2至3個單詞的短句，且回答內容切題	是	否
7.	能主動用至少一種句子問問題（例如：…是什麼？為什麼…？誰？…在哪裡？）	是	否
8.	（實作）能正確說出至少四個圖形名稱（圖2：大人依序指著筆、鞋子、鑰匙、魚、飛機、杯子的圖形，並問「這是什麼？」）	是	否
9.	（實作）能聽懂至少二個圖形的描述句（圖2：大人依序問「哪一個是用來開門的？在水裡游的？用來寫字的？穿在腳上的？用來喝水的？在天空飛的？」） （實作）能聽懂至少二個圖形的描述句（圖2：大人依序問「哪一個是用來開門的？在水裡游的？用來寫字的？穿在腳上的？用來喝水的？在天空飛的？」）	是	否
10.	（實作）可以配對一樣的圖形（圖2：大人分別指左側的鑰匙和右側的筆問「哪一個圖和這個一樣？」兩項均指對才通過）	是	否
11.	口齒不清，說話連最親近的大人也聽不懂	是	否
12.	通常無法正確使用代名詞「你」、「我」，例如：（1）「你」、「我」顛倒，或（2）都用名字（或小名）代表自己而不說「我」	是	否
13.	檢核過程中非常不合作，出現下列任一行為如（1）不聽說明、不看示範（2）眼睛不跟隨大人手指方向（3）不肯指給大人看（4）把大人的東西搶過去自己玩（5）跑來跑去抓不住（6）似乎聽不懂指令	是	否



各個階段，有任何2題答案是圈選在網底欄內，或有上列表內題號前有^e之任何1題答案是圈選在網底欄內，或填寫人認為兒童有其他不尋常的功能或行為表現，請至醫療院所做進一步檢查。

若沒有2題以上答案是圈選在網底欄內，且無任何1題有^e的答案是圈選在網底欄內，表示通過此階段的檢測。日後仍請隨著小孩的發展，以不同年齡層使用的檢核表持續追蹤發展情形。

資料來源：台北市政府衛生局兒童發展檢核表

經台北市政府衛生局授權使用



附錄5. 台灣兒童牙科醫療院所

醫院診所名稱	地址	電話
亞東醫院	新北市板橋區南雅南路二段21號	02-89667000#2201
耕莘醫院	新北市新店區中正路362號	02-2219-3391#66201
雙和醫院	新北市中和區中正路291號	02-22490088#2554
恩主公醫院	新北市三峽區復興路399號	02-26723456
馬偕醫院淡水院區	新北市淡水區民生路45號	02-28094661
臺北市立聯合醫院	臺北市大同區鄭州路145號	02-25523234
馬偕紀念醫院	臺北市中山區中山北路二段92號	02-25433535
臺大醫院	臺北市中正區常德街1號	02-23123456#62418
馬偕紀念醫院	臺北市中山區中山北路二段92號	02-25433535
臺安醫院	臺北市松山區八德路二段424號	02-27718739
臺北長庚醫院	臺北市松山區敦化北路199號	02-27135211#3532
國泰綜合醫院	臺北市大安區仁愛路四段280號	02-27082121#3662
臺大醫院北護分院	臺北市萬華區康定路37號	02-23717101
北醫附醫	臺北市吳興街252號	02-27372181#3211#1
新光醫院	臺北市士林區文昌路95號	02-28332211#2170
臺北榮民總醫院	臺北市北投區石牌路二段201號	02-77351371
三軍總醫院	臺北市內湖區成功路二段325號2樓	02-87923311#88144
萬芳醫院	臺北市文山區興隆路三段111號	02-29307930#7030
竹東醫院	新竹縣竹東鎮至善路52號	03-5943248#1149
林口長庚醫院	桃園市龜山區復興街5號	03-3281200
國軍臺中總醫院 中清分院	臺中市北區忠明路500號	04-22039178

中國附醫	臺中市北區育德路2號	04-22052121#7575
中山附醫	臺中市南區建國北路一段110號	04-24718668#55279
童齡牙醫診所	臺中市南屯區永春東路1057號	04-23809511
國軍臺中總醫院	臺中市太平區中山路二段348號	04-23933785
童綜合醫院	臺中市梧棲區臺灣大道八道699號	04-26581919#55300
署立臺中醫院	臺中市西區三民路一段199號	04-22294411#2245
秀傳醫院	彰化市中山路一段542號	04-7255139
彰化基督教醫院	彰化市南校街135號	04-7238595
臺大醫院雲林分院	雲林縣斗六市雲林路二段579號	05-5323911
嘉義榮民總醫院	嘉義市西區世賢路二段600號	05-2359630#5786
嘉義基督教醫院	嘉義市東區忠孝路539號	05-2765041
成大附設醫院	臺南市北區勝利路138號	06-2353535#2967
奇美醫院	臺南市永康區中華路901號	06-2812811
奇美醫院柳營院區	臺南市柳營區太康村201號	06-6226999
高醫附醫	高雄市三民區十全一路100號	07-3121101#7008
高雄榮民總醫院	高雄市左營區大中一路386號	07-3422121
國軍左營醫院	高雄市左營區軍校路553號	07-5876481
義大醫院	高雄市燕巢區角宿村義大路1號	07-6150011#2381
阮綜合醫院	高雄市苓雅區成功一路162號	07-3351121
國軍高雄總醫院	高雄市苓雅區中正一路2號	07-7494572
高雄長庚	高雄市烏松區大埤路123號	07-7317123#8291
臺東基督教醫院	臺東市開封街350號	089-323362
花蓮慈濟醫院	花蓮市中央路三段707號	03-8561825#3450
門諾醫院	花蓮市民權路44號	038-241105#1104
陽明大學附設醫院	宜蘭市新民路152號	039325192#1212

發展遲緩兒童口腔照護工作手冊／
-初版. --新北市中和區
面；18.2X25.7公分

ISBN 978-986-860-70-1-9

1. 口腔照護 2. 發展遲緩兒童

發展遲緩兒童口腔照護工作手冊

發 行 人：李飛鵬

總 編 輯：黃茂栓

執行編輯：黃慧瑜、楊雅婷

作 者：王傳育、江孟蓉、李佳芳、林育如、周明慧、林昱伶
吳宇辰、吳錦雯、邱靜芳、徐慈鄧、郭恬仔、梁昭玹
陳伯元、陳毓珍、黃意評、詹惠真、蔡園菁、蕭涵云
(依姓氏筆畫排序)

出 版：衛生福利部雙和醫院（委託臺北醫學大學興建經
營）牙科部

網 址：<http://shh.tmu.edu.tw/>

地 址：新北市中和區中正路291號

電 話：(02) 2249-0099#2558

傳 真：(02) 2249-0099#2559

出版時間：中華民國106年7月

版 次：初版1000本

I S B N：978-986-860-70-1-9