

**L'OSSERVAZIONE E IL POTENZIAMENTO
DELLO SVILUPPO LINGUISTICO E DEI
PREREQUISITI ALL'APPRENDIMENTO
DELLA LETTO SCRITTURA**

**PREGRAFISMO NELLA SCUOLA
DELL'INFANZIA**

MARIA CRISTINA FLORIO

SC MEDICINA RIABILITATIVA ASLBI

LEGGE n° 170 – 2010

art.1

«Ai fini della presente legge, si intende per disgrafia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in **difficoltà nella realizzazione grafica.**»

LINEE GUIDA DEL MIUR

LUGLIO 2011

«La disgrafia fa riferimento al controllo degli **aspetti grafici, formali, della scrittura manuale**, ed è collegata al momento **motorio-esecutivo della prestazione**»

«La disgrafia si manifesta in una minore **fluenza e qualità dell'aspetto grafico della scrittura**,
..... in rapporto all'età
anagrafica dell'alunno.»

Perché la scrittura a mano nell'era dei nativi digitali?



Molti studi hanno dimostrato che la scrittura a mano:

***potenzia** l'attivazione delle aree cerebrali, e in particolare stimola l'attivazione dell'area visiva favorendo il riconoscimento delle lettere

***influisce** positivamente sulle abilità di lettura e produzione scritta, sulla qualità del linguaggio e sulla capacità critica del soggetto

***favorisce** lo sviluppo cognitivo dell'individuo impattando favorevolmente sui risultati scolastici in tutte le materie di studio.

La maggior parte dei bambini nella fase iniziale dell'apprendimento scolastico, escludendo particolari patologie, può imparare a scrivere senza particolari difficoltà

....ma **la scrittura è un particolare compito** che necessita della messa in atto di movimenti specifici e caratteristici, da attuare entro precisi vincoli temporali e spaziali

....si può dire inoltre che **un comportamento motorio errato o non valido una volta acquisito e stabilizzato è molto difficile da correggere** od eliminare.

....quindi la componente meccanica della scrittura **da maggiore importanza alle attività di pre-scrittura previste nella scuola dell'infanzia** attraverso proposte di identificazione e discriminazione degli schemi motori al fine di favorirne l'apprendimento e l'automatizzazione, rendendoli efficienti in modo che permettano in seguito un maggiore investimento dell'attenzione negli aspetti cognitivi e linguistici della scrittura.

**Ormai ci troviamo davanti a bambini
più così**



che così



La qualità del tratto grafico è la dimostrazione del livello dell'organizzazione GRAFO-MOTORIA-PERCETTIVA-ESECUTIVA

- * La scuola materna può aiutare l'acquisizione di questa organizzazione attraverso un lavoro volto ad allenare quei prerequisiti che nell'ultimo anno favoriscono lo sviluppo delle competenze necessarie all'approccio alla scrittura
- * Questo deve avvenire attraverso la proposta di attività-gioco e l'osservazione dei bambini durante queste attività deve portare ad individuare eventuali difficoltà e poter potenziare gli aspetti carenti
- * Le attività devono essere proposte in un clima sereno, limitate nel tempo in base alle capacità attentive dei bambini (da 10 a 20 minuti al giorno a seconda dell'età e del tipo di attività), più volte alla settimana.

Prerequisiti per la scrittura

- * **Generali** che si riferiscono alla motricità globale e i cui obiettivi sono: la conoscenza e la percezione del proprio corpo, la finalizzazione del movimento, l'equilibrio, il controllo posturale, la lateralizzazione, la coordinazione dei movimenti, la dissociazione segmentaria, l'orientamento spazio temporale.
- * **Specifici** : la coordinazione dell'arto superiore, la motricità fine della mano, la dissociazione segmentaria della mano, la coordinazione oculo-manuale, le abilità visuo-percettive.
- * A questo bisogna aggiungere l'impostazione della **postura** seduta durante la scrittura e dell'**impugnatura della strumento grafico**.

Attività per migliorare il controllo e l'efficacia del movimento

- * **il movimento è lo strumento con cui possiamo interagire con il mondo**
- * **ogni comunicazione, linguaggio, gesto, scrittura è mediato dal sistema motorio**
- * **le attività qui proposte sono funzionali all'apprendimento**
- * **possono essere fatte più volte alla settimana**
- * **sono indicate dopo un'attività cognitiva forte**
- * **aiutano i bambini con diverse problematiche (visuo-percettive, coordinazione oculo-manuale,...)**
- * **si inizia con attività omolaterali prima dx e poi a sin e poi si passa a quelle crociate**
- * **ogni esercizio deve essere ripetuto 10 volte**
- * **Alcune attività scandiscono i tempi (prima/dopo), altre organizzano lo spazio, altre stabiliscono regole e parametri precisi**



Prerequisiti generali: conoscenza del proprio corpo attività 1

- * fare sentire il proprio corpo (ad esempio attraverso il contatto con palline di diversa consistenza) sia anteriormente che posteriormente



- * rotolarsi in un senso e nell'altro su diverse superfici, strisciare avanti- indietro



- * gioco del tocco magico (occhi chiusi toccare la parte del corpo che è stata toccata)

Prerequisiti generali: conoscenza del proprio corpo **attività 2**

- * fantasmi (bambini sotto un lenzuolo e uno fuori; chi è sotto tira fuori una parte del corpo che dovrà essere nominata da chi è fuori)
- * mulino a vento con le braccia da seduti e in ginocchio
- * farfallina con le gambe
- * altalena tra bambini (bambini seduti di fronte con le gambe flesse si tengono per mano e dondolano)



Prerequisiti generali: conoscenza del proprio corpo attività 3



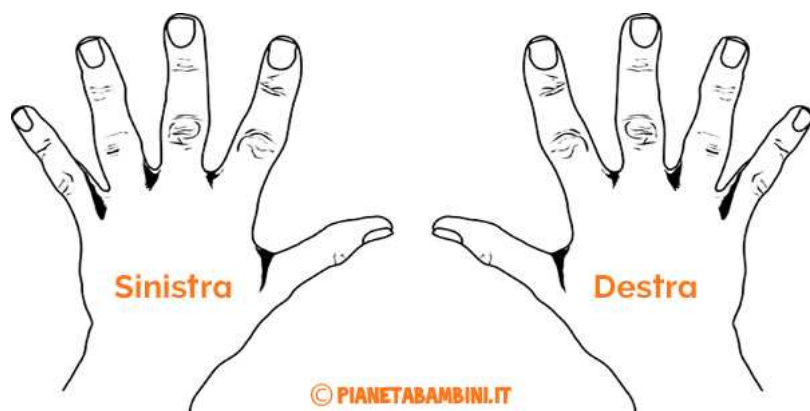
- * riconoscere il disegno che il bambino dietro fa sulla schiena
- * riconoscere suoni
- * far manipolare con mani e piedi materiali di diversa consistenza (sabbia, semi, fagioli, farine, polistirolo, spugne, etc.)
- * far riconoscere oggetti in un sacchetto



Prerequisiti generali: conoscenza del proprio corpo

attività 4

- * mettersi a comando in determinate posizioni (sdraiato supino, prono, seduto, in ginocchio, in piedi)
- * filastrocche per le dita e per le parti del viso
- * riconoscere su di sé e sugli altri la dx e la sx



Prerequisiti generali: equilibrio statico e dinamico attività 1

- * stare in piedi ad occhi chiusi contando fino a 10 anche su superfici diverse o sulle punte
- * stessa cosa con le braccia avanti, in fuori, in alto
- * restare in equilibrio su una gamba contando fino a 5 anche su superfici diverse



Prerequisiti generali: equilibrio statico e dinamico attività 2

- * stare in piedi sulle punte contando fino a 10
- * marciare sul posto oscillando le braccia
- * saltare sul posto dentro un cerchio
- * gioco 1-2-3 stella
- * correre sul posto



Prerequisiti generali: equilibrio statico e dinamico attività 3

- * camminare tenendo in equilibrio un sacchetto di fagioli con una racchetta corta tenuta prima con 2 e poi con una mano
- * camminare sulle punte e sui talloni
- * camminare su una striscia larga 2 cm
- * camminare tra due strisce distanti 20 cm
- * camminare tra due file di birilli avanti e in dietro
- * camminare su blocchetti



Prerequisiti generali: **coordinazione dinamica** **attività 1**

- * **battere le mani lentamente o velocemente**
- * **camminare come se si fosse pesanti come elefante o leggeri come una farfalla**
- * **camminare come se si trascinasse qualcosa di pesante**

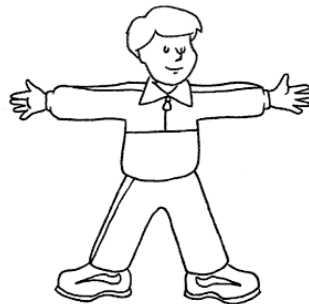
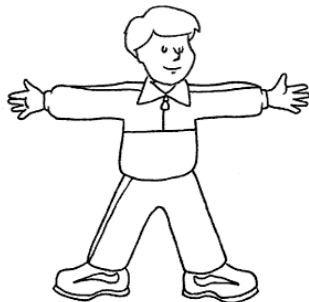


- * **camminare lentamente o velocemente**
- * **saltare sul piede dx, poi sul sin per 10 volte**



Prerequisiti generali: **coordinazione dinamica** attività 2

- * calciare la palla con il piede dx, poi col sin per 10 volte
- * saltare aprendo e chiudendo le gambe in laterale e antero-posteriormente; abbinare poi con movimenti delle braccia per 10 volte
- * toccare con la mano dx orecchio /occhio/ spalla /ginocchio/ piede sx e viceversa per 10 volte, poi alternando le due parti per 10 volte



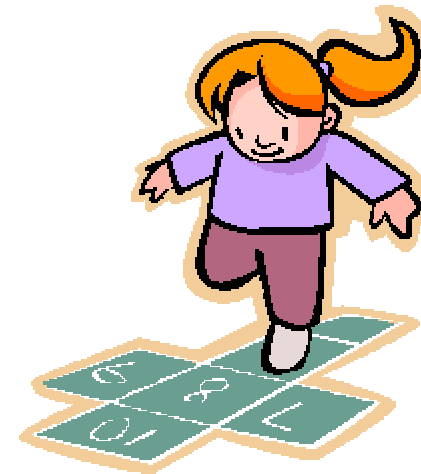
Prerequisiti generali: **coordinazione dinamica** attività 3

- * **giochi con la palla: prendere la palla e rilanciarla con 2 mani, poi con una sola alternando; lanciare la palla in alto e riprenderla; lanciare la palla in basso e riprenderla; lanciare la palla in alto, battere le mani e riprenderla; lanciare la palla contro il muro e riprenderla anche dopo un rimbalzo**



Prerequisiti generali: **coordinazione dinamica** attività 4

- * salire e scendere da gradini in avanti o lateralmente alternando i piedi e unendo il battito delle mani davanti o dietro il corpo
- * percorsi con cambi di direzione, ostacoli
- * girotondi con filastrocche
- * gioco della settimana (anche semplificato)
- * gioco dei quattro cantoni



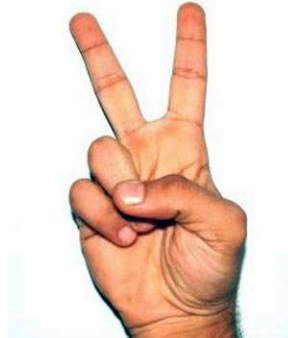
Prerequisiti specifici: coordinazione dinamica dell'arto superiore attività

- * muovere una parte del corpo mentre il resto è fermo
- * rami al vento (flettere/stendere le braccia in alto/fuori/avanti) per 10 volte
- * foglie al vento (prono/supinazione mani) per 10 volte
- * salutare con la mano muovendo solo il polso a dx e sin
- * filastrocche e canzoncine con movimenti delle braccia e delle mani
- * giocare al vigile
- * palleggiare a terra
- * palleggiare al muro
- * mescolare consistenze diverse



Prerequisiti specifici: motricità fine della mano e dissociazione segmentaria attività 1

- * imitazione di gesti (ali, corna, pistola, cornetta telefonica, forbice, rombo, cuore, vittoria)
- * fare incontrare gli omini disegnati sulla punta delle dita
- * aprire e chiudere i pugni con il pollice fuori o dentro
- * tirare fuori dal pugno un dito per volta



Prerequisiti specifici: motricità fine della mano e dissociazione segmentaria attività 2

- * giocare con marionette sia per le mani che per le dita
- * impastare per allenare la forza della mani
- * spezzettare, fare palline, fare rotolini, tagliare con coltello, piegare, strappare, appallottolare carta di diversa consistenza (velina, igienica , da cucina)



Prerequisiti specifici: motricità fine della mano e dissociazione segmentaria attività 3



- * incollare con lo scotch e la colla
- * staccare figure al punteruolo
- * strappare lungo una riga sempre più fine
- * tagliare con forbici linee diritte, spezzate, quadrati, rettangoli, cerchi, curve (prima utilizzare forbici ad anello unico e poi passare a quelle con 2 anelli)
- * insegnare a piegare tovaglioli
- * insegnare a disfare e fare nodi con corde di diverso calibro
- * insegnare a preparare una tavola
- * semplici origami



Prerequisiti specifici: **coordinazione occhio-mano** attività

- * **puzzle di legno**
- * **chiodini**
- * **collane**
- * **cuciture con lacci su sagome di cartone**
- * **birilli con palline prima più grandi e poi più piccole**



Prerequisiti specifici: abilità visuo-percettive attività 1

- * eseguire composizioni con materiale di cartone su imitazione di un modello
- * mettersi nella stessa posizione di un compagno (gioco delle statue di cera)
- * trovare le differenze tra composizioni reali e poi tra 2 figure
- * cercare cosa manca in un ambiente reale e poi in una figura
- * collegare i puntini riproducendo una figura mostrata come modello
- * abbinare immagini uguali
- * abbinare colori uguali

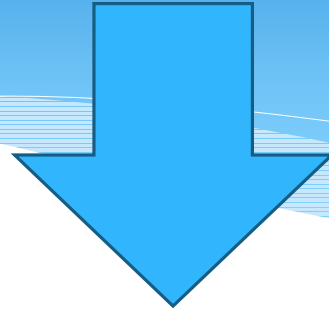


Prerequisiti specifici: abilità visuo-percettive attività 2

- * abbinare immagini uguali diversamente orientate nello spazio
- * abbinare figure geometriche semplici uguali
- * abbinare figure geometriche uguali ma orientate diversamente
- * ricercare, in una serie, figure geometriche uguali per forma ma diverse per colore
- * ricercare, in una serie, coppie di figure geometriche uguali
- * puzzle

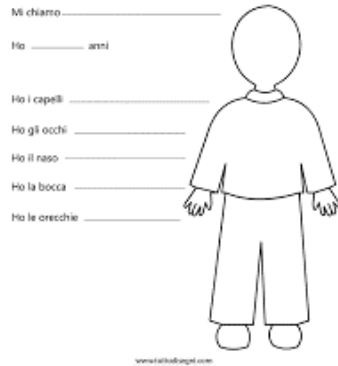


Completamento delle attività



è utile alla fine completare le attività riproducendo su foglio i movimenti, i percorsi, i giochi sperimentati o preparare schede specifiche

Mi presento



Cosa osservare durante le attività

- * **Impacci motori evidenti e ripetuti** (bambini che cadono spesso, inciampano, sbattono)
- * Giochi con palla: **difficoltà/impossibilità** di direzionare il lancio della palla, **difficoltà/impossibilità** ad afferrare la palla anche da un lancio da breve distanza (1 metro circa)
- * Birilli: **difficoltà** a direzionare il lancio e a regolarne la forza
- * Percorsi psicomotori e loro riproduzione grafica: **difficoltà** a differenziare i movimenti con il corpo e a riprodurli su foglio

Cosa osservare durante le attività

- * Giochi di equilibrio: **non mantiene la posizione su un piede per 5 sec, non riesce a camminare su una fila di 5/6 mattoncini, non riesce a saltare a piedi uniti dentro a un cerchio...**
- * Giochi di coordinazione con le braccia: i **movimenti non sono simmetrici**, la direzione dei movimenti è variabile e non costante...
- * Giochi di dissociazione dei movimenti delle dita: **i movimenti sono molto lenti, poco fluidi, si confondono nella sequenza, il ritaglio è frammentario, i movimenti di impasto sono difficoltosi, ...**

Cosa osservare durante le attività

- * **Abilità visuo-spaziali: difficoltà ad orientarsi nello spazio, utilizzo non omogeneo dello spazio-foglio, foglio tenuto orientato in modo strano, ...**
- * **Rifiuto di attività grafomotorie**
- * **Ritardo nell'acquisizione di autonomie**
- * **Confusione preferenza mano**
- * **Disorganizzazione posturale (difficoltà a mantenere una posizione o a organizzarsi in essa)**

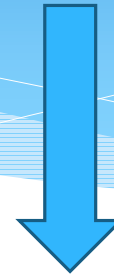
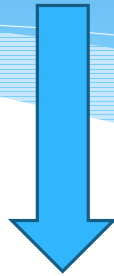
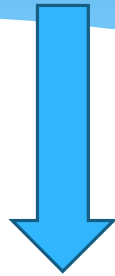
Cosa osservare durante le attività

Bisogna tenere presente **che lo sviluppo motorio può non essere omogeneo sia all'interno del gruppo di bambini di pari età** (alcuni bambini sono più «motori», altri più «verbali», alcuni più «spericolati», altri più «cauti»), **sia all'interno delle competenze di uno stesso bambino** (non tutte le capacità motorie possono essere allo stesso livello nello stesso tempo).

A questo serve il potenziamento.



Cosa osservare durante le attività



..... quindi ci si deve allarmare solo se un bambino ha **difficoltà in quasi tutti i prerequisiti, nonostante il potenziamento**

Cosa fare

- * **Osservare** il gruppo classe per fascia di età (per esempio: bambini in fila, facciamo noi degli scambi di lanci con la palla...)
- * Valutare quali sono gli **ambiti in cui emergono maggiori difficoltà**
- * Proporre le **attività di allenamento** dei prerequisiti motori **quotidianamente** con particolare attenzione alla ripetizione dei prerequisiti carenti
- * **Spiegare verbalmente** anche il gioco motorio più semplice **scomponendolo in sequenze semplici e consecutive**
- * **Far sentire** con il proprio corpo

Prerequisiti specifici: la postura seduta

- * quando il bambino è seduto, la **pianta dei piedi deve appoggiare completamente a terra**
- * **entrambe le mani sono sul tavolo**, una scrive e una tiene il foglio
- * il foglio **non** deve essere **troppo distante o troppo vicino**, **non troppo grande** (girare il foglio A4 in orizzontale) e se necessario fissarlo con nastro adesivo
- * **l'avambraccio e il polso devono essere appoggiati** sul banco
- * evitare che il bambino si **«corichi»** sul foglio mentre lavora
- * piano d'appoggio all'altezza del gomito



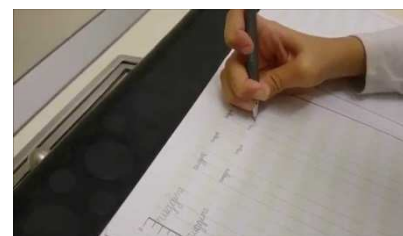
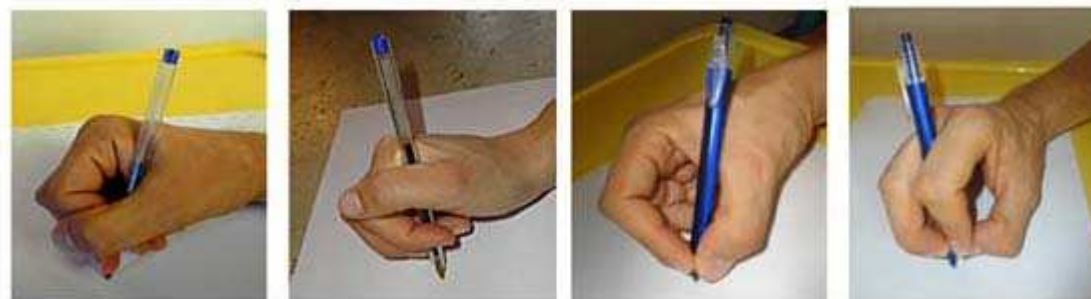
Prerequisiti specifici: l'impugnatura

- * la matita va impugnata con **tre dita in modo dinamico**: pollice, indice e medio a **2/3 cm dalla punta**
- * la matita HB/2B facilita il gesto grafico perché più morbida



Prerequisiti specifici: l'impugnatura

- * pur non essendoci sempre una relazione diretta tra prensione e difficoltà grafiche, è sempre meglio impostarla subito correttamente per **evitare tensioni, dolori, scarsa fluidità e velocità del tratto grafico, affaticabilità anche visiva**



Prerequisiti specifici: l'impugnatura

- * limitare (ma non eliminare!!) l'utilizzo dei pennelli o pennarelli grossi nella materna: danno molta soddisfazione al bambino ma sono troppo grandi e pesanti e i bambini per sorreggerli usano contemporaneamente molte dita esercitando quindi prensioni poco funzionali
- * favorire l'uso dei colori a dita, degli acquerelli e delle matite
- * usare superfici poste anche in verticale
- * Facilitare l'impugnatura usando gommini correttivi (impugnafacile) o matite triangolari a mina morbida



Prerequisiti

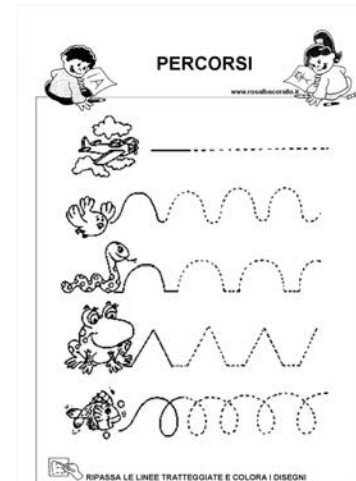
Come presentare i tracciati e i grafemi

- * **Osservazione** del gesto compiuto dall'insegnante
- * **Descrizione**
- * **Ripasso** su foglio grande
- * **Memorizzazione** del gesto (esecuzione ad occhi chiusi)
- * **Esecuzione autonoma**, con e senza modello
- * **Gioco** della “lavagna magica” o della scrittura reciproca sulla schiena



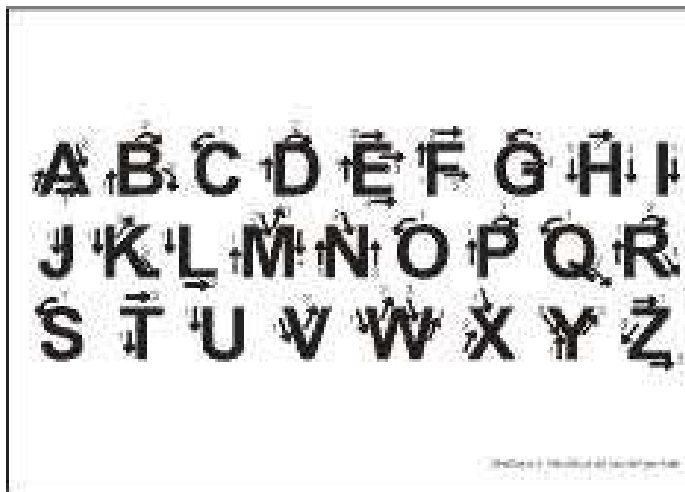
Prerequisiti consigli

- * impostare il movimento alto-basso, dx-sin
- * prima di iniziare ad impostare la scrittura impostare **movimenti pre-grafici**:
 - **Montagne**: attenzione alle punte!
 - **Colline**: attenzione non ci devono essere punte!
 - **Onde**: attenzione non ci devono essere punte!
 - **Riccioli**: attenzione alla dimensione del ricciolo
 - **Spirali**: dall'interno verso l'esterno e viceversa
 - **Cerchi**: attenzione al punto di partenza!
- * **Non presentare tutti i movimenti contemporaneamente**
- * **Inizialmente esercitarne uno per volta variando ampiezza e altezza del movimento**



Prerequisiti consigli

- * quando si inizia a insegnare a tracciare un segno o una lettera o anche solo il proprio nome in stampato maiuscolo, **insegnare la sequenza corretta dei movimenti grafici per ogni segno o lettera**



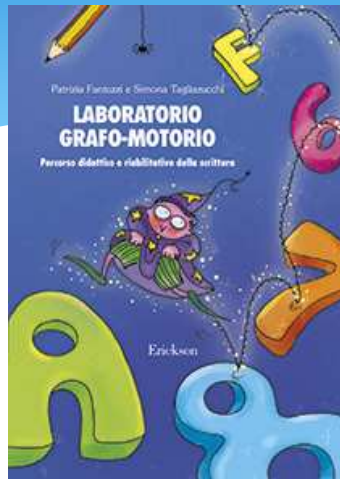
Prerequisiti

- * **Obiettivi 3 anni:** saper impugnare correttamente pennarelli e matite non troppo grosse (contrapposizione di indice e pollice) sapendo produrre linee orizzontali e verticali
- * **Obiettivi 4 anni:** rinforzare l'impugnatura di strumenti grafici più piccoli e saper produrre linee orizzontali, verticali, oblique e semicerchi.
- * **Obiettivi 5 anni:** curare il tratto grafico e produzione di ritmi e lettere

Prerequisiti

CONCETTO	ATTIVITÀ GROSSO MOTORIA	ATTIVITÀ MOTORIA INTERMEDIA	ATTIVITÀ FINE MOTORIA
Linee orizzontali e Verticali	Camminare lungo una linea; far rotolare una palla da un punto ad un altro; camminare su un'asse d'equilibrio	Tracciare linee su fogli a parete utilizzando colori a dito o l'intera mano; disporre matite sul tavolo riproducendo il modello.	Tracciare una linea orizzontale o verticale su un foglio, messo sul banco, unendo prima una serie di trattini e poi solo due punti.
Linee oblique	Scendere dallo scivolo posto in entrambe le posizioni; salire e scendere da scale a forbice	Tracciare linee su fogli a parete utilizzando colori a dita; disporre matite sul tavolo riproducendo il modello	Tracciare una linea obliqua, in entrambe le direzioni, su un foglio messo sul banco, unendo prima una serie di trattini e poi solo due punti
Linee spezzate in successione	Seguire percorsi contrassegnati da birilli; stendere una fune seguendo il modello presentato; disporre i birilli riproducendo il modello presentato	Tracciare linee su fogli a parete utilizzando colori a dita; disporre matite sul tavolo riproducendo il modello.	Tracciare linee, su un foglio messo sul banco, seguendo un tracciato in modo da riprodurre il modello presentato
Linee curve	Seguire percorsi contrassegnati da birilli; stendere una fune a semicerchio; disporre una fila di birilli a semicerchio	Tracciare linee su fogli a parete impugnando grossi pennarelli.	Tracciare linee, su un foglio messo sul banco, seguendo un tracciato in modo da riprodurre il modello presentato
Linee composte (spezzate curve)	Seguire percorsi contrassegnati da birilli; stendere una fune seguendo il modello presentato; disporre i birilli riproducendo il modello presentato	Tracciare linee su fogli a parete impugnando grossi pennarelli.	Tracciare linee, su un foglio messo sul banco, seguendo un tracciato in modo da riprodurre il modello presentato
Segni circolari	Seguire percorsi contrassegnati da birilli; stendere una fune seguendo il modello presentato; disporre i birilli riproducendo il modello presentato;	Tracciare linee su fogli a parete impugnando grossi pennarelli.	Tracciare linee, su un foglio messo sul banco, seguendo un tracciato in modo da riprodurre il modello presentato

Testi



Grazie



Download from
Dreamstime.com
This watermarked image is for previewing purposes only.

ID 29891027

© Protsak Viktoria | Dreamstime.com

Bibliografia

1. **Monica Pratelli.(1995). *Disgrafia e recupero delle abilità grafo-motorie*. Ed.Erickson**
2. **Stefania Zoia, Laura Bravar, Michela Borean, Laura Blason.(2004). *Il corsivo dalla A alla Z - La teoria Un metodo per insegnare i movimenti della scrittura*. Ed.Erickson**
3. **Laura Blason, Michela Borean, Laura Bravar, Stefania Zoia. (2004). *Il corsivo dalla A alla Z - La pratica Un metodo per insegnare i movimenti della scrittura*. Ed.Erickson**
4. **Letizia Sabbatini.(2005). *Disprassia in età evolutiva: criteri di valutazione e intervento*. Ed. Springer**

Bibliografia

5. Chiara Sartori, Ottavio Segantin, Silvia Tavazzi, Silvio Maffioletti. *Postura, illuminazione delle aule e abilità visive dei bambini a scuola* . Edizioni Erickson – Trento *dislessia* - vol. 6, n. 3, ottobre 2009 (pp. xx)

6. *Scala sintetica per la valutazione della scrittura in età evolutiva- BHK* a cura di C. di Brina e G. Rossini

7. *Consigli per una corretta evoluzione delle abilità grafomotorie* a cura della S.C .Medicina Riabilitativa e S.C. Area Materno Infantile Età Evolutiva- Neuropsichiatria infantile - ASL BI

Sitografia

- * http://www.istruzione.it/esame_di_stato/Primo_Ciclo/normativa/allegati/legge170_10.pdf
- * http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/76957d8d-4e63-4a21-bfef-ob41d6863c9a/linee_guida_sui_dsa_12luglio2011.pdf
- * <http://www.istitutocomprensivooliena.gov.it/wp-content/uploads/2012/07/LABORATORIO-METAFONOLOGICO.pdf>
- * <http://www.icrocchetta.org/attachments/article/105/Stroili.pdf>
- * http://www.disgrafie.eu/wp-content/uploads/2014/10/Visione_postura_impugnatura_posizione-apprendimento-CATUCCI.pdf
- * http://www.disgrafie.eu/wp-content/uploads/2014/12/Prerequisiti_per_la_scrittura_PETRINI.pdf

Sitografia

- * http://www.disgrafie.eu/wp-content/uploads/2014/11/Scrittura_a_mano_nei_nativi_digitali_GILARDONI.pdf
- * [http://nati2008seza.pbworks.com/f/Suggerimentilmpugnatura_Bonfigli\(1\).pdf](http://nati2008seza.pbworks.com/f/Suggerimentilmpugnatura_Bonfigli(1).pdf)
- * http://www.disgrafie.eu/wp-content/uploads/2014/10/Visione_postura_impugnatura-posizione-apprendimento-CATUCCI.pdf
- * <http://www.pergliatri.it/convegnodisgrafia2012/public/genpags/biggs/AttodelconvegnoFaenzaAMichieli.pdf>
- * <http://www.pergliatri.it/convegnodisgrafia2012/public/genpags/biggs/DalgestoalsegnograficoValentinaValenti.pdf>
- * <http://www.pergliatri.it/convegnodisgrafia2012/public/genpags/biggs/MMateraRManfrin.pdf>

Sitografia

- * <http://paroleinsiemedi.altervista.org/wp-content/uploads/2014/05/Tesi-di-Laurea-Jessica-DallArmellina.pdf>
- * http://tesi.cab.unipd.it/47212/1/Stradiotto_Alice.pdf
- * <http://www.aidee.it/pdf/libretto.pdf>
- * http://www.crocmozzillo.gov.it/files/scheda_di_osservazione.pdf
- * <http://www.infanziamonteortone.it/didattica/laboratori/signo-grafico/>
- * <http://www.giocando-imparo.it/4-suggerimenti-per-scrivere-meglio/>
- * <http://www.icvillafranca.it/PDF%20per%20SITO/Lavoro%20grafo-motorio>

Sitografia

- * http://www.peav.it/articolo_03.htm
- * <http://www.peav.org/impugnature.htm>
- * <http://www.profroncarolo.onweb.it/it/limportanza-psicologica-della-scrittura-e-in-particolare-del-corsivo>
- * <http://www.stateofmind.it/2014/07/apprendimento-vantaggi-scrittura-mano/>
- * http://www.platform-optic.it/wp-content/uploads/2014/09/ArtScient_Visione-e-postura.pdf