

遲緩兒及早期療育 幼兒發展遲緩的警訊

馬偕兒童醫院
邱南昌



何謂兒童發展遲緩

- 生長
 - 隨著時間推展，量的增加；由細胞數目的增加、體積的增大，到器官、組織、整個個體的重量、體積變大。
- 發育
 - 隨著時間推展，能力的成熟、增進；個人能力由簡單進步到複雜，不僅在生理上，心理行為也逐漸成熟。
- 發展遲緩
 - 兒童在器官功能、感官知覺、動作平衡、語言溝通、認知學習、社會心理、情緒等發展項目上有一種或數種、或全面的發展速度或品質上成熟速度遲緩、落後。



早期療育

- 藉由早期發現有發育遲緩問題的兒童，給予適當的醫療、教育、訓練等協助，使孩子的潛能可以加以開發，減輕孩子障礙的程度。並提供家長相關的知識與專業的幫助，以減少各種醫療、教育、家庭及社會相關問題。
- 醫療團隊包括下列專業人員：
 - 小兒科或小兒神經科醫師
 - 兒童心智科或兒童精神科醫師
 - 復健科醫師
 - 臨床心理師
 - 復健治療師〔物理治療、職能治療〕
 - 聽語治療師
 - 特殊教育教師
 - 社會工作師
 - 其他：小兒遺傳醫師、眼科醫師、耳鼻喉科醫師、視力檢查及聽力檢查師等



導致兒童發展遲緩的原因

- 產前因素
 - 胎兒的染色體異常、基因異常、先天性疾病等。
 - 母體的疾病、使用藥物、放射線照射、環境污染、抽煙、酗酒、年齡因素、營養問題等。
- 週產期因素
 - 早產、出生體重不足、缺氧、顱內出血、黃疸過高、感染等。
- 產後因素
 - 孩子的腦部疾病、生理疾病、意外傷害、營養問題等。
 - 社會心理文化的影響，如家庭狀況、情緒行為問題、個人特質、教育、社會文化影響等。



發展遲緩兒童病因類別

- 缺氧
- 缺血
- 感染
- 外傷
- 顱內出血
- 染色體/基因
- 代謝
- 先天症候群
- 心理社會環境
- 毒物
- 早產兒
- 聽力障礙
- 視力障礙
- 其他
- 隱因性
- 不明原因



發展遲緩兒童功能性診斷類別

- 認知發展遲緩
- 語言發展遲緩
- 知覺發展遲緩
- 社會情緒發展遲緩
- 感官發展遲緩
- 其他發展遲緩



兒童發展遲緩的偵測

- 產前婦產科追蹤胎兒發育情形
- 新生兒的篩檢與追蹤
- 嬰幼兒時期的健康檢查與發育評估
- 各時期的家長或保母的親職教育
- 幼稚園、學校及社會之公衛教育



兒童發育遲緩偵測

- 異常的發育生長史
- 異常的理學檢查徵像
- 異常的神經學徵像
- 異常的行為或情緒反應



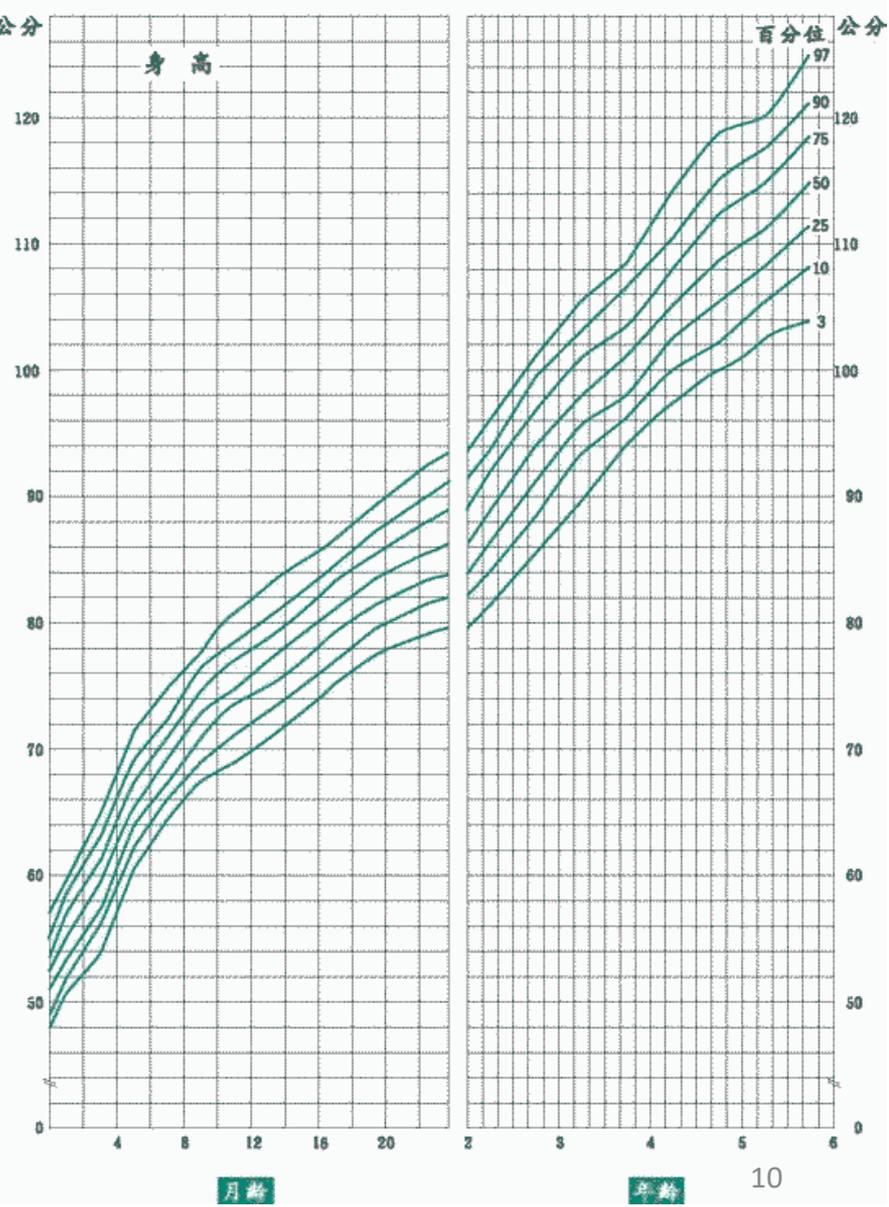
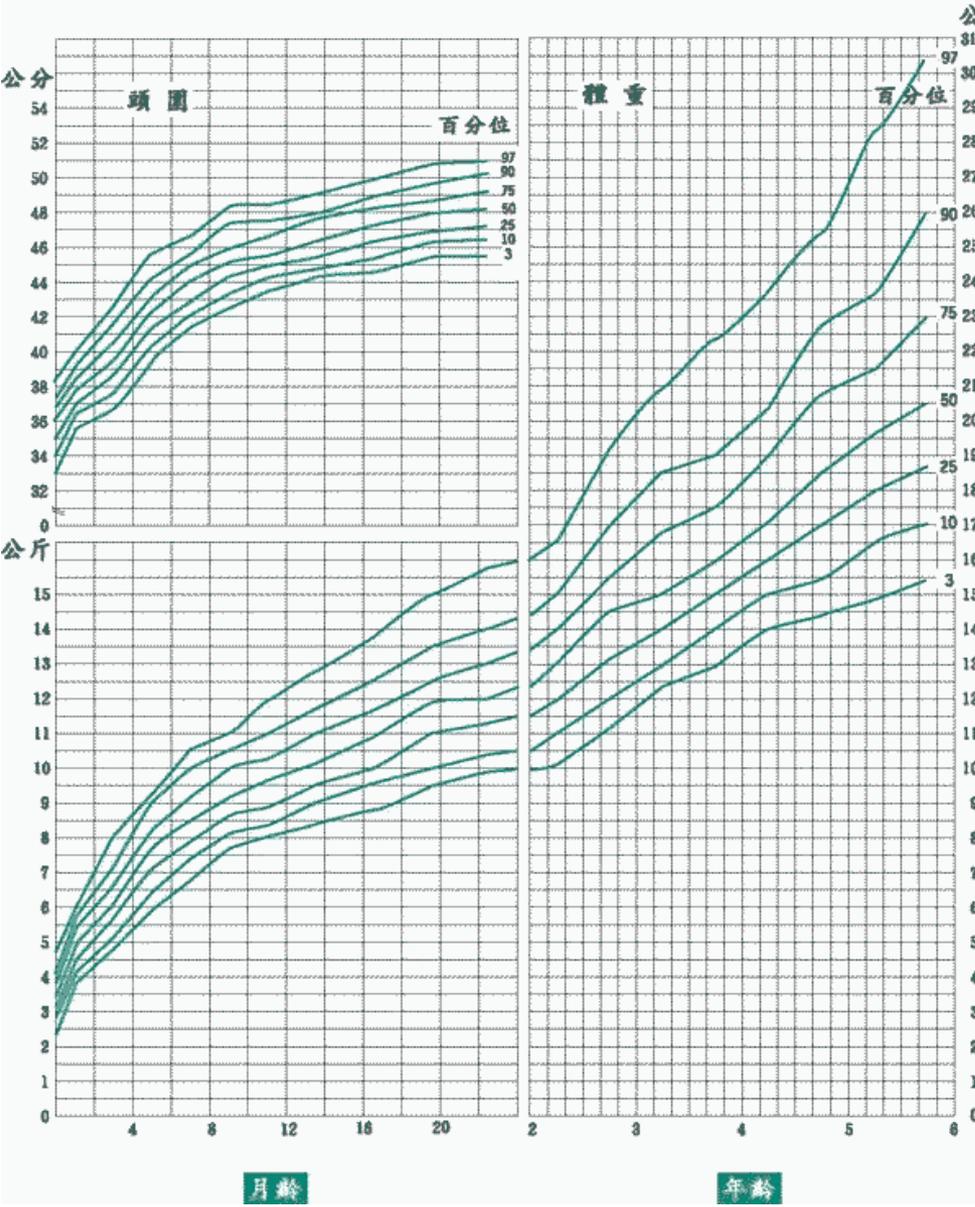
生長史

- 週產期：產前的狀況、出生過程、出生體重、身長、頭圍
- 家族史：家族遺傳性疾病、慢性傳染病、家族其他人的生長發育狀況、母親有無飲酒、吸煙、長期服用藥物、或不良嗜好
- 醫療相關問題：是否曾得過什麼較嚴重的疾病、是否長期服用某些藥物、疫苗接種等
- 餵食狀況、由誰照顧、家庭社經情形



男孩生長曲線圖(一)

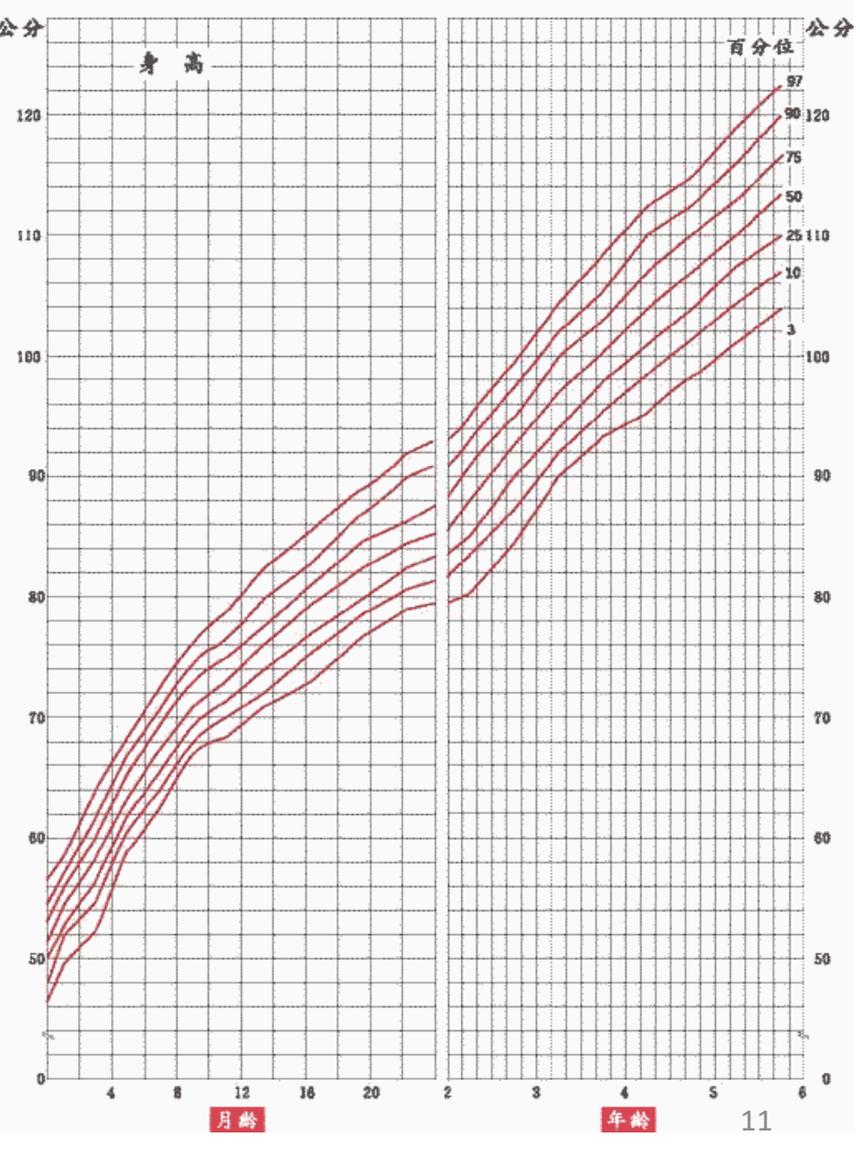
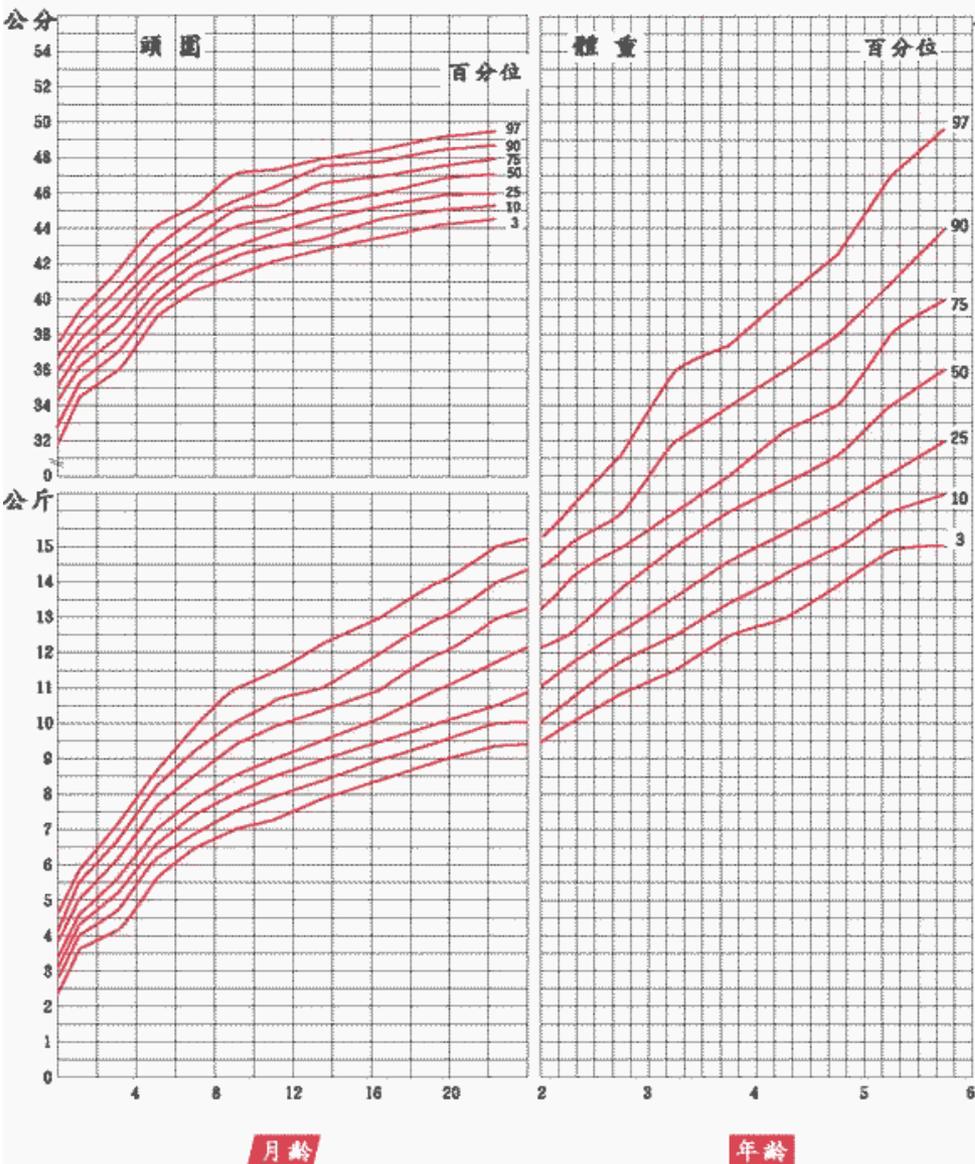
男孩生長曲線圖(二)





女孩生長曲線圖(一)

女孩生長曲線圖(二)





理學檢查

- 生命徵象：心跳、呼吸次數、體溫、血壓等。
- 外觀：身高、體重、活動力、表情、哭聲等。
- 皮膚：膚色、光澤、水腫、隆起、皺折、出血點、疤痕、痣、血管瘤、咖啡斑、白斑、毛髮顏色及分佈等。
- 頭部：頭型、頭圍、囟門、骨縫、表淺血管、血流聲、觸擊聲、透光度等。



理學檢查

- 臉部：對稱性、麻痺、眼耳鼻相關位置距離、下巴大小等。
- 眼睛：視力、眼球活動、瞳孔、眼皮、內眥贅皮、睫毛、眼球顏色、眼底光反射、凸眼、眼淚、眼部分泌物等。
- 耳朵：外耳形狀、位置、耳前贅肉、耳前凹洞等。
- 鼻子：鼻樑、鼻孔、分泌物等。
- 嘴部：唇色、牙齒、舌頭、上顎、口腔黏膜等。



理學檢查

- 頸部：長度、位置、活動能力、支撐力量、腫塊、甲狀腺等。
- 胸部：形狀、對稱性、肺部、心臟、乳頭等。
- 腹部：肝臟、脾臟、肚臍、腸氣、腫塊等。
- 外生殖器/肛門：位置、形狀、疝氣、睪丸、陰囊等。
- 四肢：長度、比例、位置、角度、活動範圍、對稱性、掌紋、脈動、感覺、指甲、腫塊等。



Minor dysmorphisms (1)

Head and throat

- Asymmetric crying facies
- Aplasia cutis congenital
- Mild micrognathia
- Flat nasal bridge
- Upturned nose
- Large fontanel

Eyes

- Brushfield spots
- Inner epicanthal folds
- Telecanthus and hypertelorism
- Slanting of palpebral fissures



Minor dysmorphisms (2)

Ear

- Lack of helical fold
- Posteriorly rotated pinna
- Preauricular with or without auricular skin tags
- Auricular (preauricular) pit or sinus
- Small pinna
- Folding of helix
- Darwinian tubercle
- Crushed (crinkled) ear
- Asymmetric ear sizes
- Low-set ears

Skin

- Dimpling over bones
- Capillary hemangioma (face, posterior neck)
- Mongolian spots (African Americans, Asians)
- Sacral dimple
- Pigmented nevi
- Redundant skin
- Cutis marmorata
- Café au lait spot



Minor dysmorphisms (3)

Hand

- Bridged upper palmar creases
- Clinodactyly of the fifth finger
- Hyperextensibility of thumbs
- Single flexion crease of fifth digit (hypoplasia of middle phalanx)
- Partial cutaneous syndactyly
- Polydactyly
- Short, broad thumb
- Narrow, hyperconvex nails
- Hypoplastic nails
- Camptodactyly
- Shortened fourth digit



Minor dysmorphisms (4)

Leg

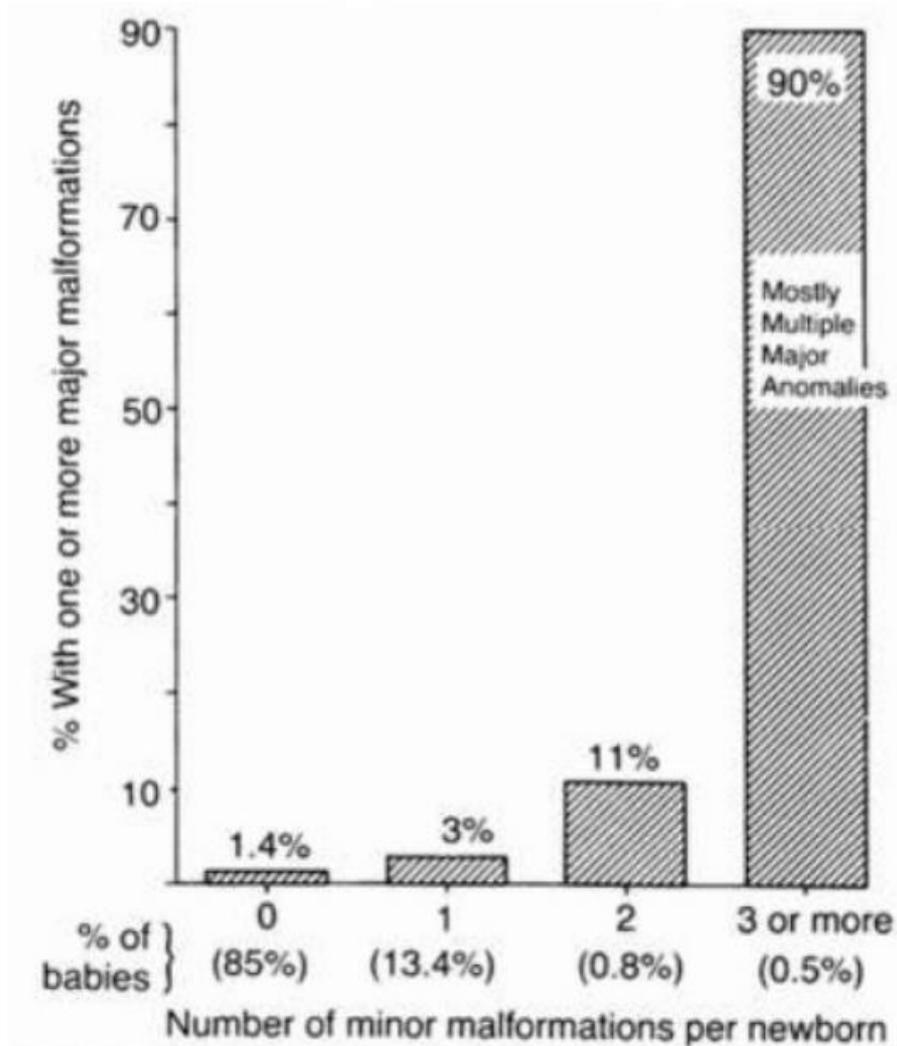
- Partial syndactyly of second and third toes
- Asymmetric toe length
- Clinodactyly of second toe
- Overlapping toes
- Nail hypoplasia
- Wide gap between hallux and second toe
- Deep plantar crease between hallux and second toe

Others

- Mild calcaneovalgus
- Hydrocele
- Shawl scrotum
- Hypospadias
- Hypoplasia of labia majora



Minor anomalies as indicators for major anomalies





神經學檢查

- 新生兒神經學檢查：原始反射、姿勢、動作、肌肉張力等。
- 腦神經檢查：第一至第十二對腦神經。
- 運動功能檢查：肌肉運動力、肌肉張力、深肌腱反射、不隨意運動等。
- 感覺功能檢查：痛覺、觸覺、冷熱溫度感覺、關節本體位置感覺等。
- 發展神經學評估：粗動作發展、精細動作發展、語言發展、社會性發展等。



軟性徵兆

- 原始反射動作延遲消失
- 慢達到發育里程碑
- 動作笨拙
- 動作無法持久
- 步態、姿勢不良
- 聯合性動作
- 構音困難



原始反射的出現與消失年齡

原始反射	出現年齡	消失年齡
覓乳(rooting)	胎兒 32-36 週	1 月
跨步(stepping)	出生	2 月
手掌抓握(palmar grasp)	胎兒 28-32 週	2-3 月
吸吮(sucking)	胎兒 28 週	4 月
擁抱(Moro)	胎兒 28-37 週	5-6 月
不對稱頸部張力 (asymmetric tonic neck)	胎兒 35 週 - 出生後 1 月	5-6 月
降落傘(parachute)	7-11 月	終身



實驗室檢查

- 生化
- 染色體、特殊基因
- 新陳代謝
- 重金屬
- X光、電腦斷層、核磁共振
- 電氣生理學檢查



異常的行為或情緒反應

- 照顧的環境
- 父母與孩子的相處情形
- 家庭壓力
- 行為問題



發展評估工具

- 簡易兒童發展量表
- 台北市學前兒童檢核表
- 丹佛兒童發展篩檢表
- 兒童健康手冊
- 兒童發展篩檢網站

簡易兒童發展篩檢評估量表

年齡	粗動作	細動作	語言溝通	身邊處理及社會性
4 Months 	<ul style="list-style-type: none"> * 俯臥時骨盆平貼於床面，頭與胸部可抬離床面。 * 拉扶坐起，只有輕微的頭部落後。 * 坐姿扶持，頭部幾乎一直抬起。 	<ul style="list-style-type: none"> * 手會自動張開。 * 常舉手做『凝視手部』的動作。 * 搖鈴放到手中會握住約一分鐘。 	<ul style="list-style-type: none"> * 頭平側轉向音源。 * 有人說話時會咿阿作聲。 	<ul style="list-style-type: none"> * 雙眼可疑視人物並追尋移動之物。 * 會對媽媽露出親切微笑聲。 
6 Months 	<ul style="list-style-type: none"> * 抱直時，脖子豎直頸保持在中央。 * 會自己翻身。 * 可以自己坐在有靠背的椅子上。 	<ul style="list-style-type: none"> * 雙手會互握。 * 手能伸向物體。 * 會拉開臉上的手帕。 	<ul style="list-style-type: none"> * 哭鬧時會因媽媽的安撫而停止哭。 * 看他時會回看你的眼睛。 	<ul style="list-style-type: none"> * 逗他會微笑。 * 跟他吃飯時，會張口或用其他動作表示想要吃。
9 Months 	<ul style="list-style-type: none"> * 不須扶持可坐穩。 * 獨立自己爬。 * 坐著時，會挪動身體到目的地。 	<ul style="list-style-type: none"> * 將東西一手換到另一手。 * 自己會抓東西往嘴裡送。 * 用兩手拿小杯子。 	<ul style="list-style-type: none"> * 會轉向聲源。 * 會發出單音或發出一連串牙牙學語聲。 	<ul style="list-style-type: none"> * 自己拿餅乾吃。 * 會怕陌生人。
12 Months 	<ul style="list-style-type: none"> * 雙手扶著家具會走幾步。 * 拉著雙手會移動幾步。 * 拉著物體自己站起來。 	<ul style="list-style-type: none"> * 拍手。 * 會把小東西放入杯子。 * 會撕紙。 	<ul style="list-style-type: none"> * 揮手表示再見或有意義的用手指向人或物。 * 會模仿簡單的聲音或出現第一個有意義的字。 	<ul style="list-style-type: none"> * 呼叫他會來。 * 會脫帽子。
18 Months 	<ul style="list-style-type: none"> * 可以走得很快、很穩。 * 牽著他或扶著欄杆可以走上樓梯。 	<ul style="list-style-type: none"> * 會用筆亂塗。 * 會把瓶子的蓋子打開。 	<ul style="list-style-type: none"> * 有意義的叫爸爸、媽媽。 * 會跟著複誦或主動說出一個單字。 	<ul style="list-style-type: none"> * 會雙手端著瓶子喝水。 * 替他穿衣服會主動伸出胳膊或腿。
24 Months 	<ul style="list-style-type: none"> * 會自己上下樓梯。 * 會自己由椅子上爬下。 * 會踢球。 	<ul style="list-style-type: none"> * 會重疊兩塊積木。 * 會一頁一頁翻動書本。 * 會將杯子的水倒到另一個杯子。 	<ul style="list-style-type: none"> * 能指出身體的一部分。 * 至少會講十個單字。 	<ul style="list-style-type: none"> * 會自己脫衣服。 * 會打開糖果紙。 



發展里程檢核

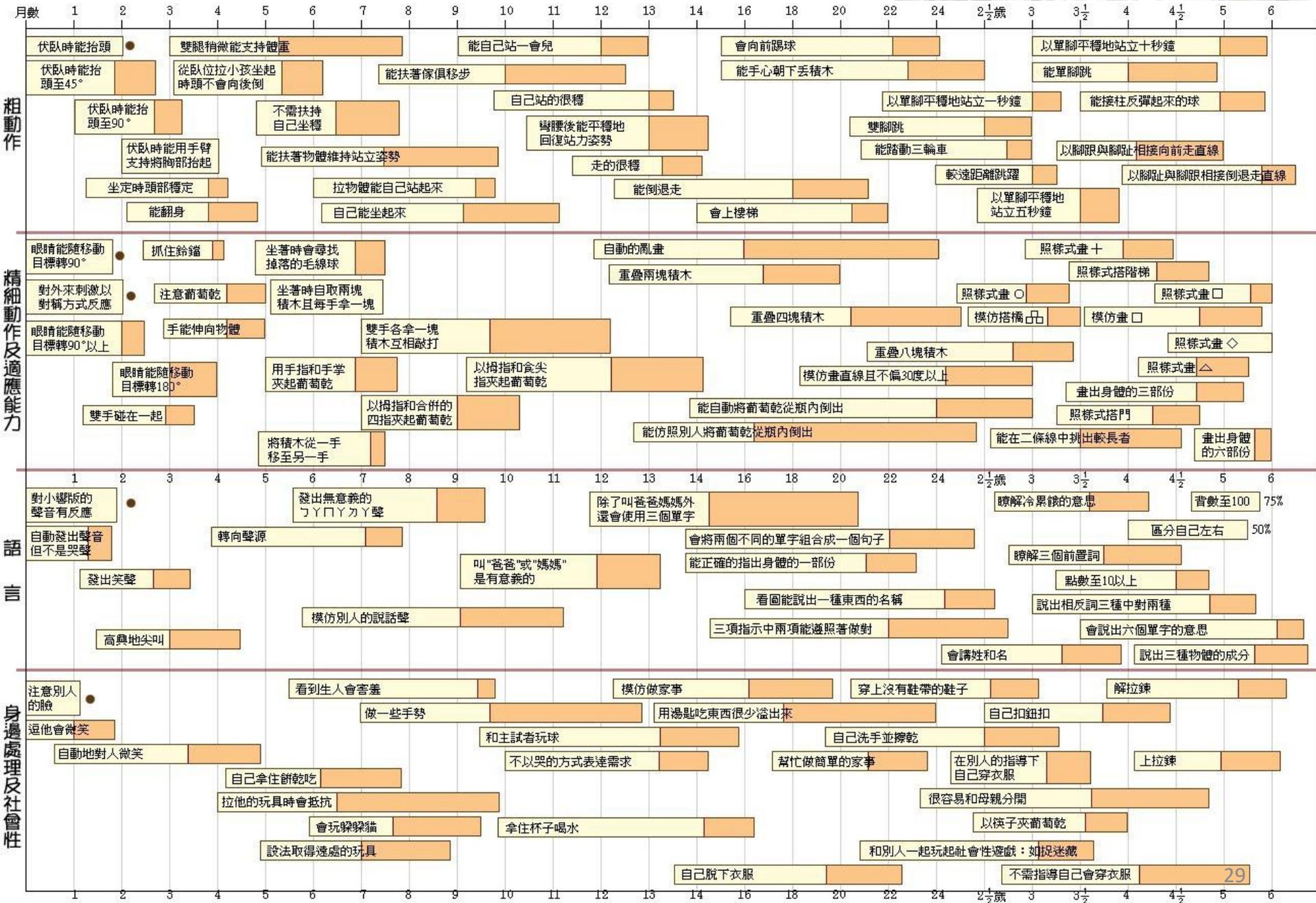
兒童符合該項目描述的現象圈選「是」，若不符合或沒有該項目描述的現象圈選「否」。註記(滿5個月90%通過) 題項若4個月未通過需滿5個月時再測。

1. (仰)躺時雙手手掌均能自然地張開，不再一直緊握	是	否
2. (仰)躺時雙手會在胸前互相靠近(不一定要碰到)	是	否
★ 3. (仰)仰頭不尋常地一直歪一邊，無法回正或自由轉動	是	否
★ 4. (仰)仰躺靜止不動時，身體的姿勢經常歪向固定一側，無法維持在中線上	是	否
5. (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
★ 6. (仰)使用左右手或左右腳的次數和力量明顯地不平均	是	否
7. (仰)仰臥拉起時頭無法跟著身體抬起來，一直向後仰(滿5個月90%通過)	是	否
8. (仰)即使跟他玩，也很少發出聲音	是	否
★ 9. (仰)眼睛可以從左到右、從上到下來回追視沒有聲音的移動物體(可使用玩具發出聲音或碰觸臉吸引兒童注視，再移到眼前20公分左右不出聲地移動，觀察兒童反應)	是	否
10. (趴)趴著時能以雙肘支撐，將頭抬起和地面垂直，且能維持數秒鐘後頭慢慢放下(如果頭掙扎抬起、重重掉下則不通過)	是	否
11. (直)抱在肩上直立時，頭部和上半身能撐直至少10秒鐘，不會搖來晃去	是	否
★ 12. 面對面時能持續注視人臉，表現出對人的興趣	是	否

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★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，請至本表背面所列之醫療院所做進一步檢查。請填寫是否領有身心障礙手冊：

是 (身心障礙類別 _____ 等級 _____) 否 申請中

丹佛兒童發展篩檢表





兒童 健康手冊

兒童姓名：_____

出生日期：_____

家長姓名：_____

聯絡電話：_____

- 本手冊為兒童健康檢查與預防接種的重要紀錄，請永久保存。
- 健康檢查、預防接種及就醫時請同時攜帶本手冊及健保卡。



衛生福利部 國民健康署 編印



一至四個月 (第二次)

二至四個月 家長記錄事項

* 請家長於寶寶接受健康檢查前，務必將下列事項填寫完整

以下是記錄於_____年 _____月 _____日 (年齡 _____月 _____天)

1. 上次健康檢查至今，生過什麼病嗎？住過院嗎？請記錄在下面：

2. 餵食狀況：

母乳，1天餵食約 _____次。

嬰兒配方奶粉，約 _____小時餵奶1次，1天餵食 _____次，
每次 _____C.C.，奶粉 _____匙，廠牌 _____。

有任何餵食問題嗎？ _____

3. 大便狀況： _____天解1次或1天解 _____次大便。

顏色 正常， 不正常 (請參閱第4頁嬰兒大便卡說明)

形狀 糊狀， 水稀狀， 條狀， 其他 _____

4. 有任何睡眠問題嗎？ _____

5. 發展狀況：

(1) 俯臥時，是否能抬頭至45度？ 是， 否

(2) 跟寶寶說話或逗他時，他是否會微笑？ 是， 否

(3) 是否會注視移動的物品？ 是， 否

(4) 跟寶寶說話或逗他時，他是否會發出像「Y」「X」或「X」之類
之類之聲音回應？ 是， 否

6. 日常行為：

(1) 乘車時使用平躺式汽車安全座椅，且置於後座面向 _____
後方嗎？ 是， 否

(2) 每天協助寶寶清潔口腔嗎？ 是， 否

(3) 住家是無菸環境嗎？ 是， 否

7. 請您將其他育兒方面擔心的事或想請教醫師的問題，記錄在下面：



二至四個月 家長記錄事項

5. 發展狀況：

- (1) 俯臥時，是否能抬頭至45度？ 是， 否
- (2) 跟寶寶說話或逗他時，他是否會微笑？ 是， 否
- (3) 是否會注視移動的物品？ 是， 否
- (4) 跟寶寶說話或逗他時，他是否會發出像「Y」、「《X》
之類的聲音回應？ 是， 否

正常時程 1個月

2個月

3個月

4個月

5個月

6個月

粗動作



俯臥時骨盆平貼於床面
頭、臉部可抬離床面



拉扶坐起，只有
輕微的頭部落後



俯臥時，能
抬頭至45度



坐姿扶持，頭部
幾乎一直抬起



抱直時，脖子豎直
頸保持於中央



俯臥時，會用兩隻前
臂將頭抬高至90度



會自己翻身
(由俯臥成仰臥)



可以自己坐在有
靠背的椅子上



不需扶持
可以坐穩

警訊時程

6個月

8個月

細動作



手會自動張開



常舉手作
「凝視手部」



當搖鈴放到手中
會握住約1分鐘



雙手互握在一起



手能伸向物體



自己會拉開
在他臉上的手帕

警訊時程

5個月

語言 及認知



轉頭偏向音源



有人向他說話，
會呶呀作聲



哭鬧時，會自己因
媽媽的撫聲而停哭



看他時，會
回看你的眼睛



轉向聲源

警訊時程

8個月

身邊處理 及社會性



逗他會微笑



會對媽媽親切露出微笑



雙眼可凝視人物
並追尋移動之物



餵他吃時，會張口
或用其他的動作表示要吃

警訊時程

5個月

7個月

8個月

9個月

10個月

11個月

1歲

1歲6個月



獨立自己爬
(腹部貼地、匍匐前進)



坐時，會移動身體
挪向所要的物體



拉著物體
自己站起來



雙手拉著
會移幾步



雙手扶著傢俱
會走幾步



走的很穩



可以走的很快



牽著他或扶著欄杆
可以走上樓梯

1歲

1歲1個月

1歲4個月

1歲10個月



將東西由一手
換到另一手



用兩手拿小杯子



自己會抓住東西
往嘴裡送



拍手



會用拇指和食
指捏起小東西



會把一些小東西
放入杯子



會撕紙



會用筆亂塗



會把瓶子的
蓋子打開

1歲2個月

2歲



會發出單音 (如
“ㄇ”、“ㄎ”)



以揮手表示
“再見”



會模仿簡單的聲音



有意義的叫爸爸、媽媽



會跟著或主動
說出一個單字

11個月

1歲6個月



1歲半

2歲

3歲



會自己上下樓梯



會自己由椅子上爬下



會踢球
(一腳站立另一腳踢)



會手心朝下去球或東西



不扶東西，
能雙腳同時離地跳

3歲



不用牽著他或扶著欄杆
可以自己上下樓梯



不扶東西，
能單腳跳一下

5歲



不扶東西，能單腳
平穩站立十秒鐘

6歲



重疊兩塊積木

1歲8個月



會一頁一頁的翻圖畫書



會將杯子的水
倒到另一個杯子



會照著樣式
或模仿畫出垂直線



能模仿別人做摺紙的動作



會照著樣式
或模仿畫圓圈

3歲6個月



會用三根手指握住筆



能指出身體的一部分

2歲



至少會講10個單字



能正確地說出
身體六個部位名稱



幼兒說話
半數讓人聽得懂



能主動告知
想上廁所



會講自己的
姓和名

3歲6個月



能正確的說出兩種
常見物品的用途



能正確表達
“你的”、“我的”



自己會脫去衣服

2歲



會打開糖果紙



會自己穿脫
沒有鞋帶的鞋子

3歲



能用湯匙喝東西



會自己洗手並擦乾

3歲



會自己穿衣服

3歲6個月



能和同伴們
一起玩遊戲

3歲6個月



白天已經不會尿褲子

4歲

5歲

6歲



能以腳趾和腳跟
相接向前走二、三步



不扶東西，能單腳
連續跳五次以上



45cm

能合併雙腳跳遠
45公分以上



會照著樣式
或模仿畫十字

4歲6個月



能以大拇指或
其他四根手指掌互碰



會照著樣式
或模仿畫正三角形

5歲6個月



能畫人
(至少有可辨識的六個部位)



能正確說出性別



能辨認
紅、黃、綠三種顏色



能依照指示
正確拿取物品
(三個以內)



能正確排列
1至10的數字卡



能模仿覆誦五個
阿拉伯數字，
如96257



能說出身體部位
的功能，如眼睛、嘴巴



能自己穿襪子



會用牙刷刷牙



自己會拉上或解開拉鍊



會玩有簡單規則的遊戲，
如捉迷藏

6歲



臺北市衛生局早期兒童發展篩檢系統

<https://kidd.taipei/pages/questionnaireIntro.php>

臺北市衛生局
Department of Health Taipei City Government

建議IE版本為 9.0
建議IOS版本為 7.1
建議Android版本為 4.4
註冊 / 登入

回到首頁 | 認識兒童發展 | 兒童發展檢測 | 評估療育資源 | 下載專區 | 會員專區 | 聯絡我們

使用說明

Step 1 使用流程
Step 2 年齡說明
Step 3 檢測問卷
Step 4 觀看結果
Step 5 上傳資料

- ① 開始檢測
- ② 輸入年齡
- ③ 填寫檢測問卷
- ④ 觀看檢測結果
- ⑤ 上傳檢測報告以及資料
- ⑥ 完成檢測

開始測驗

回到首頁 | 認識兒童發展 | 兒童發展檢測 | 評估療育資源 | 下載專區 | 會員專區 | 聯絡我們

©2013臺北市衛生局版權所有



兒童發展評估

- 粗動作
- 精細動作
- 語言溝通
- 身邊處理及社會行為



六個月發展遲緩警訊

- 無法翻身。
- 拉著孩子坐起來時，頭仍往後仰。
- 不能抬頭至90度。
- 不會用手抓取物品。
- 沒有明顯的情緒反應(如：尖叫、大笑)。
- 不會注意人的聲音。
- 對五顏六色、具有聲響的玩具不感興趣。



九個月發展遲緩警訊

- 無法自己坐起來，並坐穩。
- 不會將東西由一手換至另一手。
- 不會同時拿起二塊積木。
- 不會發出單音或嘰咕嘰咕的聲音。
- 頭不會轉向聲源。
- 不會對陌生人有所警覺感。



一歲發展遲緩警訊

- 不會自己坐起來。
- 不會爬。
- 不會扶著東西站好。
- 不會用拇指與食指抓捏東西。
- 不會發出爸爸媽媽的聲音。
- 不會模仿簡單的聲音。
- 不會模仿拍手、再見等姿勢。



一歲六個月發展遲緩警訊

- 不會放手走路。
- 不會自己拿起杯子喝水。
- 不會有意義地叫爸爸媽媽。
- 不會表達需要。



兩歲發展遲緩警訊

- 不會爬樓梯或倒退走。
- 不會跑。
- 無法堆高三、四塊積木。
- 不會自己拿筆亂畫。
- 不會模仿做家事。
- 不會說兩個單字合併的句子(如：媽媽抱抱)。
- 無法正確指出身體的一部分(如：眼、耳、口)。
- 疑似自閉症表徵：
 - 不會模仿檢查者動作，例如摸自己鼻子、耳朵。
 - 不會注視檢查者手指所指向的目標。



三歲發展遲緩警訊

- 不會一腳一階梯地上下樓梯。
- 不會雙腳跳。
- 不會將六塊積木疊高。
- 不會拿筆畫大圈圈。
- 無法說短句(含主詞、動詞、受詞)。
- 無法說出自己的名字。
- 無法聽指令指出四個身體部位。



發展遲緩孩童的行為型態

- 依賴、害怕、缺乏興趣
- 過動、反抗、愛冒險
- 憤怒、敵意
- 接近其年齡的表現



發展遲緩兒童常見的醫療問題

- 癲癇
- 感染性疾病
- 預防接種
- 胃腸道問題
- 營養不良
- 意外傷害



發展遲緩兒預後

- 因為發展遲緩兒包含的類型和嚴重度範圍太廣，治療的持續性和有效度又差異很大，無法明確的預估預後情形。
- 需持續的追蹤，配合適當時期的檢查，時時修正治療的方針，才能有最佳的預後。
- 與家長有良好的溝通並提供家長適當的支援與支持，才能改善病童的預後。
- 保持理性的樂觀是照顧發展遲緩兒的最佳態度。



小孩不是大人的縮小

