

Informazioni per l'utilizzo

Il MACS (Sistema di Classificazione dell'Abilità Manuale) descrive la capacità manuale dei bambini con Paralisi Cerebrale Infantile nell'usare gli oggetti che servono a svolgere le attività quotidiane.

Il MACS descrive 5 livelli. I livelli si basano sull'abilità manuale dei bambini nell'utilizzare spontaneamente gli oggetti e sulla necessità che possono avere di essere assistiti o di beneficiare di situazioni adattate, per essere in grado di svolgere le attività della vita quotidiana.

Gli oggetti a cui si fa riferimento sono quelli significativi ed appropriati per l'età dei bambini. Sono quelli che vengono da loro usati durante lo svolgimento di attività quali mangiare, vestirsi e svestirsi, giocare, disegnare o scrivere. Ci si riferisce, quindi, ad oggetti alla loro portata, che si trovano nel loro spazio personale e non ad oggetti irraggiungibili. Non vengono qui presi in considerazione oggetti utilizzati in attività evolute e che richiedono abilità speciali come ad esempio suonare uno strumento.

Il livello MACS di un bambino viene stabilito scegliendo quello che meglio descrive la sua abituale capacità complessiva a casa, a scuola e nella comunità sociale. Anche la sua motivazione e le sue competenze cognitive, influenzano l'abilità nel servirsi degli oggetti; questo incide, di conseguenza, sul livello di abilità al MACS. Pertanto, per sapere come un bambino utilizza i vari oggetti di uso quotidiano, è necessario chiedere a chi lo conosce bene. Il MACS si propone, infatti, di classificare ciò che i bambini usualmente fanno e non la loro migliore prestazione possibile in una specifica situazione di esame.

Il MACS offre una descrizione funzionale che può essere complementare alla diagnosi di Paralisi Cerebrale Infantile e dei suoi diversi sottotipi. Questo sistema di classificazione valuta l'abilità complessiva del bambino nell'usare gli oggetti che servono per svolgere le attività quotidiane e non la prestazione di ciascuna mano separatamente o aspetti specifici, come, ad esempio, la qualità della presa. Non tiene, inoltre, in considerazione differenze di funzionalità tra le due mani ma si occupa, soprattutto, di come i bambini utilizzano oggetti adatti alla loro età. Inoltre, non si propone di spiegare le ragioni che determinano una compromissione delle abilità manuali.

MACS può essere utilizzato per classificare bambini di età compresa tra 4 e 18 anni. E' comunque necessario tenere conto dell'età del bambino: la capacità di utilizzo degli oggetti che dovrebbe avere un bambino di quattro anni è, infatti, certamente diversa rispetto a quella di un adolescente.

MACS comprende l'intero spettro delle limitazioni funzionali riscontrabili tra i bambini con Paralisi Cerebrale Infantile ed include tutti i sottotipi. Alcuni di questi possono essere inquadabili in tutti i livelli MACS come, ad esempio, la diplegia ("bilateral CP") mentre altri sottotipi si ritrovano solo in alcuni livelli, come l'emiplegia ("unilateral CP"). Il livello I include bambini con limitazioni minori mentre ai livelli IV e V si ritrovano generalmente bambini con limitazioni funzionali severe. Se dovessimo classificare con MACS i bambini con sviluppo tipico, sarebbe necessario creare un livello 0.

Inoltre, ciascun livello comprende vari bambini con diversa funzionalità. E' improbabile che MACS sia sensibile al cambiamento conseguente ad un qualsiasi intervento; con ogni probabilità i livelli MACS sono stabili nel tempo.

I 5 livelli del MACS formano una scala ordinale e questo significa che i livelli sono "ordinati" ma che le differenze tra essi non sono necessariamente uguali e che i bambini con Paralisi Cerebrale Infantile non sono equamente distribuiti tra i 5 livelli.

Traduzione italiana a cura di Roberto Caluri, Elisa Sicola e Giuseppina Sgandurra

E-mail: Ann-Christin.Eliasson@kbh.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.



Manual Ability Classification System Sistema di classificazione dell'abilità manuale per Bambini con Paralisi Cerebrale Infantile

4 - 18 anni

MACS classifica come i bambini con Paralisi Cerebrale Infantile utilizzano oggetti che servono a svolgere le attività quotidiane.

- MACS descrive come, abitualmente, i bambini usano le mani per adoperare oggetti a casa, a scuola e nella comunità sociale ("cosa fanno"). Si considera la prestazione abituale piuttosto che quella nota come la migliore.
- Per sapere come un bambino utilizza i vari oggetti di uso quotidiano, è meglio affidarsi alle informazioni ottenute da chi lo conosce bene piuttosto che da quelle che si ottengono attraverso un test specifico.
- Nel considerare l'uso che il bambino fa degli oggetti si dovrebbe tenere conto della sua età.
- MACS valuta la complessiva abilità nel servirsi di oggetti e non la prestazione di ciascuna mano.



COSA E' NECESSARIO SAPERE PER UTILIZZARE IL MACS?

La competenza del bambino nel manipolare gli oggetti durante attività importanti della vita quotidiana, per esempio durante il gioco o lo svago, l'alimentazione o le operazioni di abbigliamento.

In quali situazioni il bambino è indipendente e fino a che punto ha bisogno di sostegno e di adattamenti?

I. Manipola gli oggetti facilmente e con successo.

Possono esserci al massimo limitazioni nella facilità di esecuzione di compiti manuali che richiedono velocità ed accuratezza. Comunque qualunque limitazione nelle abilità manuali non restringe l'autonomia nella attività giornaliera.

II. Manipola la maggior parte degli oggetti ma con una qualità non perfettamente buona e/o una certa lentezza nel concludere il compito.

Può succedere che alcune attività vengano evitate o eseguite con qualche difficoltà; possono essere utilizzate modalità alternative di esecuzione, ma le abilità manuali non limitano l'autonomia nelle attività quotidiane.

III. Manipola gli oggetti con difficoltà; necessita di aiuto per predisporre e/o modificare le attività.

L'esecuzione è lenta e viene completata in modo non soddisfacente per quanto riguarda qualità e quantità. Le attività vengono eseguite autonomamente se sono state predisposte o adattate.

IV. Manipola, in situazioni adatte, un numero limitato di oggetti facili da gestire.

Esegue una parte dell'attività con sforzo e con successo limitato. Richiede continuo sostegno ed assistenza e/o una situazione adattata, anche per eseguire una parte dell'attività.

V. Non manipola oggetti ed ha competenze gravemente limitate nell'esecuzione anche di azioni semplici.

Richiede un'assistenza totale

DISTINZIONI tra livello I e II

I bambini a livello I possono presentare limitazioni nel manipolare oggetti molto piccoli, pesanti o fragili che richiedono un raffinato controllo della motricità fine, oppure un'efficiente coordinazione tra le mani. Le limitazioni possono riguardare anche la performance in situazioni nuove e non familiari. I bambini a livello II compiono quasi le stesse attività di quelli al livello I, ma la qualità dell'esecuzione è diminuita, oppure la prestazione è rallentata. Differenze funzionali tra le due mani possono limitare l'efficacia della performance. I bambini al livello II in genere cercano di semplificare la gestione degli oggetti utilizzando, per esempio, una superficie come appoggio invece di impegnare solo le due mani.

DISTINZIONI tra livello II e III

I bambini al livello II manipolano la maggior parte degli oggetti anche se lentamente o con ridotta qualità esecutiva. I bambini al livello III in genere hanno bisogno di aiuto per preparare l'attività e/o necessitano di adattamenti del contesto, poiché possiedono una limitata capacità di raggiungere o manipolare oggetti. Non riescono ad eseguire certe attività ed il loro grado di autonomia è correlato all'entità del supporto che offre il contesto.

DISTINZIONI tra livello III e IV

I bambini al livello III possono eseguire attività selettive se la situazione è predisposta, se sono assistiti e se hanno molto tempo a disposizione. I bambini al livello IV necessitano di costante aiuto durante l'attività e possono dare, al massimo, un significativo contributo solo ad una parte di essa.

DISTINZIONI tra livello IV e V

I bambini al livello IV eseguono parti di un'attività ma necessitano, comunque, di costante aiuto. I bambini al livello V, al massimo, possono partecipare in particolari situazioni facendo un semplice movimento, per es. premendo un bottone oppure possono, talvolta, mantenere la presa di oggetti facili da tenere.