

## FOGLIO DI SPOGLIO

QUESTIONARIO SULLA COORDINAZIONE MOTORIA (The DCDQ '07 ©B.N. Wilson)- dati normativi canadesi

Traduzione a cura di Barbara Caravale e Silvia Baldi

Nome \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

Età \_\_\_\_\_

Data di Nascita \_\_\_\_\_

Data di compilazione \_\_\_\_\_

	Controllo durante il movimento	Motricità fine/Scrittura	Coordinazione generale
1. Lancia la palla			
2. Afferra una pallina			
3. Colpisce una pallina			
4. Salta			
5. Corre			
6. Pianifica attività			
7. Scrive velocemente			
8. Scrive in modo leggibile			
9. Forza e pressione			
10. Taglia			
11. Ama attività motorie			
12. Impara nuove attività			
13. Veloce e capace			
14. Elefante in un negozio			
15. Non si stanca			

TOTALE          / 30          +          / 20          +          / 25          =          / 75

Controllo durante il movimento          Motricità fine/Scrittura          Coordinazione generale          TOTALE

### Per bambini di età compresa tra 5 anni, 0 mesi e 7 anni, 11 mesi

15-46 indicazione di DCD o sospetto DCD

47-75 probabilmente non DCD

### Per bambini di età compresa tra 8 anni, 0 mesi e 9 anni, 11 mesi

15-55 indicazione di DCD o sospetto DCD

56-75 probabilmente non DCD

### Per bambini di età compresa 10 anni, 0 mesi e 15 anni

15-57 indicazione di DCD o sospetto DCD

58-75 probabilmente non DCD

## Gestione e interpretazione del DCDQ'07

### Panoramica

Il Questionario sulla Coordinazione Motoria (DCDQ) è uno strumento di misura rivolto ai genitori, sviluppato per contribuire all'identificazione del Disturbo della Coordinazione Motoria (DCD) nei bambini. Ai genitori viene chiesto di confrontare le prestazioni motorie del proprio bambino con quelle dei coetanei, utilizzando una scala Likert a 5 livelli. Il questionario fornisce un metodo standardizzato di misurazione della coordinazione motoria del bambino nelle attività quotidiane. Come riportato nel 2000<sup>1</sup>, il DCDQ ha un'elevata coerenza interna e i risultati ottenuti dalle analisi statistiche indicano una buona capacità discriminante per uno strumento di screening.

Il DCD è una categoria diagnostica riconosciuta dal DSM-IV<sup>2</sup>. Il punteggio del DCDQ contribuisce alla diagnosi di DCD soddisfacendo uno dei criteri per tale disturbo (criterio B) ma il suo uso esclusivo non permette la diagnosi. Una diagnosi di DCD dovrà infatti basarsi anche sui risultati di diverse osservazioni e test. Lo strumento è stato denominato "il Questionario sulla Coordinazione" per evitare di innescare nei genitori la preoccupazione che sia in corso un'indagine diagnostica in merito ad una patologia specifica.

Le proprietà psicometriche del DCDQ del 2007, qui presentato, appaiono migliori rispetto alla precedente versione del 2000 sia perché è stato costruito su un campione rappresentativo della popolazione sia per il più ampio *range* di età considerato. La raccolta dati si è svolta tra il 2004 e il 2006, coinvolgendo 287 bambini con sviluppo tipico e 232 bambini segnalati per difficoltà di coordinazione motoria o per maggiore probabilità di avere un DCD. La versione aggiornata risulta appropriata per bambini di età compresa tra i 5 e i 15 anni. Un breve *report* è già disponibile, mentre ulteriori informazioni sulla validazione dello strumento sono in fase di preparazione e saranno pubblicate sul sito *web* dedicato.

Il DCDQ'07 è composto da 15 *items*, raggruppati in tre distinte aree. La prima area, definita "Controllo durante il Movimento", contiene *items* relativi al controllo motorio del bambino mentre è in movimento, o mentre un oggetto è in movimento. La seconda area contiene *items* riguardanti la "Motricità fine e scrittura" e infine la terza fa riferimento alla "Coordinazione Generale". Questi punteggi da soli non forniscono indicazioni sulla presenza o meno di DCD. Tuttavia, laddove i punteggi di ciascuna area siano analizzati in relazione tra loro e si proceda poi al confronto con i risultati della valutazione clinica e strumentale, il questionario fornisce un supporto all'individuazione delle difficoltà motorie e dei punti di forza esibiti dal bambino.

### Cosa sapere prima della somministrazione

Prima della somministrazione per uso clinico o di ricerca, si consiglia di scrivere il nome e il numero di telefono di un referente sulla prima pagina, in modo che i genitori possano chiamare in caso di dubbi sul significato degli *items*. Tale referente deve conoscere il DCD, o sapere a chi porre le domande qualora sorgano interrogativi di questo tipo. La validità dei risultati sarà maggiore se i genitori hanno la possibilità di capire correttamente il significato di un *item*.

Si consiglia di stampare le due pagine del questionario fronte-retro. Il foglio di spoglio dovrebbe essere tenuto separato dal questionario, poiché non sembra opportuno farlo avere ai genitori.

### Gli intervistati

Il questionario è stato pensato per la somministrazione ai genitori perché sono le persone che meglio conoscono i loro bambini e che possono segnalarne attendibilmente eventuali problemi di sviluppo. Oltretutto, essendo state le loro risposte le sole utilizzate per sviluppare il sistema di codifica, i genitori appaiono sicuramente i rispondenti più adeguati per tale questionario. Ciò nonostante, alcuni medici e ricercatori stanno testando la possibilità che il DCDQ venga compilato o da entrambi i genitori o da un genitore e l'insegnante principale del bambino. In alcuni casi due o più rispondenti hanno completato il questionario separatamente, ma in altri hanno dialogato durante la compilazione di un'unica copia. Sebbene i risultati appaiano soddisfacenti, nessuno ha ancora studiato tale approccio.

Laddove i pareri di due adulti consentano una valutazione più completa o più accurata della prestazioni motorie del bambino, tale procedura andrebbe accettata, in quanto aumenterebbe la validità del punteggio. Va, tuttavia, ricordato che i punteggi sono stati sviluppati esclusivamente sulla base delle risposte dei genitori; perciò in caso di opinioni divergenti sulle prestazioni del bambino, o nel caso in cui le risposte dei due intervistati conducano a risultati molto diversi tra loro, il punteggio riportato dovrebbe essere sempre quello del genitore. Nel caso si ottengano valutazioni divergenti da parte di altri adulti che conoscono il bambino (ad es. l'insegnante o l'allenatore), queste andrebbero annotate, ma non utilizzate da sole per l'interpretazione dei risultati del DCDQ.

### Tempo di compilazione

Il DCDQ di solito impegna i genitori per circa 10-15 minuti di tempo. Per quanto possibile, assicuratevi che il genitore compili il questionario in un ambiente senza distrazioni.

### Somministrazione - scritta o verbale

Il DCDQ è stato progettato per essere uno strumento auto-compilativo. Nel campione di riferimento per lo sviluppo del DCDQ originale, tuttavia, ai genitori è stata data la possibilità di scegliere se completare la versione cartacea del questionario in modo indipendente o se completarlo al telefono con l'aiuto di un intervistatore. Nello studio per l'aggiornamento del DCDQ'07, la maggior parte genitori ha completato il questionario autonomamente, sebbene una piccola percentuale lo abbia fatto con una terapeuta che li ha seguiti nella somministrazione di test motori standardizzati. Entrambi i metodi di compilazione sono comunque accettati.

### Items mancanti

Quando il questionario viene restituito, è importante rivedere gli *items* senza risposta o quelli in cui è stata cerchiata più di una voce. In tal caso va contattato il genitore che lo ha compilato per eventuali chiarimenti.

**Nota:** il punteggio totale può essere calcolato solo se tutti gli items sono stati completati. La mancanza di una risposta vi impedirà di ottenere un punteggio totale e quindi avere indicazioni sulla presenza o meno di DCD.

Se il genitore non sa che punteggio assegnare ad un item o non ha mai visto il bambino durante una particolare attività, è necessario chiedergli se non vi sia qualcun altro in grado di rispondere (ad es., l'altro genitore, un *caregiver*, un insegnante o un allenatore). Si può chiedere al genitore se preferisce prendere contatti con quella persona, o se vi autorizza a farlo personalmente.

### Calcolo dell'età cronologica

Inserire la data in cui il DCDQ è stato compilato e la data di nascita del bambino nello specchietto della prima pagina del questionario. Calcolare l'età cronologica sottraendo prima i giorni, poi i mesi e infine l'anno di nascita. Ad esempio, se il questionario è stato completato il 21 marzo 2007, e il bambino è nato il 2 febbraio 2000, l'età cronologica del bambino sarà calcolata come mostrato nella seguente tabella:

	Anno	Mese	Giorno
Data compilazione DCDQ	2007	03	21
Data di nascita del bambino	2000	02	02
Età cronologica	7 anni	1 mese	19 giorni

Se il giorno del mese in cui è nato il bambino è maggiore del giorno del mese di compilazione del questionario, aggiungere 30 giorni al giorno della data di compilazione e sottrarre uno dal mese. Analogamente, se necessario, un anno può essere preso in prestito, aggiungendo 12 mesi al mese della data di compilazione del questionario e sottraendo un anno dagli anni, come mostrato nella tabella sottostante.

	Anno	Mese	Giorno
Data compilazione DCDQ	<del>2007</del> 2006	<del>03</del> -15	<del>21</del> -51
Data di nascita del bambino	2000	06	28
Età cronologica	6 anni	9 mesi	23 giorni

### Calcolo del punteggio totale

Inserire nel foglio di spoglio i punteggi attribuiti a tutti gli items del questionario. Calcolare il totale di ogni colonna per calcolare i punteggi relativi alle 3 aree, e sommare questi per ottenere il punteggio totale. *Controllare nuovamente i calcoli.*

### Interpretazione dei punteggi del DCDQ

Utilizzando l'età cronologica del bambino al momento della somministrazione del questionario, cercare nella tabella sottostante il gruppo di età appropriato sulla colonna di sinistra. Verificare lungo la riga corrispondente in quale *range* di valori rientra il punteggio del bambino. Tale intervallo indicherà se il bambino ha un "segno, o sospetto, di DCD", oppure no ("Probabilmente non DCD").

Gruppi di età	Segno, o sospetto, di DCD	Probabilmente non DCD
Da 4 anni e 6 mesi a 7 anni 11 mesi	15-46	47-75
Da 8 anni 0 mesi a 9 anni 11 mesi	15-55	56-75
Da 10 anni 0 mesi a 15 anni	15-57	58-75

### Comunicazione dei risultati del DCDQ '07

Come indicato sopra, il DCDQ non può essere usato come unico strumento per identificare il DCD. Quando si utilizza il questionario in un resoconto verbale o scritto riguardo ad un bambino, dovrebbero essere sempre utilizzati i termini "indicazione di possibile DCD", "sospetto di DCD", o "probabilmente non DCD", in quanto tale questionario da solo non può essere utilizzato per fare diagnosi di DCD.

### Sensibilità e specificità

Specialmente quando una diagnosi non è chiara, a volte è preferibile riportare la sensibilità e la specificità dei punteggi del test. I valori predittivi più accurati del DCDQ '07 sono riportati nella tabella sottostante, distinti per gruppi d'età. Per l'intero questionario il valore di sensibilità è pari a 84,6% e la specificità è pari a 70,8%.

Gruppi di età	Sensibilità e Specificità
Da 5 anni a 7 anni 11 mesi	Sensibilità = 75,0% Specificità = 71,4%
Da 8 anni 0 mesi a 9 anni 11 mesi	Sensibilità = 88,6% Specificità = 66,7%
Da 10 anni 0 mesi a 15 anni	Sensibilità = 88,5% Specificità = 75,6%

Lo scopo di uno strumento di *screening* è quello di identificare se un bambino ha una particolare condizione clinica. Raramente un solo strumento di screening è accurato al 100% nell'individuare tutti i bambini con una determinata condizione e allo stesso tempo non individuare erroneamente i bambini che non presentano tale condizione. Quando si valuta uno strumento di screening come il DCDQ '07, il grado di accuratezza nell'identificare bambini con possibile DCD (sensibilità) deve essere confrontato con la precisione nell'identificare correttamente i bambini che non presentano la medesima condizione (specificità). Questo "*trade-off*" è comune a tutti i test diagnostici poiché quando uno di questi valori predittivi aumenta, l'altro diminuisce. Nel caso del DCDQ '07, questo risulta più accurato nel riconoscere bambini che potrebbero avere il DCD. Esso può identificare i bambini che non presentano la condizione, ma ulteriori test motori dovrebbero rivelare se il DCD sia effettivamente presente.

### Bibliografia

1. Wilson BN, BJ Kaplan, SG Crawford, Campbell A, Dewey D. (2000) Reliability and validity of a parent questionnaire on childhood motor skills. *Am J Occup Ther* **54 (5): 484-493**.
2. American Psychiatric Association (2000) *DSM-IV-TR. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th Ed. text revision. American Psychiatric Association, Washington, DC, USA.