

107年早期療育專業人員在職訓練 早期療育個案經驗分享工作坊(二)

課程簡介：

國內致力於發展遲緩篩檢及早療介入服務日漸成熟，各界投入早療亦不遺餘力。本活動辦理主旨係藉由不同醫療機構及不同專業人員來提供臨床經驗分享，並期盼建立「早療經驗交流平台」，提供早療專業人員彼此互相學習的機會。我們邀請各領域的早療專業人員，包括醫師、治療師、心理師、社工及特教老師共同參與，鼓勵跨領域的專業交流。課程中將以線上互動方式，從臨床症狀到鑑別診斷，啟發臨床上不同面向的思考。歡迎各專業領域人員共同參與。



107.09.01 (W六) 14:00-17:00

地點：馬偕紀念醫院-台北平安樓15樓階梯講堂

(台北市中山區中山北路二段92號)

授課講師

陳慧如 醫師
盧愷莉 老師
顏瑞隆 主任

免費報名

參加名額120名

報名方式：即日起至BeClass系統網頁輸入『早期療育個案經驗分享工作坊』(二)填妥報名表即可。

報名期限：即日起至額滿為止。

參加對象

早療相關專業人員

時間	課程內容	講師
13:30-14:00	報到	
14:00-14:05	致詞	邱南昌 主任
14:05-14:55	一個9個月大女嬰併動作發展遲緩	陳慧如 醫師
14:55-15:05	-Coffee break-	
15:05-15:55	第二型脊髓性肌肉萎縮症個案的物理治療經驗分享	盧愷莉 物理治療師
15:55-16:10	-Coffee break-	
16:10-17:00	特殊幼兒之鑑定安置及相關服務	顏瑞隆 主任

教育學分(申請中)：臺灣兒科醫學會、台灣兒童青少年精神醫學會、台灣復健醫學會、中華民國職能治療公會全國聯合會、中華民國物理治療公會全國聯合會、台灣聽力語言學會、中華民國臨床心理公會全國聯合會、中華民國社會工作師公會全國聯合會、中華民國護理師護士公會全國聯合會(依當天實際報名狀況申請)

其他事項：備有點心及水(為響應環保，水杯請自備)

課程聯絡人：黃昭惠 管理師 電話：2543-3535 轉3051、3068

陳亭涵 研究助理 E-mail：mmhtpearlyintervention@gmail.com

—本案經費由國民健康署運用品德健康福利計畫支—

一個9個月大女嬰併動作發展遲緩

A 9-MONTH-OLD FEMALE INFANT WITH MOTOR DELAY

馬偕兒童醫院
兒童神經科/早期療育評估中心
陳慧如醫師
2018-09-01

個案資料

- 年齡: 9M
- 性別: 女生
- 主訴: 動作發展慢, 還不會翻身, 不會坐

個案狀況

- 出生史: GA 37WKS, BBW: 2920GM, C/S (DUE TO PREVIOUS C/S)
- 出生過程順利(A/P: 8->9), 無特別出生病史
- BL: 71 CM (93.6TH PERCENTRILE)
BW: 10KG (>97TH PERCENTRILE)
HC: 43.8CM (76.4TH PERCENTRILE)
- 過去病史: 便秘問題

發展狀況 (9M/0)

- 粗大動作: 翻身(-), 坐(-), 爬(-)
- 精細動作: 伸手取物(-)
- 語言: BABBLES(+)
- 社會互動: SOCIAL SMILE(+), 對名字有反應(+)

評估工具: 嬰幼兒綜合發展測驗(CDIT)

◎主要問題:

項目	發展年齡	發展商數	與同齡小孩相比
認知	5.2 個月	61%	輕度遲緩
語言	9.2 個月	93%	正常
整體動作能力	3.3 個月	33%	重度遲緩
粗大動作能力	3.3 個月	33%	重度遲緩
精細動作能力	3.6 個月	36%	重度遲緩
社會	9.0 個月	97%	正常
自理	5.3 個月	71%	發展邊緣
整體發展能力	4.6 個月	46%	中度遲緩

三、認知

◎結果: 貝莉嬰幼兒發展測驗第三版-英文版(Bayley-III)-

	量表分數(發展年齡)	組合分數(95%信賴區間)	百分等級	分類
認知量表	2 (5m0d)	60 (56-72)	0.4	極低
語言量表	接受性 9 (9m)	89 (83-97)	23	中下
	表達性 7 (7m)			

(說明: 組合分數平均數100, 標準差15; 量表分數平均數10, 標準差3)

問題1. 請問您認為此個案可能要考慮的臆斷為何?
(單選題)

1. 嬰幼兒腦性麻痺
2. 單純動作發展遲緩，直接安排物理治療
3. 動作發展遲緩合併智能障礙，直接安排復健治療
4. 以動作發展遲緩為主，需進一步神經學檢查

評估結果	<input type="checkbox"/> 無發展遲緩	<input type="checkbox"/> 認知發展遲緩	<input type="checkbox"/> 語言理解遲緩
	<input type="checkbox"/> 懷疑遲緩，繼續追蹤發展遲緩	<input type="checkbox"/> 懷疑遲緩，繼續追蹤	<input type="checkbox"/> 語言表達遲緩
	<input checked="" type="checkbox"/> 發展遲緩	<input checked="" type="checkbox"/> 發展遲緩	<input type="checkbox"/> 混合型語言遲緩
		語言發展遲緩	<input type="checkbox"/> 其他:
		<input type="checkbox"/> 語言理解遲緩	<input type="checkbox"/> 語言表達遲緩
		<input type="checkbox"/> 發展遲緩，繼續追蹤	<input type="checkbox"/> 發展遲緩
		<input type="checkbox"/> 發展遲緩	<input type="checkbox"/> 其他:
		動作發展遲緩	<input checked="" type="checkbox"/> 粗動作發展遲緩
		<input type="checkbox"/> 懷疑遲緩，繼續追蹤	<input type="checkbox"/> 粗動作與協調度遲緩
		<input checked="" type="checkbox"/> 發展遲緩	<input type="checkbox"/> 其他:
	社會情緒發展遲緩	<input type="checkbox"/> 情緒失調	
	<input type="checkbox"/> 社會適應	<input type="checkbox"/> 社會適應	
	<input type="checkbox"/> 人際互動	<input type="checkbox"/> 其他:	
	非特定性發展遲緩	<input type="checkbox"/> 視知覺	
	<input type="checkbox"/> 發展遲緩，繼續追蹤	<input type="checkbox"/> 聽知覺	
	<input type="checkbox"/> 發展異常	<input type="checkbox"/> 感覺統合	
	<input type="checkbox"/> 發展異常	<input type="checkbox"/> 注意力	
	<input type="checkbox"/> 發展異常	<input type="checkbox"/> 過動/衝動	
	<input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 其他:	
	感官	<input type="checkbox"/> 聽力:(左;右)	
	<input type="checkbox"/> 聽力:(左;右)	<input type="checkbox"/> 視力:(左;右)	
	<input type="checkbox"/> 視力:(左;右)	<input type="checkbox"/> 視力:(左;右)	
	<input type="checkbox"/> 視力:(左;右)	<input type="checkbox"/> 視力:(左;右)	

功能性診斷: 確定 疑似

診斷:
發展遲緩(認知、動作)。

綜合建議	<input type="checkbox"/> 身心障礙手冊	<input type="checkbox"/> 已持有	<input type="checkbox"/> 暫不需要申請	<input type="checkbox"/> 符合申請資格	<input type="checkbox"/> 重新申請
	<input type="checkbox"/> 重大傷病卡	<input type="checkbox"/> 已持有	<input type="checkbox"/> 符合申請資格	<input type="checkbox"/> 不符合申請資格	
	<input type="checkbox"/> 發展遲緩診斷證明書	<input type="checkbox"/> 符合申請	<input type="checkbox"/> 不符合申請		
	<input checked="" type="checkbox"/> 追蹤治療	<input checked="" type="checkbox"/> 門診追蹤	<input type="checkbox"/> 小兒科	<input checked="" type="checkbox"/> 兒童心智科	<input checked="" type="checkbox"/> 復健科
		<input type="checkbox"/> 藥物治療:			
		<input type="checkbox"/> 手術治療:			
		<input type="checkbox"/> 復健輔助器:			
		<input type="checkbox"/> 復健輔具:			
		<input type="checkbox"/> 韻律訓練:			
		<input type="checkbox"/> 牙齒矯正:			
	<input type="checkbox"/> 其他:				
	<input checked="" type="checkbox"/> 轉介早期療育，進行訓練	<input checked="" type="checkbox"/> 物理治療	<input checked="" type="checkbox"/> 職能治療	<input type="checkbox"/> 心理治療	
		<input type="checkbox"/> 語言治療	<input type="checkbox"/> 聽能訓練	<input type="checkbox"/> 行為訓練	
		<input type="checkbox"/> 社會技巧訓練	<input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 家庭治療	
	<input type="checkbox"/> 相關諮詢	<input type="checkbox"/> 遺傳諮詢	<input type="checkbox"/> 營養諮詢	<input type="checkbox"/> 護理諮詢	
		<input type="checkbox"/> 職業諮詢	<input type="checkbox"/> 教育諮詢	<input type="checkbox"/> 其他:	
	<input checked="" type="checkbox"/> 安置建議	<input type="checkbox"/> 托兒所或幼稚園	<input type="checkbox"/> 早期機構或發展中心	<input checked="" type="checkbox"/> 醫療院所	
		<input type="checkbox"/> 在宅服務	<input type="checkbox"/> 轉介早期社區資源中心		
		<input type="checkbox"/> 維持教師再建議安置適合教育需求			
		<input type="checkbox"/> 其他:			

貳、療育建議書

三、認知

◎結果：貝利嬰幼兒發展測驗第三版-英文版(Bayley-III)——

	量表分數(發展年齡)	組分數(95%信賴區間)	百分等級	分類
認知量表	2 (5m6d)	60 (56-72)	0.4	極低
語言量表	接受性 9 (9m)	89 (83-97)	23	中下
表達性	7 (7m)			

(說明：組分數平均100，標準差15；量表分數平均10，標準差3)

◎摘要：
認知表現為極低的落後水準，發展年齡約5個月。受限於動作功能不佳，未能伸手拿或把玩手中物，但會低下頭去尋找掉落在視線外的物品，也會看著中的圖案，推測認知概念有更大的發展潛能。
語言相對優勢，其表現為中下水準，其中接受性語言發展年齡約9個月，表達性語言約7個月，可聽懂部分語彙而做相對應的動作(如：「不要」一搖頭)也能發出“dau-dau”等一些組合聲音，但可能因動作的限制而未能以手勢做表達，不排除語言有更大的發展潛能。

神經學檢查

- HYPOTONIA(+)
- HEAD LAG(+)
- EYE TRACING: OK
- DTR: +/-
- LIVER /SPLEEN: NO ORGANOMEGALY
- GROSS FEATURES: NO ANOMALY
- HEART: NO MURMUR
- FACIAL WEAKNESS(-)




脊髓性肌肉萎縮症(SMA)分子遺傳檢驗報告

檢驗編號	SMA1830002	採樣日期	107/02/27	收檢日期	107/03/01	
受檢者姓名		性別	女	檢驗種類	血液	
高普號碼	6523776	出生日期	106/02/13	身分證號碼	A231393088	
送檢單位				送檢醫師		
醫囑臨床診斷	R/O Spinal muscular atrophy, SMA				報告日期	107/03/08

◎檢驗方法：1. MLPA 基因劑量分析 SMN1 基因缺失大空變。
2. SMN 基因前導區(coding region)DNA 序列分析。

◎分析結果：
■ MLPA 檢驗結果：
SMN1 SMN2 基因數目 結果
4:3 一致 SMN1 基因發生缺失及重複變異。

■ SMN 基因前導區序列(突變位置之 DNA 序列)與正常(突變)：
SMN1: [c.375G>A, p.V125M] / Heterozygote.

◎結果解釋：
■ MLPA 分析結果顯示，受檢者一致 SMN1 基因發生缺失及重複變異，而 DNA 序列檢測 SMN1 基因發生 c.375G>A, p.V125M 異合子突變。此突變與在多個 SNP 及 1000 Genomes 資料庫中會發現，但最常見水平，比 ProPhase-2 及 PROVEAN 軟體預測此一突變位於 SMN 基因上，為致病突變的機率很高，但仍保留著一定的可能。建議受檢者雙親進行此基因突變點檢查，並配合檢驗者臨床診斷資料，評估此一突變是否為致病相關的依據。

一個9個月大女嬰併動作發展遲緩

脊髓性肌肉萎縮症 (SMA), TYPE 1

脊髓性肌肉萎縮症 藥物治療

Treatable Disease
可藥物治療的疾病

Developer	Therapy	Description	Clinical stage
Biogen			Phase 1/2, December 23, 2016; Approval June 1, 2017
Avanir, Novartis			Phase 2/3
PTC Therapeutics, Foundation, Roche	SMN2		Phase 2
Cytokinetics, Astellas	Replimimab (CR-2127197)	Oral activator of the <i>Trpm2</i> gene, which regulates fast skeletal muscle contraction	Phase 2
Novartis	Bransipam (LM070)	Oral SMN2 splice modifier	Phase 1/2
Scholar Rock	SRK-015	Myostatin inhibitor	Phase 1

Sources: company websites, FDA, PubMed, clinicaltrials.gov

討論

動作發展遲緩 (肌肉張力低下)

Floppy Infant (By Dubowitz V)

- Paralytic form
 - Myopathic
 - Congenital muscular dystrophies
 - Congenital myopathies
 - Congenital myotonic dystrophy
 - Metabolic disorders
 - Neuropathic
 - Spinal muscular atrophy
- Nonparalytic form
 - CNS involvement
 - Cerebral Palsy, MR, degenerative, injuries
 - Chromosomal Ab.
 - Prader-Willi syndrome
 - Collagen disorder.
 - Ehlers-Danlos synd

Central versus peripheral hypotonia

Characteristic	Central Hypotonia	Peripheral Hypotonia
Weakness	Mild to moderate	Significant
Deep tendon reflexes	Decreased or increased	Absent
Babinski sign	Present	Absent
Infantile reflexes	Persistent	Absent
Pull to sit	Some head lag	Marked head lag
Muscle mass	Normal or disuse atrophy	Prominent atrophy

Neurological Examination

Peripheral vs. Central

Hypoptonia

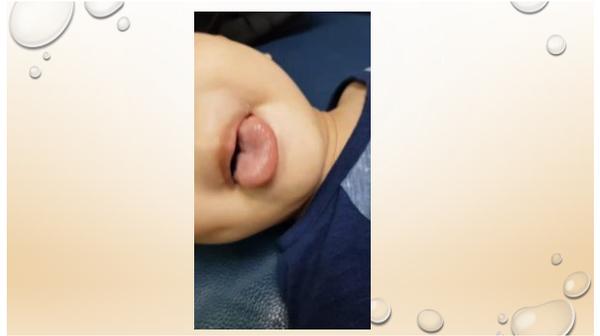
Distinguishing Lower Motor Neuron Weakness from Muscle Weakness

	Due to Neuropathy	Due to Myopathy
Distribution	Distal > proximal	Proximal > distal
Fasciculation	May be present	Absent
Reflexes	Diminished	Can be preserved (initial phase)
Sensory signs/symptoms	May be present	Absent

Table 3. Characteristics of Peripheral vs. Central Neurologic Disorders

Sign	Peripheral cause	Central cause
Chest size	May be small with bell shape	Usually normal
Facial movement	Often weak, blunted, "myopathic" expressions, with high arched palate	Usually normal
Tongue fasciculations	May be present, particularly in spinal muscular atrophy	Absent
Muscle tone	Reduced tone	Reduced tone or increased tone with scissoring (crossed leg posturing)
Deep tendon reflexes	Decreased or absent	Increased, may have clonus
Gait	Toe walking, waddling, hyperlordotic	Toe walking, hemiparetic, spastic

NOTE: Some neuromuscular disorders involve the brain, possibly resulting in a mixed presentation, especially in regard to speech and cognition.
Adapted with permission from National Task Force for the Early Identification of Childhood Neuromuscular Disorders. Guide for primary care providers. <http://www.childrenswearnes.org/files/Primary-CareProviderPacket.pdf>. Accessed July 24, 2014.



★找出發展遲緩的病因是治療的根本★

敬請指教
Q&A



「早期療育個案經驗分享工作坊」(二)

第二型脊髓性肌肉萎縮症個案的物理治療經驗分享

演講者：盧愷莉 物理治療師

演講日期：107年9月1日



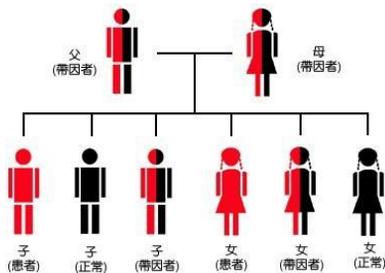
馬偕兒童醫院
MacKay Children's Hospital

2 脊髓性肌肉萎縮症

Spinal Muscular Atrophy 簡稱 SMA

簡介(1)

- 體染色體隱性遺傳疾病(Autosomal recessive disease)



簡介

(2)

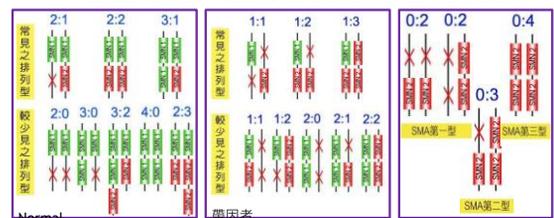
- 5號染色體SMN1基因(5q11.2-13.3)缺失、轉位、變異
- 脊髓的前角運動神經元(Anterior horn cells of the spinal cord)漸進性退化
- 造成肌力逐漸喪失(尤其是近端)、神經反射喪失、肌肉萎縮、舌頭肌肉顫動、呼吸系統疾病、攣縮或變形
- 心智、社會、語言、表達能力正常
- 發病年齡從出生到成年皆有可能
- 目前尚無治癒SMA具體治療方式，以支持療法為主
- 透過跨領域團隊合作照護模式進行介入

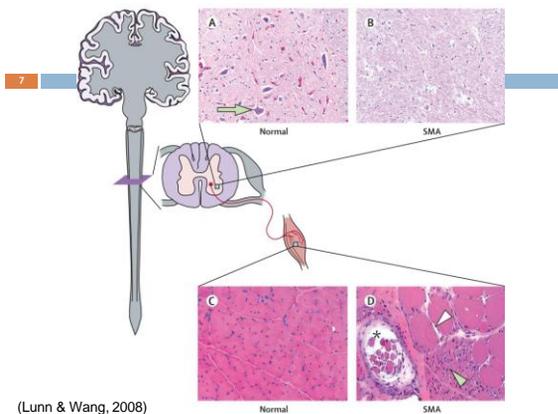
流行病學

- 發生率：1/10,000~1/25,000
 - Type I、II：1/15000 ~ 1/20000
 - Type III：1/15000 ~ 1/25000
 - Type IV：0.02~0.5/100000
- 大約每40-60人即有1人為帶因者

致病原因

- 位於第五號染色體(5q11.2-13.3)的運動神經元存活基因(Survival motor neuron, SMN) 缺陷所造成
- 脊髓前角細胞 α 運動神經元退化→肌肉無力及萎縮





(Lunn & Wang, 2008)

目前臨床針對SMA病因的治療方法

Table. Current therapeutic approaches in clinical trials for SMA (modified from Scoto et al.) (36).

Approach	Compound/Company	SMN dependency	Clinical trials			FDA approval	To patients
			Phase I	Phase II	Phase III		
Antisense oligonucleotide	Nusinersen (Spinraza)/Ionis Pharmaceuticals & Biogen	Dependent					→
Small molecule	Olesisome/Roche	Independent	→				
	CK-2127107/ Cytokinetics & Astellas	Independent	→				
	LM1070/Novartis	Dependent	→				
	RG7916/Roche	Dependent	→				
	Celecoxib*	Dependent	→				
	Pyridostigmine*	Independent	→				
Gene therapy	AVXS-101/Avexis	Dependent	→				

(Bora et al., 2018)

疾病診斷

- 臨床檢查：家庭病史、肌肉無力、肌張力低下、肌腱反射消失
- 基因檢查：是否有脊髓性肌肉萎縮症的SMN1基因缺失
- 肌電圖與神經傳導速度檢查：不正常的肌肉自發活動、神經傳導速度變慢(CAMPs ↓)
- 血清中肌酸磷酸激酶(CK-MB)檢查：略微上升
- 肌肉超音波檢查
- 肌肉切片檢查(Muscle biopsy)：有萎縮纖維和肥大纖維

SMA2的臨床徵

狀

- 肌肉呈現對稱性無力(特別是近端肌肉，如hip & knee extensor、trunk muscle)
- 肌張力低下、舌頭和手部震顫、關節攣縮、脊柱側彎、骨折
- 靜態擺位下可獨坐，但無法獨自站立或行走
- 呼吸方面問題：呼吸和咳嗽較無力、易有肺部感染
- 胃腸道問題：常有便秘、胃排空延遲和胃食管逆流

SMA2物理治療目標與治療方式

- 維持四肢關節活動度和骨量：四肢被動/主動關節活動運動和四肢承重訓練
- 維持軀幹穩定：坐立、高跪、半高跪、支持站立訓練
- 增進功能移位能力：電動輪椅、視情況協助行走訓練
- 良好擺位以避免脊柱側彎：適當使用擺位輔具、背架、AFO
- 肺部問題預防：扣擊、姿位引流、呼吸輔助器、保持營養與水份均衡、及早使用合適的抗生素

SMA2居家照

護

- 肌力的維持練習
- 主/被動關節運動
- 精細手功能練習
- 正確的擺位
- 深呼吸和排痰練習
- 視情況進行生活自理和功能性活動練習

SMA2的預後

- 會先到達一個發展高峰，之後動作技能逐漸下降，其退化速度取決於潛在的疾病嚴重程度
- 預後依賴於呼吸功能的強弱：很多因肺部併發症死亡
- 無法行走：46%
- 可持續獨坐能力：75%直到7歲、50%直到14歲
- 生存期中位數：>40Y
- 肺部併發症是造成死亡的主要原因

個案分享

Case presentation

個案基本資料

- 姓名：陳小弟
- 出生日期：104.9.30
- 實際年齡：2歲11個月
- 診斷：第二型脊髓性肌肉萎縮症
- 物理治療起始時間：106.2.3 (1Y4M)
- 出生史
 - 出生序(GP)：G2P2
 - 懷孕週數(GA)：36+4wks
 - 出生體重(BBW)：3705 gm、出生身高：51cm
 - 生產方式：剖腹產(因前一胎是剖腹產)

醫療史及發展史 (1)

- 目前身高：90cm (5-15%)、目前體重：11.5gm (5%)
- 家庭生態圖
 - 小家庭：爸爸、媽媽、姐姐、個案
- 主要照顧者
 - 白天：母親
 - 晚上：外婆
- | 頭部控制 | 翻身 | 獨坐 | 貼地爬 | 離地爬 | 行走 | 說話 |
|---------|--------|----|-----|-----|----|----|
| 3個月 | 6-8個月會 | - | - | - | - | 1Y |
| 直立發下頭可挺 | 之後消失 | | | | | |
- 家屬的期待：能跟正常小朋友一樣放手走路

醫療史及發展史 (2)



醫療史及發展史 (3)

- 18
- 相關檢查
 - 105.12.26 腦部超音波
 - 硬腦膜下積液 (Subdural effusion)
 - 105.12.26 血液生化
 - 肌酸磷酸(CK-MB)：H 12.7 ng/mL (<5.4)
 - 105.12.27 肌肉超音波檢查
 - 肌肉回波是異常的，懷疑是SMA神經元病變
 - 106.1.12 脊髓性肌肉萎縮症(SMA)基因檢查
 - 有SMN1基因缺失【SMN1:SMN2 = 0:3】
 - 106.1.18神經傳導檢查
 - 右側腓骨和脛神經、左側正中神經CAMPs ↓
 - 106.1.18肌電圖
 - 左三角肌和右前脛骨肌有異常的肌肉自發活動

檢查與測試 (1)：活動與參與

19

粗大動作發展(d4)

▫ 仰躺時雙腳無互踢的動作，俯臥時雙腳無法抗重力彎曲和伸直。拉坐時頭一開始無法與身體保持一直線。俯臥時頭無法自行抬高至45度。可自己靠背坐或用雙手撐坐10分鐘以上，且頭部能挺直，但軀幹會有些彎曲。可由仰躺翻成側臥，但無法翻成俯臥，亦無法從俯臥翻成仰躺。無爬行能力。雙下肢綁副木可站站立架或由大協助固定骨盆站30分鐘。無法跨步行走

精細動作發展(d4)

▫ 手肘支撐下，可疊高8塊積木、20秒內完成5支插棒、將1個小珠串入繩子，但尚無法旋開瓶蓋或握筆塗鴉

檢查與測試 (3)：活動與參與

21

各領域發展評估

▫ 嬰幼兒綜合發展測驗(CDIIT-

領域	106.2.3	107.8.14	發展程度
認知	發展年齡	33.1 個月	正常
	發展商數	98%	
語言	發展年齡	35.3 個月	正常
	發展商數	100%	
粗動作	發展年齡	3.0 個月	極重度遲緩
	發展商數	18.8%	
細動作	發展年齡	9.2 個月	邊緣
	發展商數	57.5%	
社會	發展年齡	39.1 個月	正常
	發展商數	96%	
自理	發展年齡	18.2 個月	中度遲緩
	發展商數	52%	

檢查與測試 (5)：身體功能與構造

23

心智功能(b1)：認知發展正常

感覺功能與疼痛(b2)：聽覺、視覺、痛覺均無明顯異常

攝食功能(b510)：無明顯異常，會便祕需肛門刺激協助排便

心肺功能(b4)：不確定損傷程度，目前可自己呼吸，但咳嗽較無力

動作相關功能與構造(b7&87)

▫ 被動性關節活動度(b710)：雙下肢踝關節背屈最後角度較緊

▫ 肌肉力量(b730)：腹背肌肌力差，未能抗重力。上下肢肌力皆2分，有抗地心引力的自主動作，但無法達最大動作角度

▫ 肌肉張力(b735)：全身屬低張力

▫ 姿勢控制與反應(b755)：靜/動態坐立平衡：差/無法施測
靜/動態站立平衡：無/無法施測

檢查與測試 (2)：活動與參與

20

生活自理發展(d5)

▫ 協助支撐手肘，可自己拿餅乾吃、用杯子喝水和湯匙吃飯，但因個案自己進食速度較慢，所以幾乎仍由大人協助餵食。穿脫衣褲時會配合伸出手腳。會用聲音表達要大小便

認知發展(d1)

▫ 有物體不滅和因果概念。可進行形狀和實體配對。會摸布袋指認實物、辨別相同物品。可複誦8個數字、模仿手勢和動作。會指認身體部位和物品，也可說出常見物品。可分辨大小、長短、前後。知道自己的性別

語言發展(d3)

▫ 會聽命令作二個連續動作、說出完整句子、複誦複雜句

人際社會發展(d7)

▫ 可與媽媽分離，主動打招呼想找大人玩，也能自己一個人玩

檢查與測試 (4)：活動與參與

22

生活情境參與

▫ 家中或戶外移位全由大人攜抱，平時可自己坐著玩玩具

▫ 家庭日常生活

時間	活動內容	參與者
AM3:00-AM4:00	回到自己家，洗澡和吃一些東西	媽媽、個案
AM4:00-PM3:00	在自己家，睡覺(若需作復健會早起)	個案
PM3:00-PM4:00	在自己家，起床和吃午餐，並準備去阿嬤家	媽媽、個案
PM4:00-PM6:00	在阿嬤家，自己玩玩具、聽音樂、看手機、看書	阿嬤、個案
PM6:00-PM7:00	在阿嬤家，吃晚餐	阿嬤、阿姨、舅舅、姐姐、個案
PM7:00-PM10:00	在阿嬤家，睡覺	個案
PM10:00-AM2:30	在阿嬤家，起床後吃一些東西。自己玩玩具、聽音樂、看書、看手機，等媽媽收完紙箱回阿嬤家後，再帶小朋友回自己家(有時 PM11:00 阿嬤會幫小朋友洗澡)	阿嬤、阿姨、舅舅、姐姐、個案

檢查與測試 (6)：個人與環境因素

24

個人因素(pf)

▫ 情緒穩定、主動性強、配合度佳

▫ 對大部分玩具均感興趣

▫ 挫折容忍度佳，無法達成時會不以為意繼續努力

▫ 持久性佳，可持續30-45分鐘

▫ 較容易被旁邊的聲音和事物吸引而分心

環境因素(e)

▫ 居家活動環境

■ 與父母同住，主要照顧者是媽媽和外婆

■ 自己家住3樓，外婆家住1樓，都沒有電梯，平時會鋪紙箱在地上，讓小朋友在上面玩玩具，或讓小朋友靠坐沙發上

■ 家中有積木、形狀配對、拼圖、故事書等玩具

檢查與測試 (7)：個人與環境因素

25

□ 環境因素(e)

- 有利因素(e1-5)
 - 媽媽療育態度積極，且外婆家中有較多人手會幫忙照顧個案
 - 有姊姊可以一起互動
- 限制因素(e1-5)
 - 親職能力稍弱，媽媽仍無法接受個案未來真實狀況
 - 因家庭經濟較差，平時媽媽需做資源回收貼補家用，幾乎沒時間幫個案做居家運動，也很少帶個案出去玩
- 個人輔具(e1-2)
 - 家中已有四肢副木和矯正鞋，另建議兒童成長型站立架
- 目前就學安置狀況
 - 目前以居家活動為主，尚未去發展中心或幼稚園
- 家庭相關評估
 - 家庭成效結果顯示，媽媽需了解個案接下來成長和學習，及與個案相關權利和社區服務

療育目標

27

長期目標(12個月)-108.8.14	短期目標(6個月)-108.2.14
1. 媽媽能了解個案未來成長和學習，以及與個案相關權利和社區服務	1-1 媽媽能接受個案未來無法獨自站立和行走的事實 1-2 媽媽能知道早療之外的安置和相關資源 1-3 媽媽願意讓個案進入發展中心或學校系統
2. 增加和維持個案頭部控制能力、軀幹穩定性、四肢肌力，以維持現階段肌力，減緩退化速度	2-1 個案在半坐臥 45 度時，須靠自己出力維持至少 30 秒不會向後掉 2-2 將個案擺位在趴姿下，稍微協助支撐手肘，個案可用手摺和前臂支撐，將前胸稍微抬離床面並抬頭 90 度，維持 2 分鐘不會向後掉 2-3 個案於監督下坐在小椅子或地上，可自己用手撐坐穩玩具、看手機和書，經理嚴可維持軀幹挺直 20 分鐘以上 2-4 個案於雙下肢綁副木，協助固定骨盆，可軀幹挺直站立玩玩具 25 分鐘
3. 增進雙下肢踝關節背屈動作，維持四肢關節活動度	3-1 增進雙下肢腳跟屈肌(Heel raise)延展性 3-2 四肢關節活動度均能達到最後角度
4. 增進或維持細動作的協調性、精準度與靈活性	4-1 在協助支撐手肘下，可自行旋轉瓶蓋，5 次成功 3 次 4-2 在協助支撐手肘下，可用前三指握筆塗鴉畫畫，5 次成功 3 次
5. 藉由科技輔具(如電動輪椅)增進個案功能性移位能力	5-1 媽媽能接受個案使用電動輪椅進行功能性移位
6. 不發生未來可能的併發症，如關節攣縮、脊柱側彎、褥瘡、肺部感染等情形	6-1 未發生脊柱側彎的情形

物理治療介入計畫 (1)

29

□ 間接治療與諮詢(家中或執行之建議)

1. 雙上肢綁副木，讓個案在趴姿下練習雙上肢承重，將前胸撐離床面並抬頭90度，一次5分鐘，一天2次
2. 雙下肢穿著矯正鞋和綁副木，大人協助固定個案骨盆，練習站立20分鐘，一天1-2次，讓雙下肢承重。若家長真的沒時間，建議申請兒童成長型站立架，讓個案站立30分鐘，一天2次
3. 雙下肢踝關節牽拉運動：一次10分鐘，一天2次
4. 可讓個案拿較輕的小球，跟姐姐玩丟球遊戲，練習抬高手後向前丟。此外也可讓個案練習旋開蓋子，拿筆畫畫等
5. 平時讓個案坐立時，應注意姿勢是否正確，若發現有歪須立刻提醒個案回正
6. 教媽媽如何協助個案拍痰

評量結果

26

□ 物理治療診斷：

- 依據美國物理治療學會(APTA)分類，為5B-神經肌肉發展障礙(Impaired Neuromotor Development)

□ 主要問題

1. 媽媽需了解個案接下來成長和學習，及與個案相關權利和社區服務
2. 因頭部控制能力、軀幹穩定性、四肢肌力較差，導致自主活動少
3. 因雙下肢自主動作較差，多呈垂足姿，導致腳踝後側的筋較緊(腳踝背屈最後角度較緊)
4. 缺乏輔具作功能性移位，家中或戶外移位全由大人攜抱
5. 需預防未來可能的併發症，如關節攣縮、脊柱側彎、褥瘡、肺部感染等情形的發生

物理治療介入計畫 (2)

28

□ 治療期間與頻率：一週三次，一次30分鐘

□ 處置性介入：

1. 與媽媽討論個案未來成長和學習狀況，以及介入目標和訓練方式，並提供社會福利及學校安置相關資源
2. 頭部控制訓練
3. 翻身訓練
4. 雙上肢肌力和承重訓練
5. 軀幹控制訓練
6. 雙下肢肌力和承重訓練
7. 被動關節運動
8. 雙下肢踝關節牽拉運動訓練

THANK YOU For Your Attention

30

THE END



Do You Have Any Question For Me ?

家長心中充滿了???

- 要不要申請入小學的特殊教育鑑定及安置呢?
- 參加身心障礙學生鑑定安置後，會被貼上標籤嗎?
- 要不要緩讀呢？他們長大就好了嗎？
- 我的孩子如果進了特教班，如果進步了，還能轉讀普通班嗎？



家長心中充滿了???

- 哪一種教育安置班型適合我的小孩？
- 入學以前要準備甚麼？
- 入學後孩子不適應時怎麼辦？



分享大綱

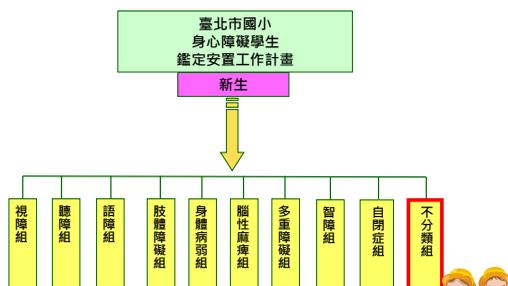
- 臺北市國小新生入學鑑定安置流程及注意事項
- 臺北市國小特教安置班型及服務內容
- 臺北市相關支持服務及資源



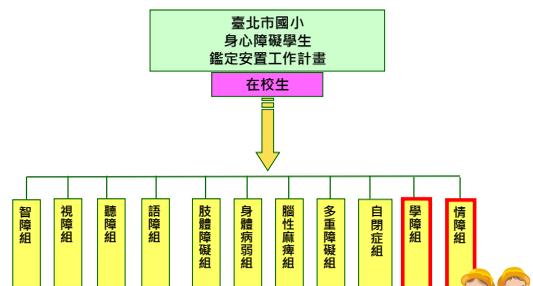
國小新生鑑定安置 流程及注意事項



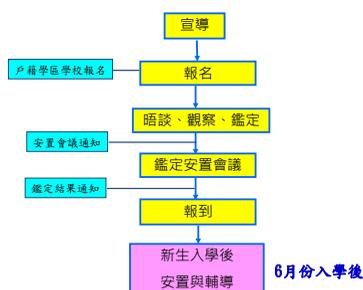
國小新生入學鑑定安置



國小在校生入學鑑定安置



身心障礙學生鑑定安置工作



新生入學鑑定報名

報名資格

設籍臺北市（非寄居身分並有居住事實），年滿六足歲之身心障礙學齡兒童。

新生入學鑑定報名時間及地點

1. 時間：107年12月03日至107年12月14日
(週一至週五9:00-16:00)(假日不受理報名)
2. 受理報名地點：各學區學校(戶籍地址的學區學校)
3. 受理報名學校單位：**攜帶資料至上述學校之輔導室特教組**提出申請。

新生入學鑑定報名資料

- (一)報名表
- (二)全戶戶口名簿正本(驗畢發還)及影本乙份。
[參加臺北市身心障礙學生鑑定及安置實際居住說明書](#)
- (三)於報名期間尚在有效期限之身心障礙證明文件
(具有下列文件其中一項即可報名)
 1. 身心障礙證明(手冊)正本(驗畢發還)及影本乙份。
(未領有者免提供)
 2. 報名期間尚在有效期限之醫院早療評估報告書。
 3. 六個月內區域級以上醫院診斷證明。

新生入學鑑定報名資料

- *聽障學生請另須檢附六個月內區域級以上醫院評估聽力圖或聽資中心聽能評估報告。
- *視障學生請另須檢附六個月內區域級以上醫院視力診斷證明或視資中心視功能評估報告。
- *身體病弱學生另須檢附可佐證其身體病弱，需長期療養且影響學習活動之診斷證明。
- *出具自閉症相關診斷證明之學生另須檢附自閉症兒童行為檢核表或高功能自閉症/亞斯柏格症兒童行為檢核表(學前兒童用)。

新生入學鑑定報名資料

- (一)學前階段身心障礙學生個案轉銜服務資料表。
- (二)六個月內社會適應表現檢核表或文蘭適應行為量表。
(請學前教師完成後，交予家長)
- (三)學前階段身心障礙學生107學年度個別化教育計畫。
- (四)六個月內教學(巡迴)輔導及評估摘要資料。
- (五)輔具需求評估資料。
- (六)早期療育服務資料。



- 1.什麼是大學區?
如果要就讀大學區學校-**至原學區學校報名**
- 2.學校無集中式特教班-**至原學區學校報名**
- 3.若位於共同學區，請選擇其中一所要就讀的學校-**至要就讀的學校報名**
- 4.若是報名之後因故搬家，請來電西區告知



鑑定及安置工作家長可做甚麼？

- ◎提早準備報名資料
(醫療評估-因為不是馬上申請就可以拿到哦)
- ◎準時報名
- ◎提供孩子在園所及家庭學習與生活適應狀況訊息
(學前IEP或是學前巡輔紀錄、聯絡簿、作業簿...)



新生入學鑑定報名

➤報名方式

學生家長(監護人或法定代理人)親自報名或委由他人持家長(或監護人)**委託書**報名

➤**報名表件準備**:可至**臺北市西區特教資源中心**網站下載或
直接至報名學校領取表件當場填寫)



教育評估與晤談作業流程

- 1.心評教師**連絡家長**，約定評估與晤談時間。
- 2.安排學生接受鑑定心評教師**觀察及評估**學生能力現況。
- 3.請家長充分**提供有關孩子目前能力狀況及需求**。
- 4.心評教師說明本市**多元安置形態及特教服務方式**。
- 5.心評教師與**學前教師或學前特教巡迴老師進行晤談**，了解學生學前學習情形。



鑑定安置會議

➤**安置會議時程**: 108年3月1日~108年3月30日

➤安置會議地點

- 1.西區特教資源中心:
智障組、肢、腦麻、病、多障組、自閉症組、不分類組。
- 2.視障教育資源中心:視障組。
- 3.聽障教育資源中心:聽障組、語障組。

➤安置會議通知及委託書

➤可邀請**熟悉孩子能力與需求者**參與會議(如**相關專業治療師、社工、學前老師**等)

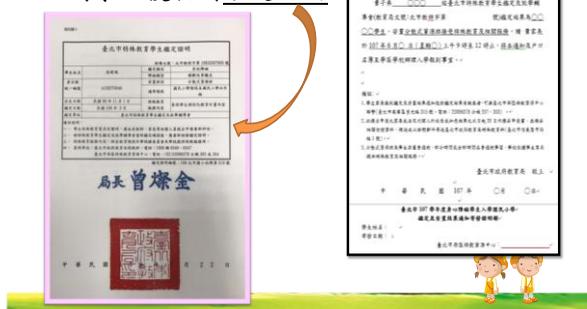


安置學校報到

- 報到時間:6月(以區公所寄發入學通知單為準)
- 持**鑑定安置結果通知**及戶口名簿至學區學校**教務處註冊組、輔導室特教組**完成入學報到事宜。
- 因遷居及戶籍變更，欲**申請更改安置學校**。
- 如安置學校與區公所寄發入學通知單中所記載之學校不一致時，請與西區特教資源中心連絡。



- 鑑定結束之後會寄發鑑定安置結果通知書
- 確認身心障礙學生會在開學之後收到鑑定證明



鑑定及安置

(一) 特殊教育服務資格之確認

- **確認身心障礙學生**：學校應依法擬定學生個別化教育計畫，提供特殊教育服務。
- **疑似身心障礙學生**：仍屬接受特殊教育服務之資格，學校應擬定教學介入方案，持續介入與觀察。
- **非特教學生**：不提供特教服務，視需要轉請相關處室列案輔導及協助。



鑑定及安置

(二) 特殊教育安置原則

本市依據特殊教育法第十條第二款訂定「**臺北市身心障礙學生入學國民小學安置原則**」，特殊教育學生依據此原則就近入學安置。



特殊教育安置及服務方式

- 特殊教育學校
- 普通學校集中式特教班
- 普通學校分散式資源班
- 視障資源班
- 聽障資源班



特殊教育安置及服務方式

➢ 身心障礙分散式資源班

學生安置普通班，部分時間或全部時間在普通班學習，學校應依據學生需求提供教學資源及支援服務，提升普通班教師輔導與特教理念，尊重差異，促進身心障礙學生充分參與和融入校園學習，有效推展融合教育。



特殊教育安置及服務方式

►聽覺障礙資源班

學生安置聽障重點學校之普通班，部分時間或全部時間在普通班學習，學校針對聽障學生的學習特性及個別差異，聘任聽障教育專長之特殊教育教師，提供聽能評估、助聽調頻輔具，進行聽能、說話及綜合溝通訓練等個別化教育服務。

►視覺障礙資源班

學生安置視障重點學校之普通班，部分時間或全部時間在普通班學習，學校針對視障學生的學習特性及個別差異，聘任視障教育專長之特殊教育教師，提供盲用電腦、點字轉譯、學習所需之觸摸式圖或放大圖等，並指導點字學習、生活自理技能、定向與行動、低視力輔具等，滿足視障學生的學習需求。



特殊教育安置及服務方式

►集中式特殊教育班

學生安置集中式特教班，大部分或全部時間在集中式特教班學習，依學生需求安排參與資源班或普通班課程，進行融合學習，學校應提供必要之輔導及協助。

►特殊教育學校

學生依需求安置於特殊教育學校，並接受全時制的特殊教育服務，學校協調鄰近社區學校進行融合學習。臺北市設有啟明、啟聰、啟智及文山四所特殊教育學校。



分散式資源班 (個學中心、潛能班...)

全臺北市的每個國民小學都設有資源班

星期時間	一	二	三	四	五
晨間 08:00 08:35	學習策略 204吳、203林 204徐、205吳 205劉、206王 207陳、207林	學習策略 201吳、203林 204徐、205吳 205劉、206王 207陳、207林	國語 501鄭、502吳 506陳、508李 509張大右	動作機能訓練 202陳、205林 206李、208王 406李、407范	學習策略 201吳、203林 204徐、205吳 205劉、206王 207陳、207林
1 08:40 09:20					數學 305林、308王 402方小美
2 09:30 10:10	數學 305林、308王 402方小美	人班團輔 305		數學 305林、308王 402方小美	
3 10:30 11:10			人班協助 406體育		
4 11:20 12:00	人班團輔 406	數學 305林、308王 402方小美		國語 501鄭、502吳 506陳、508李 509張大右	國語 501鄭、502吳 506陳、508李 509張大右
午休 12:00 1:20					
5 PM1:20 PM2:00	國語 201張、205陳 208劉、208吳	社會技巧 (小團體) 301吳 305林		人班團輔 206	
6 PM2:10 PM2:50	數學 201張、205陳 208劉、208吳	308陳 402張 403林 406周 407劉			
7 PM3:00 PM3:40	國語 201張、205陳 208劉、208吳				

集中式特教班

各行政區均有幾所國小設置集中式特教班

每班有二位特教教師為班導師
學生人數在10人以下

節數	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
晨間活動	動作訓練	升旗	動作訓練	太鼓課	升旗
1	語文	語文	數學	太鼓課	直排輪
2	打掃	音樂	水果	社會	直排輪
3	數學	體育	音樂	購物	數學
4	美勞	融合美勞	知動訓練	烹飪	視聽 (一週回顧)
	用餐及 午休	用餐及 午休		用餐及 午休	
6	小瑜珈	生活		體育	
7	小日記	小日記		小日記	

就學與輔導

- 教育局發放特殊教育學生鑑定證明。
- 各校召開特推會協助安置適當班級。(臺北市國民小學常態編班補充規定。)
- 安排特殊教育個案管理教師，擬定個別化教育計畫。
- 各校依學生特殊需求安排相關輔導措施。
- 依學生需求提供輔助器材。



就學與輔導

- 觀察與了解孩子在學校適應狀況，如果有困難，可與導師、個管老師、輔導室保持聯繫。
- 孩子障礙情形改變、優弱勢能力改變、適應不良或其他特殊需求時，個管教師評估有立即轉安置需求者，如：轉安置集中式特教班、特殊教育學校、分散式資源班，可請學校幫忙提出重新評估



學生適應出現困難時

- 孩子轉換新環境需要一段**適應期**。
- **檢視問題原因**:從環境、作息、活動等逐漸檢視孩子容易出現不適應的原因，嘗試一些策略幫助孩子適應。
- **尋找資源或支持**:拜訪老師、回診或向輔導室、特教組尋求協助。



諮詢單位

機構名稱	電話
臺北市政府教育局特殊教育科	2725-6341-7
國立臺灣師範大學特殊教育中心	7734-5099
臺北市立大學特殊教育中心	2389-6215
國立臺北教育大學特殊教育中心	2736-6755



諮詢單位

機構名稱	電話
臺北市西區特教資源中心(國小階段)	23086378 轉 303、304
臺北市南區特教資源中心(學前階段)	86615183 轉 706~710
臺北市東區特教資源中心 (國中階段、情緒行為專業支援團隊)	27320800 轉 701~706
臺北市北區特教資源中心 (高中職階段、在家教育、輔具)	28749117 轉 1601、1602
臺北市視障教育資源中心	28740670 轉 1600、1604
臺北市聽障教育資源中心	25924446 轉 600、601
臺北市資優資源中心	23034381 轉 721、722



暫緩入學



申請暫緩入學應思考項目

暫緩入學與否，需視個案的狀況審慎評估，所要考量的是孩子的最大利益而非家長的期望或方便，以下幾點可供家長思考：

- 一、家長能確實有效持續執行一年的適性教育計畫
- 二、暫緩入學期間是否已覓得適當之安置場所，且該場所能協助執行適性教育計畫
- 三、經過一年的積極早療及醫療復健的努力，孩子確實可以從緩讀過程中得到成長



身心障礙暫緩入學

[臺北市身心障礙適齡國民暫緩入國民小學申請及審核辦法](#)

- 申請作業流程
- 一、申請資格：經經輔會鑑定通過入國小之身心障礙適齡國民
 - 二、申請時間：每年4月15日至4月30日
 - 三、申請方式：**親送或掛號郵寄**至臺北市萬華區雙園國民小學西區特殊教育資源中心(郵遞區號：10860；地址：臺北市萬華區莒光路315號；連絡電話：(02)2308-6378)。
 - 四、申請資料：應備資料
1申請表 2教育計畫書 3鑑定結果通知單 4標準信封

緩讀時間最長一年

確認緩讀後，未來入學仍須重新鑑定



相關支持服務及資源



提供學生各項補助及服務

- (一)獎助學金
- (二)交通服務
- (四)課後輔導與照顧
- (五)暑期輔導
- (六)相關專業到校服務
- (七)社工個管服務
- (八)特教助理人力支援服務



交通服務

身心障礙學生無法自行上下學，需由監護人或必要陪伴者陪同，且有搭車之需求者，經審查後提供交通車服務，車上有隨車導護照顧學生。



課後輔導與照顧

開班班型

1. 集中式特教班課後照顧專班
2. 資源班學生以參加原班之課後照顧為原則

實施時間

1. 課輔時段:每週一至週五中午12時至下午4時
2. 保育時段:每週一至週五下午4時至下午7時

※各學校依需求學生人數、師資等，開辦情形不同



提供相關專業服務

物理治療	協助老師解決學生在行走、移動、身體平衡、動作協調、關節活動度、體適能、行動與擺位輔具的使用、和環境改造等方面問題
職能治療	協助老師解決學生在校學習、生活和參與活動的問題。這些問題包含手功能、手眼協調、日常生活或工作能力、感覺統合、生活輔具使用、和環境改造等方面問題
語言治療	協助老師解決學生在口腔功能、吞嚥、構音、語暢、嗓音、語言理解、口語表達、和溝通輔具的使用等問題

以評估學生、提供家長及老師諮詢為主，有別於一般醫療診所密集的直接治療。



補助特殊教育助理員

- 因應特殊教育學生行為不便、生活自理困難、情緒行為問題之需求，提供特教助理員之人力資源，協助身心障礙學生學習與生活適應。
- 特教班聘有約僱特教助理員；就讀普通班之身心障礙學生障礙狀況仍嚴重影響其普通班生活適應或學習者可申請鐘點教師助理。



教育輔助器材

依學生個別需求提供所需之輔具與教材如
擺位椅、助行器、調頻系統、大字書、點字書等。

請治療師評估後，透過學校向承辦資源中心提出申請與借用。



開開心心上學去



臺北市西區特教資源中心
連絡電話：2308-6378#303、304、207
<http://www.syrc.tp.edu.tw>