



認識0-6歲嬰幼兒生理及 生長曲線

講師：林育靜

新竹市立馬偕兒童醫院

國健署衛福部母乳哺育種子講師

國際嬰幼兒按摩講師



了解孩子的發展情形，

就是愛他的第一步





◎ 一視 二聽 三抬頭

◎ 四握 五抓 六翻身



發展的特性

◎ 發展模式有共同性

* 發展有一定的順序，早期發展是後期發展的基礎

抬頭→翻身→坐→爬→站→走→跑

* 發展有一定的方向

頭尾定律（從頭到腳）

近遠定律（從軀幹到四肢）：抱→握→抓





發展的特性

◎ 發展模式有共同性

- * 發展有個別差異性
- * 發展是可以預測的





嬰幼兒的生理發展與保健

身高 & 體重

- 足月兒：身高約46~56公分，體重約2500~4300公克。
- 早產兒：未滿37週出生的嬰兒
- 未熟兒：體重較90%的足月兒低

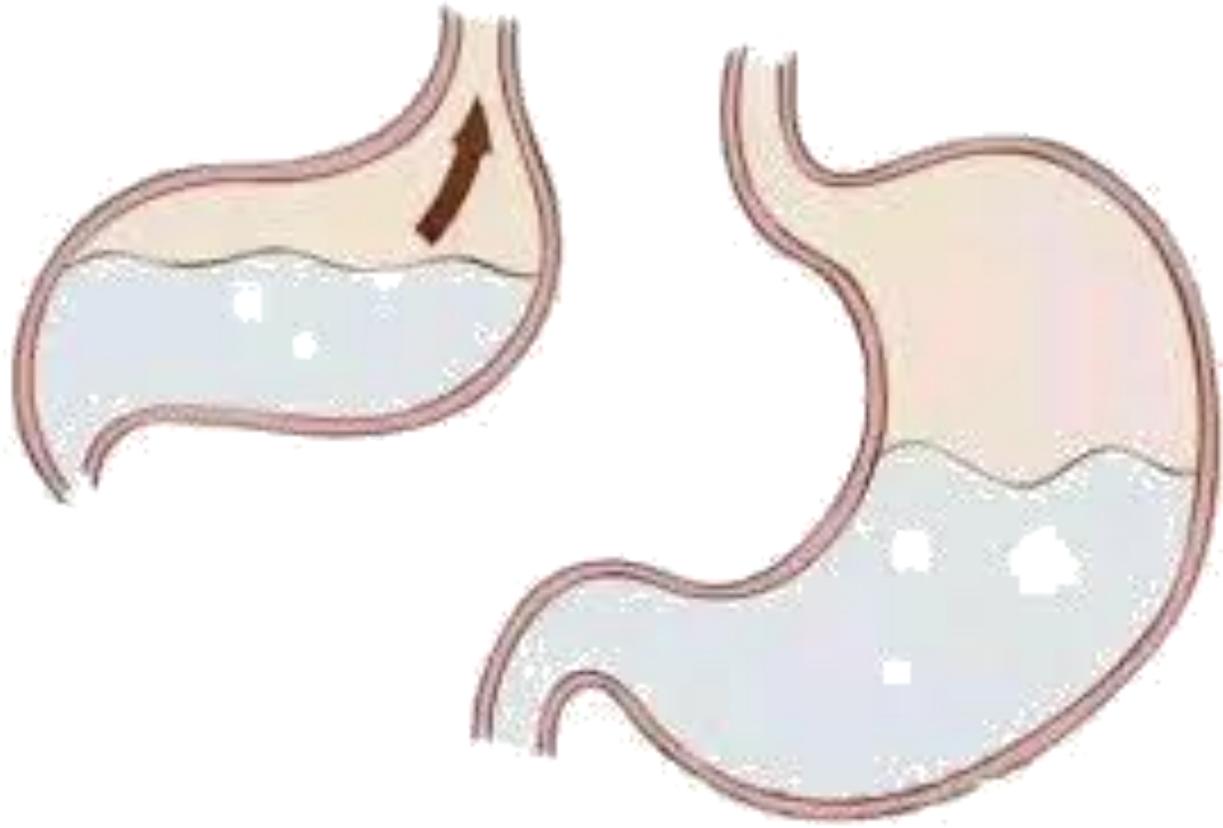
他們雖然小，卻不一定早產



呼吸、循環、消化、泌尿

- 新生兒：**呼吸**，一歲後改為 **呼吸**。
- 新生兒血壓偏低，心跳速度快。
- 六個月以前的嬰兒無法進食非液態的食物，直到 **歲後** 會吞口水。
- 胃容量小，消化快，要少量多餐
- 賁門及幽門擴約肌未發育完全， **胃**，容易溢奶。





呼吸、循環、消化、泌尿

- 嬰兒小腸：缺乏肌肉與彈性組織，常容易腹脹不適，易受刺激而增加大便次數。
- 一歲：肝臟開始分泌膽汁，才能消化脂肪。
- 大腸：對水分吸收還不完全
- 一歲半：大便訓練約在此時可以開始。



0-6歲孩童如廁發展順序

1歲

- 大小便在尿布後，會顯示不舒服

1.5歲

- 監督下，可以坐在馬桶上

2歲

- 可以維持尿布乾燥至少2小時
- 小便時間有規律性
- 可以自己沖水
- 對大小便訓練感到興趣

2.5歲

- 大部分時間可以規律的上廁所
- 可以表示自己想要去上廁所
- 晚上不會便溺在床上
- 可以自己洗手
- 小便後可以自己擦拭

3歲

- 可以自己去廁所、坐上馬桶
- 擦屁股及難穿脫的褲子需要協助

4歲

- 可以獨立完成上廁所大部分過程

5歲

- 會自己將屁股擦乾淨
- 會辨認男女廁所的符號

6歲

每個孩子訓練的時間長短都不同，要多點耐心，多鼓勵孩子

0-6歲孩童如廁訓練方式

1. 合適的便盆

2. 說故事 玩遊戲

3. 試試坐馬桶

4. 一起上廁所



0-6歲孩童如廁訓練方式

5. 放鬆心情

6. 回饋讚美

7. 定時詢問

8. 適當衣褲

5

6

7

8



呼吸、循環、消化、泌尿

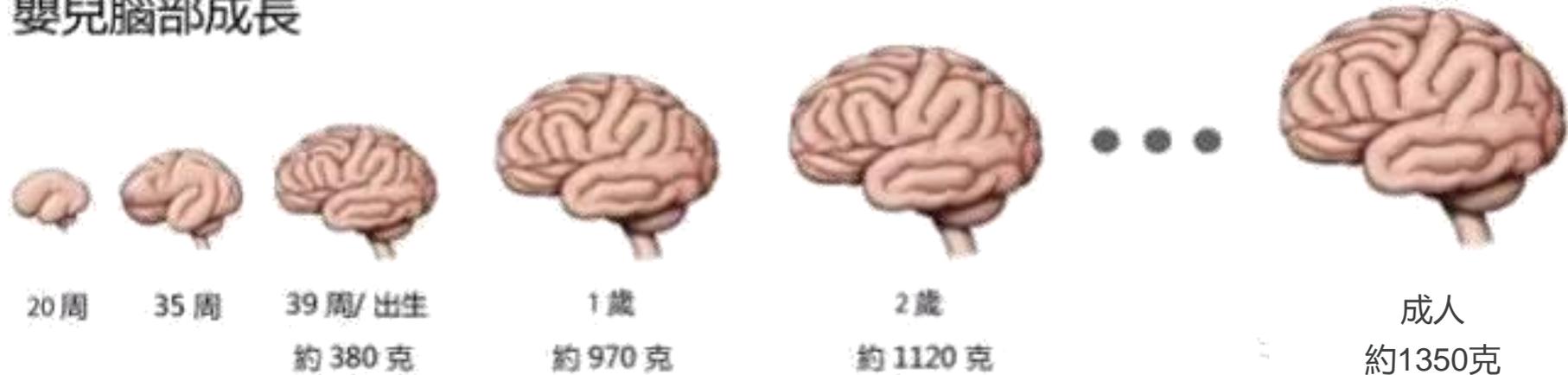
- ◎ 腎臟：功能未成熟，過濾效果差，儲尿能力弱，因此排尿次數多，尿量少。
- ◎ 2歲以下：因神經系統尚未發育完全，偶爾會有尿失禁現象。
- ◎ 1歲半~3歲：小便訓練最適合的年齡。



神經系統

- 先「頭頸部」的神經控制→再控制「軀幹與手腳」。
- 新生兒的腦重量：是成人的1/4，隨年齡而增加，速度是先快後慢，到6、7歲已接近成人的90%。

嬰兒腦部成長



感覺系統

◎ 視覺：

- * 新生兒視力：遠視， $20\sim30$ 公分距離
- * 新生兒最喜歡注視人的臉孔、複雜形狀、曲線以及色彩鮮明亮麗、對比色的物品，視覺分辨能力4~6歲時趨於穩定
- * 暫時性斜視，約3~4個月消失；眼前物品需不定時更換位置
- * 約3個月：以視覺追隨移動物品。
- * 約6個月：深度知覺，透過視覺判斷活動的三度空間的深淺度。

視覺

◎ 保護重點：

- * 0~6歲：視神經發展可塑性強，視神經約在 **歲左右**發展成熟。
- * **歲以前**：斜視、弱視、近遠等早期治療成功機率大
- * 以綠、**藍**、**紅**、**黃**色彩對比鮮明為主，圖案要大而明顯
- * 多接觸大自然：不同形狀、大小、材質物品視覺刺激。室內充足光線、避免強光直接照射眼睛，選擇適當的兒童讀物，養成正確姿勢與良好護眼習慣。

感覺系統



◎ 聽覺：

* 出生3天：已經能夠分辨新的語音和他們曾聽過的語音，
能將視覺體驗與聲音結合起來。

◎ 味覺：

* 出生時：可以分辨不同口味，最喜歡 味。



新生兒聽力篩檢aABR



- ③ 新生兒早期診斷，早期發現，有助於治療。
- ③ 產前檢查無法篩檢出來。
- ③ 90%以上聽損兒，父母皆正常。
- ③ aABR只針對中重度聽損孩童，有6成可歸因於遺傳。

新生兒聽損基因篩查



- ③ 先天性聽損影響嬰幼兒認知及語言發展、社交溝通與智能發展
- ③ 每1000個新生兒中就有 1~3 位為中、重度先天性感覺神經性聽損（感音型聽損）
- ③ 合併輕度/晚發性聽損，發生率可達 1%~5%
- ③ 超過 90% 的聽損兒來自聽力正常的父母
- ③ 6個月內黃金治療期

聽覺

◎ 保護重點：

- * 促進聽力及語言發展：優美音樂、經常語言互動。
- * 勿讓嬰兒以隨身聽或耳機接收音樂，避免在耳邊吶喊。
- * 勿任意挖除耳朵異物，至耳鼻喉科請醫師處理。
 - ✎ 蟲子：照光
 - ✎ 塞入豆子：不可滴油脂或酒精，也不可自行挖取→就醫



味覺



◎ 保護重點：

- * 以天然食物為主，減少人工添加物或調味料。
- * 避免醃漬類食物，或過度精緻、加工食品。
- * 以蒸、煮為主，少油炸、熱炒或過度使用食鹽。
- * 經常變換烹調方式及食物類別，以身作則嘗試各種食物，避免養成偏食習慣。



感覺系統



○ 嗅覺：

* 出生 天：能靠著氣味辨認出自己的母親（尋乳反射）。

○ 觸覺：

* 新生兒對觸覺刺激非常敏感，可以透過口腔觸覺和手的觸覺來探索世界。



感覺系統



◎ 嗅覺：

* 出生 天：能靠著氣味辨認出自己的母親（尋乳反射）。

◎ 觸覺：

* 新生兒對觸覺刺激非常敏感，可以透過口腔觸覺和手的觸覺來探索世界。



肌肉骨骼系統



- ◎ **肌肉：**

- * 嬰幼兒肌肉約70%是水分，因此肌肉柔軟有彈性，但抵抗力也較弱。

- ◎ **骨骼：**

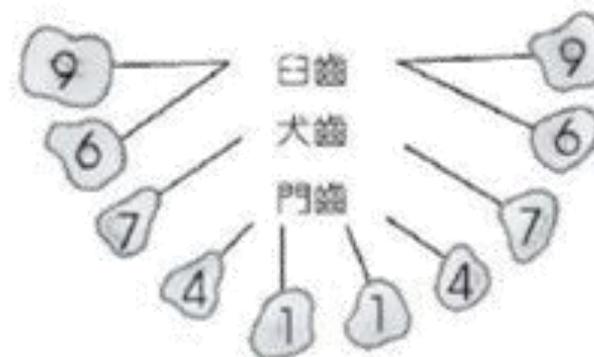
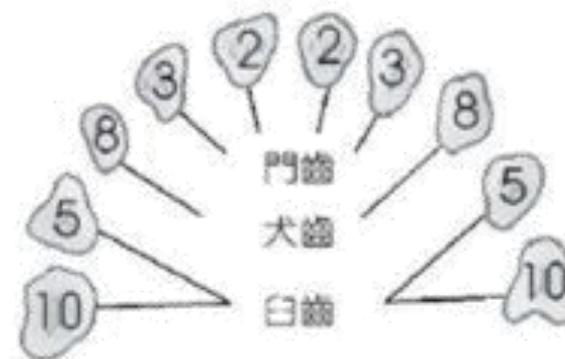
- * 鈣質少、膠質多，韌性雖大，卻無法抵抗壓力與拉力。

- * 發展速度以出生後第1年最快，青春期的第二高峰，20歲停止。



牙齒的發展

- ◎ 第一顆乳牙：出生後六個月
- ◎ 全長齊：約2歲半
- ◎ 開始換牙：約6歲
- ◎ 完成恆齒換牙：約12歲





0~6歲 生理動作發展與保健



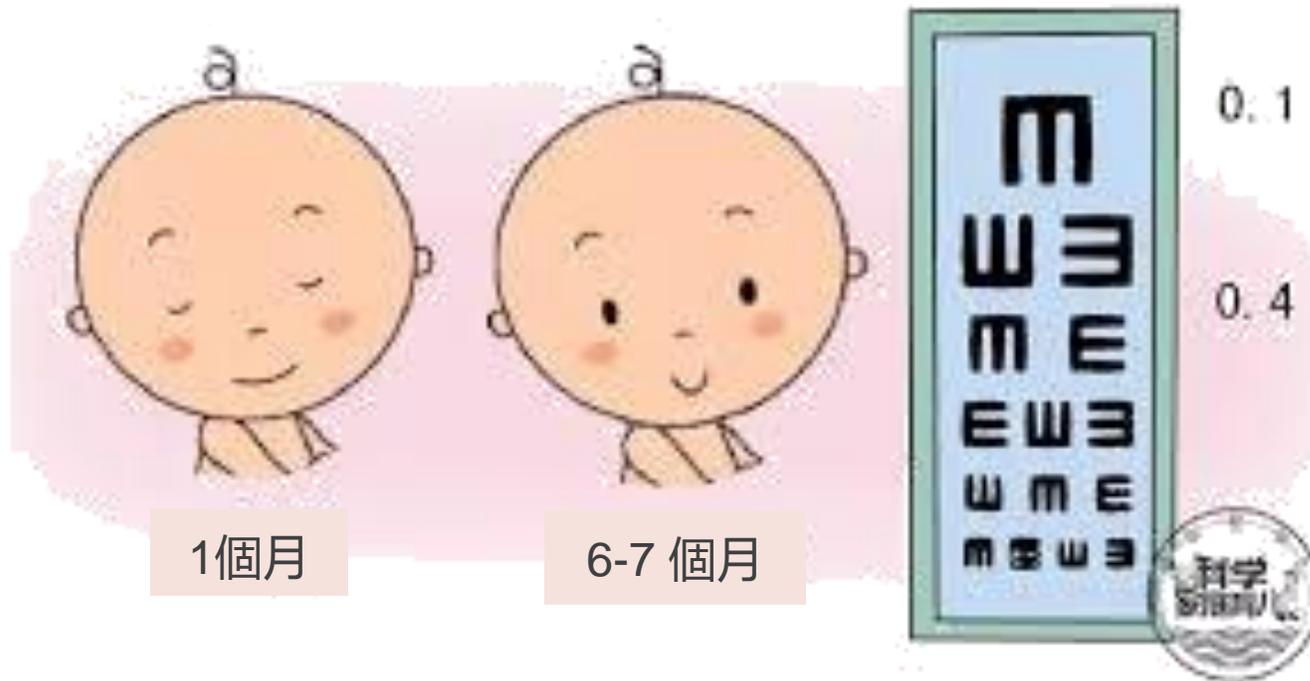
【0~1歲的孩子】

◎ 生理動作發展

◆ 大腦未發育完整

◆ 聽覺靈敏

◆ 近視眼





- ◎ 開始控制頭部，俯臥時可以把頭抬起→
- ◎ 雙眼跟隨著環境中慢慢移動的東西而移動→
- ◎ 仰臥、抬頭及翻身→
- ◎ 自己坐著→
- ◎ 自己扶著東西站起來→
- ◎ 自己站或走→





- ◎ 慢慢透過抓、丟、推、拉等動作逐步發展小肌肉的能力
→
- ◎ 可使用雙手操作玩具，使用食指、拇指抓起東西→
- ◎ 拇指與其他手指的運用會更靈活→



大人可以做的事...

- ◎ 抱寶寶時，使他與你的身體保持距離，讓他能看到你的臉，訓練他頸肌支撐頭部的力量。
- ◎ 如果寶寶想要抓握東西，可以試著讓他自己抓握奶瓶，或準備安全可抓咬的玩具讓他玩。
- ◎ 寶寶開始學習爬行時，記得為他準備一個乾淨又安全的環境，讓他可以有更多探索空間。





【1~2歲的孩子】

◎ 生理動作發展

- ◆ 孩子能夠自己坐在椅子上，一歲半以後可以自己走得很好，扶著把手上樓梯。
- ◆ 可以使用湯匙、叉子嘗試自己吃飯，會拿杯子喝水，模仿大人重複簡單的動作，如：丟球、堆積木。
- ◆ 接近兩歲的孩子，有跑步的動作出現，但還不是跑得很好，可以自己站好向上或向前跳。





踮腳尖走路？正常嗎？

- ◎ 一歲左右學步的寶寶，出現尖足是很常見的現象。
- ◎ 寶寶踮腳尖走路的成因：
 - 剛學走路時重心往前，小腿肌肉往往也會出現緊張，身體的協調度不夠，對不同的地面還沒適應，缺乏觸地感，產生踮腳尖走路方式
 - 鞋子不合腳、給寶寶穿了襪子摩擦力小，不方便剛學會走路的寶寶
 - 使用學步車，因為高度不合適使得寶寶習慣踮起腳才能觸及地面，從而導致即便離開了學步車也習慣重心往前踮起腳走路
 - 部分寶寶的腿部發育異常，跟腱過短，影響行走功能，從而導致踮起腳尖走路的行為。一般這種情況呢，輕度可以通過肌肉訓練矯正，嚴重的就需要就醫治療了



踮腳尖走路？正常嗎？

◎ 生理性尖足：

- 尖足現象：寶寶4個月左右扶站立、蹦跳階段、10個月左右開始持續站立階段時出現，隨著生長發育會消失。

◎ 病理性尖足：

- 可能存在一定程度的腦損傷或腦發育異常，會伴有運動發育落後、視聽反映不靈敏、尖足長期存在不消失並出現了其他異常姿勢。
- 學會獨站後或者下蹲的時候也常表現腳尖站立，而且平時踮腳走的頻率很高→需提高警惕，必要時就醫



寶寶踮腳尖走路的影響

- ◎ 只要早發現並進行早期干預，大部分可以恢復正常
- ◎ 未及時糾正，養成踮腳尖走路的壞習慣...





大人可以做的事...

- 提供安全無虞的居家環境，讓孩子有機會自己四處走動探索，以促進他的大肌肉發展。
- 孩子想嘗試自己動手使用餐具時，可以準備合適的器具協助他，如：尺寸適合、不易摔壞的碗和湯匙。
- 為寶寶布置安全的學習環境，如：在玩具收藏箱裏放置安全的玩具，讓寶寶可以自由拿取、操作探索，這樣會有助於孩子各領域的發展。





Q & A

- ◎ 寶寶學走路要注意甚麼？可以用學步車嗎？





◎ 寶寶學走路的時機？

- ◆ 十個月大：會想要自己扶著家具站起來或甚至走路
- ◆ 還沒有到達學走路的時機，提早訓練寶寶學步→恐怕對寶寶的腿部發育有不利的影響
- ◆ 讓寶寶以自己的發展速度學會走路很重要，千萬別操之過急。





◎ 幫助寶寶學習走路的小方法

- ◆ 讓寶寶藉著家中擺放的一些穩固、高度合宜的家具，如：沙發椅、矮桌，自己扶著學走路。
- ◆ 從寶寶後面扶住他的腋下，陪寶寶一起走，這樣可以減少拉扯寶寶雙臂的力量。
- ◆ 與寶寶面對面，之間隔著幾步的距離，鼓勵他向前走，但千萬不要動不動就去抱住寶寶。
- ◆ 用言語、眼神、微笑或拍手，給寶寶鼓勵及肯定。





◎ 可以使用學步車嗎？

◆ 兒科醫師認為沒太大幫助，有安全的顧慮。

◆ 建議讓寶寶自然爬行，鍛鍊他的腿部肌肉，勿急著提早走路。

◆ 學步車：

◆ 注意學步環境安全：

◆ 地面平坦、乾燥

◆ 遠離尖銳危險物品

◆ 特別是熱水、熱湯、電線



【2~3歲的孩子】

○ 生理動作發展

- ◆ 可以跑跑跳跳，踮著腳尖走路，自己上樓梯，學習騎三輪腳踏車。
- ◆ 能自己使用餐具吃飯。兩歲以後，可以嘗試自己脫掉鞋襪和已經解開鈕釦的衣服，兩歲半後可自行脫掉或拉上有鬆緊帶的褲子。
- ◆ 會熟練地用筆塗鴉畫圈，一頁頁地翻書，會串大珠子、拍打揉捏黏土。





【2~3歲的孩子】



孩子的不小心

如果孩子不小心弄翻食物，不要生氣、罵孩子，因孩子正在學習，若有疏漏也是正常的。

- (1) 為他準備材質及大小適合他使用的物品，如：塑膠餐具、杯子、小水壺。
- (2) 鼓勵他多嚐試，多提供他練習的機會。
- (3) 肯定他的嚐試，跟他說：「好棒！你願意自己試試看，以後你一定會愈做愈好！」。



爸媽的Q & A

- ◎ 孩子凡事都說「不」，該如何處理？





◎ 喜歡追求獨立自主的兩歲孩子，怎麼幫？

◆ 注意安全問題

◆ 讓孩子試試他想做的事，一旁陪伴

◆ 不要用批評取笑否定他→挫折放棄嘗試

◆ 一點點進步→肯定→對自己充滿自信，培養願意自我挑戰的特質





【3~4歲的孩子】

◎ 生理動作發展

- ◆ 孩子四肢動作的協調性愈來愈好，可以同時控制手和腳的動作，如：一邊拍手、一邊踏步。
- ◆ 能用一隻腳站立，踮著腳尖跑，會自己下樓梯、上廁所，接近四歲，排便後能自己把屁股擦乾淨。
- ◆ 會熟練地自己吃飯洗手，學習解開拉鍊、鈕釦脫下衣服，會自己穿襪子和不用繫鞋帶的鞋子，能雙手接球。





大人可以做的事...

- ◎ 孩子精力旺盛，因為他正在學習掌控、運用自己的身體動作能力，父母不要過於苛責或擔心。
- ◎ 如果無法常帶孩子外出活動，可以在家裡準備一塊軟墊，帶孩子隨著音樂的節奏自然擺動。
- ◎ 鼓勵孩子自己解開鈕釦、拉下拉鍊、穿鞋、擺碗筷，對孩子來說，都是有趣的事。





如何建立『孩子用餐習慣』？





爸媽的Q & A

◎ 如何親子共讀？





◎ 親子共讀，從說故事開始

- ◆ 可以在家裡布置一個安靜舒適的小角落，旁邊就放著圖畫書
- ◆ 愉快的心情說故事
- ◆ 自然的方式朗讀繪本





◎ 同樣的故事重複說，好嗎？

- ◆ 孩子會要求重複聽某個故事，可能受某些情節吸引
- ◆ 大人保持耐性，不用擔心孩子沒學到東西
- ◆ 重質不重量
- ◆ 重要的是「**孩子想聽、喜歡聽**」





◎ 不要把說故事當作說教

- ◆ 許多大人說故事的目的，是要趁機教訓孩子，警惕他日常的表現
- ◆ 孩子會認為爸媽藉著說故事罵他，很快會失去聽故事的興趣





◎ 親子共讀的過程，可鼓勵孩子發問

- ◆ 故事本來就是一種經驗分享
- ◆ 可以鼓勵孩子發問、分享類似的生活經驗
- ◆ 不可強求或要求孩子一定要複述或背誦故事
- ◆ 不要問孩子書中許多知識性的問題，像在考試一樣，
這樣做反而會扼殺了孩子的閱讀興趣





【4~5歲的孩子】

◎ 生理動作發展

- ◆ 可以在有障礙物的空間行動自如，左、右腳皆能單腳跳，可以雙腳交替上下樓梯。
- ◆ 能練習拍球，能伸手接球，會對準目標丟球、踢球。
- ◆ 能仿畫十字形和方形，連續剪出一條線，學會自己穿套頭衣服、扣扣子、拉上拉鍊，並練習刷牙、漱口、拿筷子，但有時仍需要成人協助。





大人可以做的事...

- ◎ 孩子活力十足，騎單車、跳繩、玩球、跑步，都是很好的運動。
- ◎ 運動應適度，不要讓孩子太早接受密集且壓力大的訓練，如：參加競爭性的游泳比賽。
- ◎ 讓孩子幫忙做早餐、擦桌子、擺餐具，學習自己折疊衣服、被子，這些都可以為孩子帶來成就感。





幫忙做家事，是遊戲，也是運動

讓孩子幫忙做簡單的家事，不僅養成他的責任感與好習慣，對孩子而言，也是一種遊戲和運動，有助於他的發展與學習。

孩子可以做的家事很多，包括：收拾東西，把東西歸類排整齊，清洗個人的餐具杯子，清理桌面等。



【5~6歲的孩子】

◎ 生理動作發展

- ◆ 孩子可以兩腳交互地跳繩。五歲半後，手腳可同時用力，進行全身性的活動，如：爬竿。
- ◆ 孩子會仿寫一些字、畫出三角形；能不在大人的協助下，分辨衣物的前後，自行穿好衣服褲子、綁好鞋帶，也可以流暢地使用剪刀。
- ◆ 甚至已能臨摹或憑想像畫出生活中常見的人事物，並把細節描繪出來，如：汽車。





大人可以做的事...

- ◎ 多帶孩子到室外活動，如果孩子一直關在家裏，長時間從事室內靜態的運動，他大肌肉動作的協調性、運動技能將無法得到充分發展。
- ◎ 在安全的考量下，可以讓孩子去玩單槓、學習游泳，使孩子的動作反應更為統合、靈活。
- ◎ 讓孩子自行搭配衣服、褲子、鞋子，讓他參與更多的家庭事務，孩子會學到更多的生活技巧。





在家裡，也能學習

為孩子在家裡布置一個學習的環境，簡單的材料與工具，對孩子來說，都能創造出無限新鮮的樂趣與學習。你需要準備的東西如下：

你可以放一張小桌子，書櫃子上收藏合適孩子閱讀的書籍，抽屜裏放一些可以發揮創意的材料與工具，如：圖畫紙、色紙、黏土、彩色筆、蠟筆、剪刀、白膠、空瓶子等，大的抽屜可以放一些組合積木，或是益智遊戲。





孩子太好帶，

不要太開心！





6歲以前的關鍵發展

- ◎ 語言
- ◎ 社交性
- ◎ 動作





兒童發展：關鍵頭五年



- ◎ 孩子身體和情感上成長，學會交流，思考和社交的方式
- ◎ 在生命的頭五年中，孩子的大腦比其他任何時候都更快地成長
- ◎ 建立親子關係的開始；有助於孩子學習和發展
- ◎ 孩子學習和發展的主要方式是：





4~6個月 遊戲

『baby按摩』

觸覺up 情緒up



主要目的是透過母親的手和一些植物油，輕鬆按摩全身，就能解除寶寶的不安，讓寶寶更好入眠。

按摩時緩慢、避免用力搖晃



7~8個月 遊戲

『在哪一邊呢？』

可以刺激孩子的視覺，培養他的觀察能力

主要目的是在訓練孩子有沒有確實用眼睛在看東西，因此，猜錯也沒關係喔！





7~8個月 遊戲

『抓抓樂遊戲』

可以促進孩子手指的靈活度

如果剛開始孩子不會的話，也不必太心急，先讓孩子隨心所欲地玩玩具，家長也可以陪他一起玩，這樣孩子會更開心。





7~8個月 遊戲

『玩球遊戲』

從遊戲的過程中培養孩子達成目標的成就感



一開始就要讓寶寶知道，要確實地把球滾傳到爸媽
這一邊來。



9~10個月 遊戲

『爬行跨越障礙物』

可以培養寶寶腳部和腰部肌肉的力量

可以藉此遊戲觀察寶寶如何避開障礙物。可以堆高幾個坐墊，提高困難度。





9~10個月 遊戲

『膝蓋溜滑梯遊戲』

可以幫助寶寶培養平衡的感覺



若還無法帶寶寶去玩公園的溜滑梯，
如果在媽媽的膝蓋上滑的話，寶寶會比較安心。
爸爸的腳比較長，玩起來應該會更有趣。



11~12個月 遊戲

『認識身體部位』

讓孩子去觸摸自己的身體，進而認識身體各個部位

一定要告訴孩子正確的名稱，而不要使用嬰兒用語。像是「鼻子」，不要說「鼻鼻」。





11~12個月 遊戲

『攀爬棉被遊戲』

訓練平衡感，順利爬上爬下

把棉被當成溜滑梯玩。剛開始傾斜的角度不要太大，之後再慢慢調整角度。





按摩遊戲



按摩遊戲

◎ 腋下推按法

林育靜 嬰幼兒按摩講師
版權所有 請勿翻印





按摩遊戲

◎ 印度擠奶法

林育靜 嬰幼兒按摩講師
版權所有 請勿翻印





按摩遊戲

◎ 擁抱滑轉法

林育靜 嬰幼兒按摩講師
版權所有 請勿翻印





按摩遊戲

◎ 手掌手指搓揉法

林育靜 嬰幼兒按摩講師
版權所有 請勿翻印





按摩遊戲

◎ 手背推按法

林育靜 嬰幼兒按摩講師
版權所有 請勿翻印





按摩遊戲

◎ 手背推按法

林育靜 嬰幼兒按摩講師
版權所有 請勿翻印





按摩遊戲

◎ 手腕畫圈法

林育靜 嬰幼兒按摩講師
版權所有 請勿翻印





按摩遊戲

◎ 滾動搓揉法

林育靜 嬰幼兒按摩講師
版權所有 請勿翻印





Discussion