

Università degli studi C. Bo d'Urbino - Dipartimento di Scienze dell'uomo
Percorsi di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di
sostegno didattico agli alunni con disabilità della scuola dell'infanzia e primaria

Laboratorio di Metodi e didattiche delle attività motorie
Doc. Marco Paolo Dellabiancia

Indice

Prima parte. Esami dello sviluppo psicomotorio pag. 2

Scheda 1 Esame psicomotorio di Vayer

§ 1) Misurare lo sviluppo con l'esame psicomotorio di Vayer. Biblio ed emerografia

§ 1.2) L'esame psicomotorio di Vayer nell'edizione originale

§ 1.3) Esame psicomotorio in forma rapida per screening all'uscita della scuola dell'infanzia o all'ingresso nella primaria (elaborazione Dellabiancia):

Scheda 2. Scala di sviluppo motorio di Dellabiancia pag. 29

§ 1.4) Abilità senso-motorie e motorio-prassiche elementari (da verificare all'ingresso alla scuola dell'infanzia)

§ 1.5) Abilità percettivo e ideo-motorie (da verificare all'uscita dalla scuola dell'infanzia e all'ingresso nella scuola primaria)

§1.6) Operazioni infralogiche. Abilità espressivo-comunicative coi linguaggi motori (da verificare nel corso della scuola primaria). Prassie dei sistemi simbolici e di vita quotidiana (per lo sviluppo nella scuola media). Indicazioni per la definizione dei livelli

Parte seconda.

Scheda 1. Vecchi e nuovi sistemi di misurazione globale dello sviluppo motorio infantile (Scale della prima infanzia. Scale della seconda e terza infanzia) pag. 37

Scheda 2. Prove di coordinazione dell'arto inferiore e di motricità globale per giovani (Prove di coordinazione e dissociazione motoria dal Protocollo di Wille (1996).

Scheda 3 Prove di coordinazione dell'arto superiore e di manualità per bambini e giovani adolescenti (potenzialmente anche per adulti disabili)

ESAMI DELLO SVILUPPO PSICOMOTORIO

Scheda 1 Esame psicomotorio di Vayer

Esame psicomotorio di Vayer (versione originale)

Nasce dalla necessità di individuare i soggetti in età evolutiva che presentano problemi di sviluppo motorio dai due agli undici anni. L'autore ne ha fatto varie versioni attraverso i suoi principali testi (a) L. Picq e P. Vayer, Educazione psicomotoria e ritardo mentale, I ed '68 nella trad. italiana, b) P. Vayer, Educazione psicomotoria nell'età prescolastica, I ed. '73 idem, c) P. Vayer, Educazione psicomotoria nell'età scolastica, I ed. '74 idem, d) P. Vayer e C. Saint-Pierre, L'osservazione dei bambini piccoli. Revisione dell'esame psicomotorio, I ed. 2002 idem).

Si tratta di una integrazione delle 3 prime prove dell'Oseretzky – Guilmain con una selezione di prove di organizzazione dello spazio e del tempo desunte da vari Autori (Piaget, Head, Stambak) e di prove motorie (lateralizzazione, velocità nel tratteggio, controllo respiratorio, valutazione del ritmo ecc.), unificate in un Esame psicomotorio che si basa su 6 criteri fondamentali: Controllo dell'Equilibrio statico, Controllo dell'Equilibrio dinamico, Manipolazione e coordinazione oculo-manuale, Controllo del tono e della coordinazione segmentaria, Organizzazione dello spazio, Organizzazione ritmica (Percezione e ripetizione, Lettura e scrittura di Ritmi) e alcune prove accessorie. Nell'età prescolastica la prova sui ritmi è sostituita da una prova di Linguaggio. Seguono le schede che definiscono l'esame nell'età scolastica dai 6 agli 11 anni.

Come si può notare l'Esame espone un compito specifico in ciascun criterio per ogni anno e, può determinare così un Profilo psicomotorio nella tabella sinottica età con individuazione di un' Età psicomotoria confrontabile con quella anagrafica.

Esame psicomotorio di Vayer nella versione modificata di Cottini

Raccogliendo la proposta del Vayer per l'età scolastica, L. Cottini ha realizzato una scala (prove Movit) dove ha individuato per ciascuno dei 6 livelli d'età (da 6 a 11 anni) dei 6 criteri fondamentali dell'esame di Vayer ben 5 prove progressive di difficoltà crescente che pure afferiscono alle normali attività realizzate durante le lezioni di educazione motoria. Per ogni prova viene poi descritta la tipologia del compito, viene definita la soglia di performance accettabile e degli aiuti eventualmente somministrabili.

Tutto ciò permette, nell'analisi dei risultati, di verificare la cosiddetta “area di sviluppo potenziale” o “zona di sviluppo prossimale” teorizzata da Vigotskij determinata dalla progressione dei cinque livelli. Il curriculum MOVIT si trova in L. Cottini, Psicomotricità, Carocci Roma 2003.

Esame psicomotorio di Vayer nella somministrazione rapida di Dellabiancia

Sia l'estensione individuale del profilo del Vayer che la somministrazione di gruppo del curriculum Movit di Cottini richiedono un lungo tempo di applicazione per arrivare a definire puntualmente l'oggetto della verifica. Però lo strumento di verifica costituito dall'esame psicomotorio di Vayer ha mostrato notevoli caratteristiche di validità e di affidabilità, perciò si è reso necessario renderlo più veloce per un'applicazione di screening.

A questo compito ha ottemperato la modalità di somministrazione rapida predisposta da Dellabiancia per l'ingresso nella scuola primaria (per bambini di età dai 5 anni e mezzo ai 6): due rilevatori (docenti) lo applicano ad un gruppo di 30 alunni in un'ora. Sostanzialmente si tratta della riduzione dell'esame alla prova dei 6 anni per ciascuno dei 6 criteri, con una rivisitazione dei criteri di riuscita e d'errore nel superamento o meno del compito e un'adeguata strutturazione dello spazio operativo (aula, corridoio, atrio ecc.).

La descrizione della prova e dei materiali occorrenti si trova in M. P. Dellabiancia, L'educatore motorio dell'infanzia, Libreria Floriani Macerata 2012.

§ 1) Misurare lo sviluppo con l'esame psicomotorio di Vayer

Per affrontare organicamente l'argomento, bisogna fin da principio differenziare concettualmente quella valutazione che rappresenta 1) la verifica del processo di integrazione realizzato dal gruppo insegnante con i genitori e l'equipe medica, da quelle che costituiscono sia 2) l'accertamento del progresso nell'apprendimento che 3) l'accertamento del livello di sviluppo dell'alunno. Tutte e tre sono forme di valutazione e pertanto sono costituite da due versanti operativi: il primo (nella scuola chiamato **Verifica**) si realizza nel misurare, osservare o apprezzare una per una tutte le dimensioni (se ce ne sono più d'una, come accade di solito) del fenomeno indagato; il secondo (**Valutazione** in senso proprio) traendo dai dati così raccolti la definizione di un giudizio in funzione di una scala di valori. Da ciò discende che per fare un atto valutativo corretto bisogna aver preventivamente individuato: a) gli elementi componenti del fenomeno che si vuole valutare cioè i criteri che definiscono ciò che si misura della prestazione (per abilità motorie e per conoscenze sia argomentative che procedurali) o del comportamento (per atteggiamenti e attitudini); b) gli strumenti adeguati a misurare, rilevare, descrivere tali criteri; c) la scala dei valori di riferimento con indicazione degli indici (che definiscono la variazione dei diversi livelli di prestazione e di comportamento) per ciascuno dei criteri definiti in precedenza.

L'accertamento del livello di sviluppo motorio dell'allievo portatore di handicap è un'operazione che si colloca all'interno della definizione del Profilo dinamico funzionale. Come recitano le norme, più soggetti ed anche appartenenti ad Enti diversi devono collaborare alla sua individuazione che, d'altro canto, è necessaria sia poter poi procedere alla progettazione di un Piano educativo individualizzato che alla sua verifica in itinere e finale. Si tratta, perciò, di un'operazione complessa e fortemente impegnativa, che deve vedere l'espressione di notevoli capacità professionali da parte dei docenti (si confronti l'analoga ampiezza del versante "terapeutico" in bib. 1 e 2).

Nella letteratura specifica si trovano facili riferimenti a due strumenti fondamentali: uno è **l'esame psicomotorio del Vayer** (approfondito nel corso delle lezioni visionandone l'applicazione ad alcuni allievi di scuola media portatori di handicap psicofisico di differente gravità, con individuazione selettiva dei segni più importanti per apprezzare il superamento delle singole prove); l'altro è costituito dalle **scale di sviluppo** o griglie di osservazione o cartelle pedagogiche. Di quest'ultimo strumento sussistono in letteratura tanti tipi differenti: ci si riferisce soprattutto alla scala di M. Pellerey, C. Baronchelli e M. G. De Francisci (in Strumenti pedagogici), alla griglia di E. Cocever (in bib. n. 3), la griglia operativa di G. Benincasa e L. Benedetti (in bib. n. 4) e la Behavior Assessment Battery di C. Kierman e M. Jones (in bib. n. 5).

Ci si chiederà subito, perché iniziare dagli strumenti quando abbiamo appena detto che prima di tutto per una corretta valutazione si devono definire i criteri da rilevare. La risposta è semplice: la valutazione dello sviluppo motorio deve essere confrontabile tra casi diversi e quindi deve fare riferimento ad un quadro valutatorio conosciuto e condiviso, per capire in senso comparativo almeno quali sono i livelli di partenza e di arrivo del processo di apprendimento. E per poter avere tutto ciò, l'unica maniera è proprio quella di partire dagli strumenti, poiché in questo settore della didattica differenziale **ogni strumento misura i propri criteri** o, in altre parole, non c'è uniformità dei criteri da valutare passando da uno strumento all'altro.

In particolare abbiamo così due blocchi, quello che si riferisce all'esame psicomotorio, descritto nella tabella allegata all'articolo in bib. 6, dove si possono notare delle ricorrenze abbastanza esplicite tra Autori che, seppur nella varietà delle soluzioni, fanno riferimento alla medesima logica "organicistica" sanzionatoria del segno patognomico (cfr. la logica dei vari "modelli" in bib. n. 7 e le nuove proposte di indagine sull'organizzazione dello schema corporeo in

bib. n. 8), e quello delle schede e griglie di osservazione che fanno riferimento ad una logica "fenomenologica" costruttivo/operativa della misurazione (da cui discende la possibilità di utilizzare le scale e le griglie anche come tassonomia o itinerario degli obiettivi dell'insegnamento, opportunità molto più lontana nel primo caso). Si tratta della medesima distinzione concettuale che in letteratura si trova tra valutazione sommativa e valutazione formativa (cfr. bib. n. 9, 10, 11 e 12) ed alla quale letteratura si rimanda per i necessari approfondimenti.

Senza escludere l'uso di entrambi, che anzi se proficuamente combinato può dare migliori risultati dell'utilizzo di uno solo, tuttavia dei due strumenti, si propone primariamente il materiale per l'esame psicomotorio di Vayer, per le caratteristiche di maggior attendibilità e validità della misurazione, giacché nelle scale l'osservazione è sempre un processo difficilmente univocabile, per cui facilmente perde validità.

In particolare, poi, questa prima proposta è circostanziata dalle seguenti considerazioni, desunte dall'esperienza di diverse applicazioni trasversali (su differenti soggetti di pari età cronologica e/o motoria) e longitudinali (sul medesimo soggetto in tempi diversi):

1) l'ipotesi illuministica dell'Ozeretsky di ottenere una scala metrica dello sviluppo motorio, condivisa anche nella revisione del francese E. Guilmain, una scala cioè che permetta di determinare l'età motoria dei soggetti in età evolutiva è ancora da dimostrare e, comunque, attende di essere verificata sulla popolazione italiana (se ne era parlato con R. Vianello, ma poi non se ne è più fatto nulla). Al proposito si tengano presenti le considerazioni di M. L. Falorni in bib. n. 13.

2) La successione strutturata dei compiti motori (test da 6 a 11 anni) in ciascuna delle dimensioni della motricità prese in esame (6 prove) si presta, invece, a definire con grande puntualità le principali carenze psicomotorie nel soggetto portatore di handicap, e quindi bene ha fatto Vayer a scegliere gli aspetti fondamentali e a combinarli con altre forme di compito motorio, per arrivare all'ultima revisione (si veda la bibliografia riportata nella tabella in bib. n. 6, lievemente modificata nel materiale didattico elaborato dallo scrivente e presentato nel filmato).

3) La somministrazione completa di tutti i test di ciascuna delle 6 prove (beninteso, finché l'allievo supera i compiti) può permettere la definizione del profilo psicomotorio (e quindi una descrizione più accurata dei problemi psicomotori), mentre la somministrazione "rapida", cioè soltanto del primo test di ciascuna delle 6 prove (quello dei sei anni) può permettere un controllo motorio in itinere o uno screening di massa.

4) L'organizzazione complessiva delle 6 prove, a modo di vedere dello scrivente e sulla base dei dati desunti dalla comparazione tra esame psicomotorio e diagnosi medica in un numero, però, ancora non ampio di casi (e che meriterebbe forse una ricerca specifica), struttura la misurazione della motricità individuale su 3 dimensioni: a) quella della funzionalità neuromotoria di base, con le due prove sull'equilibrio; b) quella della motricità cognitiva, con le due prove sull'organizzazione spaziale e sulla simbolizzazione dell'ordine temporale; c) quella della motricità relazionale, con le due prove sulle paratonie e sulla manualità fine.

5) Accanto all'esame psicomotorio, poi, è possibile anche prevedere tutte le altre prove che definiscono settori specifici, come quelle indicate da Vayer medesimo sulla dominanza e la respirazione, oppure quelle che si possono desumere dalla letteratura psicologica, neurologica e neuropsicologica (come le prove di associazione percettivo/motoria: test di Bender e test di Santucci; prove di imitazione di gesti di Bergès e Lezine; prova delle gnosie digitali; prove delle sincinesie; disegno della figura umana; TGM ecc. (cfr. bib. n. 14, 15, 16 e 17).

Biblio ed emerografia

- 1) D. Pizzoni, LA SFIDA DELLA DIVERSITÀ, in "Scuola e didattica", n. 17 del 15 maggio 1993, Brescia.
- 2) E. Trucco Borgogno, DALL'OSSERVAZIONE AL PROGETTO TERAPEUTICO, Omega Milano '92.
- 3) A cura di A. Canevaro, HANDICAP E SCUOLA, La Nuova Italia .

- 4) G. Benincasa e L. Benedetti, PROGRAMMAZIONE E INTEGRAZIONE SCOLASTICA DEGLI HANDICAPPATI, La scuola, Brescia 1981.
- 5) C. Kierman e L. Jones, QUALI OBIETTIVI PER L'HANDICAPPATO, C. S. "EricKson" Trento 1984.
- 6) M. P. Dellabiancia, OSSERVARE E MISURARE LO SVILUPPO PSICOMOTORIO, in "Scuola e didattica", n. 4 del 15/10/95, pag. 89
- 7) G. B. Camerini, OSSERVAZIONE E SEMEIOTICA PSICOMOTORIA, in A cura di E. Caffo e G. B. Camerini, Clinica della psicomotricità e del rilassamento, Guerini Milano 1991.
- 8) R. C. Russo, INDAGINE SULL'ORGANIZZAZIONE DELLO SCHEMA CORPOREO, in A cura di E. Caffo e G. B. Camerini, Op. Cit. supra.
- 9) B. Vertecchi, VALUTAZIONE FORMATIVA, Loescher Torino 1976.
- 10) A. Visalberghi, PEDAGOGIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE, Mondadori Milano 1978.
- 11) L. Calonghi, VALUTARE, Rispes Salerno 1983.
- 12) M. Gattullo e M. L. Giovannini, MISURARE E VALUTARE L'APPRENDIMENTO NELLA SCUOLA MEDIA, Mondadori Milano 1989.
- 13) M. L. Falorni, LO STUDIO PSICOLOGICO DELL'INTELLIGENZA E DELLA MOTRICITÀ, Editrice Universitaria Firenze 1963, II vol. da pag. 414 a pag. 440.
- 14) A cura di R. Zazzo, MANUALE DELL'ESAME PSICOLOGICO DEL BAMBINO, 3 volumi, Editori Riuniti Roma '75.
- 15) L. Pizzo Russo, INTRODUZIONE AL TEST DEL DISEGNO DELL'UOMO, Giunti e Barbera Firenze 1977; A. Oliverio Ferraris, IL SIGNIFICATO DEL DISEGNO INFANTILE, Boringhieri Torino 1978; K. Machover, IL DISEGNO DELLA FIGURA UMANA, OO. SS. Firenze 1980; J. Royer, LA PERSONALITÀ DEL BAMBINO ATTRAVERSO IL DISEGNO DELLA FIGURA UMANA, OOSS. Fi.1979
- 16) A. L. Benton, PROBLEMI DI NEUROPSICOLOGIA, Giunti e Barbera, Firenze 1966.
- 17) D. A. Ulrich, TEST DI VALUTAZIONE DELLE ABILITÀ GROSSO MOTORIE TGM, Erickson Trento 1992.

1.2) L'esame psicomotorio di Vayer nell'edizione originale

Quando Vayer si mise all'opera per costruire il suo esame psicomotorio, esistevano già varie scale e vari metodi per la valutazione delle dimensioni motorie e psicomotorie dell'agire umano. Falorni ne elenca 6 conosciute e praticate già nel 1963¹, di cui ben 4 riguardano i piccoli dalla nascita fino ai 2 o ai 4 o 5 anni (Scala d'Izard e Simon, scala di Kuhlmann, metodo di Gesell e scala di sviluppo psicomotorio di Brunet e Lezine), mentre solo 2 riguardano fanciulli e preadolescenti dai 4 fino ai 16 anni (Scala di Oseretzky e scala di Oseretzky e Guilmain).

Ovviamente il primo problema riguarda la distinzione motorio-psicomotorio, ebbene, già nel 1963 Falorni aveva concettualizzato una distinzione che avrebbe avuto una grande risonanza e permanenza nella cultura psicologica e medica: "si parla di motricità per riferirsi all'integrità funzionale del sistema neuro-motorio, di psicomotricità per le manifestazioni della motricità in vista di un adattamento pratico". In altre parole per lo scrivente si tratta di una distinzione concettuale riferita da un lato alla visione di uno studio scientifico e oggettivo della motricità, ma dall'altro alla sua agibilità nell'esistenza umana per fini educativi, rieducativi o riabilitativi.

A. Lapierre, infatti, quando ancora era cinesiologo e direttore del centro di Rieducazione di Gap, scrive il manuale "La rieducazione fisica" dove, pur distinguendo la funzione motoria da

¹ M. L. Falorni, Lo studio psicologico dell'intelligenza e della motricità, Ed. Universitaria Firenze, 1963 da pag. 365 a pag. 440

quella psicomotoria (allora realmente ancora ai primi passi), quando approccia il discorso rieducativo afferma chiaramente: “Ogni rieducazione ... è essenzialmente psicomotoria nella misura in cui, per educare la motricità, deve fare appello alla percezione”². Sarà poi il medesimo autore a superare questo primo motivo causale in una prospettiva ben più ampia della semplice percezione, mentre già allora Le Boulch aveva individuato nella sua teoria centro-encefalica il Rinencefalo (allora semplice espressione dell’odierno sistema limbico) e l’Ipotalamo come i referenti neuromotori della dimensione psicomotoria.

Vayer, dunque, per sua dichiarazione, ha ricombinato reattivi desunti da Oseretzky e Guilmain, Brunet e Lezine, Binet e Simon nella revisione di Terman e Merrill, più il test d’imitazione di gesti di Berges e Lezine per definire un esame unitario di misurazione del livello psicomotorio (con possibile comparazione tra l’età psicomotoria e l’età anagrafica, come il QI) su 6 dimensioni e dai 2 agli 11 anni, poi suddiviso in una prova per l’età prescolastica dai 2 ai 5 anni e una prova per l’età scolastica dai 6 agli 11 anni. L’esame è completato con alcune altre verifiche proposte direttamente dal Vayer per l’osservazione della lateralità, la respirazione, il rilassamento ecc. fino al disegno del corpo o al comportamento sociale, distinte tra i due livelli scolastici che, pur non intervenendo nel profilo di sviluppo psicomotorio, possono dare indicazioni aggiuntive sulle caratteristiche dei soggetti.

Le sei dimensioni fondamentali nell’esame per l’età scolastica riguardano: a) coordinazione e rilassamento, b) equilibrio dinamico, c) equilibrio statico, d) manualità, e) organizzazione dello spazio, f) organizzazione ritmica. Su ciascuna dimensione sono, poi, ricavati i compiti per i sei livelli che vanno dai 6 agli 11 anni con i criteri di riuscita e d’insuccesso per una valutazione il più oggettiva possibile, benché basata sull’osservazione. È proprio per questo motivo che questa prova, nonostante l’indubbia efficacia per standardizzazione, validità, attendibilità e selettività, non ha mai raccolto l’attenzione e la cura degli psicologi (gli unici che se ne potrebbero occupare oltre ai maestri, agli insegnanti di educazione fisica e agli psicomotricisti); ma il “vulnus” sull’oggettività non dipende tanto dalla prova in sé, quanto dall’incapacità di lettura dell’atto motorio e psicomotorio da parte di chi lo somministra.

L’esempio proposto da Vayer è poi stato seguito anche da altri autori francesi che si occuparono di psicomotricità negli anni successivi in modo proprio e personalizzato: per una rassegna delle dimensioni prese in esame da tali autori in confronto con quelle scelte in base alla sua concezione strutturalista della disciplina da Vayer si può osservare la prima figura che segue, dove sono rappresentate sinteticamente le proposte di Oseretzky, di Vayer, di Bucher, di Soubiran e Coste. Seguono poi la rappresentazione per illustrazioni delle prove dell’esame tratte dal sito di M. P. Dellabiancia all’Università de L’Aquila nell’anno accademico 2010/11 per l’insegnamento di Didattica e pedagogia speciale nel corso di Teoria e Metodologia del movimento umano all’indirizzo: <https://www.didattica.univaq.it/moodle/mod/folder/view.php?id=8795>.

² A. Lapiere, *La rieducazione fisica*, 3 vol. Sperling e Kupfer, Milano 1975 (ed. orig. 1968), Vol. I a pag. 287 (traduzione dello scrivente)

OZERETSKY	VAYER iniziale	VAYER definitivo	BUCHER	SOUBIRAN-COSTE
1) Equilibrio statico 2) Manualità e coord. oculo-manuale 3) Coord. globale ed equil. dinamico 4) Velocità nella manualità fine 5) Manualità e coord. braccia-gambe. 6) Sincinesie arti sup., inf. e viso Nella revisione Guilmain scompare 6).	1) Nella rev. Guilmain 2) = Idem 3) = Idem 4) Rapidità-Lateralità 7) Osservazione sincinesie e paratonie 5) Organizzazione spaziale 6) Organizzazione del tempo 9) Valutazione del ritmo 8) Osservazione del Controllo respiratorio.	1) = Idem 2) = Idem 3) = Idem 7) Lateralità mani-occhi-piedi 4) Controllo segmentario 5) = Idem 6) = Idem 8) Rapidità (Lateral.) 9) = Idem	2) Controllo postulare ed equilibrio statico 1) Abilità manuale 3) Equilibrio dinamico 6) Lateralità mano-occhi-piede 4) Coord. facciale, generale, e manuale. 5) Sincinesie braccia, mani-piedi, bocca-mani 7) Controllo tono braccia Rilass. braccia-gambe Esten. braccia-gambe 9) Strutt. spazio-temporale Spazializz. del disegno Ritmo, Orientamento later. Imitazione di gesti 8) Grafismo	2) Controllo dell'Equilibrio (statico e dinamico) 3) Abilità manuale 4) Coord. (grossa, fine) 5) Dissociazione (braccia, braccia-gambe) 6) Sincinesie (manuali, piedi-mani, assiali) 7) Controllo tonico-motorio (Rilassamento-Estensibilità) 1) Organizzazione spazio-temporale. (Distanza nel disegno e motoria. Ritmo, lateralità e schema corp. Riprod. forme spaziali)
M.L. Falorni, <i>Lo studio psicologico dell'intelligenza e della motricità</i> , Ed. Univ., Firenze '63.	L. Pico e P. Vayer, <i>Ed. psicomotoria e ritardo mentale</i> , Armando, Roma '68.	P. Vayer, <i>Ed. psicomotoria nell'età scolastica</i> , Armando, Roma '74.	H. Bucher, <i>Turbe psicomotorie nel bambino</i> , Armando, Roma '74.	G.B. Soubiran - J.C. Coste, <i>Psicomotricità e rilassamento psicosomatico</i> , Armando, Roma '83.

1.4) Materiali dell'esame psicomotorio della versione originaria del Vayer (riscritti dallo scrivente):

RILASSAMENTO SEGMENTARIO

CONTROLLO DEL TONO, COMBINAZIONE MOTORIA E APPREZZAMENTO DELLE PARATONIE

- 6 anni

Caduta delle braccia da fuori-alto-avanti

L'esaminatore porta le braccia del soggetto fuori-alto-avanti e le lascia cadere apprezzando la decontrazione.

Insuccessi: le braccia sono guidate o lanciate o rimangono rigide dopo la caduta.

Criterio di riuscita : rimbalzo delle braccia contro il corpo .

2 prove.



-7 anni

Rilassamento laterale delle braccia dopo averle portate in fuori e in alto . Istruzioni e dimostrazioni dell'esaminatore, poi il soggetto deve eseguire da solo .

Il **criterio di riuscita** è, come nella prova precedente, se le braccia prima sono condotte, poi sono lasciate andare, la prova può considerarsi riuscita

Insuccessi: gesto condotto completamente, braccia rigide, gesto frenato, difficoltà rilevanti di controllo della posizione.

2 prove - Nessuna dimostrazione per la seconda prova.



- 8 anni

Rilassamento laterale delle braccia e controllo delle emozioni:

Nessuna dimostrazione.

Istruzioni: come prova precedente però il soggetto deve far cadere le braccia alla battuta di mano dell'esaminatore.

N.B.: l'esaminatore si pone dietro il soggetto perché questo non lo veda battere.

Gli stessi criteri di riuscita della prova precedente .

2 prove



- 9 anni

Rilassamento di un braccio ed elevazione simultanea dell'altro braccio

Istruzioni e dimostrazioni, poi si prova sul soggetto aiutandolo con le mani e lo si invita poi a continuare il movimento di seguito dall'altro lato e a proseguire alternativamente per 3 o 4

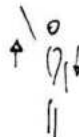
volte da solo.

Criteri di riuscita: devono essere realizzate tre condizioni:

- 1) rilassamento delle braccia (oscillazione o rimbalzo);
- 2) elevazione non veloce e continua del braccio che sale;
- 3) simultaneità delle azioni.

Insuccessi: ogni scossa o arresto del braccio che si alza è uno sbaglio.

Una modificazione nella velocità del movimento non è uno sbaglio, a condizione che il gesto continui ad essere condotto.

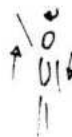


-10 anni

Rilassamento di un braccio, elevazione simultanea dell'altro e torsione del capo verso il lato dell'arto che sta salendo.

Criteri e insuccessi come prova precedente, con aiuto iniziale.

2 prove (necessaria la riuscita almeno di una).

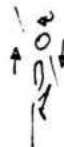


- 11 anni

Rilassamento di un braccio, elevazione simultanea dell'altro con torsione del capo verso il lato dell'arto che sta salendo ed elevazione della gamba flessa dal lato del braccio che sta cadendo.

Criteri e insuccessi come prova precedente, con aiuto iniziale.

2 prove (necessaria la riuscita almeno di una).



EQUILIBRIO DINAMICO

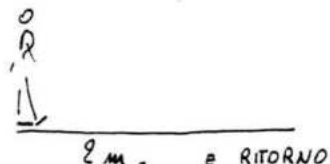
CONTROLLO DI MOVIMENTI GLOBALI DI TRASLOCAZIONE E SALTO

- 6 anni

Ad occhi aperti percorrere 2 metri in linea retta, posando alternativamente il tallone di un piede contro la punta dell'altro.

Insuccessi: lasciare la linea retta, perdere l'equilibrio non posare bene i piedi.

Numero di prove: 2, un'andata e un ritorno.



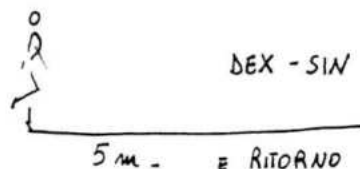
- 7 anni

Ad occhi aperti, saltare per una distanza di 5 m. su una gamba, l'altra flessa indietro ad angolo retto al ginocchio, le braccia lungo le cosce.

Lo stesso esercizio con l'altra gamba.

Insuccessi: perdere l'equilibrio, allontanarsi dalla linea rettapiù di 50 cm., toccare il suolo con la gamba flessa, grandi gesti delle braccia.

Numero di prove: 1 andata con una gamba, e con l'altra il ritorno.

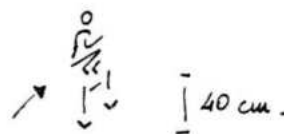


- 8 anni

Salto da fermo a piedi pari oltre un elastico posto a 40 cm. dal suolo.

Insuccessi: toccare l'elastico, cadere (anche senza toccare l'elastico), toccare il suolo con le mani all'arrivo.

Numero delle prove: 2 (se la prima non riesce)

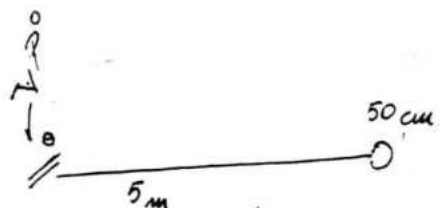


- 9 anni

Retti su una gamba, l'altra con ginocchio flesso ad angolo retto, braccia lungo il corpo. Il soggetto deve spingere verso un segno distante 5 m. una piastrina circolare della dimensione di una scatola di fiammiferi col piede in appoggio e spostandosi saltellando sullo stesso piede.

Insuccessi: toccare il suolo (anche una sola volta) con la gamba alzata; gesticolare con le mani; lanciare la scatola a più di 50 cm. dal termine indicato; inciampare o mancare la scatola.

Numero di prove: 2 (una per ciascuna gamba).

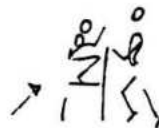


- 10 anni

Saltare con rincorsa di un passo e stacco a piedi pari su una sedia di 45-50 cm. di altezza, il cui schienale è tenuto fermo dall'esaminatore.

Insuccessi: perdere l'equilibrio e discendere afferrandosi allo schienale.

numero di prove: 2 (se la prima non riesce)

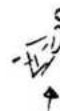


- 11 anni

Saltare flettendo le gambe indietro e toccare i talloni con le mani.

Insuccessi: non toccare i talloni, saltare poco alto, saltare non staccando a piedi pari.

Numero di prove: 2 (se la prima non riesce)



ISTRUZIONI -

Nello spiegare il gesto richiesto, si fa fare anche la prima prova ; se questa non riesce, si fa fare la seconda prova.

EQUILIBRIO STATICO

CONTROLLO DELLA POSTURA IN CONDIZIONI DI DIMINUITA BASE DI APPOGGIO

- 6 anni

Occhi aperti, sostenersi su una gamba, l'altra flessa al ginocchio ad angolo retto, cosce parallele, braccia lungo il corpo; uguale esercizio dall'altra parte. **Insuccessi:** abbassa più di 3 volte la gamba alzata, tocca il suolo col piede alzata, si alza sulla punta del piede, dondamenti e perdita d'equilibrio.

Durata: 10".

Numero di prove: 2 per lato (se sbaglia la prima di apprendimento iniziale).



10" DEX-SIN

- 7 anni

Posizione a gambe piegate, braccia stese lateralmente, occhi chiusi, punte dei piedi divaricate, talloni uniti.

Insuccessi: cadere, sedere sui talloni, toccare il suolo con le mani, abbandonare il posto, abbassare le braccia 3 volte.

Durata: 10"

Numero di prove: 2, (se sbaglia la prima di apprendimento).



10"

- 8 anni

Occhi aperti, mani dietro la schiena, alzarsi sulla punta dei piedi e flettere il tronco ad angolo retto con le gambe tese. **Insuccessi:** piegare le gambe più di 2 volte, abbandonare il posto, toccare il suolo con i talloni.

Durata: 10".

Numero di prove: 2 (se sbaglia la prima di apprendimento iniziale).



10"

- 9 anni

Posizione eretta su una gamba con la pianta dell'altro piede sulla parte interna del ginocchio della prima gamba, braccia sulle cosce, occhi aperti, uguale posizione sull'altra gamba.

Insuccessi: lasciare cadere la gamba, perdere l'equilibrio, alzarsi sulla punta dei piedi.

Durata: 15".

Numero di prove: 2 per ciascuna gamba (se sbaglia la prima di apprendimento iniziale).



15"

DEX-SIN

- 10 anni

Mantenersi sulla punta dei piedi, occhi chiusi, braccia lungo il corpo, gambe unite, piedi uniti.

Insuccessi: abbandonare il posto, toccare il suolo con i talloni, dondolamenti (permesse le leggere oscillazioni).

Durata: 15".

Numero di prove: 2 (se sbaglia la prima).



15"

- 11 anni

Occhi chiusi, sostenersi su una gamba, flettere l'altra al ginocchio ad angolo retto, cosce parallele, braccia lungo il corpo. Stesso esercizio dell'altra gamba.

Insuccessi: abbassare più di 2 volte la gamba, toccare il suolo con la gamba rialzata, abbandonare il posto, saltellare, dondolare più di 2 volte.

Durata: 10".

Numero di prove: 2 per ciascuna gamba (se sbaglia la prima).



10" DEX-SIN

ISTRUZIONI -

Nella spiegazione del gesto, far assumere lentamente la posizione di equilibrio aiutando il soggetto.

Considerare questa prima esecuzione come prima prova.

MANUALITA'

CONTROLLO DELL'ARTO SUPERIORE IN MOVIMENTI DI FINE COORDINAZIONE

- 6 anni

Soggetto seduto ad un tavolo con davanti i labirinti. Di segnare con una matita una linea ininterrotta dall'entrata del primo labirinto poi immediatamente idem con il secondo labirinto. Medesimo esercizio con la mano sinistra.

Insuccessi: uscire dal labirinto (più di 2 volte a destra, più di 3 a sinistra); superare il tempo limite.

Durata: 60" mano dominante e 80" mano non dominante.

Numero di prove : 1 per ciascuna mano.

LABIRINTI DEX-SIW

60" - 80"
DOMIN. RECESS.

- 7 anni

Fare una pallina con un foglio di carta velina (lato cm. 10) con una mano sola, la palma rivolta verso il basso, senza aiutarsi con l'altra mano; uguale esercizio con l'altra mano.

Insuccessi: superare il tempo limite ; pallina non compatta.

Durata: 10" la mano destra e 15" la mano sinistra.

Numero di prove : 1 per ciascuna mano.

PALLINA DEX-SIW

10" - 15"
DOMIN. RECESS.

- 8 anni

Con l'estremità del pollice, toccare con il massimo di velocità, l'uno dopo l'altro, le dita della mano cominciando dal mignolo, poi ritornando (5-4-3-2-1/2-3-4-5) .

Uguale esercizio con l'altra mano.

Insuccessi: viene toccato più volte lo stesso dito;

due dita contemporaneamente; viene dimenticato un dito; viene superato il tempo limite.

Durata: 5"

Numero di prove: 1 per ciascuna mano.

DITA DEX-SIW

5" DOMIN. - RECESS.

- 9 anni

Con una palla di gomma di 6 cm. di diametro colpire un bersaglio di cm. 25x25, posto alla altezza del petto, a 2 metri di distanza (lancio a braccio flessso, mano vicino alla spalla, gamba del lato del lancio, dietro).

Insuccessi: colpire meno di 2 volte su 3 con la mano destra; colpire meno di una volta su 3 con la mano sinistra.

Numero di prove: 3 da ciascuno mano.

BO
V)
1
2 m.
3 LANCI (DEX-SIW)

- 10 anni

L'estremità del pollice sinistro sull'estremità dell'indice destro e viceversa. L'indice destro lascia il pollice e descrive una circonferenza intorno all'indice sinistro, per raggiungere il pollice sinistro, mentre l'indice ^{sinistro} non lascia il pollice destro. Poi l'indice sinistro lascia il pollice destro, descrive una circonferenza intorno all'indice destro sul pollice sinistro, ecc. con la massima velocità. Ai 10" il soggetto continua ad occhi chiusi ancora per 10".

Insuccessi: contatto incerto tra le dita; meno di 10 cerchi; non eseguire ad occhi chiusi.

Numero di prove: 2 (se la prima non riesce).



2 (10" + 10")
⊖

- 11 anni

Afferrare con una mano una palla di 6 cm. di diametro lanciata da 3 metri. Il soggetto deve rilassare le braccia lungo il corpo fino al momento in cui gli si comanda "Prendi!". Lo stesso esercizio con l'altra mano.

Insuccessi: afferra meno di 3 volte su 5 a destra; meno di 2 volte su 5 a sinistra.

Numero di prove: 5 per ciascuna mano.



// ————— //
3 m.

5 RICEZIONI DEX-SIN.

ISTRUZIONI -

Spiegare il gesto, imitandolo.

ORIENTAMENTO

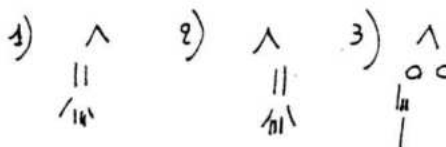
ORGANIZZAZIONE DELLO SPAZIO DEL CORPO PROPRIO, ALTRUI E DEGLI OGGETTI

- 6 anni

Destra-sinistra: riconoscimento su di sé

1. "Mostra la mano destra."
2. "Mostra la mano sinistra."
3. "Mostra l'occhio destro."

Criterio : 3/3.



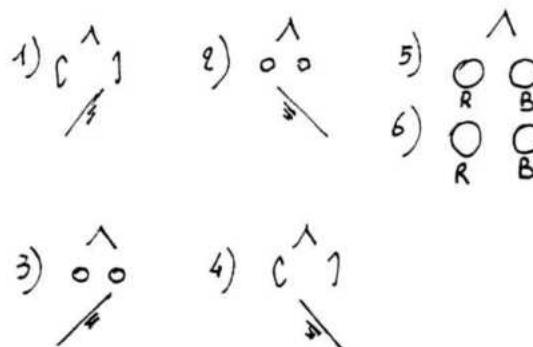
-7 anni

A) Esecuzione di movimenti dietro ordine orale :

- 1- "Con la mano destra indica l'orecchio sinistro."
- 2- "Con la mano sinistra indica l'occhio destro."
- 3- "Con la mano destra indica l'occhio sinistro."
- 4- "Con la mano sinistra indica l'orecchio destro."

B) Posizione relativa di due oggetti (2 palle):

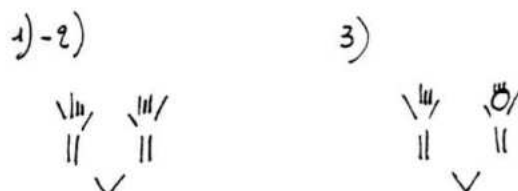
- 5- "La palla rossa è a destra o a sinistra della blu?"
- 6- "La palla blu è a destra o a sinistra della rossa?"



- 8 anni

Destra-sinistra: riconoscimento sugli altri:

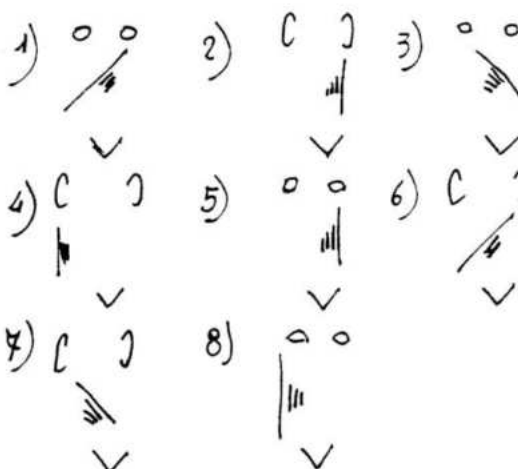
- 1- "Tocca la mia mano sinistra."
 - 2- "Tocca la mia mano destra."
- L'osservatore tiene una palla in una mano:
- 3- "In quale mano è la palla?"



- 9 anni

Imitazione dei movimenti dell'osservatore: "Fai come faccio io, attento, mi sei di fronte!":

- 1- Mano sinistra - occhio destro;
- 2- mano destra - orecchio destro;
- 3- mano destra - occhio sinistro;
- 4- mano sinistra - orecchio sinistro;
- 5- mano destra - occhio destro;
- 6- mano sinistra - orecchio destro;
- 7- mano destra - orecchio sinistro;
- 8- mano sinistra - occhio sinistro;



Se il soggetto ha compreso i due primi movimenti si prosegue, altrimenti ci si pone al suo fianco e gli si fornisce un'ulteriore spiegazione (due spiegazioni se necessario). Se vi è un nuovo insuccesso dopo la seconda spiegazione, si considera fallita la prova.

- 10 anni

Riproduzioni di movimenti su figure schematiche:

8 movimenti da eseguire (gli stessi dei 9 anni).

"Fà quello che fa l'uomo del disegno con la stessa mano che usa lui."
Come per la prova precedente, si danno se necessario una o due spiegazioni succinte.

- 11 anni

Riconoscimento della posizione relativa di tre oggetti:

Tre palle disposte da sinistra verso destra: rossa - bianca - verde; soggetto a braccia incrociate:

- 1-"La palla rossa è a destra o a sinistra della bianca?"
- 2-"La palla rossa è a destra o a sinistra della verde?"
- 3-"La palla bianca è a destra o a sinistra della rossa?"
- 4-"La palla bianca è a destra o a sinistra della verde?"
- 5-"La palla verde è a destra o a sinistra della bianca?"
- 6-"La palla verde è a destra o a sinistra della rossa?"

FIGURE

^		
O	O	O
V	B	R
-	-	x (SIN)
-	x	- (DEX-SIN)
x	-	- (DEX)

RIPRODUZIONE DI FRASI RITMICHE

PERCEZIONE, RIPRODUZIONE MOTORIA E GRAFICA E RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DI

RAGGRUPPAMENTI TEMPORALI

1) Riproduzione di battute in frasi ritmiche:

Istruzione: l'esaminatore, facendosi vedere, batte la prima frase di prova e la fa ripetere, poi batte e fa ripetere la seconda, dando istruzioni per migliorare la prestazione:

battere: oo/o o FRASI DI PROVA -

1: ooo	11: o oooo
2: oo oo	12: ooooo
3: o oo	13: oo o oo
4: o o o	14: oooo oo
5: oooo	15: o o o oo
6: o ooo	16: oo ooo o
7: oo o o	17: o oooo oo
8: oo oo oo	18: oo o o oo
9: oo ooo	19:ooo o oo o
10: o o o o	20:o oo ooo oo

Criterio: Se il soggetto riproduce la differenziazione dei tempi corti e lunghi, allora l'esaminatore comincia a battere le frasi dell'esame senza farsi più vedere e prosegue finché il soggetto non ha raggiunto 2 insuccessi in totale.

2) Copia grafica di frasi ritmiche:

Istruzione: come 1) solo che il soggetto deve riprodurre con piccoli cerchi le frasi (anziché batterle) dopo che l'esaminatore gliel'ha fatte guardare per 2". Sempre due frasi di prova.

Criterio: come in 1).

Copiare: oo e o o

1: o oo	6: o o o
2: oo oo	7: oo o oo
3: ooo o	8: o oo o
4: o ooo	9: o o oo
5: ooo oo	10: oo oo o

3) Lettura di frasi ritmiche tramite battute:

Istruzione: il soggetto deve battere le frasi dopo che l'esaminatore gliel'ha fatte guardare per 2 secondi.

Sempre 2 frasi di prova e stesso criterio di 1) e 2).

battere : oo e o o

1: ooo
2: oo oo
3: oo o
4: o o o
5: oo oo oo

4) Codificazione di frasi ritmiche battute dall'esaminatore:

Istruzione: il soggetto deve scrivere le frasi su battuta dell'esaminatore .
Sempre 2 frasi di prova e stesso criterio di 1) e 2).

Scrivere:

1: o oo
2: ooo o
3: oo ooo
4: o o oo
5: oo o o

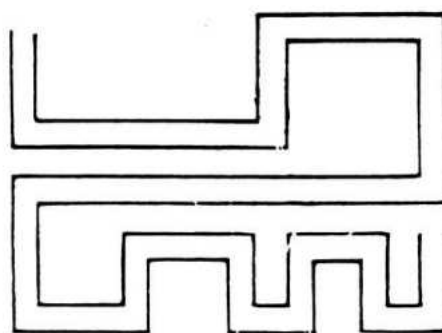
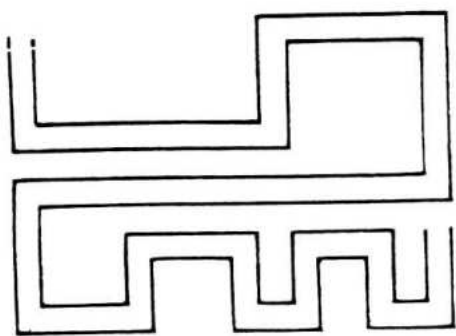
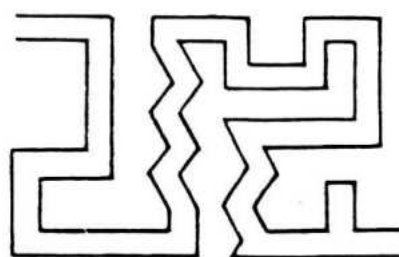
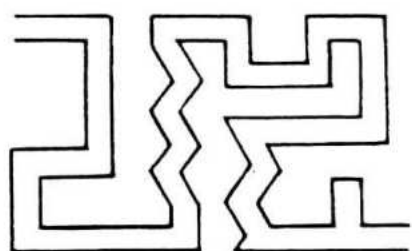
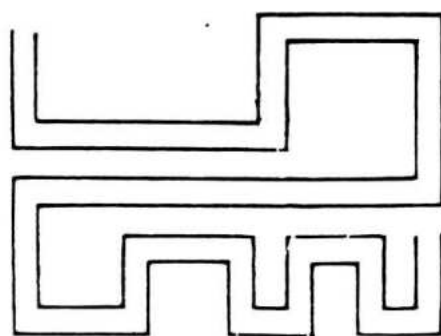
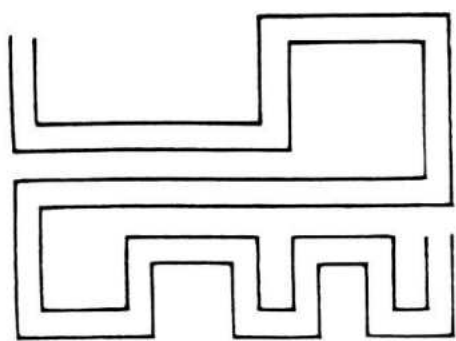
VALUTAZIONE:

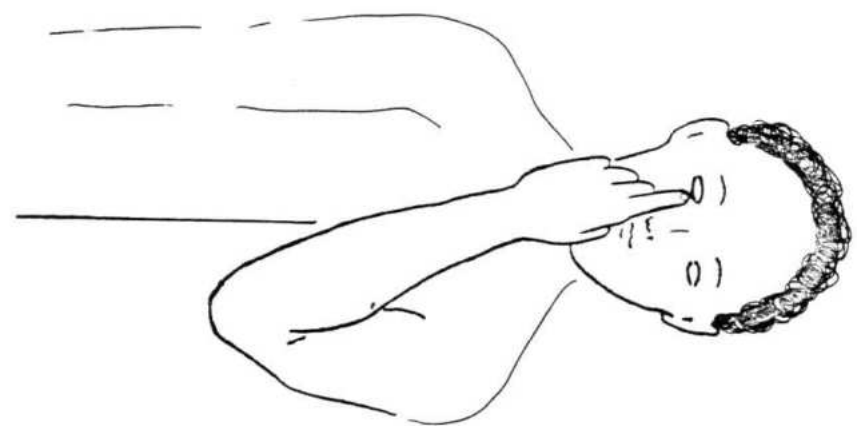
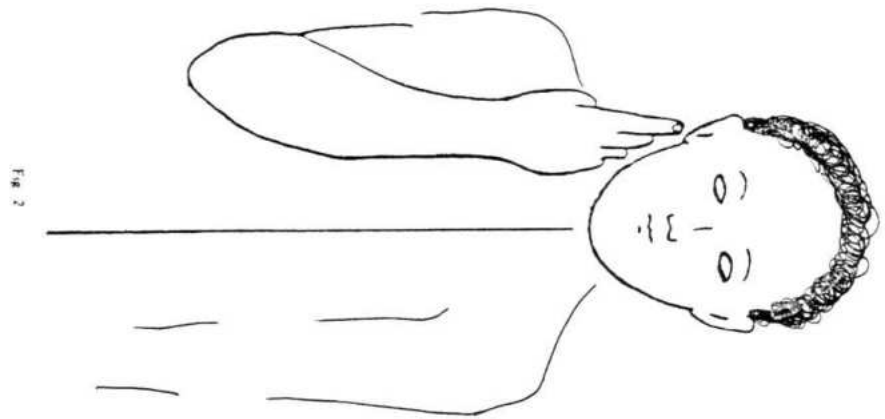
Sommare il numero di prove riuscite in 1 - 2 - 3 e 4, quindi trovare la corrispondenza con la seguente tabella:

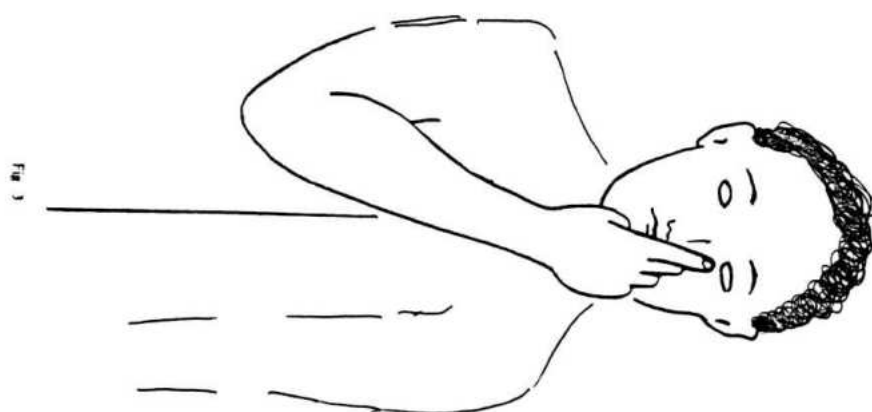
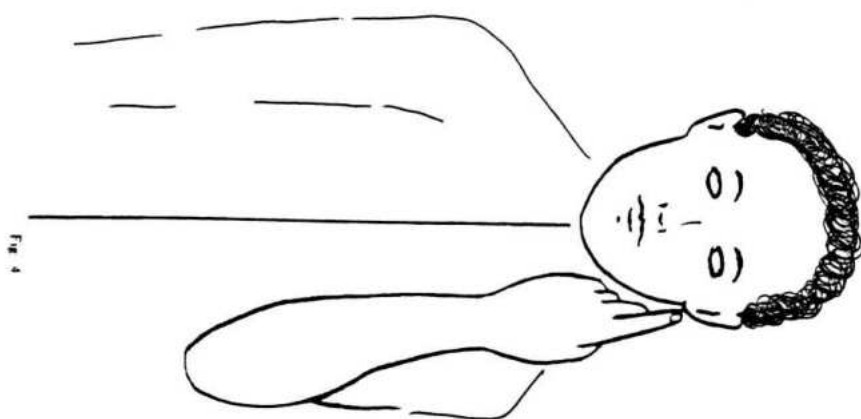
CORRISPONDENZA DI ETÀ':

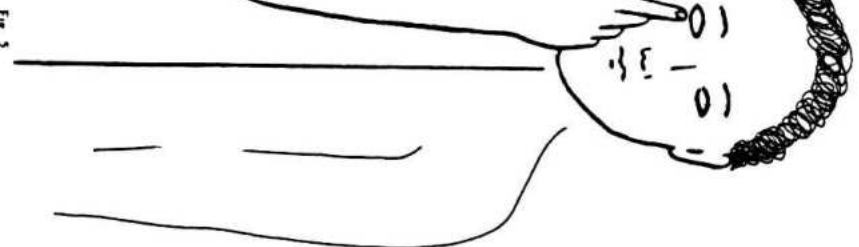
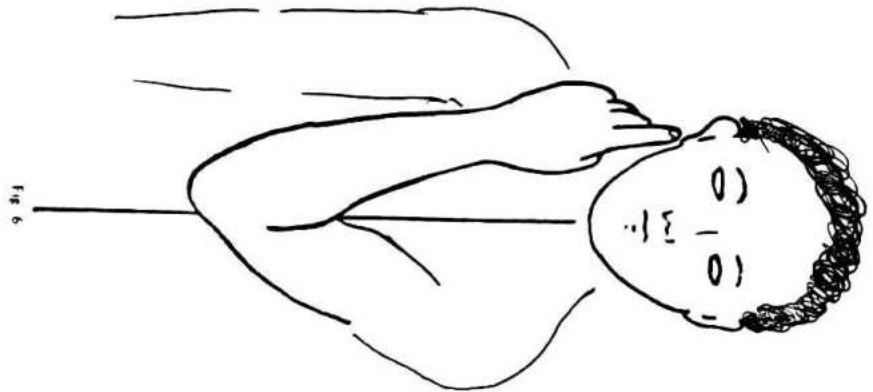
Mediana corrispondente alle diverse età dai 6 agli 11 anni.

Età	Numero dei punti
6 anni	6
7 anni	14
8 anni	19
9 anni	24
10 anni	27
11 anni	32









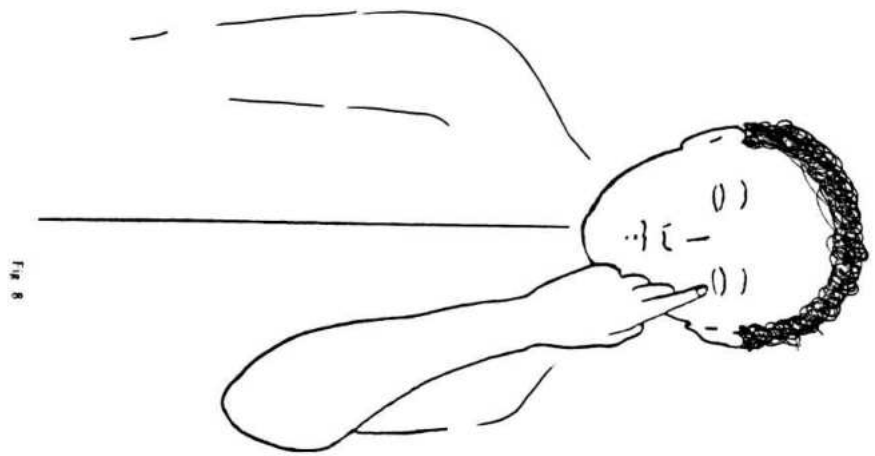


Fig. 8



Fig. 7

PROTOCOLLO DELL'ESAME PSICOMOTORIO (VAYER MODIFICATO)

Cognome e nome

Data di nascita Data dell'esame

1) Controllo di movimenti globali di traslocazione e salto:

6	7	D S	8	9	D S	10	II	Valut.=
---	---	--------	---	---	--------	----	----	---------

2) Controllo dell'arto superiore in movimenti di fine coordinazione:

6	D S	7	D S	8	D S	9	D S	10	II	D S	Valut.=
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	----	----	--------	---------

3) Controllo dell'equilibrio statico:

6	D S	7		8		9	D S	10	II	D S	Valut.=
---	--------	---	--	---	--	---	--------	----	----	--------	---------

4) Organizzazione dello spazio corporeo e degli oggetti:

6	I 2 3	7	I 2 3 4 5 6	8	I 2 3	9	I 2 3 4 5 6 7 8	10	I 2 3 4 5 6 7 8	II	I 2 3 4 5 6	Valut.=
---	-------------	---	----------------------------	---	-------------	---	--------------------------------------	----	--------------------------------------	----	----------------------------	---------

5) Rilassamento segmentario: paratonie e sincinesie:

6	7	8	9	10	II	Valut.=
---	---	---	---	----	----	---------

6) Riproduzione e codificazione di frasi ritmiche:

I	I 6	II I6	2	I 6	3	I	4	I	Punteg.=
	2 7	I2 I7		2 7		2		2	
	3 8	I3 I8		3 8		3		3	Valut. =
	4 9	I4 I9		4 9		4		4	
	5 10	I5 20		5 10		5		5	

Note

.....

.....

.....

Esaminatore prof.

SCHEMA SINOTTICO DELL' ESAHE

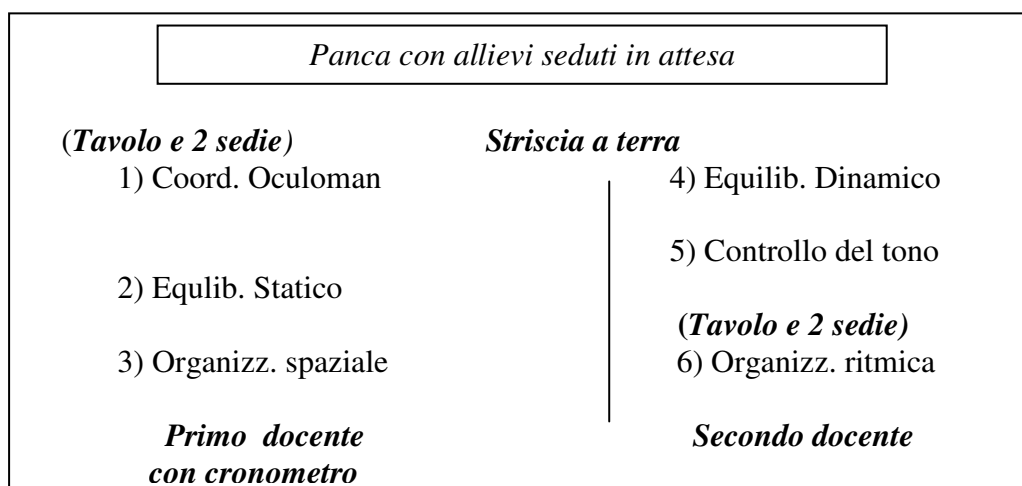
11 anni						
10 "						
9 "						
8 "						
7 "						
6 "						
	I	II	III	IV	V	VI

1.3) Esame psicomotorio in forma rapida per screening all'uscita della scuola dell'infanzia o all'ingresso nella primaria (elaborazione Dellabiancia):

Funzione in esame. Prova e criteri di riuscita/errore.

1) Coord. Oculo-manuale (Tempo)	Percorrere con una matita 2 labirinti con la mano dominante (80 sec.) e 2 con l'altra (85 sec.). Far vedere come si fa (simulando per esempio). Prova non superata se si va, più di due volte con la dominante e tre con l'altra, fuori dal tracciato e/o si superano i tempi.
2) Equilib. Statico (Tempo)	Stare in equilibrio su di una gamba (prima una e poi l'altra) per 10 sec. tenendo l'altra flessa. Far provare una sola volta (per esempio). Prova non superata se si posa la gamba flessa a terra anche una sola volta, o ci si sposta dal primitivo appoggio o si attuano due sbilanciamenti del corpo.
3) Organizz. spaziale	Fare tre richieste: "Mostra la mano destra ...; mostra la mano sinistra ...; indica l'occhio sinistro ...". Prova non superata se sbaglia anche solo una risposta motoria.
4) Equilib. Dinamico	Camminare su di una riga retta per 2 metri in andata e in ritorno, posando il tallone del piede anteriore contro la punta del piede posteriore. Far vedere come si fa un passo (per esempio). Prova non superata se si va coi piedi fuori dalla linea, se si perde l'equilibrio e se non si uniscono bene i piedi.
5) Controllo del tono	Portare le braccia del ragazzo fuori-alto-avanti (tenute per i polsi) e dire "Quando apro le mani, lascia cadere le braccia abbandonate". Far provare una volta (per esempio), intervenendo verbalmente per correggere, se necessario. Prova non riuscita se guida il movimento o lo esegue rigido.
6) Organizz. ritmica	1) Far ribattere 2 ritmi di prova e poi 3 d'esame dopo le battute dell'insegn.; 2) far scrivere (dopo lettura dai cartoncini) 1 ritmo di prova e poi 3 d'esame; 3) far battere (dopo lettura dai cartoncini) i 3 ritmi d'esame; 4) far scrivere (su battuta dell'esaminatore) i 3 ritmi d'esame. Prova non superata se non compie positivamente i 10/12 delle prove.

I risultati si distribuiscono su 3 livelli: **Pienamente riuscito (+)** quando fa bene con prontezza e sicurezza; **Riuscito con difficoltà (/)**, quando alla fine riesce, ma stentatamente o con qualche errore (dove permesso); **Non riuscito (-)**; quando supera il numero degli errori o i tempi concessi. Per svolgere le prove in 2 docenti su di un gruppo di ragazzi, si deve organizzare un ambiente apposito con 2 tavoli, 4 sedie una panca e una striscia di carta adesiva da pacchi larga cm. 5 e lunga m. 2 per terra:



PROTOCOLLO ESAME PSICOMOTORIO

Docente Classe Data

[illegible]

Scheda 2. Scala di sviluppo motorio di Dellabiancia

L'autore propone una verifica del livello di sviluppo motorio per l'utilizzo nella scuola, all'interno di un progetto tassonomico complessivo, mediante l'uso di tre scale: la prima caratterizza l'ingresso nella scuola dell'infanzia (dai due anni e mezzo ai tre); la seconda l'uscita dalla scuola dell'infanzia e l'entrata nella scuola primaria (dai cinque anni e mezzo ai sei); la terza il passaggio tra la fine del primo biennio e l'inizio del secondo biennio della scuola primaria (tra gli otto e i nove anni). Da queste nasce poi la quarta scala che intreccia motricità e sistemi simbolico culturali per la scuola secondaria di I grado che rinvia ad altri Autori. Sono scale pensate per permettere di identificare i soggetti con ritardo nello sviluppo motorio, ma soprattutto per fornire indicazioni per pianificare l'intervento (cartelle pedagogiche), aspetto essenziale per renderle funzionali rispetto alla definizione ed al perseguimento di obiettivi educativi.

Per valutare il livello motorio si fanno eseguire i compiti proposti in progressione sotto i diversi indicatori finché l'allievo non riesce più a superarli, perciò si definisce la riuscita alla singola prova su due livelli: quelli di riuscita e di non riuscita. Ma per rendere funzionale la scala agli scopi scolastici si possono introdurre tra questi due altri tre livelli realizzando l'individuazione dell'area di sviluppo prossimale.

Si trova nei documenti dell'IRRSAE del Veneto che l'aveva commissionata nel 1996 e pubblicata nel 1998, oppure nel sito www.dellabiancia.it, oppure in M. P. Dellabiancia, *L'educatore motorio dell'infanzia*, Libreria Floriani Macerata 2012.

Scala di sviluppo delle abilità motorie (Dellabiancia M. P. 1998 Irrsae del Veneto)

1.4) Abilità senso-motorie e motorio-prassiche elementari (da verificare all'ingresso alla scuola dell'infanzia)

1. Ortostatismo ed equilibrio statico

- 1.1 Sa rotolare dal decubito supino al decubito prono
- 1.2 Sa sollevare il capo ed estendere le braccia dal decubito prono
- 1.3 Sa traslocare in reptazione (strisciando il corpo al suolo)
- 1.4 Sa traslocare in quadrupedia (appoggiando mani e ginocchia)
- 1.5 Sa dal decubito supino mettersi seduto
- 1.6 Sa stare seduto senza appoggio
- 1.7 Sa stare in piedi senza sorreggersi
- 1.8 Sa stare in equilibrio per 6 secondi sulla punta dei piedi
- 1.9 Sa stare in equilibrio per 6 secondi su di un solo piede (destro e sinistro)

2. Deambulazione, salto, corsa ed equilibrio dinamico

- 2.1 Sa camminare in avanti sollevando i piedi (su una linea tracciata al suolo)
- 2.2 Sa camminare all'indietro (idem)
- 2.3 Sa camminare lateralmente (a destra e a sinistra) a passi successivi (idem)
- 2.4 Sa camminare lateralmente a passi incrociati avanti e dietro (idem)
- 2.5 Sa saltellare a piedi pari sul posto

- 2.6 Sa saltellare su un piede solo (sinistro e destro) sul posto
- 2.7 Sa saltellare alternando i piedi sul posto
- 2.8 Sa saltellare a piedi pari spostandosi in avanti, indietro e lateralmente (su una linea tracciata al suolo)
- 2.9 Sa correre in avanti (su una linea tracciata al suolo)
- 2.10 Sa correre indietro (idem)
- 2.11 Sa correre lateralmente (a destra e a sinistra) a balzi successivi (idem)
- 2.12 Sa correre lateralmente a balzi incrociati avanti e dietro (idem)

3. Traslocazione, trasporto e altre prassie

- 3.1 Sa salire le scale riunendo i piedi ad ogni gradino senza appoggio
- 3.2 Sa salire le scale alternando i piedi
- 3.3 Sa scendere le scale riunendo i piedi ad ogni gradino senza appoggio
- 3.4 Sa scendere le scale alternando i piedi
- 3.5 Sa salire le scale di corsa
- 3.6 Sa scendere le scale di corsa
- 3.7 Sa trasportare oggetti da un posto all'altro
- 3.8 Sa spingere un ostacolo voluminoso
- 3.9 Sa tirare un oggetto voluminoso dotato di una presa, un appiglio o il capo di una fune

4. Prese e prima manualità

- 4.1 Sa raccogliere e tirare a sé più oggetti con una mano disposta a cucchiaio o con le dita a rastrello
- 4.2 Sa afferrare un oggetto con tutta una mano (grandi blocchi da costruzione)
- 4.3 Sa accartocciare la carta con le due mani
- 4.4 Sa prendere due piccoli oggetti (bastoncini o palline) con una sola mano
- 4.5 Sa afferrare un oggetto voluminoso con le due mani
- 4.6 Sa afferrare piccoli oggetti (spilli) uno alla volta con due dita (pollice e indice) a pinza di una mano
- 4.7 Sa infilare un anello rigido in un'asta rigida con una mano
- 4.8 Sa impugnare correttamente una matita (idem)

5. Dominanza manuale e manualità complessa

- 5.1 Sa usare spontaneamente sempre la medesima mano dominante per compiti difficili (come tutti quelli che precedono e seguono)
- 5.2 Sa inserire con una mano piccoli oggetti (bulloni, semi di mais) in un recipiente con un'apertura stretta (bottiglia) tenuto nell'altra
- 5.3 Sa infilare con una mano un tubo rigido in un'asta flessibile (filo elettrico grosso) tenuto dall'altra
- 5.4 Sa infilare con una mano un filo abbastanza rigido (bava da pescatore) perline tenute nell'altra
- 5.5 Sa infilare con una mano il filo nella cruna di un ago tenuto dall'altra
- 5.6 Sa versare sabbia da un contenitore tenuto da una mano ad un altro tenuto dall'altra
- 5.7 Sa versare riso da un contenitore all'altro (idem)
- 5.8 Sa versare acqua da un recipiente all'altro (idem)
- 5.9 Sa allacciare le stringhe delle scarpe

6. Manipolazione e prime gnosoprassie costruttive

- 6.1 Sa manipolare plastilina a piene mani per realizzare forme sferiche o schiacciate grossolane
- 6.2 Sa arrotolare plastilina col palmo sul tavolo per realizzare forme cilindriche grossolane
- 6.3 Sa arrotolare plastilina coi polpastrelli sul tavolo per realizzare forme cilindriche minute

- 6.4 Sa arrotolare plastilina tra pollice e indice per realizzare forme sferiche minute
- 6.5 Sa eseguire facili incastri con il materiale Lego normale
- 6.6 Sa sovrapporre fino a sei mattoni o cubi (senza incastri)
- 6.7 Sa arrotolare su di sé un foglio di cartoncino
- 6.8 Sa piegare in quattro (con due piegature perpendicolari) un foglio di carta
- 6.9 Sa strappare un foglio di carta in tanti pezzi
- 6.10 Sa avvitare e svitare fino in fondo un piccolo coperchio
- 6.11 Sa tagliare liberamente la carta per farne pezzetti
- 6.12 Sa incollare pezzetti di carta su un foglio

§ 1.5) Abilità percettivo e ideo-motorie (da verificare all'uscita dalla scuola dell'infanzia e all'ingresso nella scuola primaria)

1. Organizzazione dello schema corporeo,gnosoprassie corporee semplici e conoscenza del corpo

- 1.1 Sa localizzare dove è stato toccato (a occhi chiusi o bendati)
- 1.2 Sa riassumere, da bendato e senza cambiare stazione, la medesima posizione del corpo (flesso, torto, inclinato) che gli è stata fatta assumere in precedenza
- 1.3 Sa riassumere da bendato la medesima posizione degli arti superiori o/e inferiori che gli è stata fatta assumere in precedenza, pur mantenendo la medesima stazione
- 1.4 Sa passare da una stazione all'altra (eretta, seduta, in ginocchio, raccolta, in decubito) a occhi chiusi senza sbilanciarsi e senza tentennamenti
- 1.5 Sa memorizzare fino a tre stazioni assunte in precedenza (ripetendole a voce)
- 1.6 Sa imitare a specchio semplici gesti o spostamenti proposti da chi gli si trova di fronte
- 1.7 Sa memorizzare fino a tre gesti singoli proposti dal compagno
- 1.8 Sa riconoscere le parti del viso su sé stesso, su altri, su figure
- 1.9 Sa riconoscere le parti del corpo (idem)
- 1.10 Sa ricostruire il corpo umano congiungendo figure distinte delle varie parti
- 1.11 Sa individuare le più semplici funzioni delle principali parti del viso e del corpo
- 1.12 Sa riconoscere destra e sinistra su di sé

2. Organizzazione della percezione e riconoscimento visivo

- 2.1 Sa seguire con lo sguardo elementi che si muovono nel suo spazio visivo
- 2.2 Sa utilizzare con assiduità il medesimo occhio preferenziale per trapiantare da un foro, o guardare nel cannocchiale o prendere la mira
- 2.3 Sa discriminare per colore (tra 6/9 elementi di tre colori diversi)
- 2.4 Sa riconoscere i colori fondamentali
- 2.5 Sa discriminare per forma (tra 6/9 elementi di tre forme diverse)
- 2.6 Sa riconoscere le principali figure geometriche piane
- 2.7 Sa riconoscere le principali figure geometriche solide
- 2.8 Sa riconoscere le forme più semplici presenti nel suo ambiente
- 2.9 Sa memorizzare fino a tre colori / forme / figure / solidi discriminati in precedenza
- 2.10 Sa discriminare per una dimensione (grandezza, larghezza, altezza, spessore) due elementi
- 2.11 Sa discriminare per una dimensione (idem) tre elementi
- 2.12 Sa riconoscere in un insieme di oggetti (figure) uguali l'oggetto (figura) diverso
- 2.13 Sa individuare in una serie di figure disposte tutte nello stesso modo quella che ha posizione diversa
- 2.14 Sa individuare per colore o forma o grandezza su invito verbale un oggetto da un raggruppamento di oggetti diversi

3. Organizzazione della percezione, riconoscimento uditivo e facili gnosoprassie uditive

- 3.1 Sa indicare ad occhi chiusi la direzione della fonte del suono
- 3.2 Sa utilizzare con assiduità il medesimo orecchio preferenziale per ascoltare suoni fievoli o lontani
- 3.3 Sa discriminare per intensità tra due suoni di diversa intensità
- 3.4 Sa discriminare per durata tra due suoni di diversa durata
- 3.5 Sa riconoscere ad occhi chiusi singoli suoni quotidiani (voci di familiari, azioni rumorose; rumori di strumenti di lavoro e di vita domestica, grida e comportamenti rumorosi di animali ecc.)
- 3.6 Sa memorizzare fino a tre suoni diversi ascoltati in precedenza
- 3.7 Sa ripetere i principali fonemi della lingua italiana
- 3.8 Sa ripetere brevi cadenze e semplici ritmi battendo le mani
- 3.9 Sa sincronizzare il movimento spontaneo del corpo (tipo ballo libero) su guida musicale
- 3.10 Sa ricostruire le tracce uditive dei principali percorsi quotidiani

4. Percezione tattile e semplici gnosoprassie tattili nello spazio manipolativo e gestuale

- 4.1 Sa identificare a occhi chiusi o bendati dopo manipolazione le qualità principali degli oggetti (grande/piccolo, freddo/caldo, liscio/ruvido, spesso/sottile, pesante/leggero, pieno/vuoto, duro/molle, bagnato/asciutto, rigido/elastico)
- 4.2 Sa scegliere ad occhi chiusi o bendati un oggetto precisato tra alcuni differenti
- 4.3 Sa individuare ad occhi chiusi o bendati di quale oggetto si tratta dopo averlo manipolato
- 4.4 Sa compiere un'azione semplice (composta di 4 movimenti) a occhi chiusi o bendati dopo averlo fatto a occhi aperti
- 4.5 Sa scomporre a occhi chiusi un oggetto semplice dopo averlo fatto a occhi aperti
- 4.6 Sa individuare senza ampia ricerca manuale e ad occhi chiusi o bendati la disposizione di un oggetto sul piano di lavoro nello spazio manipolativo (spazio delimitato dall'apertura delle braccia da seduto al tavolo) dopo averlo ivi collocato in precedenza
- 4.7 Sa individuare a occhi chiusi o bendati dopo ricerca manuale la forma di un raggruppamento di 4/6 grandi blocchi o mattoni disposti sul piano di lavoro nello spazio manipolativo
- 4.8 Sa individuare senza ampia ricerca manuale e ad occhi chiusi o bendati la disposizione di un oggetto sul piano di lavoro nello spazio gestuale (spazio delimitato dall'apertura delle braccia e dallo spostamento di un piede da eretti) dopo averlo ivi collocato in precedenza
- 4.9 Sa individuare a occhi chiusi o bendati dopo ricerca gestuale la forma di un raggruppamento di 4/6 banchi scolastici o scatoloni disposti nello spazio gestuale antistante
- 4.10 Sa compiere un'azione complessa (composta di 7 movimenti) a occhi chiusi o bendato dopo averlo fatto a occhi aperti
- 4.11 Sa scomporre a occhi chiusi un oggetto complesso dopo averlo fatto a occhi aperti

5 Percezione gustativa/olfattiva

- omissis -

6. Integrazione visivomotoria nella deambulazione

- 6.1 Sa camminare (avanti, dietro, lateralmente) scavalcando piccoli ostacoli o posando i piedi tra spazi delimitati da strisce disegnate a terra in senso perpendicolare alla direzione di marcia
- 6.2 Sa seguire un percorso tracciato al suolo (con tre cambi di direzione)
- 6.3 Sa camminare su percorso precisato dallo spostamento degli altri, rispettando il turno, adattando il proprio al movimento degli altri
- 6.4 Sa camminare liberamente evitando gli ostacoli o gli spostamenti liberi degli altri
- 6.5 Sa saltare a piedi pari staccando da un punto precisato dopo breve rincorsa camminata (3/4 passi)

- 6.6 Sa correre scavalcando piccoli ostacoli o posando i piedi tra spazi delimitati da strisce disegnate a terra in senso perpendicolare alla direzione di marcia
- 6.7 Sa correre liberamente aggirando o evitando correttamente gli ostacoli o gli spostamenti degli altri in libera direzione
- 6.8 Sa correre su percorso e a turno precisati adattandosi allo spostamento degli altri

7 Integrazione visivomanipolativa,gnosoprassie costruttive e grafismo

- 7.1 Sa strappare la carta seguendo i contorni di una sagoma semplice
- 7.2 Sa colorare una semplice figura rispettando i margini
- 7.3 Sa ritagliare correttamente con le forbici sagome semplici
- 7.4 Sa ricomporre secondo un modello semplici costruzioni con pochi pezzi
- 7.5 Sa unire col dito due punti tracciando una linea orizzontale immaginaria
- 7.6 Sa seguire col dito anelli e spirali in senso antiorario disegnati sul foglio
- 7.7 Sa seguire con una matita il contorno di una figura posata sul foglio
- 7.8 Sa completare una figura tratteggiata
- 7.9 Sa ricopiare con la matita, conservando i rapporti topologici principali, una successione di tre semplici figure (anche lettere in stampato maiuscolo) di cui due tra loro tangenti
- 7.10 Sa ricopiare semplici parole in corsivo
- 7.11 Sa ricopiare semplici parole in corsivo e simboli numerici

8 Coordinazione oculomanuale e oculopodalica complesse

- 8.1 Sa lanciare da fermo in un bersaglio dal diametro di cm 60 posto a m. 2,5 di distanza ad un'altezza di m. 1,5 una palla grande usando entrambe le mani
- 8.2 Sa lanciare da fermo in un bersaglio (idem) una palla piccola usando la mano dominante
- 8.3 Sa palleggiare la palla a terra con la mano preferita sul posto
- 8.4 Sa palleggiare la palla a terra con la mano preferita camminando per m. 6
- 8.5 Sa afferrare da fermo con entrambe le mani una palla grande lanciaagli da m. 2,5
- 8.6 Sa calciare una palla ferma col piede dominante in un bersaglio di m. 1 x 0,60 a terra distante m. 4
- 8.7 Sa afferrare da fermo con la mano dominante una palla piccola lanciaagli da m. 2,5
- 8.8 Sa palleggiare la palla a terra alternando le mani e camminando per m. 10 con 4 cambi di direzione
- 8.9 Sa colpire da fermo e al volo con mano aperta o racchetta da mano o tamburello una pallina lanciata da m. 2,5 per respingerla contro un bersaglio di m. 2 x 1 disposto a m. 4 all'altezza di m. 1 da terra
- 8.10 Sa lanciare in un bersaglio ed afferrare una palla grande con due mani mentre si sposta correndo
- 8.11 Sa calciare una palla rotolante col piede dominante in un bersaglio di m. 1 x 0,60 a terra a m. 4
- 8.12 Sa afferrare con la mano dominante al volo una piccola palla mentre corre

9 Integrazione sonoromotoria egnosoprassie gestuali semplici

- 9.1 Sa camminare avanti e dietro o lateralmente a passi successivi o incrociati a cadenza precisata
- 9.2 Sa riprodurre semplici ritmi da seduto battendo i piedi al suolo
- 9.3 Sa combinare in successione passi, giri e salti a cadenza precisata
- 9.4 Sa combinare in simultaneità passi, o giri, o salti con movimenti degli arti superiori su semplici ritmi
- 9.5 Sa memorizzare le combinazioni eseguite fino a 20 tempi

10 Gnosoprassie motorie complesse nello spazio deambulatorio

- 10.1 Sa orientare il passo nelle direzioni ortogonali (angolo esterno) a occhi chiusi o bendato

10.2 Sa dirigersi verso un punto vicino, ma non collocato davanti a sé, dopo averlo ben osservato prima di chiudere gli occhi o di venir bendato

10.3 Sa descrivere o disegnare, dopo averla perlustrata al tatto standovi dentro a occhi chiusi o bendato, la figura disegnata dalla disposizione agli angoli di tre compagni che sostengono con la vita internamente (angolo interno) una corda lunga m.5,50 (o un elastico di pari lunghezza)

10.4 Sa memorizzare (e ripetere bendato) un percorso tracciato al suolo (con tre cambi di direzione)

10.5 Sa memorizzare (e ripetere al contrario e da bendato) un percorso tracciato al suolo (idem)

§1.6) Operazioni infralogiche (da verificare nel corso della scuola primaria)

1 Orientamento dell'azione e della persona nel tempo

1.1 Sa compiere all'incontrario un'azione semplice (composta di 4 movimenti o stazioni o posizioni)

1.2 Sa ricomporre un oggetto semplice (penna a sfera a scatti) dopo averlo smontato

1.3 Sa ripetere all'incontrario l'imitazione anche speculare di 4 gesti prodotti da chi gli sta di fronte

1.4 Sa mimare una storia semplice (composta di 4 elementi narrativi) cominciando dalla fine

1.5 Sa indicare con approssimazione (in riferimento alla vita quotidiana) la data, ovvero la stagione, ovvero l'ora della giornata

1.6 Sa orientarsi nella sequenza dei mesi dell'anno e dei giorni della settimana

1.7 Sa compiere all'incontrario un'azione complessa (composta di 7 movimenti)

1.8 Sa ricomporre un oggetto complesso dopo averlo smontato

1.9 Sa ripetere all'incontrario l'imitazione speculare di 7 gesti prodotti da chi gli sta di fronte

1.10 Sa mimare una storia complessa (composta di 7 elementi narrativi) cominciando dalla fine

2 Orientamento dell'azione e del gesto nello spazio

2.1 Sa eseguire semplici spostamenti e facili azioni asimmetriche su richiesta verbale con precisazione di direzioni centrate sul suo orientamento (davanti a sé ecc.)

2.2 Sa ricostruire i rapporti di 2.1 su di un reticolo (tabella a doppia entrata) con indicazione di coordinate in forma semplice

2.3 Sa assumere facili posizioni proiettive (davanti/dietro, sopra/sotto), topologiche (dentro/fuori/sulla barriera, a contatto/staccato, in ordine/sparso) e metriche (vicino/lontano) riferite all'orientamento dei compagni o degli oggetti (davanti all'altro ecc.)

2.4 Sa individuare le posizioni di 2.3 (posizioni reciproche di due compagni o di due oggetti) su figure

2.5 Sa riconoscere destra e sinistra negli altri o nelle figure

2.6 Sa indicare verbalmente e raffigurare col disegno le posizioni reciproche di due compagni o di due oggetti su tutti i rapporti di 2.3 e 2.5

2.7 Sa ricostruire i rapporti di 2.6 su di un reticolo (tabella a doppia entrata)

2.8 Sa disegnare la mappa della classe o di un altro ambiente conosciuto (in proiezione ortogonale)

2.9 Sa imitare non specularmente un gesto asimmetrico eseguito di fronte

2.10 Sa spostarsi nelle direzioni ortogonali in rapporto diretto o invertito (e non speculare) al movimento di chi gli sta di fronte

2.11 Sa eseguire un percorso precisato su di una mappa spostandosi nello spazio scolastico (con attraversamento di tre ambienti diversi e vari cambi di direzione)

2.12 Sa eseguire un percorso precisato su di una mappa spostandosi nello spazio ambientale conosciuto (parco della scuola o giardino del quartiere) con vari cambi di direzione e riconoscendo diversi elementi naturali di riferimento

- 2.13 Sa ricostruire verbalmente e col disegno il percorso effettuato praticamente (sia in 2.9 che in 2.10) anche all'inverso
- 2.14 Sa leggere la carta geografica
- 2.15 Sa orientarsi con la bussola

3. Organizzazione spazio-temporale e causale

- 3.1 Sa inserirsi, rispettando la struttura spazio-temporale operativa del gruppo, in un'azione collettiva
- 3.2 Sa individuare e utilizzare concetti spazio-temporali complessi per descrivere l'azione di 3.1 (velocità, orientamento, spinta, causa, effetto, punto di riferimento, contemporaneo, successivo, alternato ecc.)
- 3.3 Sa inventare soluzioni spazio-temporali per risolvere compiti motori (di spostamento, trasporto e costruzione) e pratici (di organizzazione del gruppo)
- 3.4 Sa rappresentare spontaneamente o formalmente (dopo apprendimento dei diagrammi di flusso) le sequenze di operazioni richieste dalle precedenti attività pratiche
- 3.5 Sa utilizzare il reticolo di 2.6 all'elaboratore elettronico (col linguaggio Logo) per semplici simulazioni
- 3.6 Sa disegnare la scomposizione di un oggetto (cfr. 1.2) con uso spontaneo di proiezioni espanse
- 3.7 Sa costruire un modello tridimensionale dopo averne disegnato lo sviluppo bidimensionale su foglio
- 3.8 Sa costruire un facile percorso sulla carta geografica utilizzando le coordinate e i tempi di percorrenza di facile calcolo

Operazioni logiche

- omissis -

Abilità linguistiche verbali

- omissis -

Abilità espressivo comunicative coi linguaggi non verbali

- omissis -

Abilità espressivo-comunicative coi linguaggi motori

1. Abilità di comprensione

- 1.1 Sa comprendere il significato di un gesto semplice, di un'espressione del viso, di un atteggiamento (dalla posizione del corpo, dalla sua posizione nel contesto e dalla distanza personale nella relazione comunicativa), di un personaggio (dalla maschera e dal costume)
- 1.2 Sa comprendere il significato dei movimenti e delle azioni dei personaggi di burattini, marionette, cartoni animati, ombre ecc. anche in riferimento alla storia complessiva
- 1.3 Sa comprendere globalmente una storia semplice raccontata coi gesti, o con i burattini e gli altri mezzi narrativi motorio-gestuali individuando i personaggi, i fatti principali e la morale (struttura della fiaba)
- 1.4 Come 1.3 per storie complesse e con differenziazione delle relazioni interpersonali

2. Abilità di espressione e comunicazione gestuale

- 2.1 Sa esprimersi con semplici gesti, atteggiamenti, espressioni
- 2.2 Sa esprimersi con brevi testi gestuali o brevi animazioni per raccontare una semplice storia

- 2.3 Sa comunicare coi gesti un avvenimento rispettandone l'ordine logico
- 2.4 Sa comunicare coi gesti promesse, ordini, dubbi, speranze ecc.
- 2.5 Sa interpretare semplici ruoli in drammatizzazioni di storie, fiabe e racconti
- 2.6 Sa interpretare con burattini, ombre ecc. animazioni di storie, fiabe e racconti
- 2.7 Sa collaborare alla costruzione di drammatizzazioni e animazioni
- 2.8 Sa condurre drammatizzazioni e animazioni organizzando gli altri

Prassie dei sistemi simbolici (per lo sviluppo nella scuola media)

Prassie motorio-sportive
 Prassie costruttivo-manipolative
 Prassie iconico-visuali
 Prassie sonoro-musicali
 Prassie d'espressione, animazione e drammatizzazione

- omissis -

Prassie di vita quotidiana

Prassie d'autonomia nella cura della persona
 Prassie di relazione e socializzazione
 Prassie di comunicazione
 Prassie di vita domestica
 Prassie di vita scolastica
 Prassie di vita extrascolastica

- omissis -

Indicazioni per la definizione dei livelli:

Trattandosi di abilità motorie generalmente si sarebbe portati a definire la riuscita alla singola prova su due livelli: quelli di riuscita e di non riuscita. Tuttavia nell'ottica della definizione dell'area potenziale di sviluppo di ciascun allievo anche la scala è uno strumento sottoposto alle finalità pedagogiche, perciò ci si deve sforzare di individuare cinque livelli di riuscita, inserendo tra i due estremi già indicati anche altri tre che configurano propriamente quest'area potenziale di sviluppo: nel senso che va dalla riuscita consolidata alla non riuscita si devono individuare: una riuscita autonoma ma non consolidata (quando il compito è eseguito autonomamente, ma riesce nel 33% dei casi soltanto); poi la riuscita mediante aiuto non fisico (quando il docente o il compagno intervengono solo con l'esempio o la verbalizzazione, sostenendo perciò l'ideazione autonoma dell'alunno); per finire col livello di riuscita mediante aiuto fisico (quando il docente o il compagno intervenendo con l'iniziare l'azione, o sostenendola nel corso dell'atto, ricostruiscono direttamente i percetti sensomotori dell'azione).

Parte seconda

Scheda 1. Vecchi e nuovi sistemi di misurazione globale dello sviluppo motorio infantile³

Scale della prima infanzia:

Scala d'Izard e Simon (datata dopo il 1920)

Esamina i bambini da appena nati ai due anni con cadenza ogni tre mesi dai tre mesi ai diciotto, salvo all'inizio (prevede l'esame nei primi giorni di vita e poi anche ai trenta giorni) e alla fine (dai diciotto mesi passa nell'ultima rilevazione ai due anni).

Gli indicatori inizialmente riguardano l'orientamento visivo, la reattività motoria, l'utilizzo delle posture, i gesti più consueti e poi la soluzione di semplici problemi percettivomotori, i gesti di relazione, i gesti ludici, i gesti d'autonomia (vestirsi ecc.).

La valutazione si esegue osservando la presenza della prestazione descritta negli indicatori o la sua assenza. Su tale base si determina l'età dello sviluppo raggiunto che si può confrontare con l'età anagrafica per ricavarne un quoziente di sviluppo.

Scala di Kuhlmann (1922 – 1939)

Si applica ai bambini dai tre mesi ai due anni con rilevazioni anche ai sei, dodici e diciotto mesi. Ogni rilevazione propone 5 indicatori che variano il loro settore funzionale in conseguenza del livello di sviluppo dei soggetti nell'arco delle diverse età di rilevazione, anche se ricorrono spesso: l'assunzione della postura, l'orientamento del soggetto alla percezione, la manualità, i gesti quotidiani.

Come per la scala precedente attraverso l'osservazione della prestazione (i compiti sono descritti accuratamente e si evidenzia anche come l'esaminatore deve proporre il compito) si determina un'età di sviluppo che si può confrontare con quella anagrafica.

Metodo Gesell (1925 - 1942 – 1950)

Si applica ai bambini dalle quattro settimane ai sei anni, estendendosi dalle quattro settimane alle cinquantasei settimane con rilevazioni a cadenza quadrisettimanale, prosegue dai quindici ai ventiquattro mesi, con cadenza trimestrale, poi dai trenta ai sessanta mesi, con cadenza semestrale, per finire con la rilevazione finale dei settantadue mesi (6 anni).

Utilizzando l'enorme materiale raccolto nel corso della sua ricerca, Gesell propone elementi d'osservazione sempre diversi in tutte le rilevazioni, ma riferiti costantemente a quattro funzioni: la motricità, l'adattamento, il linguaggio e le relazioni sociali.

L'esame richiede molto materiale specifico e diversi accorgimenti d'applicazione, le prove risultano perciò accuratamente descritte e ben standardizzate.

Come per le precedenti scale, la scala permette l'individuazione di un'età di sviluppo, tuttavia in questo caso si determinano ben quattro età di sviluppo, con la possibilità di rilevare degli sfasamenti tra i quattro elementi strutturali.

Scala di Brunet-Lezine (1948 – 1951)

Si applica ai bambini d'età da un mese a cinque anni con rilevazioni mensili fino all'anno,

³ Tra i tanti elementi concettuali che andrebbero dichiarati per rendere esplicita la nostra posizione, quali estensori di questo testo, c'è sicuramente la distinzione che molti altri autorevoli autori fanno nell'uso dei termini motorio, neuromotorio e psicomotorio. Poiché il discorso è piuttosto lungo e complesso se si vogliono rispettare tutte le posizioni, qui si afferma che il nostro paradigma di riferimento è costituito dall'approccio dell'*Embodiend mind*, perciò con il semplice uso di "motorio" s'intende coprire tutta la dimensione implicata dalla corporeità.

trimestrali fino ai due anni, semestrali fino ai tre anni, annuali fino ai cinque anni.

Gli elementi d'osservazione delle prove sono riferiti a quattro settori funzionali: controllo posturale e motricità (P), coordinazione oculomanuale e condotta di adattamento di fronte agli oggetti (C), linguaggio (L) e relazioni sociali e personali (S).

Anche in questa scala attraverso l'osservazione delle prestazioni dei soggetti ai vari compiti di un livello cronologico si può determinare un'età di sviluppo (come media tra le quattro funzioni) e conseguentemente un Quoziente di Sviluppo

Scale della seconda e terza infanzia:

Scala di Oseretzky (1923 -1925 -1931)

La valutazione si applica ai ragazzi da quattro a quindici/sedici anni con una prova ogni anno o biennio per sei criteri: Coordinazione statica, Coordinazione dinamica delle mani, Coordinazione dinamica generale, Velocità dei movimenti, Movimenti contemporanei, Precisione nell'esecuzione: le prove sono state impostate sulle prestazioni e sulle competenze dei ragazzi russi.

Dalla valutazione si desume l'età motoria e paragonando questa con quella anagrafica si determina il quoziente motorio.

Scala di Oseretzky rivisitata e modificata da Guilmain (1948)

La revisione estende l'esame agli anni due e tre e livella all'anno quelli dei bienni in modo da arrivare ai dodici anni con regolarità e inserire anche una prova per Adolescenti ben dotati (dai due ai dodici anni più la prova per adolescenti); poi migliora notevolmente le prove, adattandole ai giovani europei mediterranei, diminuendo i criteri a 5 (a 3 per gli anni 2 e 3), spalmando quello relativo alla precisione sugli altri.

Mantiene la formula valutatoria di definire l'età e il quoziente che, però, comincia a chiamare "psicomotori".

Queste scale si trovano descritte e commentate in M. L. Falorni, Lo studio psicologico dell'intelligenza e della motricità, Editrice Universitaria Firenze 1963, da pag. 365 a pag. 440.

Un'edizione molto utile, perché resa visibile attraverso uno schedario con illustrazioni molto chiare e comprensibili, della Scala Oseretzky modificata da Guilmain si trova in A. Lapierre, La rieducazione fisica, Volume I, Sperling e Kupfer Milano 1977, da pag. 292 a pag. 309.

Prove di coordinazione, sincinesie e controllo tonico-motorio di Soubiran e Coste (1975)

Soubiran e Coste nel proporre un loro Esame psicomotorio come strumento d'approccio agli interventi di Rieducazione Psico-Motoria (RPM) realizzati negli ospedali e nei centri medico-pedagogici francesi (anche in Italia, prima della riforma sanitaria, erano previste figure professionali e attività specifiche per tale ambito), tra le diverse strutture motorie che prendono in considerazione, collocano anche un settore con quattro elementi che nell'economia del loro lavoro terapeutico paiono molto importanti:

- a) la Coordinazione
- b) la Dissociazione (che però non trattano)
- c) le Sincinesie
- d) il controllo tonico-motorio

Ciascun settore è poi analizzato mediante indicatori specifici che in gran parte riflettono l'origine sanitaria dei loro Autori. Le modalità di valutazione, accertato che non si tratta di definire un livello di sviluppo motorio in riferimento normativo, ma di individuare con l'osservazione le caratteristiche personali in ciascun settore d'abilità, si collocano in una posizione intermedia tra la strutturazione completa delle prove del Test TGM (cfr. scheda 3) e l'osservazione tendenzialmente poco definita del Protocollo di Wille (cfr. scheda 5). Si trova in G. B. Soubiran e J. C. Coste,

Materiali (adattati da Dellabiancia):

A) Coordinazione

1) Coordinazione dei muscoli grossi

- Arti superiori: prova delle marionette (tenere le braccia avanti con le avambraccia verticalmente rivolte in alto davanti al viso, al via ruotare i polsi alternamente e con velocità passando dalla pronazione alla supinazione e viceversa delle mani aperte e tese per almeno 10 secondi). Generalmente ci si ferma al primo livello di difficoltà (pronazione e supinazione simultanea di entrambe le mani), tuttavia è anche possibile in pochissimi casi, accedere ad un livello superiore di difficoltà (pronazione e supinazione alternata delle mani). Un ritmo lento è più facile, perché l'accelerazione può disorganizzare la coordinazione delle mani.

Criteri d'errore: ritmo disuguale tra le due braccia, partecipazione e spostamento del gomito, movimenti delle dita, rotazione lenta o discontinua, una mano tiene il ritmo più a lungo dell'altra.

- Arti superiori e inferiori: (primo livello) alternare mano destra alla spalla destra e braccio sinistro teso avanti e viceversa camminando sul posto e in avanti; (secondo livello) con flessione del ginocchio (ad angolo retto) corrispondente al braccio che va teso avanti.

Se il soggetto non riesce inizialmente, si può scomporre il movimento complessivo nei movimenti elementari fino al punto che l'esecuzione diventa possibile.

Criteri d'errore: ritmo disuguale tra le due braccia o tra le braccia e le gambe, movimenti soltanto accennati e non compiuti con l'escursione completa, perdita di equilibrio.

2) Coordinazione dei muscoli fini

- Prove facciali di Kwint: bilaterali (gonfiare le guance, sollevare le sopracciglia, socchiudere le palpebre, corrugare la fronte, soffiare) e unilaterali (chiudere un occhio, gonfiare una guancia, spostare le labbra di lato, soffiare lateralmente). I movimenti unilaterali che compaiono solo dopo i 6 anni per Zazzo, provocano spesso delle sincinesie del capo, del corpo e dell'arto superiore (movimenti parassiti).

Criteri d'errore: non comprendere il movimento da eseguire, non riuscire a localizzare il movimento soltanto alla parte del corpo interessata, non eseguire il movimento su comando.

- Coordinazione digitale: (richiedere prima su una mano e poi sull'altra)

1) Divaricare e riunire le dita della mano tesa

2) Opposizione del pollice all'ultima falange delle altre dita per una alla volta

3) Tamburellamento dal pollice al mignolo e viceversa per una alla volta

4) Opposizione del pollice alla prima falange delle altre dita una alla volta

Criteri d'errore: non comprendere il movimento da eseguire, non riuscire a localizzare il movimento soltanto alla parte della mano interessata, non eseguire il movimento su comando, ritmo ed ampiezza esecutiva disuguale tra le due mani.

B) Dissociazione.

Consiste nel far eseguire movimenti diversi od uguali ma in direzione diversa a due o più settori corporei (Subirai e Coste non offrono esempi).

C) Sincinesie

Come già detto, consistono in movimenti parassiti (che si aggiungono al movimento principale esprimendo la misura dello sforzo, della facilità a stancarsi, della concentrazione e delle

sovracompenzazioni messe in atto personalmente, perché differiscono tra i vari soggetti), secondo gli Autori sono di due tipi: a diffusione tonica, collegate alla situazione tonica di fondo e all'affettività o di imitazione. Queste ultime sono collegate alla maturazione

1) Sincinesie manuali (sono già emerse nelle prove di Coordinazione manuale):

a) Marionette alternate tenendo un arto superiore fermo e fisso disteso lungo il corpo

b) Marionette alternate con gli arti superiori tesi avanti, uno fermo e fisso

c) Con gli arti superiori tesi avanti, aprire e chiudere a pugno con forza una mano

2) Sincinesie piedi-mani:

da eretti con piedi uniti, divaricare e chiudere le punte dei piedi tenendo uniti i talloni

3) Sincinesie assiali:

Con bocca aperta, spostare la punta della lingua da un'estremità all'altra delle labbra

Criteri d'errore: presenza di movimenti parassiti nell'arto controlaterale, nel lato controlaterale del corpo, nel viso (generalmente si sviluppano sul lato non dominante, rivelando la vera dominanza).

D) Controllo Tonico-motorio

1) Decontrazione passiva o ballottolamento:

soggetto completamente rilassato e in posizione eretta, il terapeuta gli si pone dietro la schiena e dicendo di lasciare le braccia completamente molli, esegue tre prove (se il soggetto è più alto del terapeuta, conviene farlo sedere, per poter compiere meglio la prima manovra):

a) il terapeuta pone le mani sulle spalle del soggetto e facendole spostare avanti e dietro simultaneamente cerca d'imprimere ampie oscillazioni antero-posteriori alle braccia,

b) come sopra agendo sui gomiti si cerca d'imprimere oscillazioni alle avambraccia,

c) come sopra agendo sui polsi si cerca di imprimere oscillazioni alle mani.

Criteri d'errore: presenza di rigidità, il paziente non lascia abbandonate entrambe le braccia o una soltanto, presenta un emitorace più tonico dell'altro e perciò oppone una maggior resistenza, accompagna più o meno volontariamente le oscillazioni, non si lascia toccare.

(La percezione dell'errore o dell'incapacità del soggetto avviene in questa come nelle altre due prove che seguono, attraverso il tatto e la sensibilità del movimento del terapeuta che può apprezzare le resistenze, le tonicità, il rilassamento e le ampiezze dei movimenti).

2) Controllo in posizione coricata:

soggetto in decubito supino completamente rilassato su un lettino o a terra su un tappetone (testa su di un cuscino, gambe semidivarcate e appoggiate col cavo popliteo su un cuscino a rotolo, braccia abbandonate e leggermente abdotte dai fianchi in posizione intermedia di pronosupinazione), il terapeuta lo mobilita prima standogli di fianco:

a) arti superiori = accertato che il soggetto si trova a suo agio, sollevare prima un braccio, poi l'altro, poi entrambi, imprimendo una leggera vibrazione e poi lasciando cadere senza preavviso,

b) arti inferiori = ponendo una mano sotto il cavo popliteo e l'altra sotto il tallone, sollevare per due volte ciascuna gamba e giunto ad un'altezza di un palmo dal cuscino, lasciar cadere la prima volta la gamba continuando a sostenere la coscia e la seconda volta l'arto intero.

Il terapeuta lo mobilita poi standogli in fondo ai piedi:

c) arti inferiori = se il soggetto è rilassato con le gambe semiaperte porta i piedi reclinati sul fianco esterno; il terapeuta spinge i piedi (e la gamba) in intrarotazione fino alla verticale e poi li lascia ricadere in fuori.

Criteri d'errore: presenza di rigidità, il soggetto non lascia abbandonate entrambe le braccia, o entrambe le gambe o entrambi i piedi o uno soltanto, presenta un emitorace o

un'anca più tonica dell'altra e perciò oppone una maggior resistenza o accompagna più o meno volontariamente le cadute, il soggetto non si lascia toccare.

3) Flessione ed estensione:

Quelle che seguono sono prove di distensione passiva che permettono di apprezzare direttamente la tonicità di specifici gruppi muscolari e vanno eseguiti, se possibile, tenendo il soggetto disteso prima in decubito supino su di un lettino con gambe semidivarcate e appoggiate col cavo popliteo su un cuscino a rotolo, braccia abbandonate e leggermente abdotte dai fianchi in posizione intermedia di prono-supinazione, il terapeuta lo mobilita standogli di fianco.

a) Arti superiori

1) gomito (distensione del tricipite brachiale), il terapeuta afferra il gomito e il polso dell'arto da provare e flette l'avambraccio sul braccio e il braccio sulla spalla, alzando il più possibile il gomito verso la spalla medesima,

2) spalla (distensione del deltoide e del grande rotondo), il terapeuta afferra il polso dell'arto da provare con una mano, mentre con l'altra comprime la scapola dello stesso lato in modo da tenerla fissa, e poi inizia a flettere l'avambraccio sul braccio e il braccio sulla spalla opposta. Per completare il movimento lascia la scapola e afferrato il gomito lo alza il più possibile verso la spalla controlaterale,

3) polso (distensione dei muscoli flessori ed estensori del polso), il terapeuta afferra la mano e l'avambraccio e la flette e la estende al polso.

b) Arti inferiori (il soggetto è disteso in decubito prono)

1) ginocchio (distensione del quadricipite femorale), il terapeuta flette posteriormente la gamba sulla coscia al massimo delle possibilità del soggetto,

2) piede (distensione dei muscoli flessori ed estensori della caviglia), flessa la gamba, il terapeuta tenendo gamba e piede, flette e distende il piede alla caviglia.

Criteri d'errore: presenza di rigidità con scarsa escursione articolare mono o bilateralmente, presenza di tonicità diversa ad un arto rispetto all'altro, accompagnamento più o meno volontariamente delle distensioni con contrazione dei muscoli agonisti, il soggetto non si lascia toccare.

Si deve ricordare però che l'estensibilità (o scioltezza articolare) è un tipico carattere della costituzione individuale, perciò è diversa a seconda della tipologia di costituzione che presenta il soggetto (cfr. W. Sheldon, tipi ecto, meso od endomorfo).

Scale per la prima infanzia più recenti:

Bayley scale of infant development (1969 - 1993)

Nella prima versione è indirizzata ai bambini dai 2 mesi ai 2 anni e mezzo. Utilizza indici di sviluppo con punteggio standardizzato (media 100 e d.s. 16). I livelli di riferimento vanno a intervalli di 15 giorni dai 2 ai 6 mesi e di 1 mese fino ai 30 mesi. Comprende 3 strumenti: a) Scala mentale, b) Scala motoria e c) Scheda di comportamento

Nelle ultime versioni (le Bayley-III) della scala originaria abbiamo scale a somministrazione individuale per l'assessment dello sviluppo funzionale di bambini da 1 mese a 42 mesi di età. Caratteristiche della Motor Scale: due subtest: a) Fine Motor: valuta tracciamento visivo, raggiungimento, manipolazione di oggetti, presa e risposta all'informazione tattile; b) Gross Motor: valuta postura, movimento dinamico (locomozione e coordinazione), equilibrio e pianificazione grossomotora.

Si trova in Nancy Bayley, Bayley Scales of Infant Development – Second Edition, Ed. The Psychological Corporation, 555 Academic Court San Antonio 1993 e, in italiano, in taluni manuali

di Neuropsichiatria infantile o di Psicologia dello sviluppo.

Scala Uzgiris-Hunt (1975)

Basata sul modello piagetiano di sviluppo dell'intelligenza come successione di una serie di stadi secondo un ordine prestabilito, tramite l'alternanza di processi di assimilazione e accomodamento, analizza le strategie che il bambino utilizza per risolvere i compiti che gli sono proposti più che la risoluzione degli stessi. Si tratta quindi di uno strumento qualitativo che rende conto del grado di organizzazione del pensiero.

L'originale Infant Psychological Development Scale (Uzgiris & Hunt, 1975) si trova in T. D. Wachs, R. Sheehan, Assessment of young developmentally disabled children, Plenum press, New York, 1988 e, in italiano, nei manuali di Neuropsichiatria infantile o di Psicologia dello sviluppo

Test di valutazione delle abilità grosso-motorie di Ulrich (1987)

Questo test valuta la funzionalità grosso-motoria (movimenti globali) dei bambini dai tre ai dieci anni, utilizzando due criteri fondamentali che sono Locomozione e Controllo dell'oggetto.

Per la locomozione gli indicatori presi in esame sono sette:

1. Corsa
2. Galoppo
3. Saltelli in alto sullo stesso piede
4. Salto in avanti
5. Salto in lungo da fermo
6. Saltelli in avanti
7. Saltelli laterali.

Per il controllo d'oggetti, invece, abbiamo cinque indicatori:

1. Colpire la palla con una racchetta da tennis
2. Far rimbalzare una palla da fermo
3. Afferrare una palla al volo
4. Calciare una palla in corsa
5. Lanciare una palla con una mano.

Per la valutazione bisogna considerare che per ogni abilità grosso-motoria il test indica tre o quattro componenti di esecuzione. L'esaminatore dopo aver precisamente comunicato il compito e fatto alcune prove comincia a rilevare la presenza o meno delle componenti di esecuzione indicate per quella abilità e assegna un punteggio di 1 o 0. Al termine del test si confronta il punteggio conseguito con una tabella normativa e si ha il livello di abilità nel singolo soggetto esaminato.

Si trova in D. A. Ulrich, Test TGM. Test di valutazione delle abilità grosso-motorie, Centro Studi Erickson Trento 1992.

Materiali: per ciascuna prova sono indicate le modalità esecutive del compito richieste e le componenti esecutive da valutare.

a) Locomozione

1. Corsa = **Compito:** correre il più velocemente possibile da una linea ad un'altra posta a 15 metri di distanza

Criteri d'esecuzione:

1. Breve istante in cui entrambi i piedi non toccano il terreno (fase di volo).
2. Le braccia si muovono in opposizione alle gambe (coordinazione crociata).
3. I gomiti sono flessi.
4. La gamba che non sostiene il peso è flessa.

2. Galoppo = **Compito**: galoppare (mezzo passo saltato avanti) in avanti tra le due righe distanti 15 metri con questa sequenza:

1. Tenendo un piede avanti e l'altro dietro (utilizzando un piede liberamente scelto);
2. Tenendo il piede destro avanti;
3. Tenendo il piede sinistro avanti.

Criteri d'esecuzione:

1. Mantiene sempre lo stesso piede avanti.
2. Breve istante in cui entrambi i piedi sono staccati dal suolo (verificare che ci sia la fase di volo).
3. Slancia le braccia flesse ad ogni rimbalzo.
4. L'alunno è capace di galoppare sia con il piede destro che con quello sinistro.

3. Saltelli in alto sullo stesso piede = **Compito**: saltellare in avanti di seguito su un piede tra due righe distanti 5 metri l'una dall'altra con questa sequenza:

1. Utilizzando un piede liberamente scelto;
2. Utilizzando il piede destro;
3. Utilizzando il piede sinistro.

Criteri d'esecuzione:

1. Flette la gamba che non saltella.
2. Oscilla come un pendolo la gamba che non saltella.
3. Slancia le braccia ad ogni rimbalzo.
4. L'alunno è capace di saltellare in avanti sia con il piede destro che con il sinistro.

4. Salto (balzi) in avanti = **Compito**: saltare in avanti tra due righe distanti 10 metri l'una dall'altra con balzi molto lunghi, passando da un piede all'altro.

Criteri d'esecuzione:

1. Spinge con un piede e atterra sull'altro.
2. I piedi sono staccati dal suolo per un tempo più lungo che nella corsa.
3. Le braccia si muovono in opposizione alle gambe (coordinazione crociata).

5. Salto in lungo da fermo = **Compito**: eseguire un salto più lungo possibile partendo dalla stazione eretta con i piedi paralleli e leggermente divaricati dietro alla linea di partenza

Criteri d'esecuzione:

1. Assume correttamente la posizione di partenza: piega entrambe le ginocchia e stende le braccia dietro il corpo.
2. Durante la spinta, le braccia si slanciano in avanti e verso l'alto.
3. Parte e arriva simultaneamente su entrambi i piedi.
4. Ammortizza l'arrivo piegando le gambe.

6. Saltelli in avanti = **Compito**: Saltellare in avanti due volte su un piede (passo saltellato) e poi due volte sull'altro di seguito tra due righe disposte a 10 metri di distanza l'una dall'altra.

Criteri d'esecuzione:

1. Esegue la sequenza dei due saltelli alternati (due di destro e due di sinistro).
2. Breve istante in cui entrambi i piedi non toccano il terreno (fase di volo).
3. Slancia le braccia ad ogni rimbalzo.

7. Saltelli laterali = **Compito**: Galoppare lateralmente (mezzo passo saltato laterale) tra due righe disposte a 15 metri l'una dall'altra, con questa sequenza:

1. galoppando nella direzione liberamente scelta (destra o sinistra);

2. galoppando verso destra;
3. galoppando verso sinistra.

Criteri d'esecuzione:

1. Il corpo è orientato ad angolo retto rispetto alla direzione di marcia.
2. Slancia le braccia ad ogni rimbalzo.
3. Breve istante in cui entrambi i piedi non toccano il terreno (fase di volo).
4. L'alunno è capace di galoppare lateralmente sia a destra che a sinistra.

b) Controllo degli oggetti

1. Colpire la palla con una racchetta da tennis = **Compito:** colpire con forza la pallina lanciata dal rilevatore. Indicazioni per il rilevatore:

- Lanciate la pallina all'alunno, facendogliela rimbalzare davanti.
- Tenete conto solo dei vostri lanci giunti nello spazio tra il ginocchio e le spalle.

Criteri d'esecuzione:

1. Prima di colpire la pallina tiene avanti il piede opposto alla racchetta.
2. La parte del corpo che non impugna la racchetta è rivolta verso l'insegnante.
3. Colpendo la pallina, ruota il busto facendo passare il peso del corpo da un piede all'altro.
4. Colpisce la pallina.

2. Far rimbalzare una palla da fermo = **Compito:** da fermo, far rimbalzare una palla di plastica ben gonfia sul pavimento liscio e duro, tre volte di seguito usando una sola mano.

Criteri d'esecuzione:

1. Fa rimbalzare la palla tre volte di seguito.
2. Tocca la palla con le dita (non con tutto il palmo della mano).
3. La palla rimbalza di fianco ai piedi, dalla parte della mano usata per il palleggio.

3. Afferrare una palla al volo = **Compito:** afferrare al volo con le mani la palla lanciata dal rilevatore da una distanza di 5 metri. Indicazioni per il rilevatore:

- L'esaminando sta in corrispondenza di una linea e il rilevatore che lancia la palla, vi mette dietro un'altra linea a 5 metri.
- Lanciare all'alunno la palla dal basso, facendole descrivere un leggero arco.
- Tenete conto soltanto dei lanci che arrivano nella zona tra le spalle e il bacino dell'alunno.

Criteri d'esecuzione:

1. Assume correttamente la posizione iniziale: i gomiti sono flessi e le mani si trovano di fronte al corpo.
2. Le braccia si protendono in avanti mentre l'alunno si prepara al contatto con la palla.
3. La palla viene afferrata e controllata solo con l'uso delle mani.
4. I gomiti si flettono per assorbire la forza d'urto della palla.

4. Calciare una palla in corsa = **Compito:** correre velocemente verso la palla e calciarla forte contro la parete (l'esaminando si trova distante otto metri dalla palla che a sua volta si trova su un segno a sette metri dalla parete).

Criteri d'esecuzione:

1. Corre veloce verso la palla.
2. Colpisce la palla.
3. Il braccio opposto alla gamba che dà il calcio oscilla in avanti.
4. Il calcio viene accompagnato con un leggero saltello.

5. Lanciare una palla con una mano = **Compito:** lanciare con forza una pallina da tennis contro la parete da una distanza di 8 metri.

Criteri d'esecuzione:

1. Assume correttamente la posizione iniziale: piede opposto alla mano che lancia tenuta avanti, busto inclinato indietro e ruotato verso la mano che lancia.
2. Durante il lancio la mano è sopra l'altezza delle spalle.
3. Durante il lancio il busto ruota in avanti.
4. Dopo il lancio, il peso del corpo passa sul piede opposto alla mano che lancia. (*)

(*) Se l'alunno esegue un saltello dopo il lancio, la prova è da considerarsi corretta.

Scheda 2. Prove di coordinazione dell'arto inferiore e di motricità globale per giovani

Prove di coordinazione e dissociazione motoria dal Protocollo di Wille (1996)

Wille propone un Esame psicomotorio, allo scopo di valutare la maldestrezza, che avvia con il settore dell'Agilità motoria per la verifica:

a) delle Coordinazioni cinetiche, tra cui colloca:

1. Coordinazioni semplici (es. marcia, corsa, galoppo ecc.)
2. Coordinazioni complesse (es. salto a piedi pari, salto monopodale destro ecc.)
3. Coordinazioni oculo-manuali (es. lancio e ricezione palla, lancio in alto e ripresa ecc.)
4. Movimenti dissociati (es. saltare a piedi pari con braccia aperte ecc.)
5. Motricità fine (es. riporre dei fiammiferi in una scatola, fare una torre coi cubi ecc.),

b) delle Regolazioni toniche, con:

1. Equilibrio dinamico (es. camminare sui cubi ecc.)
2. Controllo posturale (es. assumendo le diverse posture in ginocchio, accovacciato ecc.)
3. Resistenza alla spinta (es. mantenersi in quadrupedia con spinte laterali ecc.)
4. Controllo segmentario (es. mantenere le braccia tese avanti a occhi chiusi per 20 secondi ecc.)
5. Rilasciamento volontario (es. da eretto chinare il busto avanti e lasciar cadere le braccia ecc.),

prosegue poi con il settore dell'Organizzazione motoria, con la verifica:

c) delle Prattognosie, tra cui individua:

1. Gestì con oggetti (per uso di oggetti comuni e per abbigliamento)
2. Gestì senza oggetti (con imitazione di gestì e posture ed espressione e comprensione pantomima)
3. Gestì spaziali (per grafomotricità e per riproduzione di modelli)
4. Prevalenza di lato (della mano nell'uso, nella pantomima, nella lateralità grafica, nella lateralità neurologica; del piede ecc.).

La prova non tende a determinare l'età motoria, ma fornisce compiti più o meno strutturati per finalizzare l'osservazione alla definizione clinica dell'impaccio motorio personale su cui poi costruire l'intervento riabilitativo. Si trova in A. Wille, La terapia psicomotoria dei disturbi minori del movimento, Marrapese Roma 1996.

Materiali

- Coordinazioni cinetiche:

1. *Coordinazioni semplici*

Marcia
 Corsa
 Galoppo
 Saltello
 Quadrupedia
 Elefante

Spostamento sulle ginocchia
 Spostamento sui glutei
 Striscio

2. *Coordinazioni complesse*

Salto a piedi pari
 Salto monopodale destro Sinistro
 Salto aperto/chiuso
 Salto alternato monopodale destro/piè pari
 Salto alternato monopodale sinistro/piè pari
 Salto alternato aperto/incrociato (destro avanti)
 Salto alternato aperto/incrociato (sinistro avanti)

3. *Coordinazioni oculo-manuali*

Lancio e ricezione palla da distanze crescenti (m. 1,5 - 2,5 ... fino a 5,5)
 Lancio in alto e ripresa
 Lancio in basso e ripresa
 Palleggio con destra con sinistra
 Ricezione pallina da tennis con destra con sinistra
 Passapalla da una mano all'altra

4. *Movimenti dissociati*

Saltare a piedi pari con braccia aperte
 Camminare con sacchetto di sabbia sul capo
 Avvolgere il filo nel rocchetto mentre ci si sposta sui glutei

5. *Motricità fine*

Riporre dei fiammiferi in una scatola
 Fare una torre coi cubi

Appallottolare carta velina

- Regolazioni toniche:

1. *Equilibrio dinamico* (pur già valutato nelle coordinazioni complesse)

Camminare rapidamente sopra una fila di cubi

2. *Controllo posturale* (mantenere per almeno 10 secondi le seguenti posture)

In ginocchio con fianchi estesi (non seduti)
 In ginocchio su di una gamba (libera scelta)
 Accovacciato in punta di piedi
 In appoggio su un solo piede, destro sinistro
 Eretto in punta di piedi
 Un piede davanti all'altro, destro sinistro

3. *Resistenza alla spinta*

Contro spinte laterali mantenere andatura in quadrupedia
 Contro spinte antero-posteriori mantenere postura eretta

4. *Controllo segmentarlo* (per almeno 20 secondi)

Mantenere braccia distese avanti a occhi chiusi
 Supino mantenere le gambe alzate

Supino mantenere il capo alzato

5. *Rilasciamento volontario*

Eretto chinare il busto avanti e lasciar penzolare le braccia

- Prattognosie:

1. Gestì con oggetti

- *Uso di oggetti comuni*

Uso delle posate

Soffiarsi il naso

Avvitare

Ritagliare

Aprire scatole

Infilare matriosche l'una dentro l'altra

Arrotolare il filo attorno ad un bastoncino

- *Abbigliamento*

Indossare e svestire scarpe calze golf

pantalone gonna

Allacciare e slacciare

Abbottonare e sbottonare

2. Gestì senza oggetti

- *Imitazione gesti e posture* (imitazione differita del gesto proposto dal terapeuta)

Arti superiori, gesti simmetrici asimmetrici

Posture Atteggiamenti

- *Espressione e comprensione pantomima*

Fare finta di: lavarsi i denti Raccogliere un masso pesante

Distribuire delle carte Lottare contro un avversario

Comprendere mimo: camminata in campagna, guardare in basso, raccogliere un fiore ...

3. Gestì spaziali

- *Grafomotricità*

Esame della scrittura

Copia di figure

- *Riproduzione di modelli*

Copia bidimensionale con bastoncini

Copia tridimensionale con costruzioni

4. Prevalenza di lato.

- *Mano*

Lateralità d'uso

Gesti senza senso: Prendi una mano con l'altra (mano che afferra è dominante)

Incrocia le braccia (arto sopra è dominante)

Incrocia le dita (idem)

Appoggiare un gomito sull'altra mano (gomito dell'arto dominante)

Appoggiare una mano sul capo (mano dell'arto dominante)

Pantomima:

Fingere di piantare un chiodo col martello (mano col martello dominante)

Fingere di pettinarsi (mano col pettine dominante)

Fingere di sparare con la pistola (mano con la pistola dominante)

Fingere di lavarsi i denti (mano con lo spazzolino dominante)
 Fingere di raccogliere un ago (mano che raccoglie dominante)
 Salutare con la mano (mano che saluta dominante)
 Lateralità grafica: disegno
 Scrittura
 Colorare
 Cancellare
 Lateralità neurologica:
 Estensibilità maggiore a destra a sinistra
 Prova marionette migliore a destra a sinistra

- *Piede*

Calciare (l'arto scelto dominante)
 Infilarsi i pantaloni (la gamba infilata per prima dominante)
 Salire su di un gradino (la gamba che sale per prima dominante)
 Saltare su un piede mentre si spinge col medesimo un dischetto (l'arto scelto dominante) ..
 Seduto, con un piede avvicinare a sé un oggetto (l'arto scelto dominante)
 Seduto, incrociare le gambe (l'arto che sta sopra dominante)

- *Occhio*

Guardare dentro un caleidoscopio (l'occhio scelto dominante)
 Guardare in un cannocchiale (idem)
 Guardare dal buco della serratura (idem)

Questo è il protocollo, tutto sommato abbastanza generico (riecheggia tante prove già viste), però, come già detto, la realizzazione dell'esame è molto più articolata e la valutazione per ciascuna prova riporta giudizi di almeno tre o quattro righe di descrizione e commento. L'Autrice, infatti, propone la distinzione fra due tipologie psicomotorie fondamentali: la Qualità motoria e l'Organizzazione motoria. La prima afferisce direttamente alle caratteristiche intrinseche alla motricità del soggetto (scioltezza, equilibrio, dissociazione e regolarità) e si determina principalmente nell'agire i movimenti globali (marcia, corsa, salti, traslocazioni ecc.), mentre la seconda esprime più gli aspetti cognitivi implicati nella progettazione e nella programmazione del movimento (strategie, orientamento, sequenze) e si attua prevalentemente nei gesti anche globali ma che vedono un ruolo importante (di guida) dell'arto superiore. Carenze prevalentemente nella qualità motoria esprimono un problema neuromotorio, nella coordinazione motoria un problema cognitivo-motorio (psicomotorio nell'interpretazione di Dellabiancia).

Scheda 3 Prove di coordinazione dell'arto superiore e di manualità per bambini e giovani adolescenti (potenzialmente anche per adulti disabili)

Prove di livello motorio di Stambak (1960)

L'autrice con questo lavoro intendeva costruire una batteria per il calcolo dell'età motoria dei ragazzi dai cinque ai quattordici anni. In tal senso ha preparato un primo reattivo presenta l'accertamento dell'Abilità manuale attraverso scale di sviluppo riferite a:

1. Punteggiamento (rapidità nella spuntatura di quadratini di 1 cm di lato per 1 minuto)
2. Taglio (precisione nel taglio dei cerchi dai 7 anni in su e delle figure più facili sotto i 7 anni)

3. Costruzione (precisione nell'impilatura di cubi prima grandi e poi piccoli)
4. Abilità digitale (precisione nella collocazione di biglie di diverso diametro in spazi appositamente dimensionati).

I punteggi totalizzati nelle quattro prove sono comparati con una tabella desunta dall'applicazione ad un campione statisticamente rappresentativo e permettono la collocazione del singolo soggetto su di una scala che ne determina l'età motoria.

Si trova in R. Zazzo, a cura di, *Manuale dell'esame psicologico del bambino*, Editori Riuniti Roma 1969 da pag. 193 a pag. 243.

Prova di stile motorio di Stambak (1960)

Questa prova voleva cogliere quegli aspetti qualitativi dello sviluppo motorio che la prova precedente di prevalente carattere quantitativo, non poteva individuare, perciò si realizza nell'altalena tra la rapidità e la precisione. Si tratta di un reattivo composto da tre prove, e precisamente:

1. Punteggiamento (come nella prova di livello motorio, ma per sei minuti)
2. Ricalco (rapidità e precisione nel ricalcare, congiungendoli, numerose file ondulate di trattini)
3. Disegno di un cerchio (per due volte con la massima lentezza possibile fra due cerchi concentrici).

La valutazione degli esiti si determina confrontando il tempo impiegato e gli errori commessi o la prestazione conseguita per individuazione di tre indici: il primo caratterizza lo stile di partenza nell'affrontare il compito individuando la caduta d'interesse, il secondo valuta la caduta d'efficienza nel corso dell'esecuzione e il terzo il grado di regolarità nello svolgimento delle prove.

Come la prova predente si trova nel manuale a cura di Zazzo, da pag. 244 a pag. 272.

Verifica delle Abilità manuali nel Bilancio Psicomotorio di Bucher (1970 – 1972)

Partendo da reattivi attitudinali di vari autori, H. Bucher per prima ha assemblato delle prove per la rilevazione clinica del disturbo psicomotorio (non come scala di sviluppo ma come strumento di osservazione clinica) su tutte le dimensioni della motricità individuale. Nel suo manuale propone, tra le altre, una verifica delle abilità manuali consistente nelle prove di:

1. Infilatura delle perle (1 prova per colore e 1 per quantità)
2. Avvitamento di dadi nei bulloni,

prosegue poi con le prove di Controllo posturale e di Equilibrio dinamico, per arrivare alle prove di Coordinazione, tra cui individua:

1. Coordinazione facciale (con movimenti bilaterali e monolaterali)
2. Coordinazione generale (con la prova delle marionette e dei movimenti combinati degli arti)
3. Singolarizzazione delle dita (con movimento di opposizione del pollice, di allargamento delle dita, di flessione delle dita, di tamburellamento, di sminuzzamento),

per proseguire ancora con la prova di rilevazione delle Sincinesie, della Lateralità, del Tono e del Rilasciamento, di Grafismo-Scrittura e concludere con le prove di Strutturazione spaziotemporale.

Si trova in H. Bucher, *Turbe psicomotorie nel bambino*, Armando Roma 1974.

Materiali:

a) si tratta di disporre di una scatola di legno contenente le perle con il coperchio staccabile che porta 25 asticcioline di metallo disposte su 5 file, ogni asticciola può contenere 4 perle. Le perle contenute nella scatola sono di 4 colori: blu, bianche, rosse e gialle.

- Prima prova: Infilare perle per colore = presentare il materiale e dare la consegna (ecco qui perle e fili, prendi una perla alla volta e infilane 4 in un filo nell'ordine blu, bianca, rossa e gialla). Eseguita una prova e accertata la comprensione del compito, si rimette tutto nella scatola e poi la si richiude, dicendo "al mio via, infila più fili possibile, fino al mio alt". Tempo concesso due minuti.

Completata la prova si contano le perle infilate, ma si nota quante ne sono cadute, la mano usata per infilarle, gli eventuali cambi di mano, il modo di affrontare il compito.

- Seconda prova: Infilare perle senza rispettare l'ordine per colore = si ripete la prova senza scegliere i colori.

b) Prova coi bulloni: Avvitare due dadi per bullone = si utilizza una scatola con 30 bulloni (con filettatura che parte dalla testa e porta non più di due dadi) e 60 dadi. Presentare il materiale e dare la consegna (ecco qui bulloni e dadi, prendi un bullone e un dado alla volta, avvitalo fino in fondo e poi prendi il secondo dado e avviti anche questo, poi riponi il bullone pieno e ne prendi un altro vuoto). Lasciare il tempo necessario ad eseguire una prova completa in modo da far comprendere il compito e poi svitare i dadi e riporre tutto nella scatola, dicendo "al mio via, avvita più bulloni possibile, fino al mio alt". Tempo concesso quattro minuti. Al termine annotare tutti i dadi avvitati (anche l'ultimo non avvitato fino in fondo), la mano che avvita, i cambi di mano e la precisione nell'azione, più il modo di affrontare il compito.

Valutazione: i risultati conseguiti individualmente vanno confrontati con quelli della seguente tabella tarata su ragazzi francesi di un'età da 9 a 12 anni (adattata da Dellabiancia).

Livello prestazione	Perle 1	Perle 2	Bulloni
Eccellente	57 - 68	71 - 81	39 - 45
Buono	49 - 56	60 - 70	31 - 38
Medio	38 - 48	48 - 59	25 - 30
Inferiore alla media	30 - 37	38 - 47	19 - 24
Molto inferiore	20 - 29	28 - 37	12 - 18
Problematico	Sotto i 20	Sotto i 28	Sotto i 12

Test delle Marionette: prova per valutare la capacità inibitoria di Roberto Carlo Russo

L'esaminatore presenta il modello in esecuzione per circa 10 secondi, costituito da un ritmo alternato di prono-supinazione di un avambraccio mentre il controlaterale è rilasciato lungo il tronco. Indi richiede la ripetizione al bambino ad occhi chiusi. La valutazione va fatta nel corso di 20 secondi ad occhi chiusi solo sulla presenza delle sincinesie, trascurando qualsiasi riferimento alla abilità con cui viene effettuata la prono-supinazione.

Il punteggio viene dato alle presenze delle sincinesie all'arto rilasciato lungo il tronco, per cui a punteggio alto corrisponde una carente maturità esecutiva. La prova va fatta con ambedue gli arti. Il punteggio massimo raggiungibile è 12.

La prima ricerca è stata pubblicata in "Indagini in neuropsichiatria infantile", Edizioni Libreria Cortina, Milano, 35-49, 1994. Una seconda e terza indagine nel 2004 e nel 2007.

TPV: Test di Percezione Visiva e Integrazione Visuo-motoria di Hammill D.D., Person N.A., Voress J. K.

Il TPV utilizzato per misurare la percezione visiva comprende sia attività di integrazione visuo-motoria (occhio-mano), come ad esempio la copiatura dei disegni, sia attività visive che non

richiedono abilità motorie, come ad esempio l'appaiamento, anche se un certo grado di risposta motoria è comunque presente e perciò considerati a motricità ridotta. Il TPV è una batteria di otto subtest che misurano quattro abilità percettive e visuo-motorie diverse ma collegate tra loro.

Ognuno degli otto subtest misura, quindi, un tipo specifico di abilità percettiva che è classificabile come: 1. Posizione nello spazio; 2. Costanza della forma con 4 sottoprove: Completamento di figura; Costanza della forma; Copiatura\riproduzione e Velocità visuo-motoria; 3. Rapporti spaziali con 2 sottoprove: Coordinazione occhio-mano e Rapporti spaziali, per finire con 4. Figura-sfondo.

Il test ha un'edizione italiana a cura di Dario Ianes nelle Edizioni Erickson 1994.