

# 語言治療與學生需求

---

主講者：語言治療師 卓士傑

日期：110年7月7日

學經歷：

中山醫學大學語言治療與聽力學系

台北護理學院聽語障礙科學研究所碩士

曾任 台安醫院兒童發展中心語言治療師

曾任 台北市學校巡迴語言治療師

現任 新北市學校專團及長照系統語言治療師

現任 台北市長照系統語言治療師

現任 新北市學校專團系統分區組長

現任 基隆市學校專團及長照系統語言治療師

現任 基隆市學校專業團隊督導委員

現任 台灣聽力語言學會 監事 暨 長照推廣委員會委員

# 大綱

- 語言治療師業務
- 早期療育
- 高危險族群
- 常見溝通障礙類型
- 教學建議
- 特殊需求學生應用策略
- 建議
- 轉介
- 入校服務

# 語言治療師業務

- 構音、語暢、嚟音、共鳴障礙之評估與治療。
- 語言理解、表達障礙之評估與治療。
- 吞嚥障礙之評估與治療。
- 溝通障礙輔助系統使用之評估與訓練。
- 語言發展遲緩之評估與治療。
- 語言、說話與吞嚥功能之儀器操作。
- 其他經中央主管機關認可之語言治療師業務。

# 入校服務

- 服務對象
  - 口腔功能、吞嚥、構音、語暢、嚟音、語言理解、語言表達、生活溝通受限之學生
- 教學環境調整
- 教材選取及設計
- 教學策略及建議

# 早期療育

- 專業整合介入
  - 醫療復健、特殊教育、家庭支持、社會福利等
- 減低未來形成障礙機會或減輕未來形成障礙程度
- 儘早克服發展遲滯現象，趕上一般孩子發展
- 可激發潛能，更可達到最佳的治療效果
- 語言發展黃金年齡為零～六歲
- 零歲到三歲是學習口語的關鍵期
- (資料來源:台北市衛生局Owens, R. E., 1996; 童寶娟、王淑慧, 民95)

# 早期療育

- 內容包括：
  - 治療及說明其相關之生理病因。
  - 幫助孩子各方面發展，包括知覺、動作、語言、認知、情緒、社會行為等。
  - 協助解決家庭問題，增強家庭功能，教導父母療育技巧，使孩子有更佳之療育及成長環境。
  - 提供孩子及家庭個別化教育及各種資源。

# 高危險族群

- 早產兒
- 出生體重過低（2000公克以下）
- 多胞胎
- 新生兒窒息
- 新生兒黃疸
- 感染：腦炎、腦膜炎、德國麻疹、腸病毒、巨細胞病毒感染
- 先天構造異常：唇顎裂、小耳症
- (童寶娟、王淑慧，民95)

# 高危險族群

- 腦部病變：水腦症、腦腫瘤
- 神經系統異常：腦性麻痺、癲癇、顱內出血
- 染色體異常：X 染速體脆折症、唐氏症、小胖威利症候群
- 知覺因素：視聽覺異常
- 毒物因素：酒精、毒品、酒精胎兒症候群
- 其他：刺激不足、遺傳、中耳炎、受虐兒、家庭功能不全
- 非典型發展異常：自閉症



# 常見溝通障礙類型

- 構音/音韻異常
- 語言理解異常
- 語言表達異常
- 嚙音異常
- 語暢異常
- 唇顎裂
- 智能障礙
- 聽力障礙
- 自閉症
- 亞斯伯格症候群Asperger Syndrome
- 注意力缺乏過動症ADHD
- 腦性麻痺

# 構音/音韻異常

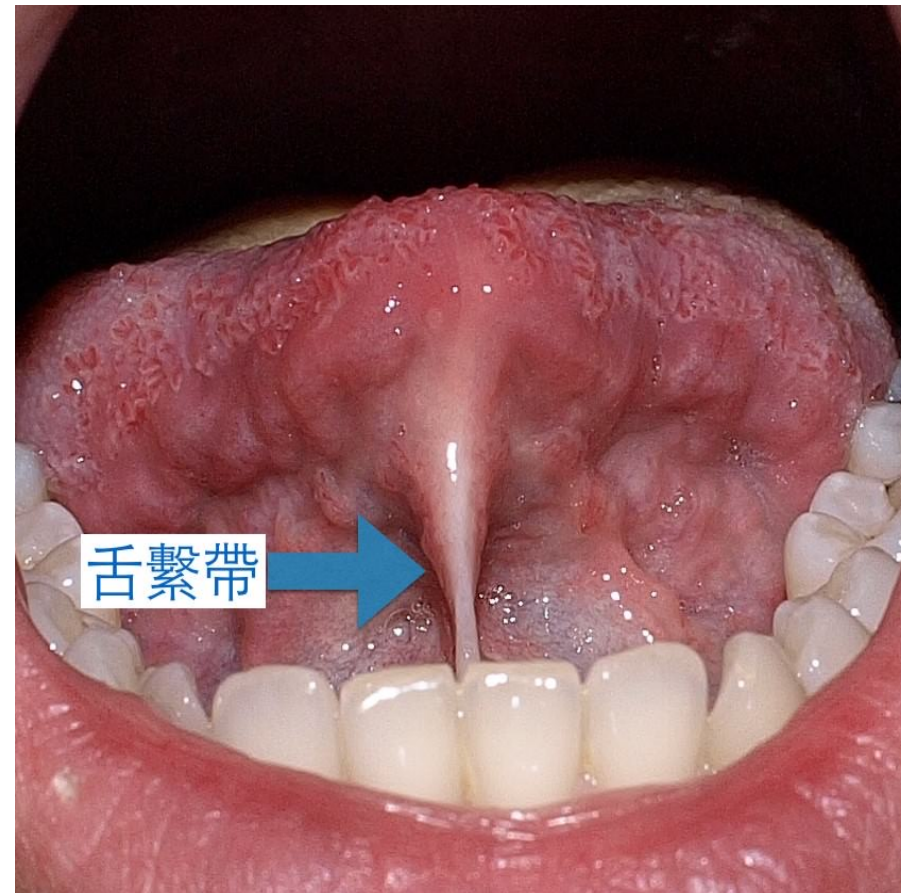
- 特徵：
  - 替代、省略、扭曲、添加
  - 鼻音省略
  - 鼻音不足
  - 鼻音過重
  - 舌繫帶過短
  - 四歲後發音不清楚
  - 捲舌音：六歲~八歲

# 舌繫帶過短

麥當勞型、花瓣型



舌繫帶



# 傳統構音異常分類

- 替代
  - 最常見類型，以簡單語音取代困難語音，例如『蜘蛛』說成『ㄍ ㄍ ㄨ』。
- 歪曲
  - 輸出語音與標準語音不同，而且是不存在的語音。
- 省略
  - 聲母或韻母被省略，例如『鞋子』說成『一ㄝ'子』。
- 添加
  - 加入不該加入語音，如『ㄨ 飯』說成『ㄨ ㄨ 飯』。
- 聲調錯誤
  - 聲調四聲運用錯誤，如『小鳥』說成『笑鳥』。
- 整體性構音不清：
  - 唇顎裂、聽力障礙、腦性痲痺。
- 資料來源：[http://www.tcmg.com.tw/tch/body/body\\_2.html](http://www.tcmg.com.tw/tch/body/body_2.html)

# 音韻異常類型

- 舌前音化：以ㄉ去取代。
- 舌根音化：以ㄍㄎ取代。
- 不送氣化：ㄉ用ㄉ、去用ㄉ、ㄎ用ㄍ、ㄎ用ㄎ、ㄎ用ㄎ、ㄎ用ㄎ、ㄎ用ㄎ取替。
- 塞音化：以ㄉ去ㄍㄎ取代。
- 塞擦音化：ㄊ用ㄎㄎ、ㄌ用ㄎㄎ、ㄎ用ㄎㄎ取替。
- 擦音化：ㄎㄎ用ㄊ、ㄎㄎ用ㄎ、ㄎㄎ用ㄌ取替。
- 雙唇音化：ㄌ用ㄉ或ㄉ取替。
- 參考資料：<http://www.cgh.org.tw/tw/content/ures/information10.html>)

# 語言理解異常

- 詞彙量（分類、廣度、深度）不足
- 抽象詞彙、語句、故事理解困難
- 長句、複雜句
- 注音符號、國字辨識困難
- 句型分析理解困難
- 閱讀文章理解困難

# 語言表達異常

- 詞彙命名困難、誤用
- 句子長度、完整度、複雜度
- 字提取困難（迷走語：那個、那個）
- 敘述結構（背景、引發事件、發現問題、嘗試、結果、主角情緒及想法）
- 語用錯誤、不當
- 書寫國字、造句困難

# 嗓音障礙

- 特徵
  - 聲音沙啞
  - 聲音有氣息聲
  - 發聲困難
  - 發聲時疼痛
- 息肉
- 聲帶繭
- 聲帶結節

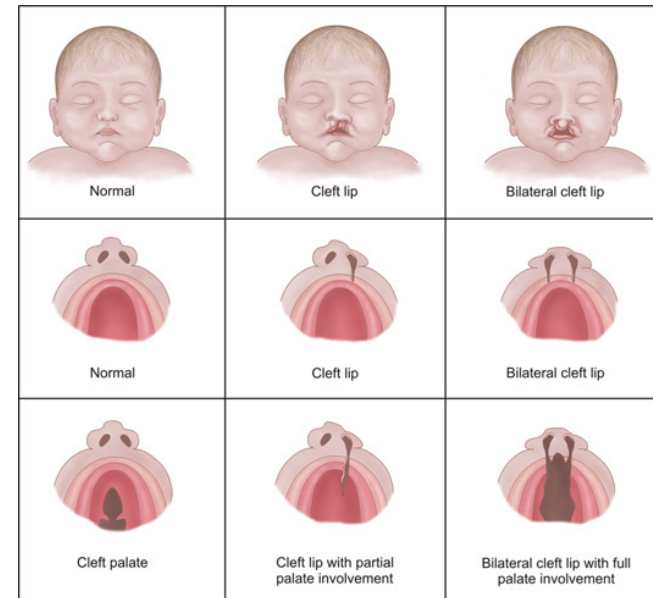


# 語暢障礙

- 口吃
- 特徵：
  - 重複、拉長、停頓
  - 不自主代償動作(眨眼、扭動身體)
  - 說話時肌肉緊繃
  - 說話時呼吸協調困難
- 遺傳性語暢障礙
- 發展性語暢障礙
- 心因性語暢障礙

# 唇顎裂

- 先天胚胎發育不良。
  - 懷孕第四到八週：形成唇部、鼻部、門牙部分的牙床
  - 懷孕第七到十二週左右：形成上顎
- 遺傳因素：染色體中多種不良基因所造成的
- 環境因素
  - 病毒感染：如德國麻疹。
  - 服用藥物：如抗癌、抗癲癇（Dilantin）、類固醇、鎮靜劑（Diazepam）、痛風（秋水仙素）、腎上腺皮質素等藥物。
  - X光輻射線照射。
  - 營養不平衡。
- 機率：每六百位新生兒中就有一位唇顎裂患者
- 唇顎裂：46%，顎裂：33%，唇裂：21%
- 唇裂比例：左側：右側：兩側 = 6：3：1
- 構音問題：鼻音過重、聲母省略替代添加
- 語言問題：遲緩
- 心理問題：自尊、自信心、社會適應不良
- 參考資料：羅慧夫基金會、台灣顱顏學會、台北榮總醫院兒童醫學部  
<http://www2.healthcare.ucla.edu/international/newsletter/Oct06Asia.htm>  
[http://www.cth.org.tw/?aid=408&pid=17&page\\_name=detail&iid=712](http://www.cth.org.tw/?aid=408&pid=17&page_name=detail&iid=712)  
[http://myoworkshop.blogspot.tw/2013/02/blog-post\\_8.html](http://myoworkshop.blogspot.tw/2013/02/blog-post_8.html)



隱性顎裂



分叉的懸雍垂

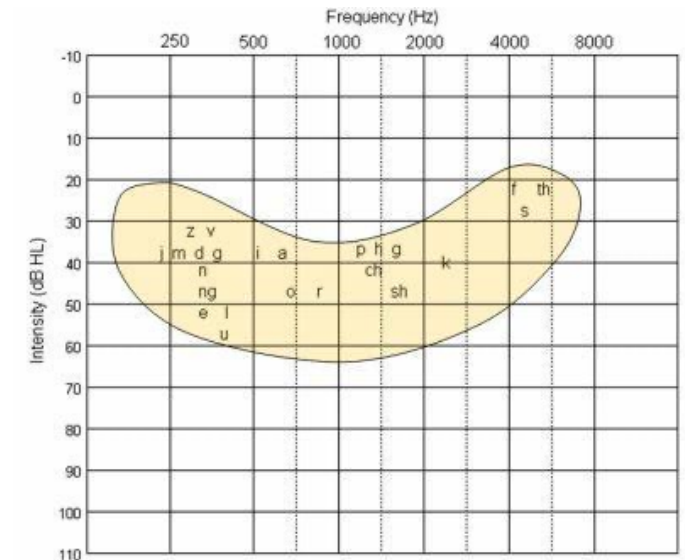


# 智能障礙

- 構音問題：
  - 低張
  - 自我監控能力不足
  - 類化困難
- 語言理解遲緩
  - 詞彙量不足
  - 生活指令理解少
  - 多步驟、時間順序因果關係及抽象句理解低落
- 語言表達遲緩
  - 表達句型長度、多樣性、複雜度低落
  - 敘事結構簡略無章

# 聽力障礙

- 聽不到、聽不清處、不專心、常發呆
- 會忽略噪音
- 語言理解問題
  - 多倚賴視覺操作學習管道
  - 語音字詞常會辨識錯誤
  - 答非所問
  - 多步驟、時間順序因果關係及抽象句理解困難
- 語言表達問題：
  - 語調異常：單調平調
  - 多以詞彙、片語及簡單句
  - 表達句型長度、多樣性、複雜度不足
  - 敘事結構內容多以自身經驗或是具體感官感受為主。



# 自閉症分類 ( DSM-IV )

- 美國精神醫學學會精神疾病診斷與統計手冊第四版
  - 自閉症
  - 雷特症候群 ( 女性, 6到18個月後 )
  - 兒童期崩解症 ( 3 到6歲發病 )
  - 亞斯伯格症候群 ( 語用問題 )
  - 未分類廣泛性發展障礙症

# 診斷標準 ( DSM-V )

- DSM-IV規定症狀須於三歲前出現。
- DSM-V僅需註明症狀於兒童早期出現，但特別指出「有可能在社會互動上的難度超過其有限的的能力時才完全呈現」。
- ASD以症狀嚴重程度進行分級
  - 程度一：需要協助
  - 程度二：需要大量協助
  - 程度三：需要非常大量協助

# 診斷標準 ( DSM-V )

- DSM-IV

- A. 社會情緒相互性缺損
- B. 社交用的非語言溝通缺損
- C. 發展及維繫關係的能力缺損

- DSM-V

- 在社交及溝通缺損方面症狀
  - 社會情緒相互性缺損
  - 社交用的非語言溝通行為缺損
  - 發展與維繫關係的能力缺損
- 侷限重複行為及興趣 ( restricted repetitive behavior , interest and activities )

- 在侷限重複行為及興趣方面的症狀,,除保有DSM-IV原 納入的行為特徵外,首次清楚標明「對感覺刺激過高或 過低的反應性」為感覺症狀的一部分

- 資料來源：<http://www.umac.mo/fed/sped/SPED%20Presentation/Day%202-1/Workshop%201-3.pdf>

# 流行率

- 流行率已提高至每一百人中約有1名。
- 男女患者的比例約為4~5比1。
- 美國每91人有一人患上自閉症譜系障礙 (Kogan MD, et al., 2009; Bradstreet JJ, et al., 2010)
  - 男女比例:4 比1
  - 美國每58名男性，有一人患上ASD

資料來源：<http://www.ican.org.tw/content.asp?id=1>、[http://www.mohw.gov.tw/MOHW\\_Upload/doc/心理衛生專輯/02與自閉症特質同行.pdf](http://www.mohw.gov.tw/MOHW_Upload/doc/心理衛生專輯/02與自閉症特質同行.pdf)



# 自閉症病因

- 源於大腦內部神經結構與運作的特異。
- 最大因素：遺傳
  - 大腦生成和發育的藍圖上產生變異
  - 特異性是源自於大腦
- 大腦損傷損傷
  - 缺氧、感染等，而損傷剛好命中自閉傾向相關的神經網絡。
- 腦部功能異常而引致的一種發展障礙，徵狀通常在幼兒三歲前出現。
- 資料來源：[http://www.fact.org.tw/menu.php?m\\_id=18](http://www.fact.org.tw/menu.php?m_id=18)

# 自閉症

- 整體能力發展遲緩
- 眼神接觸過少
- 固著式行為
- 儀式化行為
- 感官特別敏感
- 自我刺激行為
- 自殘自傷行為
- 喜愛特定感覺、玩法、物品、活動
- 缺乏同理心
- 自我中心

# 自閉症

- 重複性自言自語
- 鸚鵡式仿說
- 不合乎情境表達
- 容易跳離說話主題
- 注意細節，忽略事件大綱
- 學者式語用
- 情境理解困難(玩笑語、雙關語)
- 語用不當 ( 直接、未修飾、誤用、濫用 )
- 特殊才能(數學、科學、記憶、圖畫等等)

# 自閉症合併問題

- 智力缺損程度 (Intellectual Impairment) : 70% 智力低於70
- 語言能力缺損 (Language Impairment) : 5歲前為關鍵期。□
- 身體、遺傳疾病
  - 脆性X染色體症 (Fragile X Syndrome)
  - 結節性硬化症 (Tuberous Sclerosis) □
- 注意力不足/過動症
- 腦神經障礙
  - 抽搐症
  - 癲癇
  - 腦性麻痺
- 精神疾病
  - 焦慮症
  - 憂鬱症
  - 強迫症
  - 躁鬱症
- 行為問題

# 亞斯伯格症病因

- 仍無充分致病因素。
- 推測AS病因應與自閉症相似，均源自腦部功能失調 (brain dysfunction)。
- Gillberg發現43%的AS病童在出生時，有生產困難 (perinatal distress)，如窒息等現象。
- X染色體脆折症 ( Fragile X syndrome )、馬凡氏症 ( Marfan-like syndrome ) 等疾病相關。
- AS病童也曾被發現有大腦萎縮、腦室擴大等腦部結構變化。
- 在遺傳學方面，雖然同卵雙胞胎較異卵雙胞胎有較高比例的罹病率，目前仍不認為AS完全來自遺傳。
- 資料來源：[http://www.fact.org.tw/menu.php?m\\_id=18](http://www.fact.org.tw/menu.php?m_id=18)

# 亞斯柏格症Asperger Syndrome

- 全量表智商較自閉症高，通常語文智商(VIQ)高於作業智商(PIQ)。
- 特殊興趣或天賦較屬思考性，抽象思考較無明顯問題。
- 無明顯語言遲緩（如：兩歲能用單字，三歲能使用溝通短句，五歲以前可以流暢對話）
- 常先會說話，才會走路。動作協調困難。模仿肢體動作有困難
- 語言表達優於理解。
- 語言表達流暢，甚至優於同儕，但常陷於冗長的談話，談論某一他人不感興趣的話題多諷刺、較具攻擊性的語言。
- 喜親近人，但常覺得別人在干擾他。
- 敏感、情緒起伏大、自我意識強，常拒絕別人的教導，較有自我及對社會情境的察覺，但缺乏社會性理解。
- 滿高的道德標準，因此也容易會引發互動上的衝突。
- 談話內容可能集中在自我喜愛主題，而且千篇一律地一再談論相同的話題
- 正經八百、吹毛求疵，具侵略性語言

# 亞斯柏格症Asperger Syndrome

- 不知道如何請求幫助或、何時該為自己發言辯駁
- 單調且平順說話方式，但不善於控制音調或音量，音感較差
- 對笑話、成語和暗喻理解困難
- 臉部表情的缺乏、有限的手勢，和不善判讀別人的身體語言
- 喜親近人，但常覺得別人在干擾他
- 缺乏想像力及彈性思考、有限遊戲技巧
- 敏感、情緒起伏大、自我意識強，常拒絕別人教導
- 自我中心，以自我邏輯思考推論
- 缺乏社會性理解
- 高道德標準，容易引發互動衝突。
- 資料來源：<http://www.ican.org.tw/content.asp?id=7>

# 亞斯柏格症合併其他問題

- 動作協調不佳
  - 影響日常生活及人際互動，如：遊戲、體育課
- 誤判ADHD、智障
- 焦慮症
- 強迫症
- 憂慮症
- 暴力及攻擊問題
  - 過度自我不願接受其他人思想
  - 過度沈迷喜愛的事物，傷人而不自知



# 自閉症光譜症候群ASD-醫學處置

- 行為治療
- 環境調整
  - 大眾教育：
    - 提昇對自閉特質了解
    - 調整對自閉特質族群期待並包容特質
    - 積極地給於適當協助
  - 友善環境
    - 「回饋自閉特質的人應該要改進的方法」
    - 政策上、學校裡、家庭中要營造友善環境，設立明確的界限、完整的回饋機制是非常重要的課題。
- 藥物治療
  - 抗精神病劑、抗憂鬱劑、鎮靜安眠藥劑等藥物。
  - 協助減輕過度自閉特質的困擾，例如躁動不安、退縮、攻擊、自我傷害、嚴重的重複行為等。
- 資料來源：[http://www.mohw.gov.tw/MOHW\\_Upload/doc/心理衛生專輯/02與自閉症特質同行.pdf](http://www.mohw.gov.tw/MOHW_Upload/doc/心理衛生專輯/02與自閉症特質同行.pdf)

# 注意缺乏過動症ADHD-四版定義

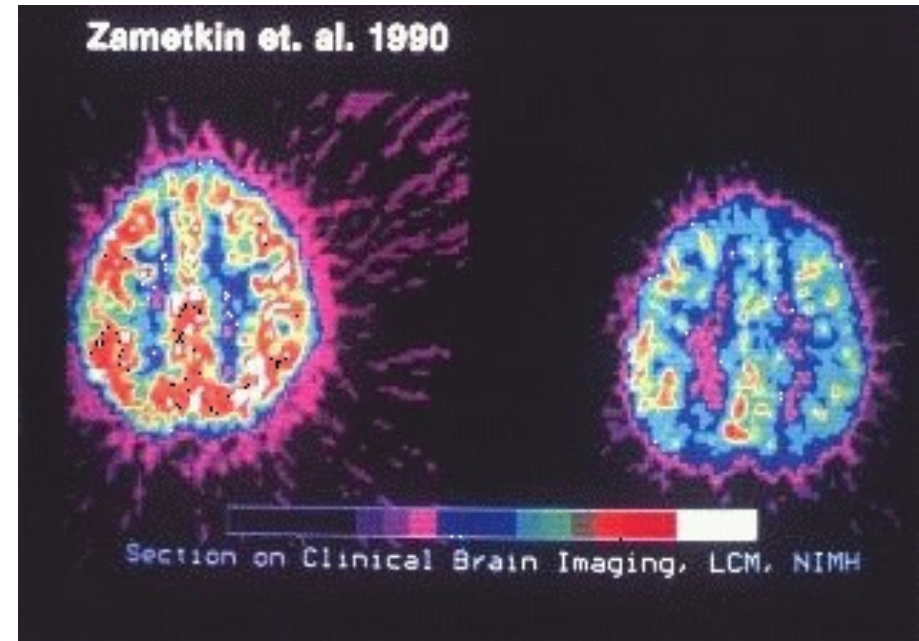
- 美國精神醫學會（APA）《精神疾病診斷與統計手冊》第四版文本修改版：
- 主要病徵：
  - 注意力散渙（ inattentive ） / 集中困難（ Attention-deficit ）
  - 過動、活動量過多（ hyperactive 、 hyperkinetic ）
  - 衝動、自制力弱（ impulsive ）

# 注意缺乏過動症ADHD-五版定義

- 美國精神醫學會（APA）《精神疾病診斷與統計手冊》第五版DSM-V診斷需附合下述條件：
  - 持續ADHD症狀，影響正常工作或其發展
  - 症狀於12歲前已經存在
  - ADHD症狀在兩種以上的場合出現
    - (在家庭、學校或工作場地；或與朋友或親屬參與其他活動期間)
  - 影響學業、人際關係、職業及工作品質或成就
  - 需排除精神分裂症或其他精神疾患(情緒障礙、焦慮障礙、精神分裂、人格障礙、藥物中毒或戒斷症狀等)

# ADHD-醫學成因

- 磁共振成像技術 ( MRI )
  - 大腦構造損傷
- 正子斷層掃描 ( PET )
  - 葡萄糖低於正常值
- 腦前額葉
  - 多巴胺 ( dopamine ) 、正腎上腺素 ( norepinephrine ) 新陳代謝失常。
- 富含腦部化學物質 ( 正腎上腺素和多巴胺 ) ，影響情緒、行為、思想和注意力技巧。
- 遺傳
  - 高度遺傳性。



# 流行率

- 美國約有**3%-7%**兒童有ADHD ( DSM-IV-TR, 2000 )
- 根據**2002**年統計數字，被診斷出有ADHD的男童在比例上比女童高出兩倍。
  - 男童比例：**10%**；女童比例：**4%**
  - 原因不明？
- 在**7歲**以下，約有**3%至5%**的兒童會出現症狀。
- 以兒童為主，成人身上也會出現。

# ADHD-注意不足症狀

- 粗心大意，不注意細節，在功課及其他活動中出現不必要錯誤。
- 無法持續注意力。
- 心不在焉，有聽沒到。
- 交代的事無法完成。
- 無法安排工作或散慢，要人提醒才能完成。
- 逃避或排斥需要專心的工作，如做功課。
- 常掉東掉西。
- 易被外界吸引而分心。
- 常需要被提醒每天要做的事。

# ADHD-過動症狀

- 無法安靜坐好、扭來扭去。
- 需要坐著時會離開座位。
- 在座位上手一直在拿小東西，腳一直抖動。
- 許多不該亂動的場合，會爬上爬下或亂跑。
- 無法安靜的玩遊戲。
- 不停、無法控制的動。
- 一直說話，話太多。

# ADHD-衝動症狀

- 老師問題還沒問完，就搶先回答。
- 老師指令還未聽完，就直接開始動作。
- 團體活動無法耐心輪流、等待，插隊、搶先。
- 對話情境會插嘴或打斷別人。
- 無法等待，直接搶奪東西。
- 以不當的溝通方式，如：罵人打人推人。



# ADHD-理解發展特質

- 聽覺記憶廣度短暫、訊息接收效率差。
- 詞彙量（數量、分類、廣度、深度）不足。
- 抽象詞彙、長句、複雜句、多訊息、多步驟語句、故事、文章理解困難。
- 以所聽到字詞猜測意思，常會有錯誤理解、答非所問、不合乎主題情境、無厘頭等現象。
- 時間/順序/因果關係理解較弱。
- 複雜/精細/推理層次較弱。
- 需仰賴大量視覺圖像學習。
- 需重複性高、結構化策略幫助學習。

# ADHD-表達發展特質

- 說話速度過快
- 說話音量過大
- 詞彙命名提取困難
- 詞彙誤用
- 詞彙濫用
- 句型長度、完整度、複雜度較弱
  - 倒裝、省略、簡化
- 敘述組織結構/完整性較弱（背景、引發事件、發現問題、嘗試、結果、主角情緒及想法）
  - 迂迴語：語意不明、主題不清
  - 迷走語：那個、這個
  - 跳躍式：時空背景結構混亂
  - 敘述較不精確，不易修正

# ADHD-語用特質

- 語用技能” 表現困難”
  - 答非所問: 你昨天去哪玩? => 我等一下要去麥當勞喔 !
  - 不當的回應: 媽媽跟你說幾百次了! =>哪有,才3次而已!
  - 說話未考慮後果: 你很胖耶/老師,他傳紙條
  - 使用不當溝通方式: 不當肢體接觸/尖叫/負面言語
  - 話太多
  - 說話速度過快
  - 說話音量過大
  - 對話技巧弱(傾聽/等待/回應/輪替/主題維持)
  - 插話、跳離主題
  - 語用情境不對語用技巧弱(人際關係較弱)

# ADHD-溝通相關問題

- 構音問題
  - 替代
  - 省略
  - 贅加
- 語暢問題
  - 不流暢表達
  - 口吃行為
- 嗓音問題
  - 喜歡吵鬧、大叫
  - 聲音沙啞

# ADHD-學習問題

- 閱讀問題：
  - 注音辨識、拼讀困難
  - 國字辨識困難
  - 跳字漏行
  - 閱讀斷詞、斷句位置錯誤
  - 捕風追影：以字詞片段猜測整體大意內容
  - 前後文、邏輯推理文字理解薄弱
  - 喜歡以周遭視覺圖像猜測文字內容
- 書寫問題
  - 錯別字、創新字、字跡潦草、字體大小不一
  - 句型漏字不完整、省略、倒裝
  - 遺漏聲調、介音、筆畫、部件
  - 贅加符號、筆畫、部件
  - 日記書寫內容簡略、句型單調

# ADHD-正向特質

- 具高度創造力，常有特別的新點子。
- 特立獨行、思考不隨波逐流。
- 對自己理想保持驚人堅持度和毅力。
- 直覺非常強，能深入問題核心，發現問題所在，但無法說明如何得知。

# ASD vs. ADHD

資料來源：

<http://www.thps.hc.edu.tw/dyna/data/user/admin015/files/201104271532473.pdf>

✓：呈現 ○：可能	自閉症 Autism	亞斯 Asperger	雷特氏 症 Rett	兒童崩 解症 CD	廣泛性 發展遲 緩 PDD	兒童精 神分裂 症	注意力 缺乏過 動症 ADHD
社會互動遲緩	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
語言遲緩	✓		✓	✓	✓	✓	○
侷限重複行為 及興趣	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
早期正常發展				✓	✓	✓	○
技能退化			✓	✓			
固執手部動作			✓				
三歲前發現	✓						✓
注意力不足	○	○	○	○	○	○	○
衝動及過動	○	○	○	○	○	○	○
正常智能		✓				✓	○

# ADHD-讀寫策略

- 文字圖像化策略
- 覆誦策略
- 放慢速度
- 分段完成
- 文句分析：詞性、語意斷句分界，簡化句型
- 閱讀理解：畫線、做摘要、結構分析、自問自答、精讀、略讀、心智圖法、找關鍵字、手指輔助唸讀、圖示
- 錯誤察覺
- 自行修正



# ADHD-醫學處置

- 應用行為技術：系統化分析孩子犯錯模式，配合增強與削弱方法，教導正確行為模式，例如：懂得等待、輪流等觀念，減少衝動、過動而引起的人際衝突。
- 中樞神經興奮劑能協助將腦部化學物質的溝通，改善到比較正常的程度。
- 4到5歲學齡前幼童：
  - 以行為治療為優先考量，若行為治療效果有限，才考慮加入輔助性的藥物治療。
- 6歲以上孩童及青少年：
  - 藥物治療
    - 利他能、專司達 ( methylphenidate ) 或思銳 ( atomoxetine ) ，
  - 搭配行為或心理治療
  - 將孩子與家長意見納入，依照藥物療效與副作用耐受性，共同討論並選用適合的藥物。
- 教育
  - 活動是最有效的方法。持續的活動輸入，而不用頻繁的離開座位 ( Mulligan, 2001 ) 。

# ADHD-伴隨疾病

- 對立反抗性障礙/行為規範障礙 ( Oppositional Defiant Disorder, ODD ) :
  - 約40~60%ADHD孩童，長期預後較差，較容易出現反社會行為、攻擊行為或犯罪。
- 學習障礙 ( Learning Disabilities )
- 發展性運動協調障礙：約50%ADHD孩童。
- 妥瑞氏症 ( Tourette Syndrome ) :
  - 5~20%ADHD孩童患有妥瑞症，
  - 50%妥瑞氏症孩童伴隨有ADHD症狀。
- 睡眠障礙 ( Sleep Disorder )

# ADHD-伴隨疾病

- 憂鬱症 ( Depression ) : 約6-20%發病機率。
- 焦慮症 ( Anxiety Disorder )
  - 弱勢族群→環境支持和接受度差→壓力較大所致。
- 雙極性情感性疾患 ( Bipolar Disorder )
  - ADHD vs.躁鬱症。
- 物質濫用(Substance Abuse) :
  - 衝動與好奇，更早接觸物質或非法藥物。
- 反社會人格異常 ( Antisocial Personality Disorder ) :
  - 青春期的行為規範障礙/對立反抗性疾患→成人期→反社會性人格異常，違規和犯法的行為。

# ADHD-國內用藥

- 中樞神經興奮劑 ( methylphenidate ) :
  - 促進多巴胺 ( dopamine ) 及正腎上素 ( norepinephrine ) 釋放，而有助於腦內幾個核區的訊息溝通，改善注意力。
  - 短效型：利他能 ( Ritalin , 10mg )
  - 長效型：專思達 ( Concerta , 18及36mg )
  - 副作用：食慾不振 ( 與食物併服應可改善 ) 、失眠 ( 避免在晚上6點後服藥 ) 、體重下降、動作抽搐等。
  - 學齡前孩童較容易有副作用。
  - 少見副作用：心跳速率與血壓上升、頭痛、暈眩、神經質、腸胃不適。

# ADHD-國內用藥

- 非中樞神經興奮劑 ( Atomoxetine ) :
  - 思銳 ( Strattera , 25及40mg )
  - 選擇性正腎上腺素再吸收的抑制劑 ( selective norepinephrine reuptake inhibitor, SNRI )
  - 增加突觸間正腎上腺素，促進神經傳導，是美國第一個通過用來治療ADHD的非興奮劑藥物。
  - 常見副作用：體重下降、食慾不振、噁心嘔吐、胃痛、失眠等。
  - 特別注意曾有少見嚴重副作用：肝功能損害、心血管副作用、躁動易怒、興起自殺想法。
- 維生素B6、鋅
- 降保適

# ADHD-預後

- 通常青少年時期（12-20歲之間）過動狀況會逐漸改善。
- 三分之一孩童：長大後可以如正常人一般。
- 三分之一孩童：過動情形雖消失，卻依然存在注意力無法集中及衝動現象。
- 三分之一孩童：無法適應學校及家庭，而淪為不良少年並出現反社會行為，甚至有情緒障礙或藥物濫用等問題。

# 簡單教學活動-理解/表達

- 建議活動:
  - 命名指認
  - 聽指令執行結構化活動
    - 家事、打掃工作、美勞、烘焙、工藝
  - 看圖說話（單張/連續圖卡/繪本）
  - 聽/讀故事後-回答內容相關問題/故事大綱的提取/故事重述練習
  - 分享生活事件、學校活動
  - 團體遊戲、桌遊、體育課
  - 主題討論（地點、節日）
  - 生活經驗討論
  - 開放式討論

# 簡單教學技巧-溝通語用

- 提升自我覺察/自我控制
- 建議活動-團體互動模式
- 1.利用角色扮演
  - 有禮貌的對話方式：
  - 說服別人：
  - 催促別人：
  - 尋求協助解決問題：
  - 圓滑的說話技巧：
  - 辯護：
  - 音量大小的控制：



# 簡單教學技巧-溝通語用

- 建議活動
- 2.共讀人際相關之書籍
- 3.溝通技巧練習(對話/遊戲)
  - -傾聽
  - -等待
  - -輪流
  - -回應
  - -話題維持

# 簡單教學原則

- 重點
  - 具體
  - 實際體驗
  - 多感官
  - 直接與當前情境連結
  - 提取先前生活經驗連結
  - 重複聚焦練習
  - 訓練“自我覺察監控及自我糾正”
- 最終目標
  - 自我察覺
  - 自我監控
  - 類化日常生活使用

# 簡單指導用語技巧

- 使用封閉式問題
  - 是不是、對不對、要不要？
- 使用開放式問題
  - 你覺得呢？、然後呢？現在呢？怎麼了？為什麼？
- 擴展技巧
  - 相同特徵、性質、分類
- 延伸技巧
  - 相關性連結、生活經驗連結
- 使用時間順序分析事件
- 使用因果概念分析事件

# 簡單提示技巧

- 口語提示
  - 是非-對不對/可不可以
  - 選擇-是A還是B
  - 填充-哥哥比較胖所以弟弟比較(瘦 )
  - 問答-為什麼/怎麼辦
- 非口語提示
  - 手勢動作、肢體語言
  - 表情
  - 觸覺提示
  - 音調/音量改變
  - 圖片
  - 文字
- 誘發動機技巧
  - 刻意說錯

# 理解訓練技巧

- 反問、請學生重述所聽到內容，確保訊息輸入廣度及效率
- 多感官解說、具體提示及示範。
- 擴展技巧
  - 相同特徵、性質、分類、同義詞
- 延伸技巧
  - 相關性質連結
  - 直接與當前情境連結
  - 提取先前生活經驗連結解說
- 簡化步驟、標準化程序 ( SOP )
- 簡化句型
- 重點處停頓解說
- 注意說話速度，善用斷句 ( 語意、詞性 )、停頓等策略，幫助孩子切割語句，逐步理解句意。

# 理解訓練技巧

- 使用時間順序分析事件
- 使用因果概念分析事件
- 結構化、步驟化語句，避免過長過多解釋說明。
- 給予孩子充足適當等待及反應時間。
- 隨時觀察孩子表情/動作變化，適時調整要求標準及活動內容。
- 實際帶領操作體驗及情境化解說
- 重複聚焦練習
- 使用封閉式問題及開放式問題確認理解程度

# 溝通句型訓練策略

- 善用開放式問題誘發完整句型
  - 你覺得呢？、然後呢？現在呢？怎麼了？為什麼？
- 著重於生活溝通應用
  - 示範完整語句→
  - 請孩子仿說完整句型→
  - 利用開放式問句誘發語句表達→
  - 字詞、動作、手勢、嘴型、選擇式選項組合完整句型→
  - 重複此練習步驟。
- 直述句（基本句型）
  - 主 + 動詞 + 名詞（我要去上廁所、我想要吃飯、我想要玩電腦）、
  - 主詞 + 地點 + 事情（我在教室聽音樂）、
  - 主詞 + 時間 + 事情（我早上喝牛奶、我中午吃飯）。

# 表達句型訓練策略

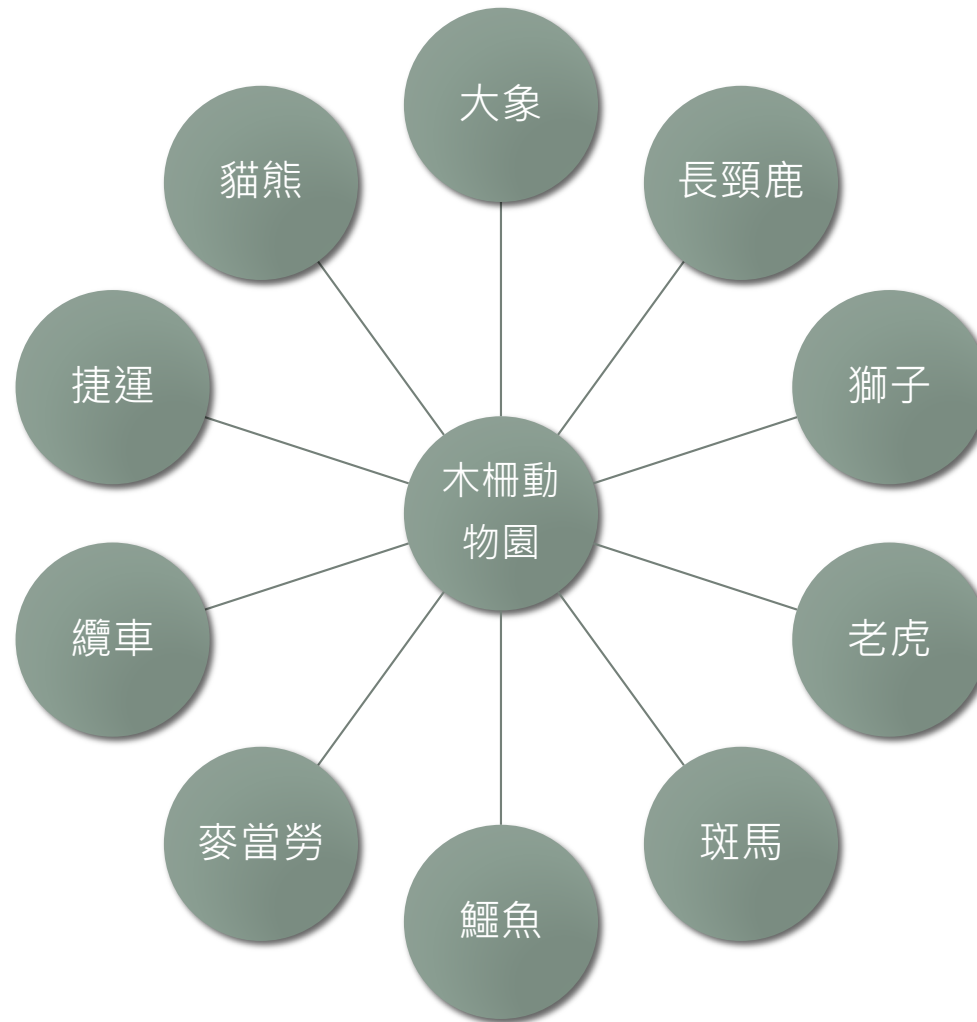
- 著重於生活溝通應用句型
- 結合當下生活情境及需求誘發
- 給予視覺、手勢、動作、首字、嘴型等策略，幫助組合完整句型
- 善用開放式問題誘發目標句型
  - 你覺得呢？、然後呢？現在呢？怎麼了？為什麼？



# 敘事表達訓練策略

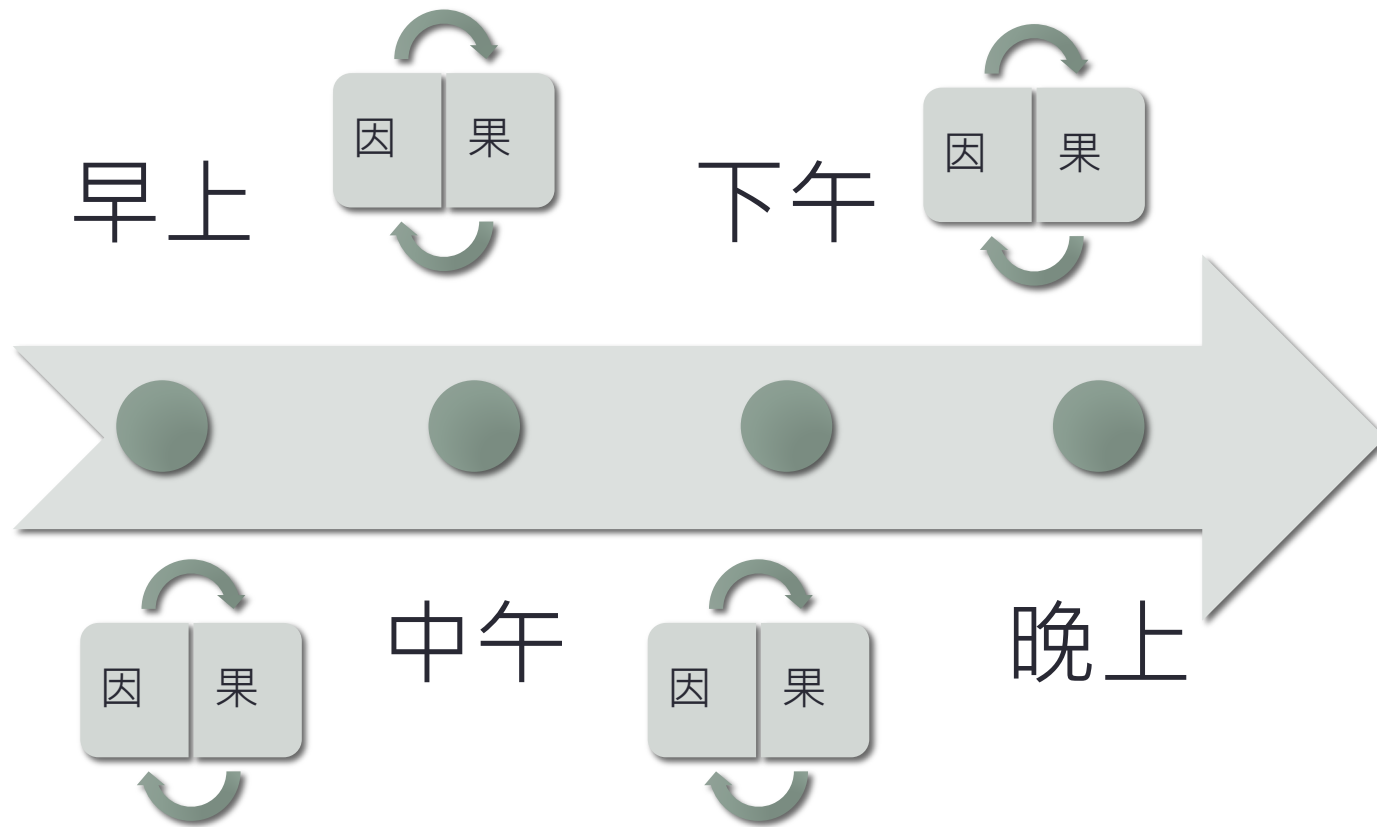
- 敘事內容：
  - 重點要素 ( 人、事、時、地、物 )
  - 時間順序
  - 因果關係
- 不要求語句完整度
- 善用手勢動作引導
- 給予具體視覺
  - 分析圖
  - 樹狀圖
  - 架構圖
  - 同心圓
  - 時間圖

# 主題式教學



# 敘事訓練

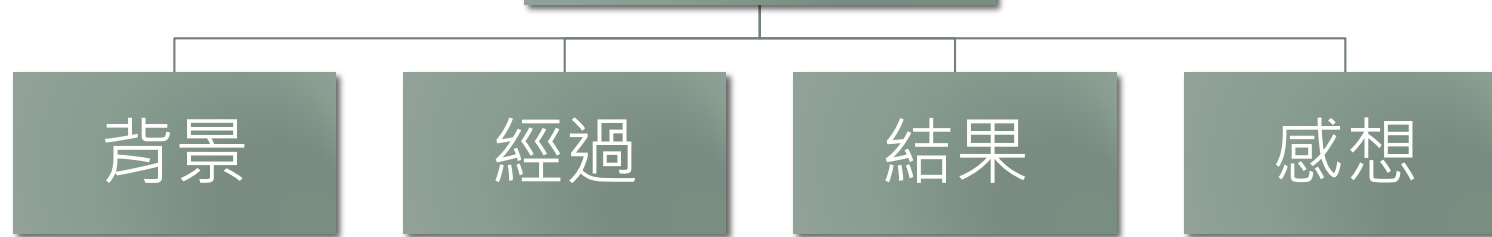
因果關係事件組合



時間軸

# 敘事訓練

## 基本敘事結構

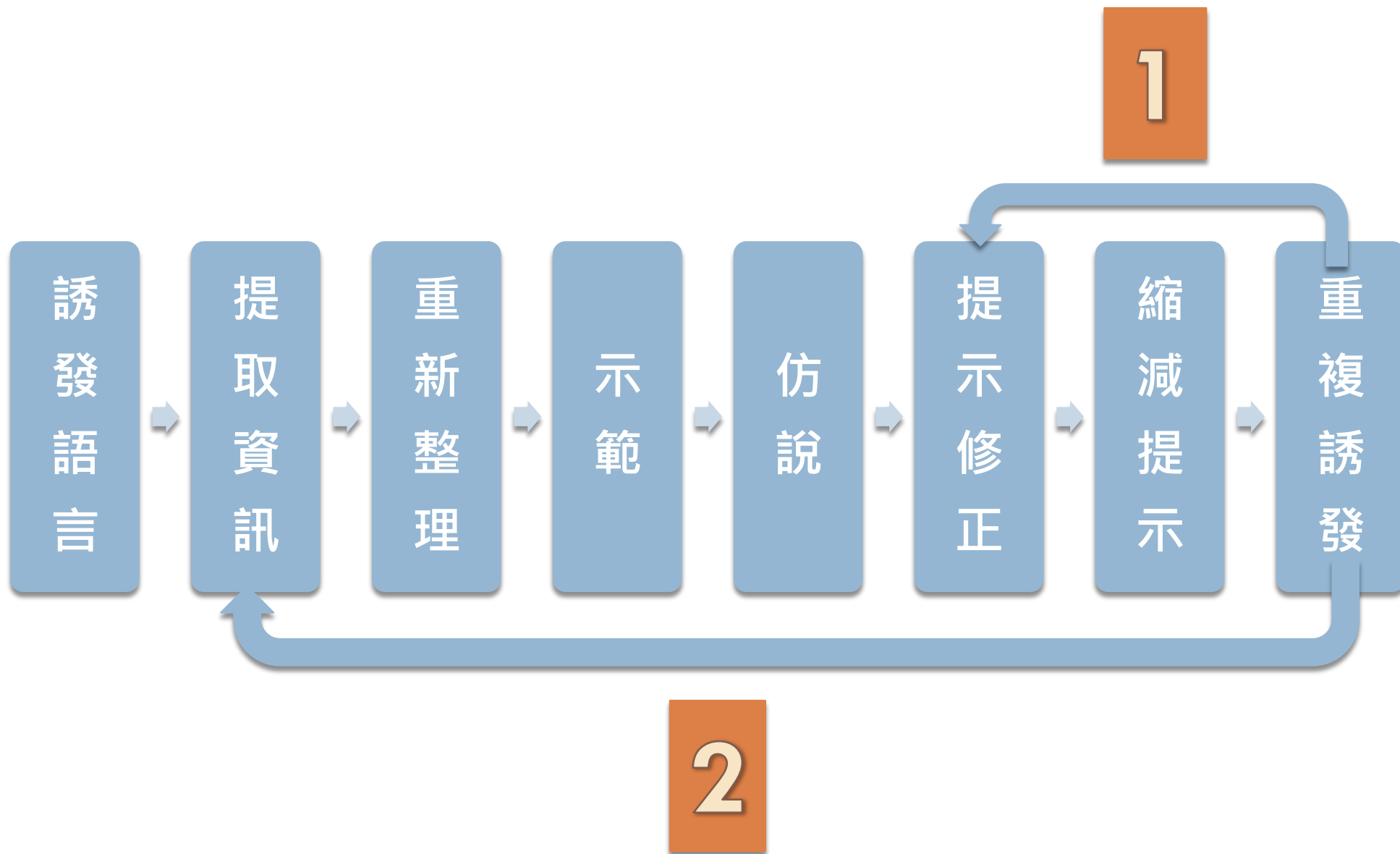


## 完整敘事結構



# 敘事訓練流程

69



# 溝通訓練目標

- 表達需求
- 傳遞訊息
- 社交互動
- 傳達情感
- 等待聆聽
- 溝通輪替
- 自我察覺
- 自我控制

# 溝通訓練建議-先備溝通

- 共同注意力持續時間
- 眼神追視
- 眼神注視
- 眼神接觸
  - 持續或間斷不同方式刺激
  - 目標行為消失便不再給予刺激回饋
  - 增強物、叫名、觸覺提示、安靜禁聲、非口語聲響(拍手、點擊桌子)

# 溝通訓練建議-溝通動機

- 動機為主，不要求句型、時機
- 著重出現頻率
- 充分公平說話機會及時間
- 避免比較批評指導用語
- 適當鼓勵
- 喜愛事物活動
- 正負增強回饋



## 溝通訓練建議-溝通動機（低）

- 先提高溝通語音輸出及手勢出現頻率及次數為主，
- 建立與外界有效的溝通途徑
- 延伸擴展至其他日常生活及課堂活動
  - 喜愛事物或活動
  - 誇張音量音調變化
  - 物體移動
  - 聲光玩具
  - 節拍
  - 歌唱旋律
  - 正負增強回饋
  - 誘發溝通反應(共同注意力、眼神追視、轉頭)

# 溝通訓練建議-生活對話

- 生活問句訓練
  - 給予問句後（誰、什麼、哪裡、什麼時候、為什麼、怎麼了），直接示範應回答語句，讓孩子立即模仿逐字模仿，再重新提問誘發，重複練習類化說話情境中問答活動。
- 聊天對話機會
  - 直接示範所應回答的語句，讓孩子仿說練習，並重新重現刺激問句讓孩子表達，練習生活對話問答能力。

# 溝通訓練建議-情境理解

- 預告（未來活動解說）
- 情境解說（物品排列、傢俱配置）
- 人物解說（表情、外形）
- 步驟化解說
- 仿說練習
- 角色扮演
- 活動變化（倒數時間、改變當前活動、活動轉變次數）。

# 溝通訓練建議-需求語用

- 了解需求想法
- 直接示範當前情境語用語句
- 仿說練習
- 開放式問句誘發，
- 重擬情境。
- 先要求表達需求用語，再給予滿足及需求，避免造成被動儀式化制約行為，提升主動溝通能力。

# 溝通訓練建議-需求語用

- 避免立即滿足需求及想法
- 製造溝通意願、動機及問題
- 直接示範語句
- 仿說練習
- 重複情境模擬
- 日常生活類化應用
- 生活自理及溝通語用能力
  - 具體標準步驟化 ( SOP ) 示範及解說，幫助記憶、理解、學習及類化。

# 溝通訓練建議-解決問題

- 察覺了解孩子遇到問題不知如何解決或表達
- 示範當下合適語句仿說練習
- 開放式問句及情境模擬，讓孩子熟稔此語用技巧。
- 詢問問句、請求、辯駁、說服
- 加強生活情境辨識理解及問題解決能力，給予標準化步驟（S O P）處理所面對的困難，並加強表達所遇到困難的地方。

# 溝通訓練建議-多情境練習

- 多種不同說話情境訓練
- 在校
  - 小幫手，如：傳遞公文、發聯絡簿、傳話給同學等。
- 在家
  - 不同場所溝通，如：問菜單、問路、詢問訊息。
- 陌生場所人員
  - 例如：問路、詢問物品價格、詢問物品特色，提升孩子陌生說話情境溝通。

# 溝通訓練建議-合宜語用

- 直接指出不當的語氣用語，
- 示範、仿說、誘發。
- 具體解說對話者內心想法及立場，幫助記憶吸收理解當前說話情境。
- 語句分類
  - 好/不好、直接/間接、男生喜歡/女生喜歡、公開場合/私下場合
  - 依循對話規則，避免人際衝突及減少受挫。
- 競爭或是合作關係
  - 各種情境（如：遊戲、討論、衝突、吵架等），示範合宜語用語句讓學生模仿練習，並不斷重現情境訓練應用。



# 溝通訓練建議-主題連貫

- 叫名
- 重述主題
- 忽略
- 主題相關引導
- 觸覺引導暫停口語輸出(碰觸雙手)
- 正負增強增強回饋
- 學習聆聽說話
- 自我察覺說話主題是否相關
- 自我改正說話內容

# 溝通訓練策略

- 結構化溝通語用訓練：
  - 應給具體標準步驟化（SOP）示範及解說，幫助學生理解、學習及類化。
- 生活對話問答能力：
  - 創造聊天對話機會，直接示範所應回答的語句，讓學生仿說練習，並重新重現刺激問句讓學生表達，
- 生活問句回應能力：
  - 給予問句刺激（誰、什麼、哪裡、什麼時候、為什麼、怎麼了），直接示範應回答語句，讓學生立即模仿逐字模仿，再重新提問誘發，重複練習類化說話情境中問答活動。

# 溝通訓練策略

- 滿足迫切溝通需求：
  - 了解學生需求及想法，直接示範當前情境語用語句，讓孩子仿說練習，再利用開放式問句誘發目標語句，重擬情境，以提升溝通語用能力。
- 提升生活需求用語：
  - 先要求表達需求用語，再給予滿足及需求，避免造成被動儀式化制約行為，提升主動溝通能力。
- 新環境適應訓練：
  - 新環境可利用預告、步驟化解說、情境人物解說、仿說練習、角色扮演等，加強孩子對新環境理解及新事件溝通語用能力

# 溝通訓練策略

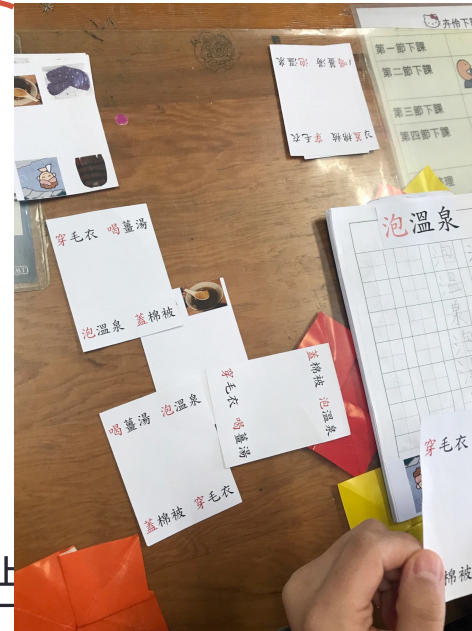
- 提升主動溝通意願：
  - 避免立即滿足孩子需求及想法，製造溝通意願及動機，當孩子遇到問題時，請直接示範當前情境下所應表達的語句內容，讓孩子仿說練習，並給予重複不斷的情境模擬，類化至日常生活情境中。
- 多種說話情境溝通能力：
  - 多種不同說話情境的訓練，在校可讓孩子當小幫手，如：傳遞公文、發聯絡簿、傳話給同學等。
  - 在家可讓孩子與不同場所的人員溝通，如：問菜單、問路、詢問訊息等，提升孩子各種說話情境的溝通能力。
- 生活情境溝通應用：
  - 利用家中或是學校情境等競爭或是合作關係，製造各種溝通機會（如：遊戲、討論、衝突、吵架等），示範合宜語用語句讓學生模仿練習，並不斷重現情境訓練應用。

# 溝通訓練建議

- 語氣用語訓練：
  - 直接指出不當的語氣用語，解釋對方聽到後的感受及想法，再示範較為適當的語氣用語，讓學生仿說練習，最後請學生自發表達出完整目標語句。
- 解決問題語用能力：
  - 日常生活情境中，孩子遇到問題不知如何解決或表達時，則直接給予示範當下合適的語句(詢問問句、請求、辯駁、說服)仿說練習，利用開放式問句及情境模擬，讓孩子熟稔此語用技巧。
- 減少生活衝突發生：
  - 具體解說對話者內心想法及立場，幫助學生記憶吸收理解當前說話情境，並類化至日常生活境中。
- 提升學生“自我覺察及自我糾正”

# 簡單教學技巧-閱讀

- 文字圖像化策略
- 文句分析：詞性、語意斷句分界，簡化句型
- 閱讀理解：畫線、做摘要、結構分析、自問自答、精讀、略讀、心智圖法、找關鍵字、手指輔助唸讀、圖示
- 閱讀理解-回答相關問題/抓重點/重述
- 覆誦策略
- 放慢速度
- 分段完成
- 錯誤察覺
- 自行修正



# 簡單教學技巧-書寫

- 仿寫訓練
  - 簡單圖形→部件部首→簡單筆畫字→複雜字形
- 自發書寫
  - 閃視
  - 簡單圖形→部件部首→簡單筆畫字→複雜字形
- 圖像化文字
  - 視為圖像圖畫，以描畫方式，忽略筆畫順序。
- 分段完成
- 錯誤察覺檢查
- 自行修正

# 腦性麻痺

- 腦性麻痺是指在腦部尚未發育成熟的階段,因某些原因使腦組織受傷變性,導致動作障礙的症候群。隨腦部受傷的部位和嚴重度的不同,腦性麻痺在臨床上會出現各種不同程度的症狀。



# 腦性麻痺-伴隨疾病

- 視覺障礙
- 聽覺障礙
- 語言障礙
- 感覺障礙
- 智能不足
- 癲癇
- 情緒問題

# 腦性麻痺

類型	痙攣型 ( 50%-60% )	無動型(手足徐動型20%-25%)	舞蹈型 ( 5-10% )	軟弱型(肌無力型)
損傷部位	大腦皮質	腦幹基底核	小腦	不清楚
特性	肌肉張力 比正常高	不一定，隨時在變	不一定，隨時在變但變化不大	過低
外觀及姿勢	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 体型較弱小。</li> <li>• 肢体僵硬，背弓。</li> <li>• 上肢常呈變曲，下肢呈內收，半彎曲及內旋之剪力式型態。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 体型較瘦。</li> <li>• 全身有不隨意的動作。</li> <li>• 臉部表情怪異。</li> <li>• 嚴重者左右不對稱。</li> </ul>	沒有明顯的不正常姿勢。	沒有特別的不正常姿勢。
運動功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 運動發展遲緩。</li> <li>• 肢体動作緩慢不靈活。</li> <li>• 平衡反應遲鈍。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 頭、頸部控制很差。</li> <li>• 動作快而猛。</li> <li>• 不隨意動作很多，自己不能控制動作。</li> <li>• 平衡反應很差。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 手、眼協調動作很差。</li> <li>• 專心做某一動作時，手部及頭會顫抖。</li> <li>• 走路時如酒醉步態。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 頭、頸部軟弱無力。</li> <li>• 動作緩慢無力。</li> <li>• 平衡反應差。</li> </ul>

# 腦性麻痺

類型		痙攣型 ( 50%-60% )	無動型(手足徐動型20%-25%)	舞蹈型 ( 5-10% )	軟弱型(肌無力型)
損傷部位		大腦皮質	腦幹基底核	小腦	不清楚
特性	智能	75%有智能不足，個性膽小，內向被動。適應能力較差。	智力較好。活潑、外向、情緒不穩、常帶有攻擊性、注意力不集中。	70%有智能不足，膽小、被動。	膽小、被動部份患者有智能不足。
	其他	70%有斜視、50%有癲癇。	常會流口水。口齒不清、聽力障礙25%。	常有眼球振顫。	-

# 腦性麻痺-障礙部位分類

- 四肢麻痺
  - 指全身動作控制都有障礙,包括頭頸、軀幹、四肢都受到影響;而上半身的問題會比下半身嚴重。
- 雙邊麻痺
  - 指四肢均有受到影響,但對軀幹和下肢的影響較大。
- 半邊麻痺
  - 症狀類似中風病人,只有左半邊或右半邊的肢體受影響。通常這類型的孩子幾乎都可以行走,也可以做簡單的日常生活自理。
- 單肢麻痺
  - 只有一個肢體(手或腳)受影響,不過此類型的個案較少見。
- 三肢麻痺
  - 指只有單個肢體是正常的,其他 3 個肢體均受影響,此類型的狀況也較少見。

# 腦性麻痺語言問題

- 構音
- 發聲功能
  - 音量
  - 音長
  - 協調
- 語言理解
- 語言表達
- 溝通功能
- 吞嚥進食功能
  - 進食速度
  - 嗆咳

# 腦性麻痺訓練策略

- 發聲
  - 腹式發聲法
  - 呼吸協調訓練
  - 說話速度
  - 斷句訓練 ( 字數/一口氣 )
- 理解
  - 具體感官感受
  - 視覺圖片
  - 生活情境

# 腦性麻痺訓練策略

- 表達

- 功能關鍵字詞，省略修飾詞
- 字詞組合完整句（我 + 要 + 喝水）
- 生活句型結構（直述句、祈使句、否定句、疑問句）

- 構音

- 替代動作（構音錯誤）
- 代償動作（誇張構音器官動作）

# 溝通訓練

- 功能溝通語用訓練
  - 功能字詞使用
- 非口語溝通訓練
  - 表情
  - 手勢
  - 手語
  - 肢體
  - 動作
  - 圖片
  - 繪畫
  - 書寫
  - 電腦
- 溝通輔具



# 圖片交換系統PECS

- Picture Exchange Communication System, PECS
- Bondy 與 Frost提出德拉威自閉症方案(Delaware Autistic Program)
- AAC在教學上出現缺乏自發性及類化困難的缺點，所發展出的溝通訓練系統。
- 適用對象
  - 溝通障礙者
  - 自閉症
  - 智能障礙
  - 發展遲緩
- 目的
  - 訓練功能性溝通能力
  - 建立與外界暫時或是永久的溝通管道
  - 發展出主動意願以滿足各種溝通目的
  - 類化至日常各種生活情境

# PECS訓練階段

- 階段一：以物換物 ( The Physical Exchange)
- 階段二：擴展自發性能力(Expanding Spontaneity)
- 階段三：辨識正確圖卡 ( Picture Discrimination )
- 階段四：句型結構(Sentence Structure)
  - 教導兌換溝通所需的「句型結構」 - 「我想要」的句型。
- 階段五：接受性語言訓練(Responding to “What do you want?”)
  - 即教導回答「你想要什麼？」。
- 階段六：自發性反應訓練(Responsive and Spontaneous Commenting)
  - 能回答評論性問題及表達訓練

# 圖片交換系統PECS

- **階段一：物品兌換 (The Physical Exchange)**
- 目標行為
  - 當學生看見放在眼前增強物時，會拿起增強物的圖片，伸手拿給溝通者，以換得喜愛的增強物。
- 訓練環境
  - 需要兩個訓練者：一為主訓練者坐在學生前面，另一為肢體協助者，坐在學生後面
  - 主訓練者在學生伸手不及的位置拿著喜愛物品，並把目標圖卡放在主訓練者與學生之間的桌子上
- 教學程序
  - 1.在學生與溝通者中間擺放一張桌子，將增強物放在學生可看到但是無法立即碰觸的距離，肢體提示者在學生後面，增強物圖片放在學生和增強物中間的桌上。
  - 2.溝通者誘使學生去拿喜愛的增強物，當學生主動伸手抓取增強物時，肢體提示者協助學生拿取圖片交給溝通者。
  - 3.溝通者張開手來接圖片，當圖片放到手上時，要立即給予回饋：「喔！你想要吃 OOO！」並將增強物給受試者。
- 注意事項
  - 一次呈現一張增強物圖卡
  - 溝通者主動開始教學
  - 等待學生主動溝通
  - 只以肢體協助學生完成圖卡交換
  - 做不同增強物的替換。
  - 避免禁止下達口語指令（如：拿卡片）
  - 在半秒內立即給予學生增強物
  - 口頭的讚美及具體增強物可同時呈現
  - 慢慢地除去肢體的協助

# 圖片交換系統PECS

- **階段二：擴展自發性能力(Expanding Spontaneity)**
- 目標行為
  - 學生會主動從溝通簿中取下增強物圖片，走向溝通者並將圖片放在溝通者的手上，以換取增強物。
- 教學程序：(增加距離和維持技能)
  - 1.學生看到增強物時，拿起圖片給溝通者時，溝通者逐漸拉大與學生的距離，促使學生站起來，主動拿圖片走向溝通者。
  - 2.學生將圖片放到溝通者手中時，立即給予口頭讚美並給予增強物。
  - 3.學會上述步驟後，逐漸拉大溝通簿與學生的距離，訓練學生走向溝通簿並撕下圖片，交給溝通者進行兌換。
  - 4.等待學生自主尋找溝通簿，並拿取圖片走向溝通者，要求換取增強物，就可進入階段三教學。
- 注意事項：
  - 1.不做口語提示。
  - 2.提供多樣的增強物。
  - 3.溝通簿上只呈現一種增強物。

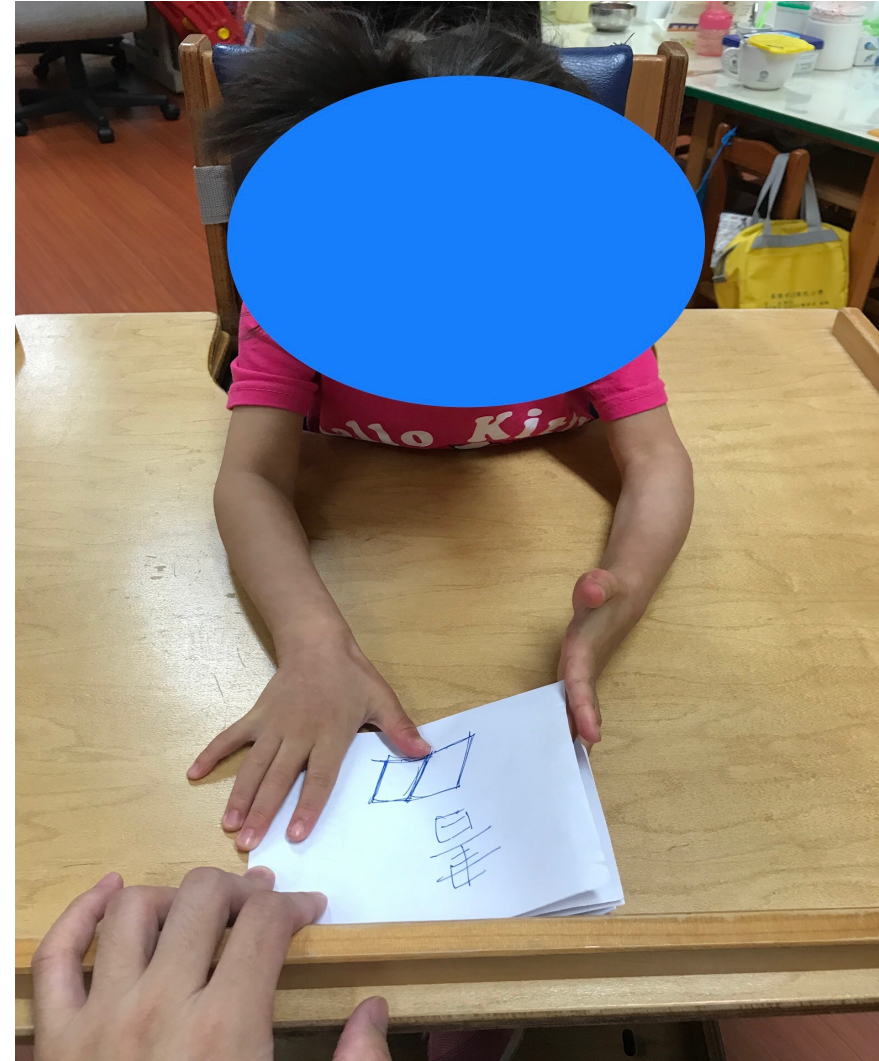
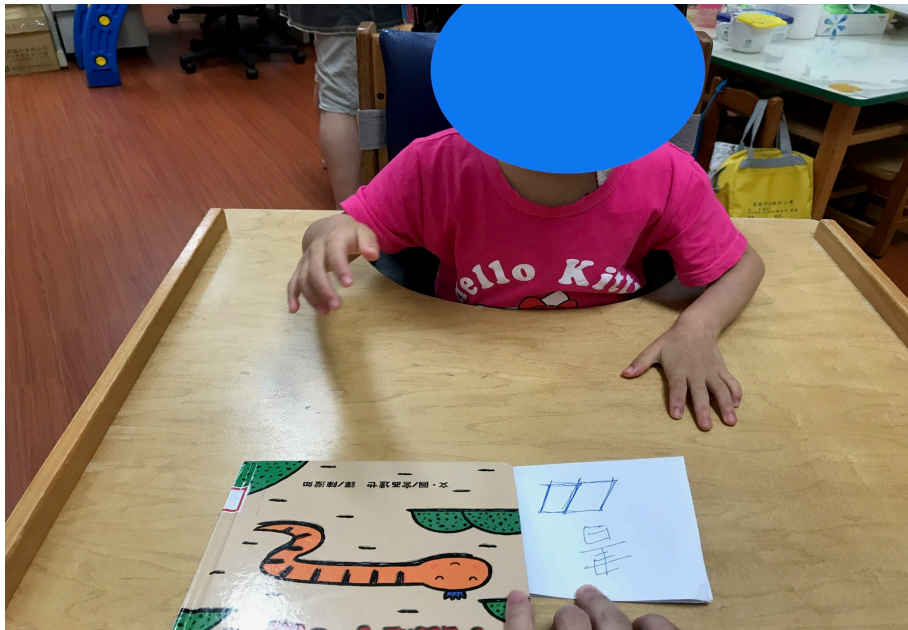
# 圖片交換系統PECS

- **階段三：區辨訓練(Picture Discrimination)**
- 目標行為：
  - 學生能區辨增強物圖片，拿起圖片交給溝通者，以換取增強物。
- 教學程序：
  - 1.溝通者同時呈現二樣增強物，一為學生喜愛的，一為學生不喜愛或相關性低的圖片
  - 2.當學生看見喜愛增強物時，從溝通簿上拿取喜愛物品的圖片，交給溝通者，則立即給予讚美及增強物。
  - 3.若學生拿不喜愛增強物圖卡，溝通者仍要給予不喜愛物品，並「進行錯誤糾正」( Error Correction )。
  - 4.反覆練習，直到可以區辨兩種不同增強物，。
  - 5.同時呈現學生喜愛的二種增強物圖片。
  - 6.溝通者需對受學生所選圖片進行「檢驗符合」(correspondence check)
- 注意事項：
  - 1.不做口語提示。
  - 2.需常變換圖片位置，以防學生根據位置辨認圖卡，而非真正區辨。

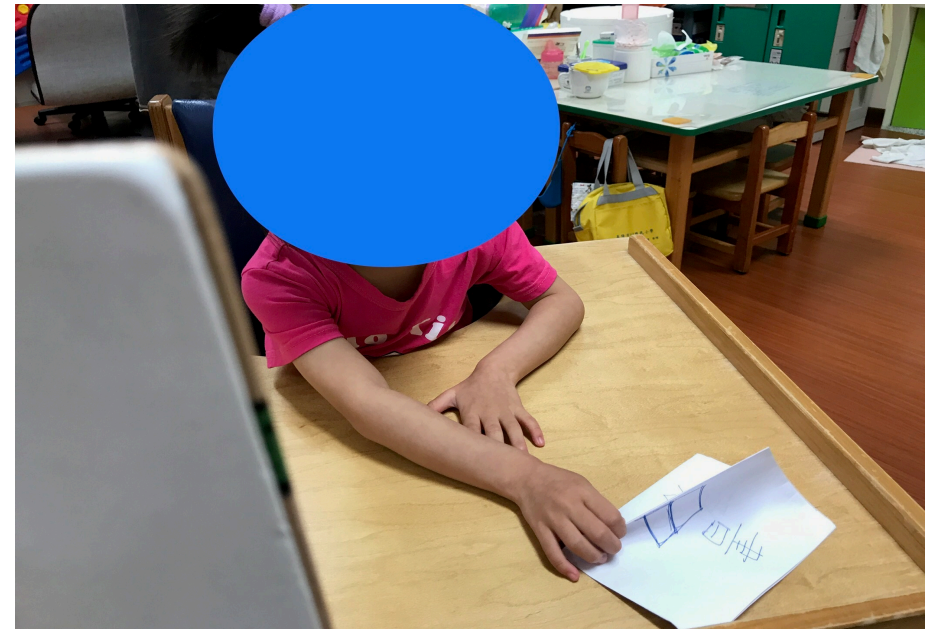
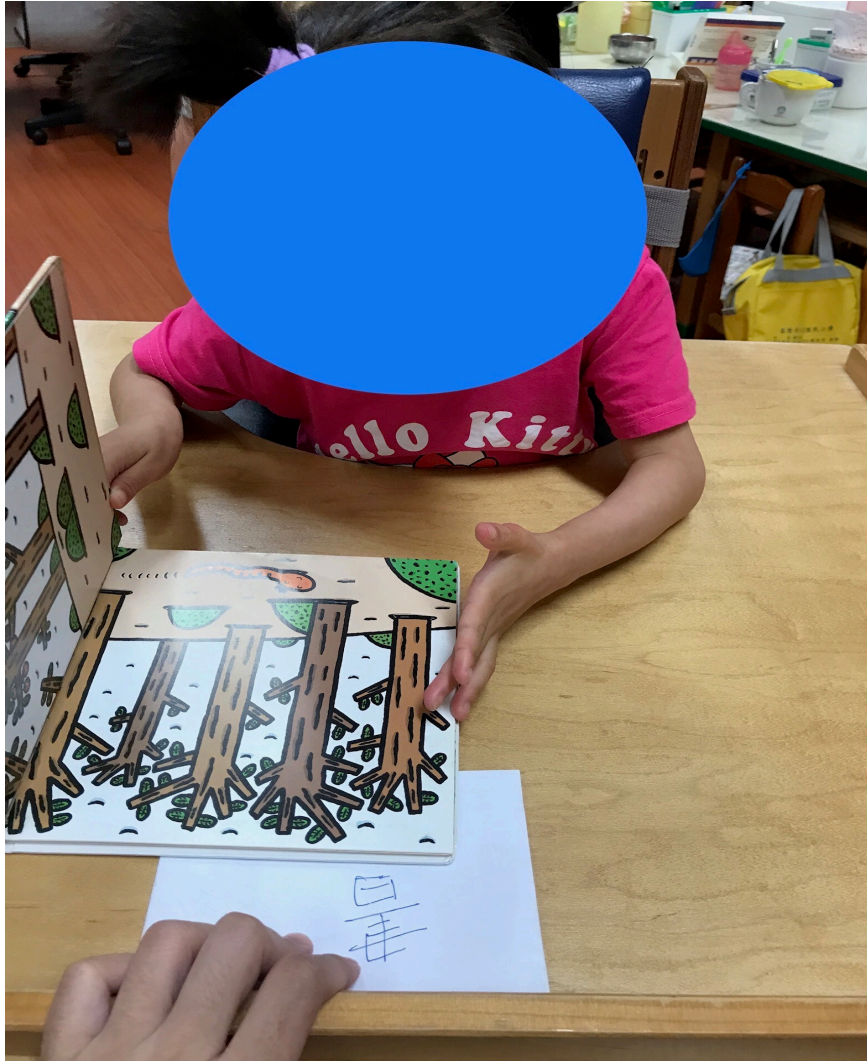
# PECS應用實例-個案一

- 性別：女性
- 就學階段：學前公幼
- 障礙類別：多重（肢體、智障）
- 安置班級：集中式特教班
- 語言理解：可指認生活物品、可理解常見生活指令
- 語言表達：無口語
- 溝通方式：被動回應、微笑、哭鬧

# 應用實例-PECS

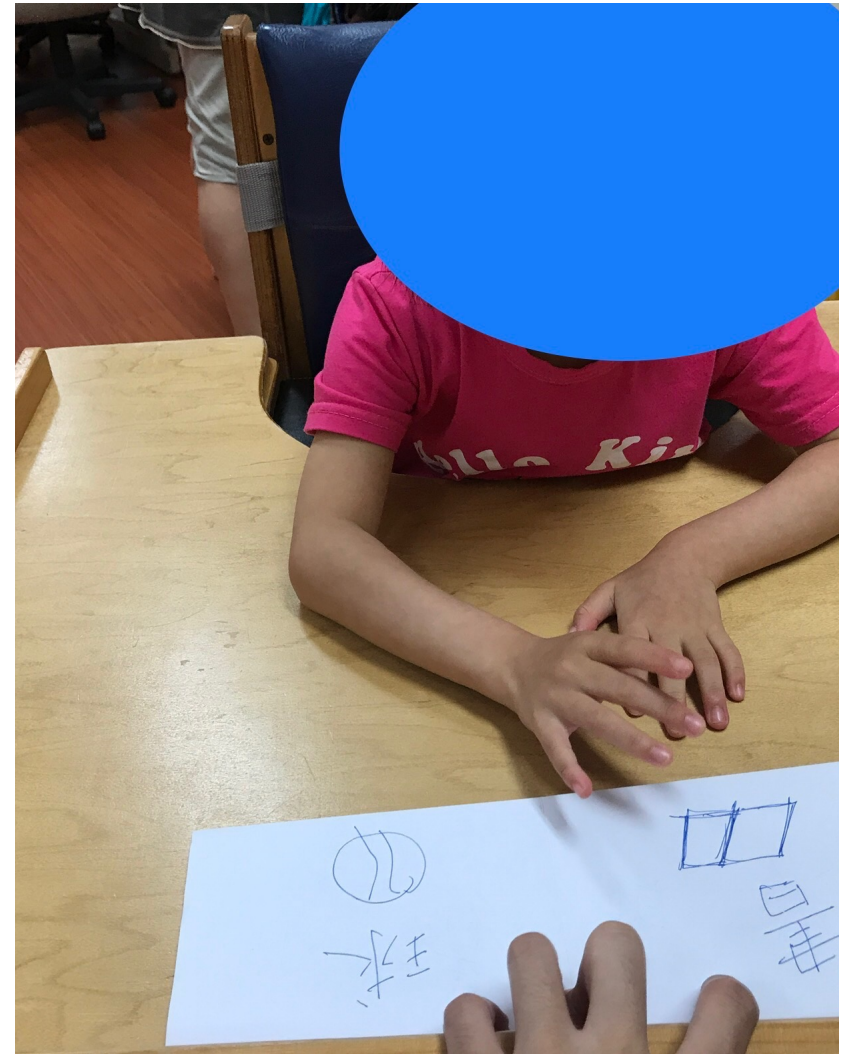
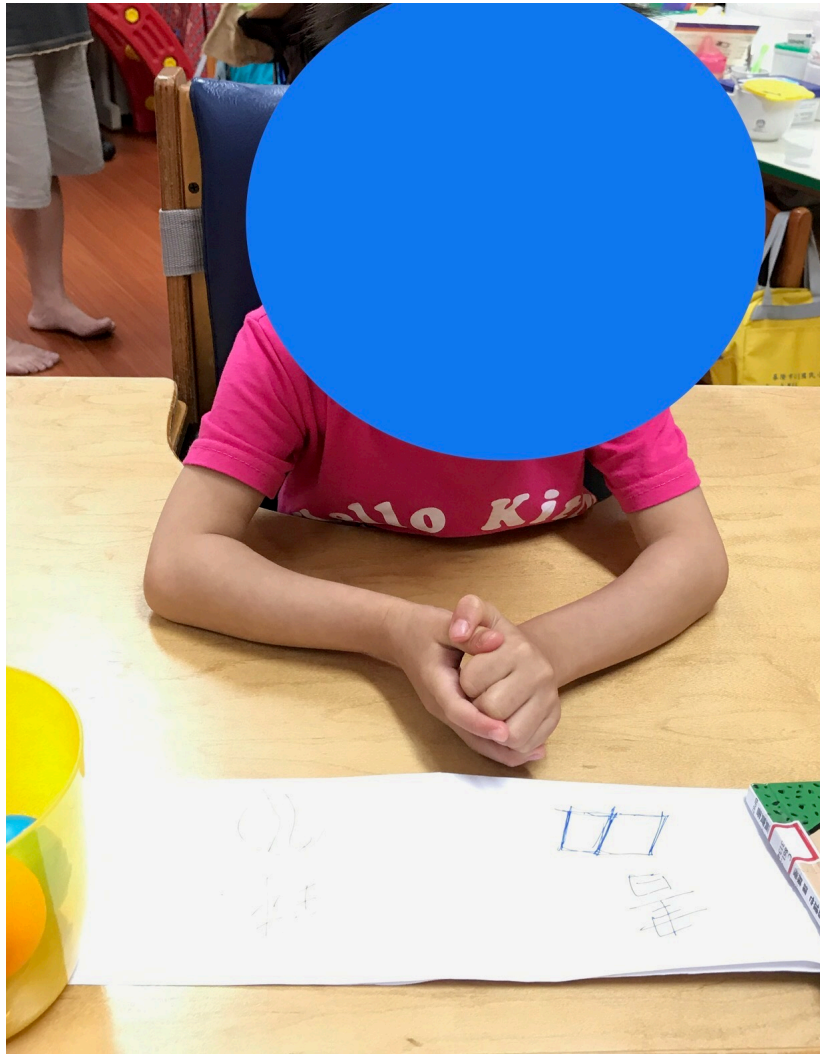


# 應用實例-PECS





# 應用實例-PECS



# PECS應用實例-個案二

- 性別：男性
- 就學階段：國中
- 障礙類別：中度智障
- 安置班級：集中式特教班
- 語言表達：經大量多方面示範及提示下，可表達字詞及片語。
- 溝通方式：被動回應、手指物、簡單口語

# 應用實例-PECS



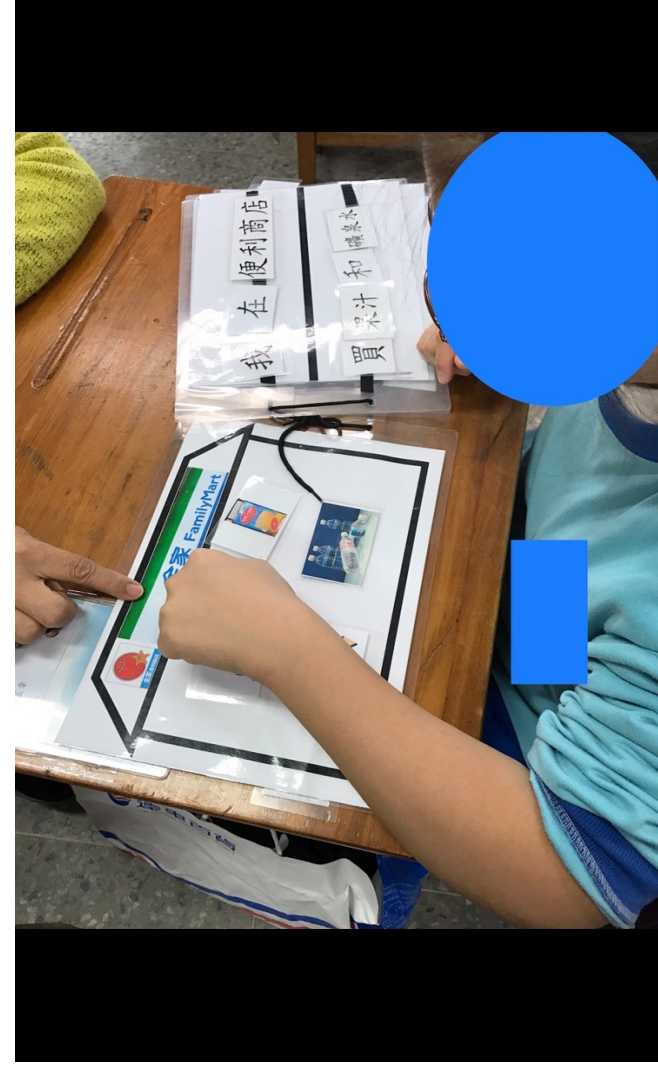
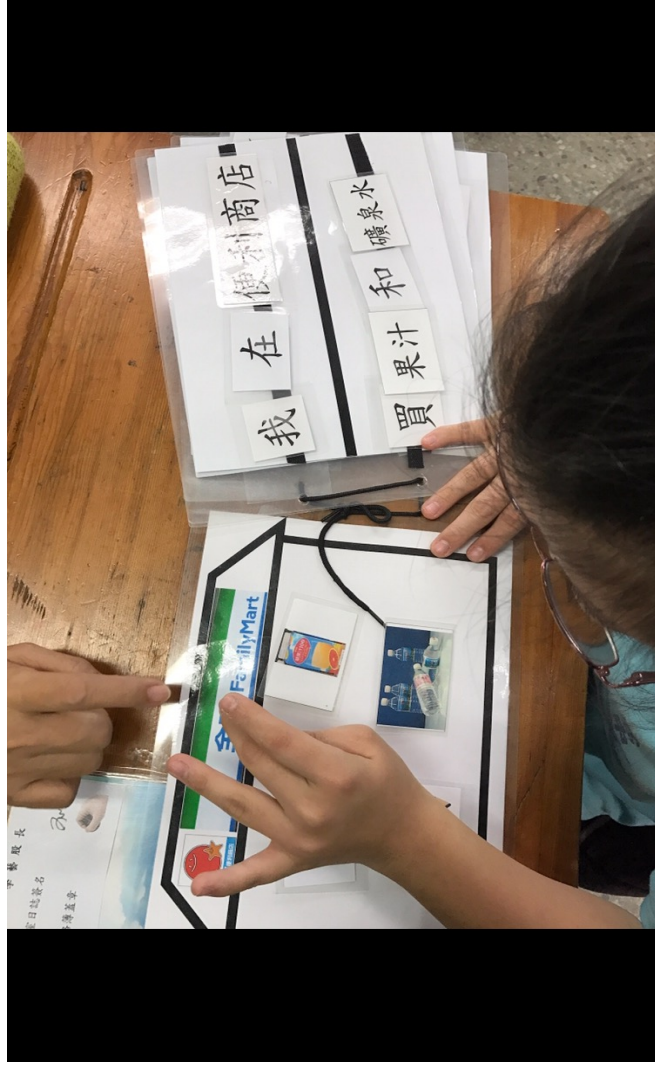
# 應用實例-PECS



# PECS應用實例-個案三

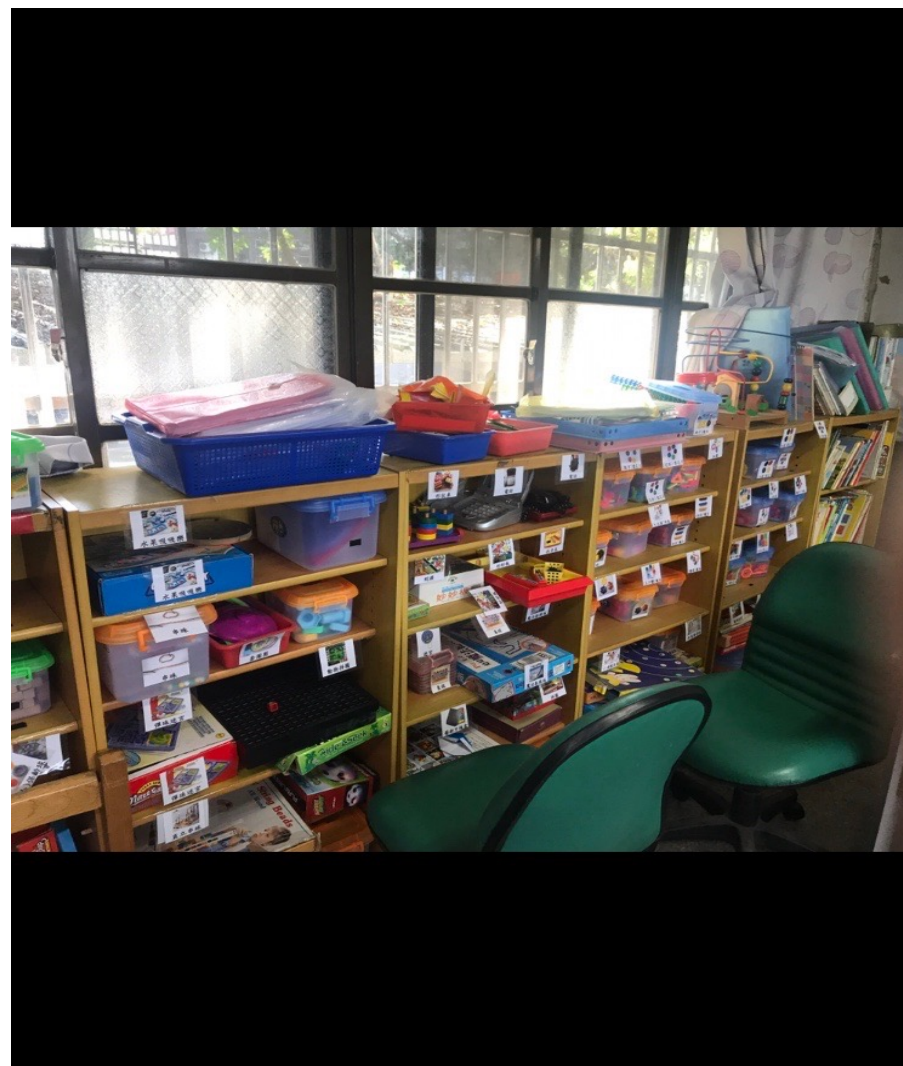
- 性別：女性
- 就學階段：國中
- 障礙類別：中度智障、唐氏症
- 安置班級：集中式特教班
- 語言理解：可理解生活週遭的物品、可遵從生活指令
- 語言表達：可表達單字及字詞為主
- 敘事能力：可命名圖片及照片中重點要素內容（人物名、動作、地點）
- 溝通方式：自己拿取、手指物、簡單口語
- 利用PECS訓練語句完整度、輔助提升生活溝通能力

# 應用實例-PECS



# PECS生活情境化學習應用

- 結合日常生活情境
- 建立溝通管道
- 滿足學生需求及想法
- 延伸國字詞學習
- 發展未來生活自理能力
- 銜接未來職業技能訓練



# 單鍵溝通器

- 溝通輔具(單鍵溝通器)訓練:
- 建立於學校情境下有效的溝通途徑。
- 階段一(如何溝通?):
  - 訓練目標：
    - 利用學生喜愛物品 ( 羅志祥音樂 ) 誘發動機。
  - 訓練步驟：按壓溝通鍵→給予增強物品。



# 單鍵溝通器

- 階段二(增加溝通頻率及維持技能)：
  - 訓練目標：
    - 利用個案喜愛其他物品引起溝通動機。
  - 訓練環境：
    - 需要兩個訓練者，一為主訓練者坐在學生前面;一為肢體協助者，坐在學生後面；主訓練者在學生伸手不及的位置拿著喜愛物品，並把溝通輔具(單鍵溝通器)放在主訓練者與學生之間的桌子上。
  - 注意事項：
    - 訓練者主動開始教學
    - 一次呈現一個物品
    - 等待學生主動溝通
    - 只以肢體協助學生完成
    - 在半秒內立即給予學生增強物
    - 口頭的讚美及具體的增強物可同時呈現
    - 慢慢地除去肢體的協助

# 溝通輔具

- 「身心障礙者輔具費用補助基準表」
  - 分成十五大類172項。
- 溝通輔具:「第六類」：
  - 溝通及資訊輔具-面對面溝通輔具
  - 第79項至第84項次
- A款：圖卡兌換溝通系統
- B款：低階固定版面型語音溝通器
- C款：高階固定版面型語音溝通器
- D款：具掃描功能固定版面型語音溝通器
- E款：語音溝通軟體
- F款：動態版面型語音溝通器
- 溝通輔具支撐固定器（第七類第91項次）

# 溝通輔具-A款

- A款溝通輔具：
  - 本款屬無語音輸出之溝通設備，應包括至少一千個溝通符號之圖卡、句條、圖卡展示和收納設備以及訓練手冊及訓練影片。



# 溝通輔具-B款

- **B款溝通輔具：**
  - 本款屬低階語音溝通器，可依使用者需求自行設計溝通版面，並具重複錄音或記憶溝通訊息及放音功能。



# 溝通輔具-C款

- C款溝通輔具：
  - 本款屬高階語音溝通器，可依使用者需求自行設計溝通版面，至少可錄製一百五十句語音，並具重複錄音或記憶溝通訊息及放音功能。
  - R-Pen 160 ( 錄音 )
  - U-Pen ( 拼音 )
  - V-Pen ( 錄音、拼音 )



## U-PEN

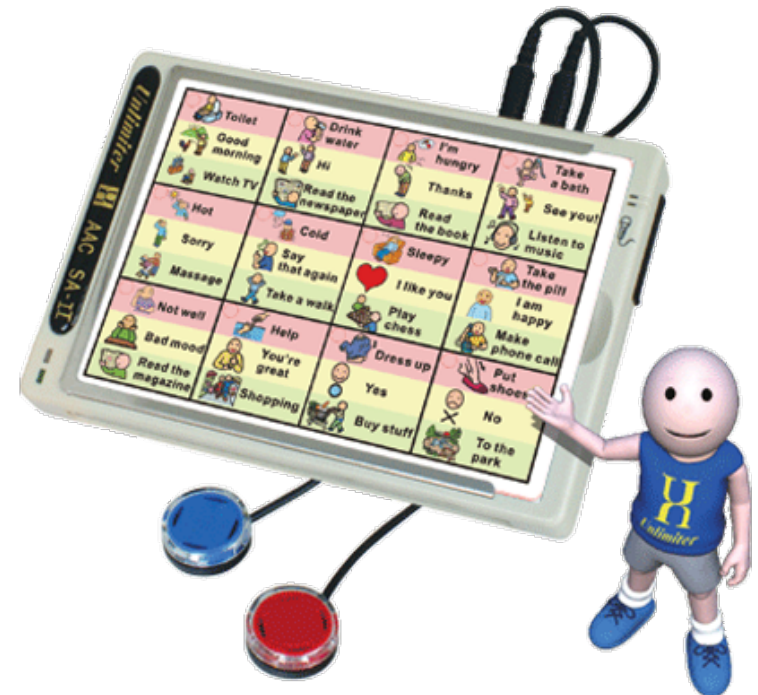


## V-PEN



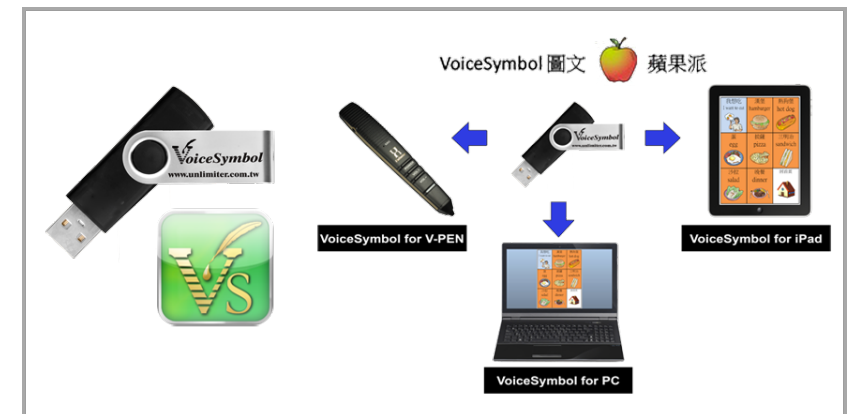
# 溝通輔具-D款

- D款溝通輔具：
  - 本款屬固定版面型語音溝通器，除具重複錄音或記憶溝通訊息及放音功能外，另須提供至少一種掃描功能。



# 溝通輔具- E 款

- E款溝通輔具：
  - 本款為語音溝通軟體，可安裝於一般電腦，軟體應具重複錄放音及動態版面顯示功能，並提供至少一千個溝通符號組，供溝通版面設計之用，軟體須具掃瞄功能。
  - 圖文大師動畫語音版 專業版（支援PC）
  - 圖文蘋果派VoiceSymbol（隨身碟）
  - AAC語音溝通系統（支援iPad）



## AAC 語音溝通系統

全中文文化介面的圖文溝通編輯平台，含3,800張以上之照片及內建中、英、台、客、粵五種真人語音，並可透過拍照、錄影、連結音樂及影片的方式，設計個別化溝通版面。

以核心語彙為主題，並依照中文語法進行語彙型別排序，核心語彙不超過，可搭配注音符號拼音，另內建獨特常用句系統，可有效提升溝通效率，讓溝通更無礙。

如使用上有需要幫助或任何建議，請透過線上支援或官方專屬FB社群與我們聯繫。

財團法人科技輔助文教基金會

線上支援 或 只有溝通沒有距離 (AAC使用者社群)

# 溝通輔具-F款

- F款溝通輔具：
  - 本款屬液晶觸控專用型語音溝通器，應提供版面設計軟體且至少有一千個溝通符號，供溝通版面設計之用、重複錄放音及至少二種合成語音及掃瞄功能。





# 溝通輔具

- Cplus 麻雀版
- 圖字模式
- 生活化圖片
- 情境線索



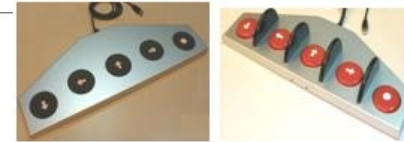
- Cplus 鸚鵡版
- 句型練習庫
- 主題式教學
- 情境互動教學
- 對話練習



# 溝通輔具-溝通輔具支撐固定器

## • 溝通輔具支撐固定器

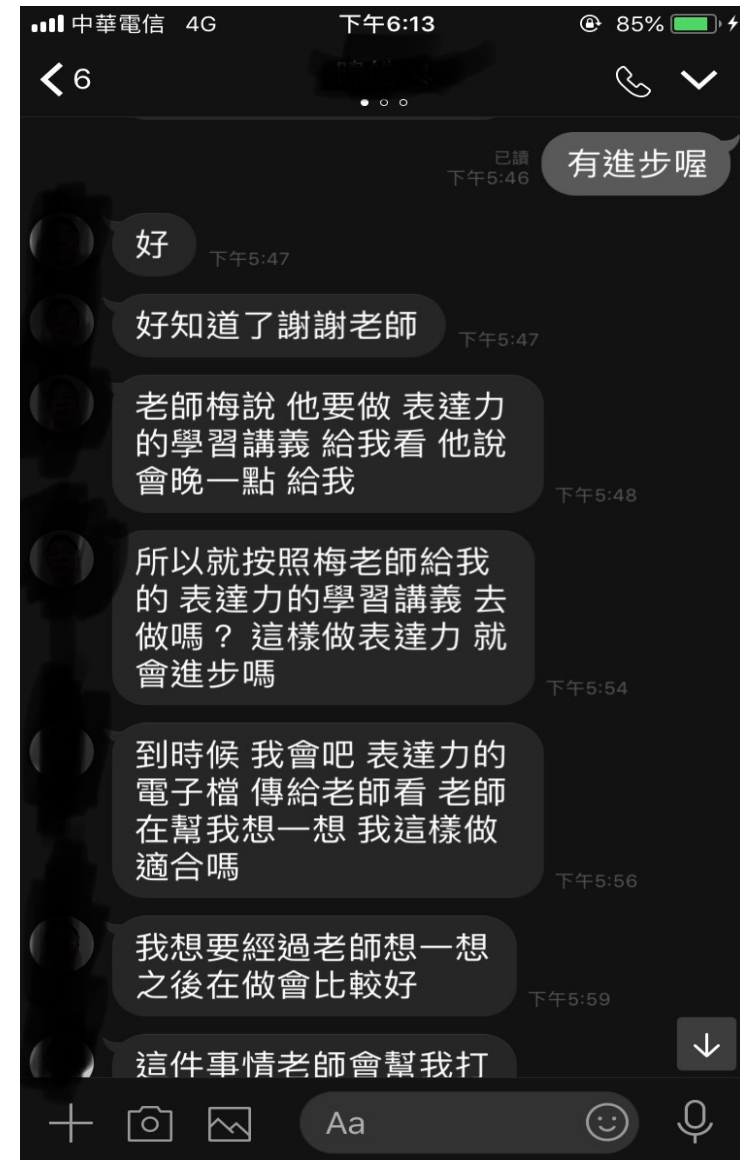
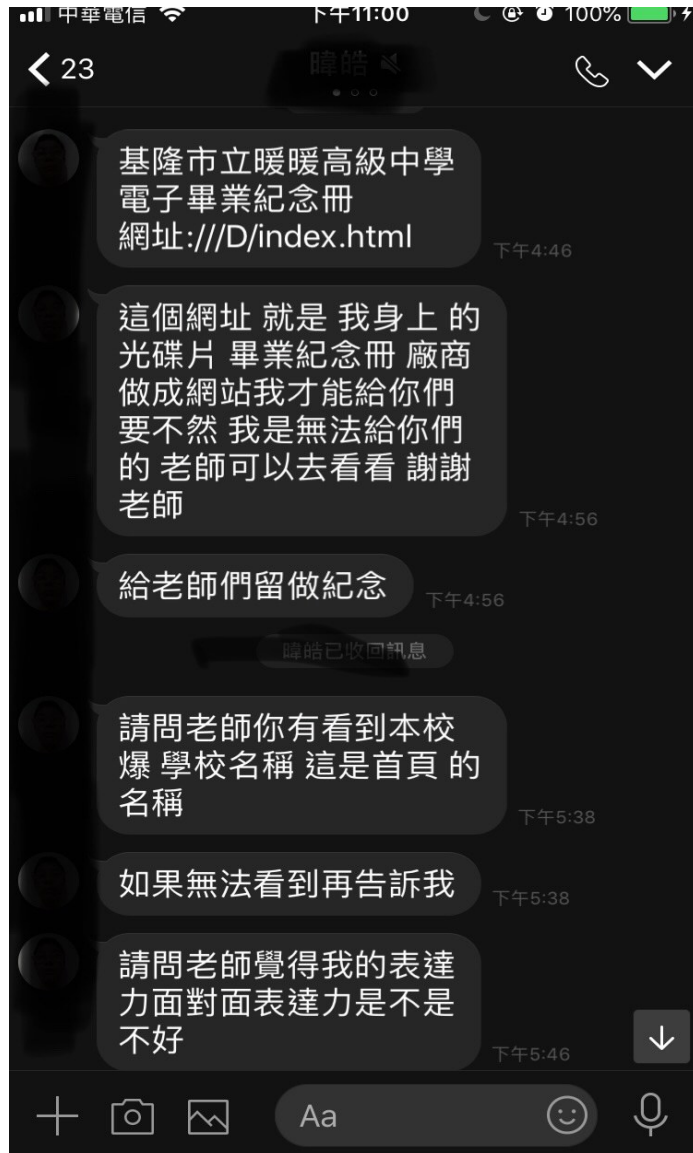
- 嘴仗
- 頭仗
- 手杖
- 特殊按壓開關
- 搖桿
- 軌跡球
- 頭控滑鼠
- 吹吸嘴控滑鼠
- 眼控介面



# 生活電腦輔具應用實例-個案

- 性別：男性
- 就學階段：國中
- 障礙類別：多重（腦麻、肢體、智障）
- 安置班級：資源班
- 語言理解：具備生活語言及對話理解能力
- 語言表達：句型語法混亂、省略字詞完整度不足、多以迂迴語、缺乏主題及重點，常會有語意不清的現象。
- 溝通方式：主動、溝通效率低落

# 生活電腦輔具應用實例



# 生活電腦輔具應用實例

下午7:38

下午7:38

(原價\$910)

海陸雙賽 新品限定!

法式魚柳·照燒肉

活動代碼 18669

外帶：9吋法式魚柳照燒肉鬆厚比薩1個(新品口味限定)+9吋鬆厚比薩1個(限定\$420元(含)以下口味)+1.25L可樂1瓶

\*限外帶，訂購時請告知優惠代碼：18669，結帳時請出示此優惠券或手機圖檔，如使用紙券應回收  
 \*優惠期限：2018/5/1~2018/5/31止，為節省等待時間，可先撥打412-9889訂購專線訂餐（手機請加02）  
 \*比薩餅皮或口味升等，皆須依店內規定另外加價，產品依店內實物為準，優惠不得併用  
 \*不適用必勝客官網下單訂購，南港餐廳/基隆餐廳及巨城鮮實站不適用，必勝客保留調整優惠之權利  
 \*國泰人壽僅提供優惠訊息，消費者相關權益，概由提供商品或服務之廠商負責

下午8:42

吃指回味 樂無窮

國泰人壽 Cathay Life Insurance

寵愛媽咪母親節

6塊雞(桶)+1份點心盒(上較雞塊+香酥脆薯)+3杯冰紅茶(小)

\$296 (原價\$424)

優惠代號：18206

注意事項：1.本券可至全國肯德基餐廳使用，結帳前請出示實體優惠券或手機圖檔，如使用紙券應回收。2.本券限正餐時段(10:30AM起供應)使用，使用期限2018/5/1~2018/6/30(2018/6/16~2018/6/18端午節期間不適用)，訂購時請告知優惠代碼18206。3.本券不適用外送及網路訂餐，且不得與其他優惠併用。圖片僅供參考，產品以實物為準。炸雞部位由服務人員搭配，恕不開放選擇部位。4.如遇不可抗力或原物料短缺等因素，以致門市無法提供相關商品，肯德基有權以等值商品替代，詳情請以店內公告為主。5.肯德基保有修改活動辦法之權利。

## 環境調整建議

- 將座位調至前排，可直視教師接收多項訊息線索。
- 利用黑板或是書桌下給予持續視覺回饋。
- 建立個人行為公約簿的每日目標，紀錄改變情形
- 彈性忽略學童不適當的行為，鼓勵合宜的行為
- 擺設簡單的地點、乾淨的桌面，避免孩子分心。
- 多給予學生表達的機會，例如：回答問題、分享生活經驗及興趣。
- 建議可讓學生傳遞事物、傳話、擔任小幫手或是助手，建立溝通說話自信心及班級社會地位。

## 環境調整建議

- 將每科目堂規則納入標準化程序 ( SOP )
- 以鼓勵態度代替責備，適時鼓勵，並在錯誤時給予適度糾正與提示，太過求好心切有時往往會給兒童過大壓力，導致退縮，更不願意開口練習。
- 利用具體、寫實、情境化模擬、共同討論等策略，詳列正面及負面的溝通行為，教導孩子分析及歸納學校情境中出現的溝通困境，並做出有彈性、具階段性的回應，以提升學校情境的理解及溝通能力。

# 親師溝通技巧

- 個別化教育計畫IEP
  - 醫學診斷
  - 心評結果
    - IQ魏氏智力測驗
    - 畢寶德詞彙測驗PPVT
    - 托尼非語文測驗TONI
  - 治療師評估結果建議
- 觀察孩子個性氣質
- 了解孩子在校表現是否一致
  - 課堂
  - 下課
- 了解孩子家庭結構、經濟狀況、主要照顧者
- 避免使用批判用語
- 避免使用醫學診斷用語
- 以孩子學習為出發點換位思考



# 建議

- 早期發現，早期介入。
- 依照治療師指導方式，持續增加練習機會。
- 以鼓勵態度代替責備，適時鼓勵，並在錯誤時給予適度糾正與提示，太過求好心切有時往往會給兒童過大壓力，導致退縮，更不願意開口練習。
- 隨時觀察孩子表情/動作變化，適時調整要求標準及活動內容。
- 鼓勵兒童多與他人溝通。當孩子想要表達某件事情時，應先聽懂他說話的內容，再留意他的發音。

# 建議

- 多利用多感官的解說、提示及示範。
- 善用封閉式問句(是不是、要不要、好不好)、開放式問句(你想要做什麼? 然後呢?)
- 注意說話速度；對於語言經驗並不豐富的兒童們而言，快速連結成串的語音，容易導致錯誤學習。
- 善用斷句（語意、詞性）、停頓等策略，幫助孩子切割語句，逐步理解句意。
- 給予孩子充足適當等待及反應時間。

## 建議

- 給予安靜的寫作業環境，如擺設簡單的地點、乾淨的桌面，避免孩子分心。
- 孩子分段完成作業，並於各階段完成時給予稱讚。
- 讓孩子了解未達成預期目標的後果。
- 用耐心、尊重及同理心與孩子溝通，幫助建立正面態度。
- 以鼓勵態度代替責備，適時鼓勵，並在錯誤時給予適度糾正與提示，太過求好心切有時往往會給兒童過大壓力，導致退縮，更不願意開口練習。

# 轉介-語言評估

- 大醫院
- 地區醫院
  - 復健科
  - 耳鼻喉科
- 復健科診所
- 語言治療所
- 兒童早療中心
- 基金會機構

~感謝聆聽~

---