

# 【童途有你】幼兒家長講座系列（四）

## 身體機能發展與學習能力



教育心理學家

李安妮姑娘

註冊社工

施倩俐姑娘

# 大綱

- 幼稚園學習階段的重點：
  - 身體機能的發展
  - 幼兒學習發展(與身體機能相關)
- 如何幫助幼童建立基本能力
  - 日常生活篇
  - 活動訓練篇

# 幼兒的發展範疇



## 幼稚園階段：

- 語言
- 認知
- 社交/群性
- 情意
- **大小肌\***

(身體機能)

# 身體機能發展向度

- 準確性
- 穩定性
- 精細度
- 速度
- 複雜性

# 兩至六歲學前兒童的成長發展



# 一. 幼兒身體活動(機能發展)

## 基本功能

三大功能：

1. 認識周圍 (與世界接軌)

2. 與他人互動

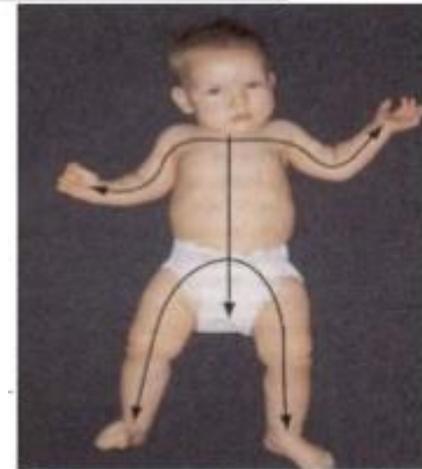
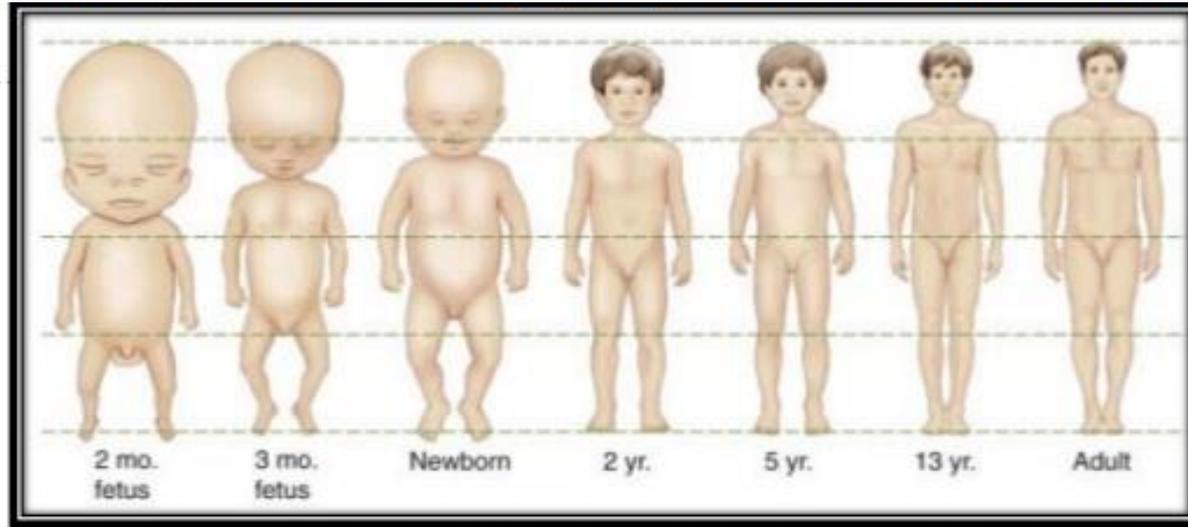


3. 擔任任務

- 身體移動、平衡、協調身體、  
手眼(動作)協調、操作/控制  
物件等

## 二. 身體發展定律

身體成長與年齡增長成正比



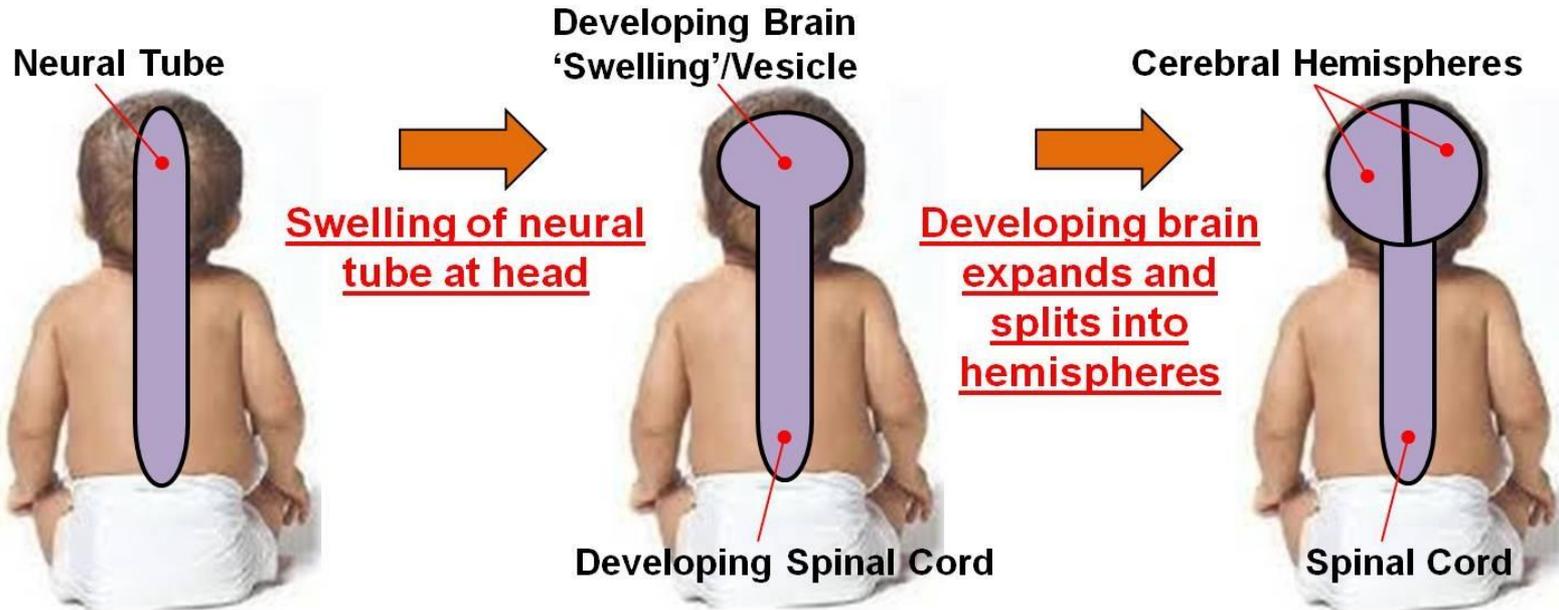
★ 個別孩子的發展有快慢不同  
★ 每人也有自己的發展幅度

- 由頭至腳指（上而下）
- 由中心至周邊
- 由粗略至精細

### 三. 身體機能活動的影響

- 耐力
- 平衡能力
- 柔軟度
- 協調能力
- 提升心肺功能
- 促進身體發展
- 幫助大腦神經網絡連繫

# 幼兒腦部發展

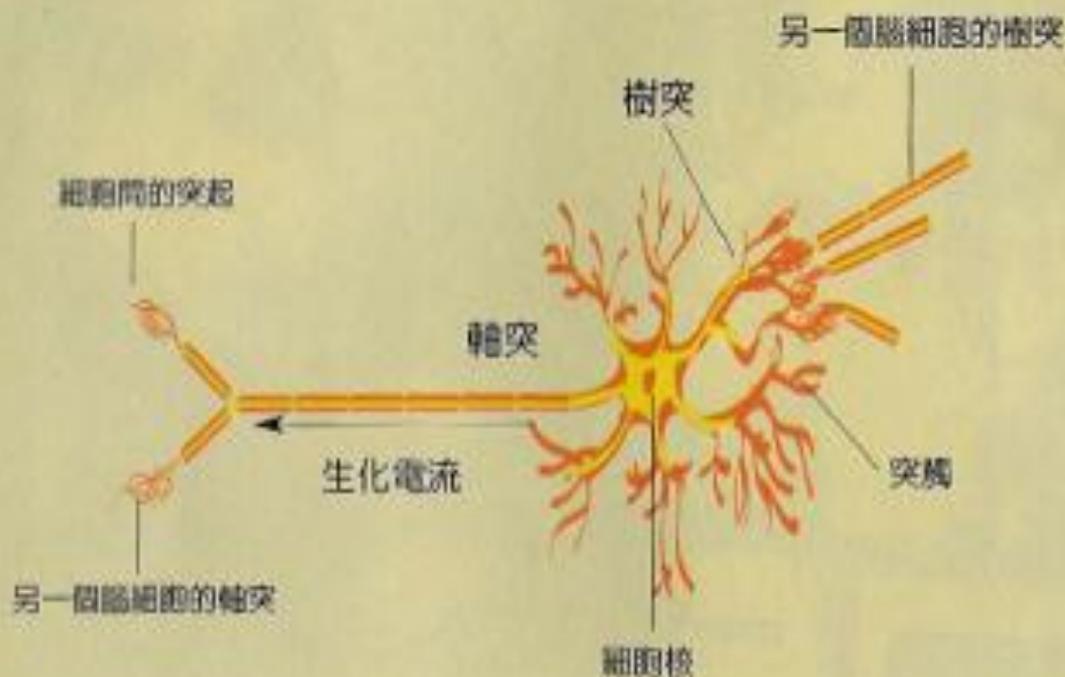


定律：由頭至腳，粗略功能至精細功能，腦部功能越發精細

# 腦突觸(神經元)的發展

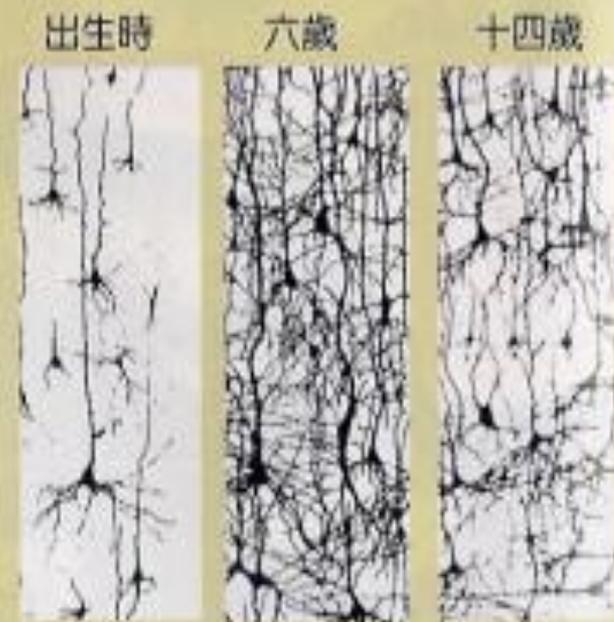
圖三：拉起腦部網路的關鍵-突觸

腦細胞的使命就是要在腦內形成連結，傳遞思想與記憶。腦細胞之間存有小小的空隙，藉由血清素等化學物質居中傳導，每個腦細胞的軸突會與另一個腦細胞的樹突形成奇特的連結，稱為突觸



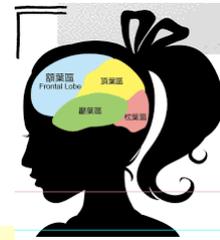
圖二：兒童時代，突觸成長最快

嬰幼兒時期經常受外界刺激而一再連結的突觸，得以永久保留，相反的，則會被腦部無情淘汰。從出生到三歲這段期間，突觸數量呈現爆炸式劇增。十歲以下兒童腦中的突觸量約為成年人的兩倍。



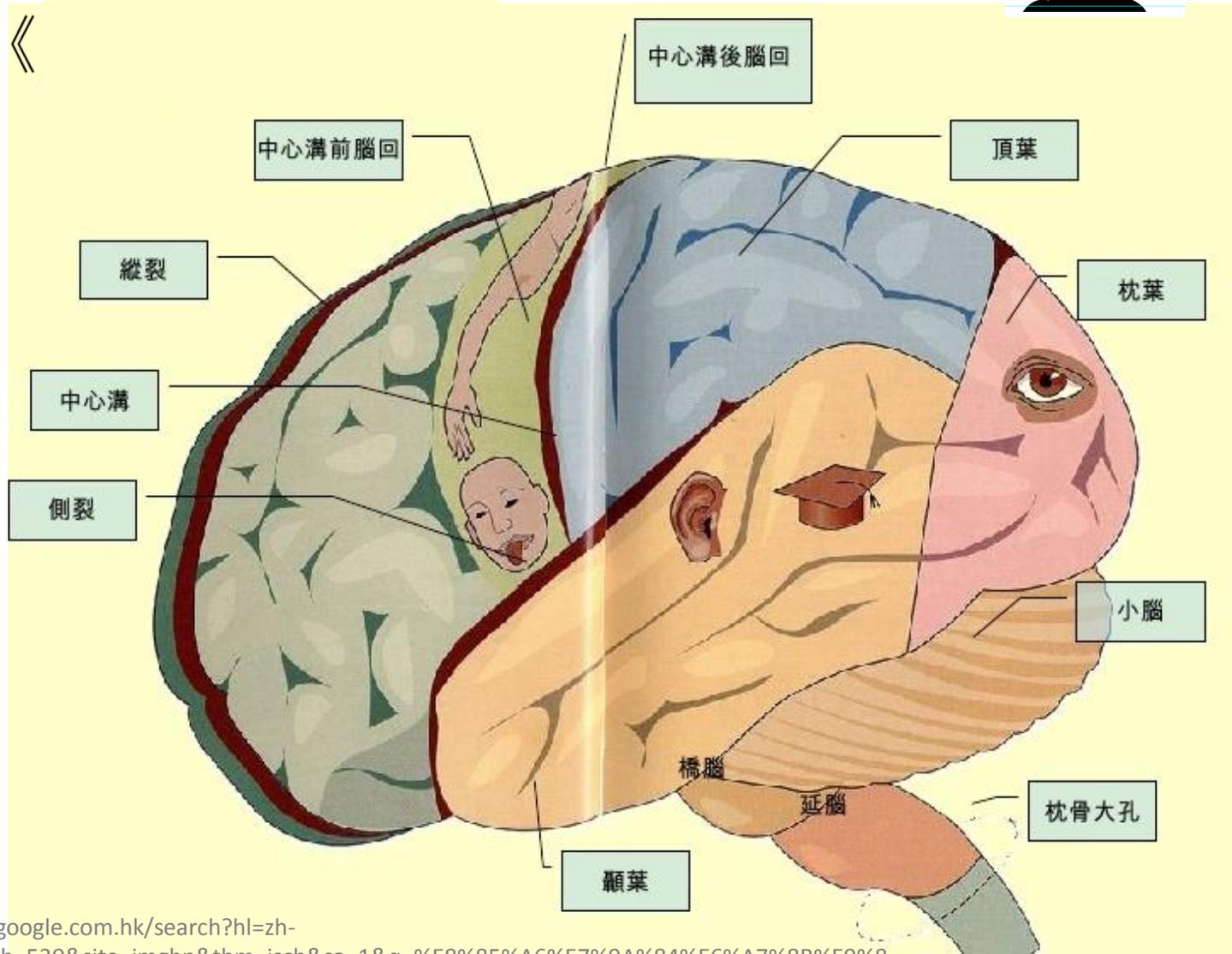
資料來源：密西根兒童醫院PET中心丘加尼教授 (Harry Duquain)

# 腦的構造及功能

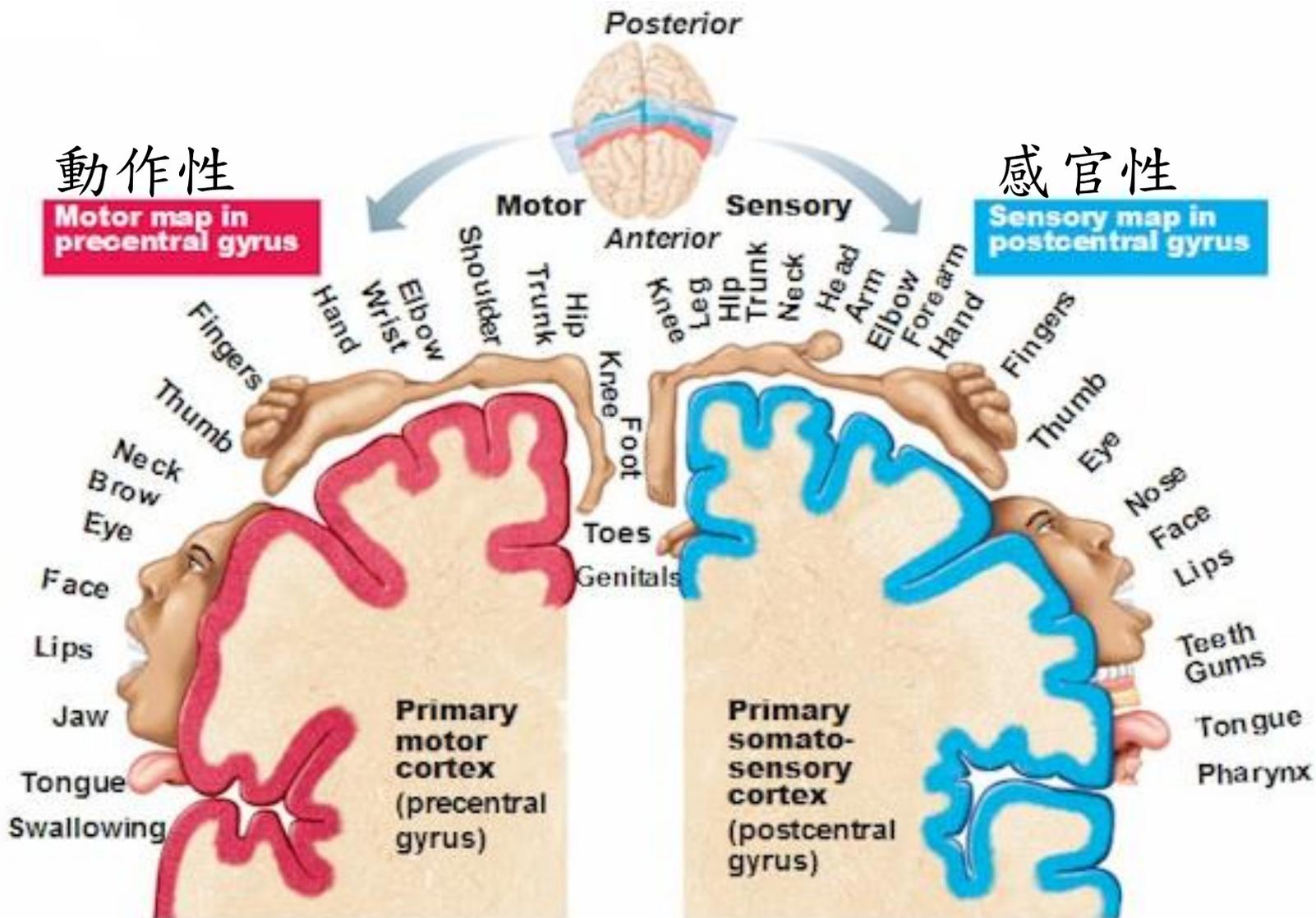


前額 《

後腦 》



# 腦部精細功能(身體機能和感官)



動作及感官功能部份

圖: [https://www.google.com.hk/search?hl=zh-TW&site=img&tbm=isch&source=hp&biw=1093&bih=530&q=motor+and+sensory+maps&oq=motor+and+sensory+maps&gs\\_l=img.3...86075.90480.0.9065.2.24.14.1.9.6.0.181.837.12j1.13.0....0...1ac.1.64.img..1.19.821...0j0i30k1j0i19k1.riQfAtOfkBA#imgrc=OMhATKo0YTOygM](https://www.google.com.hk/search?hl=zh-TW&site=img&tbm=isch&source=hp&biw=1093&bih=530&q=motor+and+sensory+maps&oq=motor+and+sensory+maps&gs_l=img.3...86075.90480.0.9065.2.24.14.1.9.6.0.181.837.12j1.13.0....0...1ac.1.64.img..1.19.821...0j0i30k1j0i19k1.riQfAtOfkBA#imgrc=OMhATKo0YTOygM)

# 腦部運作(互相溝通例子)

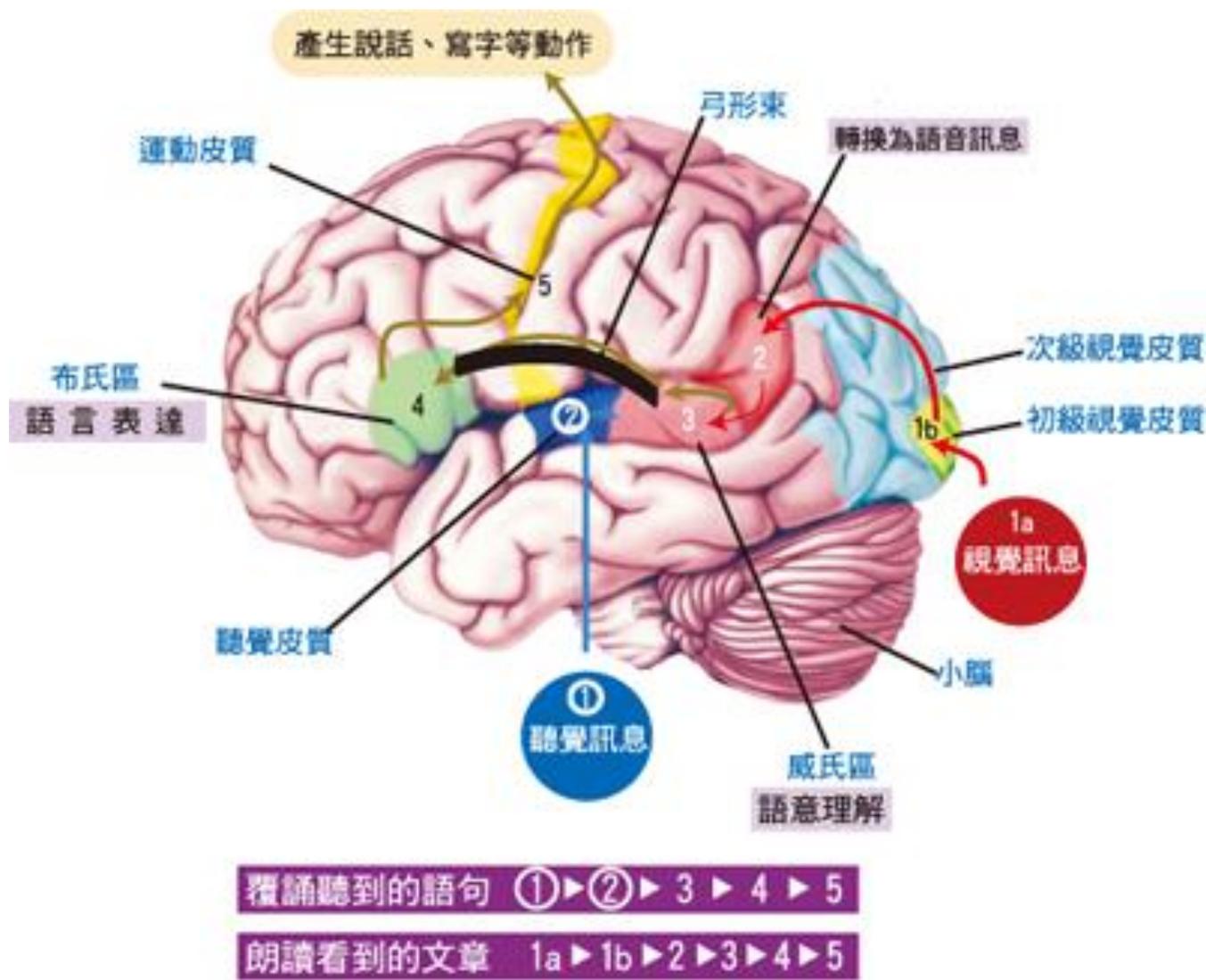


圖: [https://www.google.com.hk/search?hl=zh-](https://www.google.com.hk/search?hl=zh-TW&biw=1093&bih=530&site=imghp&tbm=isch&sa=1&q=%E8%85%A6%E7%9A%84%E6%A7%8B%E9%80%A0%E5%8F%8A%E5%8A%9F%E8%83%BD&oeq=%E8%85%A6%E7%9A%84%E6%A7%8B%E9%80%A0%E5%8F%8A%E5%8A%9F%E8%83%BD&gs_l=img.3...102274.102274.0.103101.1.1.0.0.0.45.45.1.1.0....0...1c.1.64.img..0.0.icpYnHikFhM#imgrc=uZN69Hcna7De8M:)

TW&biw=1093&bih=530&site=imghp&tbm=isch&sa=1&q=%E8%85%A6%E7%9A%84%E6%A7%8B%E9%80%A0%E5%8F%8A%E5%8A%9F%E8%83%BD&oeq=%E8%85%A6%E7%9A%84%E6%A7%8B%E9%80%A0%E5%8F%8A%E5%8A%9F%E8%83%BD&gs\_l=img.3...102274.102274.0.103101.1.1.0.0.0.45.45.1.1.0....0...1c.1.64.img..0.0.icpYnHikFhM#imgrc=uZN69Hcna7De8M:

## 四. 學習基礎(身體機能)有要求



- 有效地協調不同大小肌肉地移動自己、移送物品、操作精細動作等
  - 開行平衡木、跑步、上落樓梯、雙腳/單腳跳、拋接等
  - 砌LEGO、串銖子、揉泥膠、拉鍊、扣鈕等
  - 用匙羹、做勞作、剪紙、連線、填色、劃圖、寫字等

# 身體發展與學習表現

- 手眼協調
- 空間關係的判斷
- 書寫涉及的技巧
- 感知技巧



# 身體機能發展與學習

- 提升自信
- 增加自理能力
- 理解空間概念及一些抽象概念
- 與人互動合作
- 社交能力

# 擔任及處理任務

- A. 自己用食具進食
- B. 幼兒(按老師指示)去拿取學習訓練工具
- C. 把玩具執拾，然後放回原位
- D. 小童把書包課本及功課執拾
- E. 幫家人分派碗筷
- F. 合理時間內把功課完成
- G. 在一小時內完成8頁紙的測驗
- H. 由隊友手中接球，然後走藍投射
- I. 準確又快捷地找到文件/貨品交到上司中
- J. 醫生用內窺鏡為病人檢查內臟/做手術

如何幫助幼童建立基本能力

日常生活篇

## 五. 要注意子女那些表現?

- **體能方面**：走路時欠靈活，常碰撞到周圍物件或者絆倒
- **學習方面**：
  - 填色、劃線及抄寫時會較為緩慢、乏力或過份用力及不靈活 → 填色出邊、寫字出格、不公整
  - 抄寫活動令兒童費力不少（學童往往不能同時接收到老師的口頭指示，這便令學童被誤解為不專心及「無記性」）
  - 在座位上不能保持固定坐姿，專注力較差

- **自理方面：**易打翻東西；扣鈕及綁鞋帶有困難；不能處理某些適齡的活動
- **社交方面：**日常動作很多，很大或「論盡」，容易騷擾甚或弄痛他人，往往不受歡迎；尤其做活動分組時，容易找不到組員
- **心理方面：**專注力似不足、活動欠靈活、自我形象及自信心薄弱、有較多憂慮及較少朋友
- **顯著影響幼兒的學業表現或日常生活不同方面**

# 六. 有利幼稚園學童的成長條件

- 每星期帶子女外出活動 - **鍛鍊身心**  
(如: 去公園、戶外活動)
- 培養較穩定的日常生活習慣 - **刺激腦袋不同部份**  
(如: 遊戲、看圖畫書、聽故事、談天、踢球、跳繩)
- 讓子女執行已學習及訓練的自理活動 - **不依賴, 增自信**  
(如: 自己用碗吃、拿杯喝、穿外衣、執拾玩具)
- 善用及小心智能產品 - **合理規範, 有規有矩**  
(如: 規限使用時間、小心使用內容)
- **觀察**子女在家執行小任務的情況, 並跟老師**了解**子女在校情況, 按需要**提供合適幫忙**

經由身體機能去發展幼兒其他學習基礎

# 關顧子女的發展

1. 按子女情況作合適的觀察/安排/調節

2. 不作傷害

- 不加傷害

- 在子女有困難時，提供幫助，減輕子女在某方面情況的痛苦

3. 預防最好

- 小孩做得到，應多加鼓勵，適時給予練習，讓他/她敢接受新挑戰

- 小孩未做好，及時提供支援，讓孩子有適切幫忙，減輕日後大家的困惱/內疚

家長可做什麼活動幫助子女的身  
體機能（大小肌）發展？

活動訓練篇

# 「小肌肉」的學習範疇

1. 伸手拾放物件
2. 基本操作能力
3. 雙手配合運用
4. 手眼協調
5. 執筆寫畫
6. 文具及用品操作

# 「小肌肉」的學習範疇

## 基本操作能力

- 「敲擊」物件，跟隨拍子敲打樂器
- 「按壓」泥膠
- 「揭開」物件，一頁一頁揭書
- 「旋扭」物件

# 「小肌肉」的學習範疇

## 雙手配合運用

- 雙手做同一動作
- 一手固定物件，另一手操作物件
- 雙手以不同動作操作物件
  - ~ 穿珠(2-3歲)
  - ~ 洗手(2-3歲)
  - ~ 翻轉衫(3-4歲)
  - ~ 穿洞(4-5歲)
  - ~ 扭毛巾(4-5歲)
  - ~ 綁鞋帶(5-6歲)







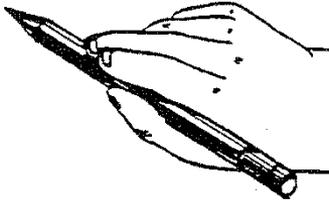






# 「小肌肉」的學習範疇

## 執筆寫字

目標	參考年齡
用掌心握筆 	1-2 歲
用手指執筆 	2-3 歲
用前三指粗略地握筆 	2-3 歲
用前三指靈活地握筆	5-6 歲

## 執筆寫字

➤ 摹擬畫線條 | - / + (2-3歲) X (3-4歲)

➤ 摹擬畫簡單圖形 ○□ (2-3歲) △ (3-4歲)

➤ 控筆能力

~在直線隧道內畫線不出界

~2.5厘米(2-3歲)、1/0.5厘米(3-4歲)

~將距離5厘米的2個圓點連起來(3-4歲)

~在虛線上畫線不出界：直/橫(3-4歲)、曲(4-5歲)

~完成點線畫 10(4-5歲)、20(5-6歲)

~在方格內寫字不出界：2.5厘米(4-5歲)、2/1.5厘米(5-6歲)

~在簡單的迷宮練習紙上畫線不出界(4-5歲)

# 執筆寫字

## ➤ 仿畫圖形及抄寫文字

~按圖形仿畫

○ + □ X △ (4-5歲)、      ◇ (5-6歲)

~抄寫中文字：日、人、上、田、中(4-5歲)

花、狗、過、樂、飛(5-6歲)

~抄寫數目字：1-9 (4-5歲)

~抄寫英文：大楷(4-5歲)、小楷(5-6歲)

~從黑板抄寫圖案或文字(5-6歲)

## 執筆寫字

➤ 依從不同格式寫畫

~在空格上寫畫(3-4歲)

~在空格上一格接一格，由上至下、左至右抄寫(4-5歲)

~在橫線上由左至右一行接一行地抄寫(4-5歲)

~用英文線條簿抄寫(5-6歲)

# 「大肌肉」的學習範疇

1. 移動性活動
2. 操作性活動技能

# 移動性活動

1. 坐
2. 滾動
3. 爬
4. 跪
5. 站立
6. 蹲
7. 步行
8. 攀爬
9. 單腳站
10. 上落樓梯
11. 跳(單腳/雙腳/跳上/跳落)
12. 跑

# 操作性活動技能

1. 推
2. 拿
3. 拉
4. 拋
5. 擊
6. 踢
7. 接
8. 拍
9. 駕駛







# 給家長的一點提示

1. 減少電話、電視
2. 多讓孩子走動、玩玩具、做塗工、看圖書
3. 訓練孩子自理，讓孩子自己動手做
4. 慢慢教、慢慢學、慢慢做、慢慢掌握……

