

給使用者的資訊

徒手能力分類系統(MACS)描述腦性麻痺兒童在日常生活中，如何使用他們雙手操縱物件。MACS分為五個等級。這些等級是基於兒童每天自發操縱物件的能力和他們需協助或調適才可執行的徒手活動。MACS小冊子也描述了相鄰等級的分別，從而更容易去區分那一個等級最符合該兒童操縱物件的能力。

所選擇操弄的物件，是指符合兒童其年齡相關活動中所使用的物件，執行活動如：進食、穿著、玩耍、畫畫或寫字等。執行這些活動時必須讓兒童在個人空間內可操弄的物件，而不是超出他們個人空間範圍。此外，需要特殊技能活動的物件，例如彈奏樂器並不包括在物件選擇種類。

在分類兒童MACS等級時，要選擇能最佳描述該兒童在家、學校或社區環境中習慣的整體表現。該兒童本身的積極性和認知能力會影響到他操縱物件的能力而且會影響MACS的等級。為了獲得有關兒童如何操縱各種日常物件的資訊，必需詢問那些非常了解兒童生活的人。MACS的分級目的是依據兒童經常做的事，而不是要經過特殊測試來獲得他們最好的上肢功能分級。

MACS是一個功能性的描述，它可以用作診斷腦性麻痺兒童及其子類型之外的補充資料。MACS評估的是同時運用雙手操縱物件的能力，而不是任一手單獨操縱物件的能力。MACS並不考慮兩手間功能上的差異；強調的是兒童如何操縱符合他年齡的活動物件。MACS不打算解釋兒童手部功能受損的背後原因。

MACS可以用於4-18歲的兒童，但其物件操弄概念必需和兒童的年齡相符。理所當然，一位四歲兒童和一位青少年可操縱的物件是有差異的。此外，在操弄物件時，較年幼的兒童會比年長的兒童需要較多的幫助和監督。

MACS涵蓋了所有腦性麻痺兒童中的功能限制和所有次診斷。某些次診斷可以分佈在所有MACS等級，例如雙側腦性麻痺。然而單側腦性麻痺，則只分佈於較高功能的等級。等級I指的是輕微雙手功能受限的兒童，有中度或重度功能限制的兒童則被分類為等級IV和V。如果典型發展的兒童需用MACS分類，則被歸類為等級0。

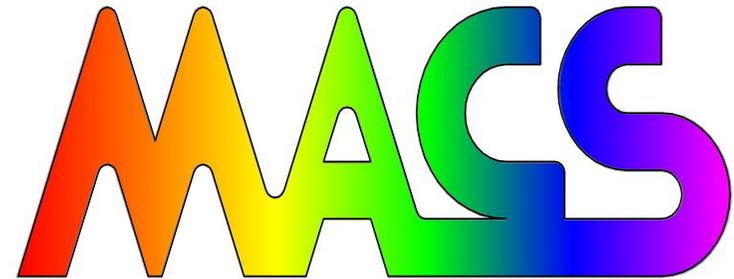
再者，每一個等級所呈現兒童的功能可以有很多種，如：進食、穿著、玩耍、畫畫或寫字等。然而兒童的MACS等級不大可能在介入治療後靈敏地改變。大多數的情況下，兒童的MACS等級是穩定的而且並不易因兒童的成長而改變。

MACS的5個等級形成一個階級性的等級順序，就是說這些等級是有次序的，但等級之間的差距是不相同的。而且，腦性麻痺兒童並不是平均分佈於這5個等級中。

E-mail: ann-christin.eliasson@ki.se; www.macs.nu

Eliasson AC, Krumlinde Sundholm L, Rösblad B, Beckung E, Arner M, Öhrvall AM, Rosenbaum P. The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability *Developmental Medicine and Child Neurology* 2006 48:549-554

譯者 (Translators): Hsiu-Ching Chiu (PT PhD, E-mail: hsiuchingchiu@isu.edu.tw),
Man-Ling Chau, Ka-Leng Lei



Manual Ability Classification System for Children with Cerebral Palsy 運用於腦性麻痺兒童及青少年的 徒手能力分類系統 4-18歲

MACS 分類腦性麻痺兒童在日常生活中如何同時運用雙手操縱物件

- MACS描述兒童在家中、學校和社區環境如何使用他們的雙手操縱物件(他們可以做什麼)而不是要知道他們最好的能力。
- 為了獲得有關兒童如何操縱各種日常物件的資訊，必需詢問那些非常了解兒童生活的人，而不是通過一些特殊測試。
- 兒童操縱的物件應該符合該兒童的年齡。
- MACS的分類是兒童同時使用雙手操縱物件的能力，而不是任一手單獨操縱物件的能力。



使用MACS時，你需要知道什麼？

兒童在必需的日常活動中操縱物件的能力，例如在休閒娛樂，進食和穿衣時的能力。

在什麼情況下兒童是獨立的完成活動，以及在何種情況下，他們需要協助與調適？

- I. **輕易的和成功的操縱物件。** 在大多數情況下，執行需要速度和準確性的徒手操縱物件時會受到限制。但徒手能力不會阻礙獨立執行任何日常活動。
- II. **能操縱多數的物件但伴隨著稍微的品質和/或速度的下降。** 避免執行某些活動或完成活動帶有一點困難；或採取替代方法來執行但徒手能力不會阻礙獨立執行任何日常活動。
- III. **操縱物件帶有困難；需要幫忙去準備和/或調整活動。** 執行速度緩慢和完成活動的品質會下降而且次數也會減少。但可以獨立完成有預先準備或經過特殊設計的調適性活動。
- IV. **在預先設計的情況下能操縱特定的且簡易的物件。** 只能執行部分活動，在執行時是非常費力而且不易成功。需要持續的協助和/或改造的設備，甚至需要預先完成部份的活動。
- V. **不能操縱物件及非常有限的的能力去執行較簡單的活動。** 完全需要協助。

等級 I 和等級 II 之間的區別

等級I的兒童在操縱很小、很重或易碎的物件時或許會受限制，因為這需要細緻的精細動作控制或兩手間高效率的協調。受限也許只會在執行新的和不熟悉的活動情況下才會表現出來。等級II的兒童能執行跟等級I的兒童幾乎一樣的活動，但表現品質會下降，或執行速度較緩慢。雙手間的功能性差異會限制活動有效率的表現。等級II的兒童普遍會嘗試簡單化地去操縱物件，例如會利用一個平面作支撐來代替使用雙手去操縱物件。

等級 II 和等級 III 之間的區別

等級II的兒童能操縱大部分物件，但是速度較慢或表現品質會下降。等級III的兒童因其操縱物件的能力是受限的，所以普遍都需要協助或預先準備活動和/或需要對環境作出調整。他們不能執行某些活動和他們本身執行活動的獨立性是與環境背景的支持性有關。

等級 III 和等級 IV 之間的區別

等級III的兒童能夠執行挑選過的活動，但情境需預先安排，需要指導和大量的時間去完成。等級IV的兒童需要在活動進行中持續的幫助或充其量只能有意義的參與一部份的活動。

等級 IV 和等級 V 之間的區別

等級IV的兒童只能執行一部分的活動，但他們在活動進行中需要持續的幫助。等級V的兒童也許充其量只能參與在特殊情況下簡單的活動。例如，按下一個按鈕或偶爾地拿著不費力的物件。