

LE GUIDE **Erickson**

Conoscere, intervenire, riflettere e collaborare

RISORSE
AGGIUNTIVE
ONLINE

DIFFICOLTÀ MOTORIE E VISUO-SPAZIALI a scuola

Strategie efficaci per
gli insegnanti

CON CONTRIBUTI DEI
MAGGIORI ESPERTI
NEL CAMPO
DELLE **DIFFICOLTÀ
MOTORIE**



Erickson

CON CONTRIBUTI DI



Monica Pratelli



Irene C. Mammarella



Luisa Formenti



Lisa A. Kurtz



Giuseppe Nicolodi



Fabio Comunello

La collana «Le Guide» nasce dall'esperienza del Centro Studi Erickson con l'obiettivo di fornire agli insegnanti una serie di volumi completi relativi agli aspetti fondamentali delle varie forme di Bisogni Educativi Speciali presenti nelle nostre scuole.

Frutto del lavoro dei maggiori esperti nel settore, grazie alla sua impostazione teorico-operativa, la Guida *Difficoltà motorie e visuo-spaziali a scuola* presenta non solo le caratteristiche delle diverse difficoltà motorie e le ricadute in ambito scolastico e non, ma anche le strategie per potenziare le abilità deficitarie e gli strumenti di intervento didattico e psicoeducativo.

Il volume si articola in 4 sezioni che guidano il lettore nelle diverse fasi che caratterizzano il lavoro con gli alunni:

- **CONOSCERE, OSSERVARE E VALUTARE:** si dà una definizione chiara ed esaustiva delle diverse difficoltà motorie e visuo-spaziali, fornendo strumenti per la loro osservazione.
- **PROGRAMMARE E AGIRE:** si espongono strategie e interventi concreti con cui far fronte in modo efficace alle particolari esigenze didattico-educative.
- **RIFLETTERE E COMPRENDERE:** si approfondiscono il significato e le funzioni della psicomotricità come attività di crescita e sviluppo delle abilità psichiche e motorie.
- **ALLEARSI E CONDIVIDERE:** si suggeriscono strategie e strumenti motori per la costruzione di una rete di intervento sinergico volto al benessere del bambino.

IN OGNI CAPITOLO È INOLTRE POSSIBILE TROVARE:

- una linea temporale sequenziale che illustra in quale fase si collocano le proposte presentate nel capitolo
- una mappa concettuale che anticipa e organizza i contenuti
- numerosi esempi di caso
- approfondimenti dalla ricerca scientifica
- le interviste «Alcune domande all'esperto...»
- i consigli per la didattica in classe
- esempi di schede e materiali operativi da utilizzare in classe o a casa con l'alunno
- la sintesi dei contenuti presentati nel capitolo

**L'OFFERTA DEL
VOLUME
SI ARRICCHISCE
DI ALTRI MATERIALI,
ACCESSIBILI
ONLINE**

ISBN 978-88-590-1727-1



€ 18,50



risorseonline.erickson.it/leguide

INDICE

<i>INTRODUZIONE</i>	9
SEZIONE I – CONOSCERE, OSSERVARE E VALUTARE	
<i>Introduzione</i>	
<i>CAPITOLO 1</i>	
<i>Inquadramento teorico</i>	17
<i>CAPITOLO 2</i>	
<i>Valutazione e diagnosi dei disturbi di sviluppo della coordinazione motoria</i>	39
<i>CAPITOLO 3</i>	
<i>Integrazione visuo-motoria: teorie e modelli in prospettiva storica</i>	79
<i>CAPITOLO 4</i>	
<i>La disprassia</i>	93
<i>CAPITOLO 5</i>	
<i>La valutazione della scrittura: coordinazione motoria oppure disgrafia?</i>	117
<i>CAPITOLO 6</i>	
<i>Il disturbo non verbale</i>	151
SEZIONE II – PROGRAMMARE E AGIRE	
<i>Introduzione</i>	
<i>CAPITOLO 7</i>	
<i>Disturbo dello sviluppo della coordinazione: strategie</i>	175
<i>CAPITOLO 8</i>	
<i>Il gioco sensomotorio</i>	213
SEZIONE III – RIFLETTERE E COMPRENDERE	
<i>Introduzione</i>	
<i>CAPITOLO 9</i>	
<i>Psicomotricità: definizione e modelli di riferimento</i>	253

<i>CAPITOLO 10</i>	
<i>Psicomotricità a scuola</i>	275
SEZIONE IV – ALLEARSI E CONDIVIDERE	
<i>Introduzione</i>	
<i>CAPITOLO 11</i>	
<i>Psicomotricità in acqua</i>	309
<i>CAPITOLO 12</i>	
<i>Laboratorio danza</i>	331
BIBLIOGRAFIA	361

INTRODUZIONE

La collana *Le Guide*

La scuola di oggi, per poter essere definita realmente e a pieno titolo scuola inclusiva di qualità, è chiamata sempre più a rispondere a una varietà di bisogni espressi dai propri alunni, in alcuni casi in modo evidente e marcato, in altri casi in modo più sfumato o nascosto, ma non per questo meno preoccupante.

Accanto alle forme di disabilità più conclamate, è sempre maggiore il numero di alunni che, pur non essendo «certificati», presentano Bisogni Educativi Speciali (disturbi dell'apprendimento, difficoltà psicologiche, comportamentali e relazionali, della sfera affettivo-emotiva, svantaggio sociale, differenze linguistiche e culturali, ecc.).

È quindi fondamentale che all'insegnante vengano forniti strumenti utili per cogliere in tempo le varie difficoltà, per attivare tutte le risorse possibili secondo i principi della «speciale normalità» e impostare così gli interventi psicoeducativi e didattici più funzionali.

Senza trascurare il fatto che il bisogno di conoscere meglio i vari disturbi e le modalità per impostare un intervento psicoeducativo e/o didattico efficace deve coinvolgere profondamente sia le diverse figure professionali del contesto scolastico sia, allo stesso modo in ottica co-costruttiva e di alleanza educativa, i familiari e i clinici.

Scopo di questa collana è proprio quello di fornire delle Guide utili agli insegnanti per acquisire le conoscenze fondamentali inerenti alle varie forme di disabilità e alla varietà di Bisogni Educativi Speciali presenti all'interno delle nostre scuole. Oltre alle conoscenze teoriche essenziali e alle caratteristiche peculiari delle varie forme di disturbo/difficoltà, l'obiettivo è quello di proporre piste di lavoro operative e proposte di intervento spendibili direttamente nella realtà scolastica quotidiana.

Tutto questo nell'ottica di contribuire allo sviluppo di quelle competenze fondamentali che non possono mancare, assieme al fondamentale apporto esperienziale, nel bagaglio professionale degli insegnanti.

In quest'ottica il quadro delle competenze trasversali che ne deriva e che caratterizzerà le varie Guide punterà su:

- conoscenza dell'alunno, capacità di lettura dei suoi disturbi/difficoltà e del suo profilo di funzionamento;
- capacità di lettura/identificazione tempestiva dei bisogni e attivazione delle risorse;
- capacità di effettuare una programmazione educativa individualizzata realmente vicina ai bisogni dell'alunno;
- capacità di individualizzare e personalizzare gli apprendimenti;
- conoscenza delle principali strategie e metodologie di intervento;
- conoscenza delle principali metodologie educativo-didattiche e delle strategie di base di insegnamento-apprendimento e loro adeguata applicazione nel contesto scolastico;
- capacità di farsi promotori dell'apprendimento, della partecipazione e del cambiamento nella scuola e di svilupparne la qualità.

Guida alla navigazione del volume

L'obiettivo principale della Guida *Difficoltà motorie e visuo-spaziali a scuola* è quello di fornire un quadro completo, e allo stesso tempo utile, per conoscere più a fondo le varie tipologie di difficoltà motorie e poter così impostare un intervento tempestivo e funzionale anche all'interno del contesto scolastico.

Partendo da questo obiettivo, il libro fornisce agli insegnanti una panoramica esauriente delle caratteristiche peculiari dei disturbi della coordinazione motoria, proponendo poi indicazioni

e suggerimenti per lavorare in modo adeguato ed efficace sugli aspetti particolarmente deficitari negli alunni che presentano tali difficoltà.

La guida, che raccoglie i lavori di alcuni dei maggiori esperti nel campo delle difficoltà motorie, grazie alla sua impostazione teorico-operativa presenta una vasta gamma di suggerimenti, strategie, proposte di intervento educativo e didattico, offrendo così al lettore uno strumento utile per sostenere le sfide sempre più complesse che la scuola è chiamata ad affrontare.

Il volume si articola in 4 differenti macroaree che illustrano e guidano l'insegnante nelle diverse fasi che caratterizzano il lavoro con gli alunni che presentano disturbi della coordinazione motoria:

1. Conoscere, osservare e valutare
2. Programmare e agire
3. Riflettere e comprendere
4. Allearsi e condividere.

L'area «Conoscere, osservare e valutare» è stata pensata con lo scopo di fornire un quadro introduttivo sul processo di sviluppo delle abilità motorie e visuospaziali e sulle difficoltà ad esso correlate. Verranno pertanto presentati i principali modelli di lettura e le teorie riguardanti il movimento e l'uso del corpo, prendendo in esame diversi aspetti e manifestazioni delle difficoltà in ambito motorio, quali deficit visuoperceptivi, disprassia, disgrafia e disturbo non verbale.

Nell'area «Programmare e agire» vengono esposte le strategie e gli interventi concreti con cui scuola e operatori coinvolti nel lavoro con l'alunno possono far fronte nella maniera più efficace alle difficoltà nella sfera motoria. A una prima parte di carattere prettamente operativo, che contiene spunti per attività e schede per il rinforzo delle abilità motorie, segue una riflessione più ad ampio raggio sul gioco sensomotorio come strumento di educazione corpo-mente che coinvolge anche la sfera emotiva.

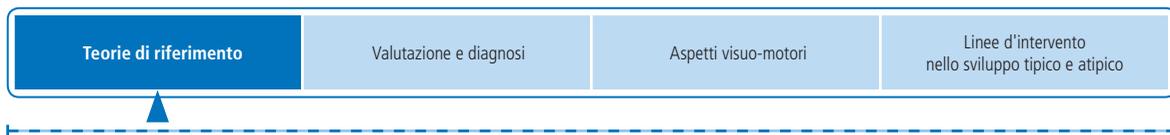
La successiva area «Riflettere e comprendere» definisce il significato e le funzioni della psicomotricità come attività di crescita e sviluppo delle abilità psichiche e motorie. Si affrontano inizialmente il tema dell'evidenza scientifica della pratica psicomotoria e la sua funzione di terapia «dell'azione attraverso l'azione», per poi delineare

l'evoluzione del ruolo della psicomotricità all'interno del contesto scolastico italiano a partire dagli anni Settanta.

Infine, l'area «Allearsi e condividere» presenta degli approfondimenti rispetto ai diversi ruoli che la psicomotricità può assumere e ai diversi strumenti dei quali può servirsi, come l'attività in acqua e la danza, a seconda del contesto in cui viene applicata e dell'obiettivo che lo psicomotricista si prefigge.

All'inizio di ciascun capitolo vengono proposte delle «rappresentazioni grafiche» che guidano il lettore nella consultazione ragionata dei materiali proposti:

- *una linea temporale sequenziale*: che illustra in quale fase si collocano le indicazioni di lavoro che si troveranno nel capitolo:



- *una mappa dei contenuti*, che illustra i principali contenuti e le relazioni che intercorrono tra di loro, al fine di avere rapidamente una visione di insieme dei concetti trattati, da utilizzare come una sorta di «organizzatore anticipato».

All'interno dei capitoli è inoltre possibile trovare dei box di approfondimento e delle facilitazioni nella lettura dei contenuti:

- *box «Il caso di...»*, in cui si descrivono, attraverso brevi racconti, le difficoltà e i vissuti che i bambini con disturbi motori incontrano nella loro quotidianità;
- *box «Approfondimento»*, con la spiegazione di alcuni concetti, termini o contenuti significativi;
- *box «Alcune domande all'esperto...»*, con interviste ai maggiori esperti circa gli aspetti più dibattuti e attuali nel campo dei disturbi della coordinazione motoria;
- *domande e frasi di sintesi a lato del paragrafo*, che hanno l'obiettivo di indicare al lettore di cosa si sta parlando, di attivare la sua riflessione metacognitiva su quanto proposto nel testo e di aiutarlo a individuare il concetto chiave/l'idea principale all'interno del paragrafo.

All'interno di alcuni capitoli è inoltre possibile trovare esempi di attività e schede operative che supportano l'insegnante, attraverso esemplificazioni concrete, nella comprensione di alcuni metodi e strategie da adottare, alla luce di quanto illustrato nel capitolo di riferimento.

A conclusione di ogni capitolo, i contenuti vengono sintetizzati in apposite sezioni riassuntive («In sintesi») con lo scopo di fornire supporto per un ripasso guidato, rifocalizzando l'attenzione sui principali concetti chiave.

Massimo Turrini
Ricerca e Sviluppo Erickson



risorseonline.erickson.it/leguide

L'offerta del volume si arricchisce di nuovi materiali, accessibili al sito risorseonline.erickson.it/leguide.

Per scaricare i materiali, è sufficiente registrarsi inserendo il codice che si trova alla fine di questa Guida.

CAPITOLO 2

VALUTAZIONE E DIAGNOSI DEI DISTURBI DI SVILUPPO DELLA COORDINAZIONE MOTORIA

Paragrafi

Disturbo di sviluppo della coordinazione motoria: tratto e adattato da C. Vio e G. Lo Presti, *Diagnosi dei disturbi evolutivi*, Trento, Erickson, 2014, pp. 219-246.

Checklist per la valutazione iniziale delle abilità motorie: tratto e adattato da D. Ianes, *La valutazione iniziale delle abilità nell'alunno con disabilità*, Trento, Erickson, 2016, p. 42.

Schede

Schede 2.1-2.2: tratte e adattate da D. Ianes, *La valutazione iniziale delle abilità nell'alunno con disabilità*, Trento, Erickson, 2016, pp. 52-56.

LINEA TEMPORALE SEQUENZIALE

In quale fase temporale si collocano le indicazioni di lavoro che troveremo in questo capitolo?

Teorie di riferimento

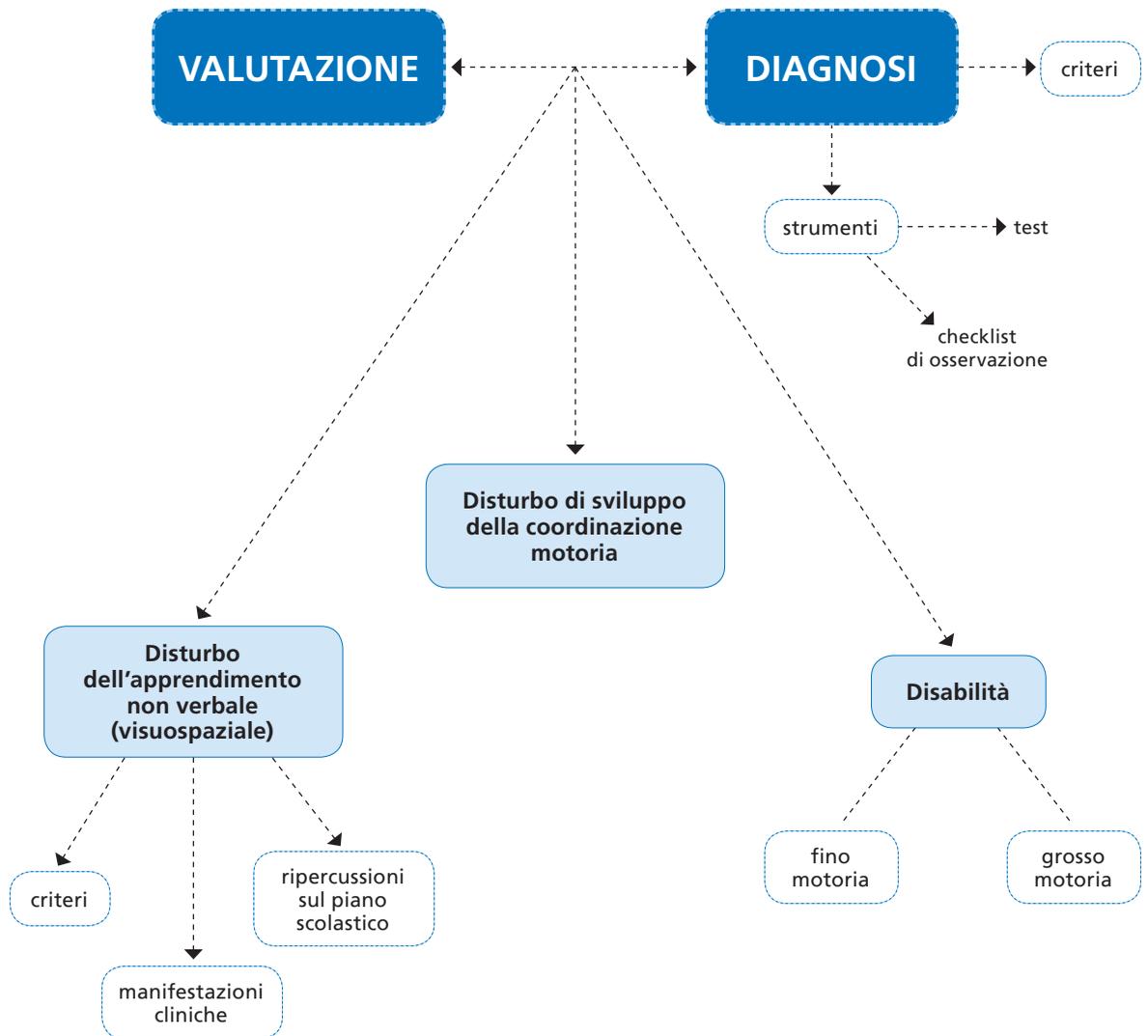
Valutazione e diagnosi

Aspetti visuo-motori

Linee d'intervento
nello sviluppo tipico e atipico

MAPPA DEI CONTENUTI

Di che cosa tratteremo in questo capitolo?



CAPITOLO 2

VALUTAZIONE E DIAGNOSI DEI DISTURBI DI SVILUPPO DELLA COORDINAZIONE MOTORIA

Disturbo di sviluppo della coordinazione motoria

Claudio Vio e Gianluca Lo Presti

La classificazione dei disordini motori conclude il capitolo dei disturbi del neurosviluppo del DSM-5 (sezione II, APA, 2014).

All'interno di questa tipologia di problemi vediamo elencati i sintomi della sindrome ticcosa, dei movimenti stereotipati e ripetitivi (come ad esempio agitare le mani, dondolare il corpo, graffiarsi) e il Disturbo della coordinazione motoria (DCM). Attualmente, grazie a una sintesi delle ricerche in corso, un altro termine che si associa a questa categoria di disturbo è l'etichetta nosografica definita Disturbo di sviluppo della coordinazione (*Developmental Coordination Disorder*; si veda Henderson e Henderson, 2002). Per gli scopi di questo contributo cercheremo di approfondire la conoscenza e il percorso diagnostico del DCM (o DCD). Degli altri due disturbi (tic e movimenti stereotipati), oltre a invitare il clinico dello sviluppo a tenerne conto nella loro osservazione, suggeriamo di prendere visione dei seguenti contributi specifici: per i tic è possibile consultare le recenti *Linee guida* della *European Society for the Study of Tourette Syndrome* (2011), mentre per il disturbo del movimento stereotipato ricordiamo che il quadro clinico è spesso associato a disabilità intellettiva o a sindromi genetiche, come Lesch-Nyhan, o

Quali disturbi include il DCM?

ad altre condizioni mediche. La consulenza in questo caso richiede spesso un intervento di tipo medico.

Il DCM include i disturbi della grossa motricità, dal camminare al muoversi con agilità e con destrezza, sino all'equilibrio, ma anche disordini della motricità fine come la scrittura e altre azioni manuali (ad esempio usare le forbici, abbottonarsi, allacciarsi le scarpe, ecc.).

Si tratta quindi di una valutazione molto ampia dell'ambito motorio e dei movimenti, che tiene presente diverse e importanti componenti motorie (ad esempio le abilità di controllo del movimento) e delle componenti di tipo cognitivo sottostanti l'organizzazione e l'esecuzione del movimento (ad esempio: uso della percezione visiva per pianificare il movimento, abilità di integrazione visuospatiale, memoria sensoriale, memoria spaziale, ecc.).

È evidente, quindi, che le caratteristiche del bambino con DCM possono manifestarsi in maniera molto diversa a seconda del profilo di funzionamento (si veda Zoia, 2004, p. 46 e segg.). Per questo motivo, possono essere riscontrati deficit differenti nei processi che regolano la funzione motoria (confronta il modello in figura 2.1): la letteratura specialistica, a seconda delle componenti compromesse, utilizza termini differenti per identificare il problema. Un disturbo che interessa l'utilizzo di un gesto volontario per servirsi appropriatamente di un oggetto (gesto transitivo) viene indicato come disprassia evolutiva, ovvero un *deficit a livello di pianificazione o recupero di un piano motorio d'azione* (Leeds Consensus Statement, 2006). Diversamente, invece, un deficit a carico delle competenze grafo-motorie determinerebbe un disturbo della scrittura (disgrafia) intesa come incapacità di realizzare i movimenti necessari alla riproduzione dei grafemi (disprassia della scrittura). In questo caso apparirebbe compromessa, appunto, la componente di *memoria sensomotoria*, una sorta di mappa che mette in relazione la percezione sensoriale del movimento fine della mano con le informazioni visivo-spaziali. Questo spiegherebbe perché la disgrafia, una difficoltà nell'apprendimento di un'abilità altamente specifica (Zoia et al., 2010), possa manifestarsi in assenza di un disordine della coordinazione motoria e viceversa.

Come si identifica il problema a partire dalle competenze compromesse?

Ancora, il deficit può interessare l'integrazione dell'informazione percettiva con il movimento, ma anche con altre componenti di tipo attentivo, queste ultime evidentemente necessarie ai fini del controllo motorio.

La recente diffusione del termine DCM, anche rispetto all'analogo disordine dell'ICD-10 (OMS, 2010) indicato come

Disordine evolutivo specifico della funzione motoria, ne fa preferire l'utilizzo rispetto ad altre definizioni; il nostro consiglio è quello (in una diagnosi di secondo livello) di indicare in termini qualitativi le abilità compromesse.

Quali sono i fattori di rischio?

Tra i fattori di rischio che possono condizionare l'acquisizione delle abilità grosso/fino-motorie, troviamo la nascita pre-termine, un basso peso alla nascita e un più lento e/o irregolare sviluppo delle abilità psicomotorie.

Tappe motorie e modelli cognitivi del movimento

APPROFONDIMENTI
ON-LINE



L'acquisizione delle abilità motorie durante la prima e seconda infanzia, osservate dal pediatra nel suo bilancio di salute, ma anche attese dai genitori per le implicazioni nello sviluppo, è facilmente descrivibile e riconoscibile (ad esempio, posizione seduta autonoma, deambulazione autonoma, salire le scale di casa, andare in bicicletta, usare le forbici, ecc.). Ovviamente, ogni conquista del bambino comporta un cambiamento nell'interazione con l'ambiente e ne consegue la possibilità di esserne influenzati (ad esempio, recuperare in modo autonomo un oggetto di interesse che si trova nell'ambiente consente al bambino di fare nuove esperienze e di provare nuovi schemi motori).

Quali sono le principali tappe dello sviluppo motorio?

A grandi linee, descriviamo alcune di queste tappe.

Verso i 12 mesi di vita compare la deambulazione autonoma, ossia il primo passo senza aiuto e lo sviluppo del cammino. Esiste tuttavia una grande variabilità individuale nel raggiungimento di questa abilità: ci sono bambini molto precoci che cominciano a muovere i primi passi non aiutati a 9 mesi e altri che devono attendere anche i 17 mesi.

A 4 anni, il bambino dovrebbe essere in grado di camminare su tutte le superfici, in salita, in discesa, salire le scale di casa, dello scivolo, ecc., in breve possedere una camminata esperta; la coordinazione motoria nel cammino migliora ancora fino all'età di circa 5 anni. Dopo questa età i cambiamenti nel cammino hanno luogo solo come risultato di esercizio fisico o possono essere impediti da fattori come l'aumento del peso.

Tra i 4 e i 6 anni compare e viene utilizzata per scopi ludici la corsa.

Per quanto riguarda l'acquisizione della manipolazione degli oggetti, ricordiamo che la coordinazione bimanuale rappresenta

qualcosa di complesso: si tratta di attività in cui una mano svolge un compito diverso dall'altra (attività asimmetrica, ad esempio tenere con una mano una scatola e con l'altra alzare il coperchio); le attività di coordinazione simmetrica, come sbattere due cubi insieme, vengono acquisite successivamente.

A 3 anni e mezzo il bambino dovrebbe riuscire a vestirsi da solo; imparare a calzare le scarpe rappresenta un'altra conquista che si raggiunge verso i 3 anni, mentre la capacità di saper allacciare le scarpe la possiamo trovare verso i 6-7 anni. Entro i 6-7 anni di età (terza infanzia), le abilità motorie fondamentali sono: essere in grado di correre, saltare, saltellare, saltare la corda, arrampicarsi, lanciare, afferrare, lavarsi, vestirsi, scrivere e disegnare.

Qual è il ruolo dei circuiti corticali?

Il funzionamento del nostro sistema motorio è influenzato dai circuiti corticali (corteccia fronto-parietale, corteccia sensoriale) e sottocorticali (ad esempio, gangli della base, cervelletto) che sono responsabili della pianificazione e dell'esecuzione del movimento, servendosi delle informazioni che arrivano dal sistema percettivo (sensoriale, soprattutto visivo). Questi circuiti operano in stretta relazione tra loro (figura 2.1).

Livello		
Biologico	Circuito collicolo superiore aree fronto-parieto-temporali	Circuito parietale-talamico-vestibolare
Cognitivo	Memoria sensomotoria Percezione visuospaziale	Equilibrio posturale
	Rappresentazione multimodale dello spazio (mappa sensomotoria, pianificazione dell'azione, posizione dell'oggetto nello spazio)	
Comportamentale	Abilità fino-motorie (disegnare, scrivere, usare le forbici, ecc.)	Abilità grosso-motorie (correre, saltare, andare in bicicletta, ecc.)

Fig. 2.1 Modello cognitivo del movimento (adattato da Hulme e Snowling, 2009).

Proviamo a immaginare di osservare un oggetto che ci interessa disposto nello spazio davanti a noi e raggiungibile con la mano. Per dimostrare il funzionamento della rappresentazione multimodale dello spazio, proviamo a chiudere gli occhi: la mappa sensomotoria ci informa del movimento che stiamo facendo, possiamo cioè muovere accuratamente la mano per afferrare l'oggetto; la percezione della forma dell'oggetto ci informa su come guidare la mano per una corretta prensione e successiva esplorazione. Ci sarebbe cioè una

Quale relazione con il deficit di codifica spaziale e con gli schemi d'azione?

diretta corrispondenza tra dove pensiamo di aver visto l'oggetto e la percezione sensoriale di dove abbiamo la mano. In questo modo si definirebbe una sorta di mappa del movimento su un'informazione visuospaziale.

Hulme e Snowling (2009) ritengono che nei bambini con disturbo dello sviluppo della coordinazione l'informazione visiva relativa alla localizzazione nello spazio di un oggetto sia degradata; questo deficit di codifica spaziale attraverso la modalità visiva determinerebbe delle difficoltà nella creazione della rappresentazione della mappa sensomotoria, di conseguenza il bambino non riuscirebbe a integrare l'azione attraverso le informazioni percettivo-spaziali.

Altri modelli cognitivi del movimento evidenziano la possibilità che possano essere intaccati differenti percorsi dell'azione: Rumati e Humphreys (1998) mettono in relazione le conoscenze semantiche e strutturali dell'oggetto, le quali attiverrebbero schemi d'azione memorizzati. Il bambino potrebbe presentare dei problemi a livello della conoscenza dell'oggetto e del piano d'azione. Tuttavia, anche questo modello prevederebbe che la rappresentazione dell'azione sia costituita da informazioni sensomotorie (mappa e memoria sensomotoria) e da quelle concettuali, le quali si ricaverrebbero attraverso la manipolazione degli oggetti (modalità visuo-tattile), oppure attraverso la visione (modalità visiva), oppure anche attraverso il comando verbale; ogni modalità sarebbe infine influenzata dall'età del bambino (Zoia, 1999).

Criteri diagnostici del Disturbo dello sviluppo della coordinazione

I criteri diagnostici secondo il DSM-5

Vengono elencati dal DSM-5[®] i seguenti criteri di inclusione:

A. L'acquisizione e l'esecuzione delle abilità motorie coordinate risultano notevolmente inferiori rispetto a quanto atteso considerate l'età cronologica dell'individuo e l'opportunità che l'individuo ha avuto di apprendere e usare tali abilità. [...]

B. Il deficit nelle abilità motorie indicato nel Criterio A interferisce in modo significativo e persistente con le attività della vita quotidiana adeguate all'età cronologica (per es., nella cura e nel mantenimento di sé) e ha un impatto sulla produttività scolastica, sulle attività pre-professionali e professionali, sul tempo libero e il gioco.

C. L'esordio dei sintomi avviene nel primo periodo dello sviluppo.

D. I deficit delle abilità motorie non sono meglio spiegati da disabilità intellettiva (disturbo dello sviluppo intellettivo) o da deficit visivo e non sono attribuibili a una condizione neurologica che influenza il movimento (per es., paralisi cerebrale, distrofia muscolare, disturbo degenerativo) (APA, 2014, pp. 86-87).

Il dato epidemiologico del deficit viene indicato in 1,7% da Lingam e collaboratori (2009), con una prevalenza quasi doppia dei maschi rispetto alle femmine.

Come possiamo osservare, i criteri lasciano al clinico dello sviluppo ampi margini interpretativi sulla sua valutazione. Per questo motivo, è stato pubblicato un documento di consenso europeo (*Leeds Consensus Statement*, 2006) che potremmo paragonare, come valore e significato, al primo documento di consenso sui disturbi specifici di apprendimento di Montecatini (AID, 2009).

Il primo rilievo fondamentale di questo documento è quello di considerare il DCM come un disturbo specifico di apprendimento.

Prove di valutazione

La prova che consente di valutare in modo rigoroso la presenza di un DCM è il *Movement Assessment Battery for Children – 2* (Henderson, Sugden e Barnett, 2007; adattamento italiano a cura di Biancotto, Borean, Bravar, Pelamatti e Zoia, 2013).

Le caratteristiche del
Movement ABC-2

Il Movement ABC-2 è utilizzato per identificare e quantificare difficoltà del movimento che potrebbero influenzare l'integrazione scolastica e sociale del bambino. Esso offre la possibilità di valutare la presenza di difficoltà motorie, identificando i bambini «a rischio» e permettendo di valutarli in maniera più accurata attraverso criteri di determinazione del loro livello di abilità motoria in diverse prove.

Il Movement ABC-2 è composto di due parti:

- un test standardizzato, costruito per essere somministrato individualmente, chiedendo al bambino di eseguire una serie di compiti motori divertenti (di destrezza manuale, di mira e afferramento e di equilibrio statico e dinamico);
- una checklist di osservazione che deve essere completata da un adulto (genitore, insegnante, professionista sanitario) che abbia familiarità con l'attività motoria quotidiana del bambino.

Scheda 7.1

Coordinazione occhio-mano – Giochi con la carta

METODO E TECNICA: Manipolazione
MATERIALI: Fogli di carta

Le attività proposte qui di seguito hanno l'obiettivo di avviare il bambino all'utilizzo in modo dominante di alcune parti del corpo. Si focalizzerà l'attenzione sulla coordinazione occhio-mano e si forniranno alcune proposte sulla manipolazione.

FASI DELL'ATTIVITÀ

► *La pallina*

L'insegnante consegnerà a ogni bambino, in piedi al proprio banco, un foglio.

Tenendo la mano sinistra dietro la schiena, i bambini dovranno appallottolare il foglio utilizzando solo la mano destra. Si può ripetere l'esercizio più volte chiedendo ai bambini di riaprire il foglio con entrambe le mani prima di riprovare.

Per sollecitare i bambini a un maggior impegno, si potranno proporre delle piccole gare; lo stesso gioco potrà inoltre essere proposto con la mano sinistra. Nel caso in cui risulti troppo complesso l'uso di una sola mano, si potranno fare usare tutte e due.



► *Il cannocchiale*

L'esercizio seguente consiste nel costruire, utilizzando sempre un foglio di carta, un cannocchiale. L'insegnante mostrerà come arrotolare il foglio e, una volta costruito l'oggetto, come questo può essere utilizzato per guardarci attraverso. I bambini proveranno da soli a realizzare il loro cannocchiale e potranno rifarlo più volte fino a ottenere un risultato apprezzabile. Quindi andranno in perlustrazione utilizzando il loro nuovo «gioco».

L'insegnante, dopo che i bambini si saranno esercitati a guardare un po' in giro, impartirà istruzioni del tipo «Guardate fuori dalla finestra con l'occhio destro», «Guardate in classe con l'occhio sinistro», ecc.

Si potrà continuare lo stesso esercizio di osservazione senza il cannocchiale, indicando ai bambini vari punti da guardare alternativamente con l'occhio destro e con il sinistro.

Altri esercizi che possono aiutare lo sviluppo e il potenziamento della coordinazione occhio-mano sono quelli di manipolazione: molto adatti possono essere gli esercizi con il pongo e il das, il ritaglio e



Scheda 7.1 (continua)

il collage, ma anche il colorare, il disegnare, il pregrafismo e il punzonare. Per i bambini fino a sei anni questo tipo di attività è fondamentale, anche per l'osservazione e la scoperta dei materiali, delle forme e dei colori, e per lo sviluppo e l'espressione della fantasia e della creatività.

Di seguito vengono proposti alcuni esempi di esercizi di manipolazione.

- ▶ **Gioco per rinforzare la mano.** Servono un bullone grande e tre dadi. Il gioco consiste nell'avvitare il più in fretta possibile i dadi al bullone. Esistono dadi e bulloni di legno per questo tipo di attività oppure il materiale può essere acquistato in ferramenta.
- ▶ **Costruire e assemblare dei pezzi seguendo precise istruzioni.** L'insegnante mostra una costruzione realizzata con l'uso dei Lego e i bambini devono cercare di ricostruirla. I modelli proposti dovranno essere semplici, tipo un recinto o una forma geometrica; si potrà poi passare a forme più complesse.
- ▶ **Uso dei chiodini colorati.** L'insegnante mostra la figura creata utilizzando i chiodini colorati, i bambini devono cercare di riprodurla. Anche in questo caso occorre proporre forme semplici.

Laterizzazione crociata: coordinazione e indipendenza braccia-gambe

METODO E TECNICA:	Gioco
MATERIALI:	Nessun materiale necessario

PREMESSA

Lo schema crociato dei movimenti o delle posizioni che il corpo assume è il modo normale con cui il cervello controlla i movimenti ed è dovuto alla caratteristica strutturale del sistema nervoso. Infatti essendo il cervello costituito da due emisferi, destro e sinistro, il controllo dei movimenti avviene secondo uno schema crociato: l'emisfero sinistro controlla la parte destra e quello destro controlla la parte sinistra. Questo tipo di organizzazione e di controllo da parte del cervello si traduce in una dinamica dei movimenti e delle posizioni per l'appunto crociata. Ad esempio, nella deambulazione i movimenti seguono un ordine crociato: quando la gamba sinistra è in avanti si trova in avanti anche il braccio destro e viceversa.

Per cui la giusta andatura sarà:



Scoprire la simmetria del corpo – Distinguere destra e sinistra ◆ 59