

La motricità manuale

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

I bambini, inizialmente, sono in grado solamente di reagire agli stimoli sensoriali e di compiere movimenti casuali e scoordinati; con il tempo sviluppano la capacità di agire in modo pianificato e coordinato.

Ciò consente loro di eseguire azioni come allungare il braccio per prendere un giocattolo, afferrarlo e giocarci, oppure prendere, lanciare o calciare una palla e, ancora, di padroneggiare attività quotidiane come l'utilizzo di cucchiaino e forchetta, togliersi e mettersi i vestiti e scrivere (Sheridan, 2008).

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

Molte funzioni sono coinvolte nella scrittura (aspetto grafico), esse riguardano (Sabbadini, 2005):

- lo sviluppo motorio e di coordinazione,
- aspetto visuo-spaziale,
- aspetto visivo-oculomotorio
- aspetto visuo-costruttivo e disegno su copia
- aspetto prassico-costruttivo,
- sequenzialità e gestualità.

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

La qualità del gesto dello scrivere viene in primo luogo influenzata dall'organizzazione motoria e dalle strutture neurofisiologiche deputate alla motricità e dipendenti dal sistema nervoso centrale.

Scrivere significa saper tracciare segni grafici, per questo occorre possedere una adeguata abilità manuale, insieme a una capacità di coordinazione, che permette di eseguire segni precisi e rapidi.

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

Per quanto riguarda la fluidità motoria, può essere utile analizzare la qualità temporale del controllo motorio in azioni elementari (*tapping test*, battere il più velocemente possibile il dito sul tavolo, *pick up test* vuotare il più rapidamente possibile un bicchiere pieno di palline prendendole una alla volta).

Le abilità di coordinazione vanno analizzate attraverso prove che dimostrino il grado di maturazione della coordinazione sia grosso motoria che fine motoria. Le abilità di coordinazione fine, come quelle delle dita e della mano, presuppongono una capacità che si sviluppa nel bambino tra i 3,5 e i 5-6 anni (Sabbadini, 2005)

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

La scrittura

A circa 4 anni di età, quando i bambini copiano le lettere, spesso le sparpagliano sul foglio senza una linea base stabile, girate su un lato e talvolta disposte obliquamente, con diversi gradi di inclinazione. Le lettere con tratti orizzontali e verticali (H, I, T) sono più semplici da riprodurre per un bambino piccolo di quanto non siano le lettere con linee oblique o quelle che uniscono linee oblique e curve (D, Z, G, N).

A 5 anni molti bambini sono capaci di scrivere in stampatello il proprio nome di battesimo e a 6 anni la maggior parte sa scrivere in stampatello tutte le lettere dell'alfabeto nonché il proprio nome e cognome.

Tra i 5 e i 6 anni, circa il 50-60% dei bambini potrebbe confondere numeri e lettere in diversi modi, ma solo il 10% circa continua a farlo a 7 anni.

La qualità della scrittura si sviluppa rapidamente nel periodo tra i 6 e i 9 anni: divenendo automatica e organizzata.

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

La dominanza manuale

La dominanza manuale stabile fa gradualmente la sua comparsa tra i 2 e i 4 anni e si manifesta nei compiti che comportano l'utilizzo di pastelli e nelle attività di costruzione con i mattoncini. La comparsa precoce di una dominanza manuale "fissa" o consolidata, oppure il non utilizzo dell'altra mano, potrebbe essere indice di un disturbo neurologico (*Sheridan 2008*).

Approssimativamente il 10% delle persone è mancina. Come qualsiasi altro gruppo di bambini, anche quelli mancini presentano un elevato grado di variabilità nelle capacità di apprendimento e nelle altre abilità.

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

Vediamo in seguito le tappe di maturazione fine che compie il bambino (perido 2-5 anni) (*Sheridan, 2008*) e spunti per l'esercizio.

All'età di 2 anni:

- Dimostra buone abilità manipolatorie, raccoglie oggetti minuscoli con precisione e rapidità e li mette apposto accuratamente, con destrezza sempre maggiore. È capace di abbinare forme quadrate, circolari, triangolari in un puzzle semplice
- Tiene la matita in fondo, verso la punta, usando il pollice e le prime due dita. Usa soprattutto la mano preferita
- Si mette di sua iniziativa a scarabocchiare righe avanti e indietro, puntini e segni di forma circolare; copia grossolanamente righe verticali e talvolta a forma di "V"
- Costruisce torri di sei o sette cubi
- Gli piace guardare i libri illustrati e, riesce a girare le pagine una alla volta

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

- All'età di 2 anni e mezzo:
- Costruisce torri di sette o più cubi, usando la mano preferita. Inserisce quadrati, cerchi e triangoli in puzzle, riconoscendone la forma.
- Tiene la matita nella mano preferita, con precisione “a tripode” (ossia con il pollice in associazione con l'indice e il medio) più precisa. Sa riprodurre grossolanamente linee orizzontali e cerchi, e generalmente la “T” e la “V”

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

All'età di 3 anni:

- Costruisce torri di nove o dieci cubi; entro i tre anni e mezzo, costruisce, a partire da un modello, uno o più ponti di tre cubi coordinando le mani. Infila perline di legno di grandi dimensioni su un laccio di scarpe
- Riesce a imitare il gesto di chiudere la mano a pugno e muovere il pollice a destra e a sinistra. Tiene la matita vicino alla punta, tra le prime due dita e il pollice della mano preferita, e la usa dimostrando un buon controllo del movimento. Copia cerchi e anche lettere come "V", "H", "T". Copia grossolanamente una croce. Disegna una persona con la testa e generalmente aggiunge uno o due tratti del volto o parti del corpo
- Gli piace dipingere con un pennello grande, posizionando il foglio su un cavalletto e coprendolo interamente con una mano di colore oppure realizzando quadri rudimentali, cui di solito dà un nome durante o dopo la loro creazione
- Sa usare forbici giocattolo

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

All'età di 4 anni:

- Costruisce torri di dieci o più cubi e parecchi ponti composti da tre cubi a partire da un modello, su richiesta o di propria iniziativa. Costruisce tre gradini con sei cubi dopo che gli è stato mostrato come fare
- Imita il gesto di aprire la mano e portare il pollice a contatto con ciascun dito, da sinistra a destra e viceversa
- Tiene in mano la matita con la presa a tripode dinamica e usa con un buon controllo del movimento, alla stregua degli adulti. Copia una croce e anche le lettere "V", "H", "T" e "O". Disegna una persona con la testa, le gambe, il tronco e, generalmente, anche con le braccia e le dita. Disegna una casa riconoscibile, su richiesta o di propria iniziativa
- Comincia a dare un nome ai disegni prima di farli

APPRENDIMENTO E SVILUPPO DELLA MOTRICITA' FINE

All'età di 5 anni:

- Raccoglie minuscoli oggetti e li rimette a posto
- Quando gli viene mostrato come fare, costruisce modelli elaborati, per esempio tre gradini con sei cubi da un modello, e talvolta, quattro gradini utilizzando dieci cubi. Per avere una visione migliore, tiene i cubi con le dita ulnari piegate e la mano in diagonale
- Dimostra un buon controllo nella scrittura e nel disegno con matita e pennelli. Sa copiare un quadrato e, a 5 anni e mezzo, un triangolo. Copia anche le lettere "V", "T", "H", "O", "X", "L", "A", "C", "U" e "Y". Scrive alcune lettere di sua iniziativa
- Disegna una casa con porta, finestre, tetto e camino
- Sa tagliare con precisione una striscia di carta
- Realizza spontaneamente molti altri disegni ricchi di particolari, generalmente facendone capire l'ambientazione, e dà loro un nome prima di realizzarli
- Colora le figure con precisione, restando all'interno dei margini
- Conta con le dita di una mano con l'indice dell'altra.

Obiettivo	Esempi di attività
	Per ogni suggerimento è possibile prevedere ulteriori varianti
Uso dita e mani	
Muovere ogni dito indipendentemente dagli altri	Battere sul tavolo con il dito indice, tenendo ferme le altre dita Estendere poi l'esercizio alle altre dita
Muovere simultaneamente due dita di una mano	Coordinare due dita contro le restanti della mano
Muovere 5 dita in sequenza	Pigiare i tasti di una tastiera in sequenza per suonare le note in avanti - indietro
Manipolare una pallina piccola con due dita	Far ruotare una pallina piccola tra due dita (pollice-indice, pollice-medio)
Prendere oggetti di piccole dimensioni con le dita	Spostare oggetti piccoli da un vaso ad un altro (forme diverse: palline, chiodini, dischetti...)
Coordinazione oculo-manuale	
Coordinare occhio-mano	Rompere bolle con una mano Posizionare un oggetto (birillo ...) a 50 cm., 1m. ecc. Raggiungerlo con una palla Posizionare un cestino a 50. cm., 1 m. ecc. Lanciare un oggetto nel cestino Palleggiare una pallina sul tavolo
Coordinare entrambe le mani con attività uguali	Rompere bolle con due mani contemporaneamente Prendere oggetti da una scatola con due mani contemporaneamente
Coordinare entrambe le mani con attività diverse	Tenere in mano una barra e con l'altra prendere oggetti bucati e infilarli Tenere in mano un oggetto e con l'altra dipingerlo con un pennello – pennarello

■ Motricità fine: movimenti in sequenza dita delle mani – Movimenti delle mani e del polso

Attività

Si preparano serie di 10 palline di pongo di colore diverso e si dispongono su un piano. Al segnale dell'operatore che dà il nome del colore il bambino deve schiacciare nel minor tempo possibile tutte le palline di quel colore con il dito prescelto. Per facilitare l'uso di quel dito si può attaccare del nastro adesivo dello stesso colore delle palline. Il compito si renderà più difficile utilizzando le dita delle due mani e successivamente in sequenza le 5 dita.

Attività

Schiacciare delle palline di pongo opponendo al pollice le altre dita. Fingendo che le dita rappresentino il becco di un uccello si può fare il gioco della pappa facendo schiacciare le palline.

Osservazioni

Rotolare e modellare le palline con il pollice e l'indice in modo da sollecitare i movimenti di flessione ed estensione.

Attività

Suonare sequenze sonore, con difficoltà graduale, attraverso i tasti di una pianola per bambini che verranno numerate da 1 a 5. Graduare il compito chiedendo inizialmente di usare un dito per mano e poi via via tutte e cinque le dita in modo da stimolare una sequenza di *pianotages*.

Attività

Il gioco classico delle schicchere usando l'indice per colpire con delle palline dei piccoli birilli o centrare una piccola porta per fare goal.

Materiale

piccoli birilli in legno; palline; tappi; pupazzetti in miniatura; porte da calcio in miniatura; segnapunti.

Attività

Battere un dito alla volta sul tavolo o su una tavoletta; colorare le dita per lasciare un'impronta e attirare l'attenzione.

Obiettivi/abilità

Stimolare i movimenti di flessione ed estensione dell'indice e del pollice.

Obiettivi/abilità

Stimolare l'opposizione delle dita e la sequenza.

Obiettivi/abilità

Stimolare l'uso separato delle dita e i micromovimenti in sequenza.

Obiettivo/abilità

Stimolare l'uso del dito indice separatamente.

Obiettivi/abilità

Allenare gli occhi a osservare i movimenti della mano, esercitare i micromovimenti delle dita.