Corso di specializzazione 2.1

La valutazione neuro-cinematica e il trattamento riabilitativo della disgrafia e dei problemi di postura e di impugnatura

*Corso di specializzazione di 20 ore (15 ore in presenza + 5 ore online) ***

CARATTERISTICHE E REQUISITI D'ACCESSO

- **Integrazione Didattica:** Il presente percorso si configura come **estensione specialistica al Modulo 2.0** L'APPROCCIO COGNITIVO-MOTORIO ALLA DIDATTICA DELLA GRAFIA secondo la metodologia Perrone di 25 ore.
- **Accessibilità Storica:** L'accesso al corso è esteso e garantito anche a tutti i professionisti che hanno frequentato il corso *"Postura, impugnatura, didattica della grafia"* (da 40 o 45 ore) durante le edizioni degli anni precedenti.

⏱ STRUTTURA DELLE GIORNATE (ORGANIZZAZIONE ORARIA)

- **1ª Giornata (In presenza | 8 ore di didattica):** Ore 09:00 - 13:00 e 14:00 - 18:30
- **2ª Giornata (In presenza | 7 ore di didattica):** Ore 08:30 - 13:00 e 14:00 - 17:00
- **2 Sessioni Online (5 ore totali):** Incontri da **2 ore e 30 minuti ciascuno**, dalle ore 09:00 alle 11:30, dedicati all'approfondimento teorico e alla supervisione clinica.

DESTINATARI DEL CORSO

Il percorso formativo è specificamente rivolto alle seguenti figure professionali sanitarie e riabilitative, oltre a chi si occupa di didattica speciale: Logopedisti, TNPEE (Terapisti della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva), Riabilitatori della grafia, Terapisti Occupazionali, Ortottisti, Psicologi, Educatori professionali, Medici, Pedagogisti, Psicopedagogisti ed Insegnanti di sostegno.

RESPONSABILITA' SCIENTIFICA

Dott.ssa Iolanda Perrone

Logopedista, Operatore Terzi Avanzato e Docente Senior Metodo Terzi

- **Incarichi Associativi:** Membro del Comitato dei Garanti e Presidente del Comitato Scientifico AIRMT (Associazione Italiana Ricerche Metodo Terzi).
- **Ricerca e Università:** Collabora attivamente con il Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste (Area di Ingegneria Biomedica) in progetti di ricerca focalizzati sulla didattica della grafia e sulla riabilitazione della disgrafia.
- **Attività di Formazione:** Formatore CNIS (Associazione per il Coordinamento Nazionale degli Insegnanti Specializzati) di Padova su tematiche inerenti alle difficoltà di apprendimento della matematica.
- **Consulenza Clinica:** Advisor clinico per Sbrex Società Benefit Srl [SBREX SRL].

Ing. Pierluigi D'Antrassi

Ingegnere Clinico e PhD in Elaborazione dei Segnali Biomedici e della Grafia

- **Incarichi Associativi:** Membro del Comitato Scientifico AIRMT (Associazione Italiana Ricerche Metodo Terzi).
- **Specializzazione Scientifica:** Dottore di Ricerca (PhD) esperto nell'analisi ingegneristica, modellizzazione e bio-elaborazione dei segnali biomedici legati al movimento e al gesto grafico.
- **Ruolo Aziendale:** CEO (Amministratore Delegato) di Sbrex Società Benefit Srl [SBREX SRL]

DOCENTI

DOCENTE TITOLARE: Dott.ssa Iolanda Perrone
DOCENTE SOSTITUTO: dott.ssa Paola Ceschia
RELATORE: Ing. Pierluigi D'Antrassi

AMBITI DI APPLICAZIONE E RAZIONALE CLINICO

Questo percorso delinea una proposta riabilitativa concreta e mirata che **si oppone alla logica puramente dispensativa**, rispondendo ai bisogni terapeutici di soggetti con alterazioni stabili del gesto grafico.

- **Età Evolutiva e Disturbi del Neurosviluppo:**
    - Intervento mirato su bambini e adolescenti con quadri di disgrafia (anche su base disprassica).
    - Risoluzione di problemi posturali e prensioni/impugnature disfunzionali.
    - Trattamento delle fragilità percettive e visuo-spaziali.
    - Introduzione guidata delle nuove tecnologie digitali di analisi cinematica nella pratica clinica quotidiana.
- **Neuroriabilitazione dell'Adulto:**

    - Estensione del modello ai quadri post-cerebrolesione (esiti di ictus, traumi cranici).
    - Supporto concreto per il recupero funzionale dei deficit di alessia e agrafia.
- **Il Razionale Neuroscientifico:**
    - Stimolazione simultanea di due sistemi cerebrali distinti:
        - **Sistema ventrale:** deputato al riconoscimento visivo e geometrico delle forme.
        - **Sistema dorsale:** legato alla decodifica dei movimenti necessari per tracciare lettere e parole.

INQUADRAMENTO NEURO-COGNITIVO E BIOMECCANICO

La scrittura a mano è un compito motorio altamente specializzato, regolato da vincoli spazio-temporali che richiedono l'attivazione e l'integrazione di complessi sistemi neuro-cognitivi e di controllo. La performance grafica è l'espressione di un equilibrio multifattoriale, costantemente influenzato da:

- **Componenti intrinseche:** legate alle abilità prassiche e neuromotorie del soggetto.
- **Variabili estrinseche:** connesse ai fattori ambientali ed ergonomici (banco, seduta, strumenti).

In quest'ottica, una grafia disfunzionale o illeggibile non rappresenta un mero deficit estetico, bensì la **traccia visibile di un movimento disorganizzato**. Le difficoltà grafo-motorie esercitano una ricaduta negativa immediata su:

- **Processi attentivi e competenze ortografiche:** saturando la memoria di lavoro a causa del mancato automatismo del gesto.
- **Rendimento scolastico globale:** ponendosi come un significativo predittore del successo accademico.
- **Sfera psicologica e identitaria:** la scrittura rappresenta il nostro "biglietto da visita"; le alterazioni del tratto incidono profondamente sull'autostima e sulla costruzione dell'identità del soggetto.

PROTOCOLLO DI VALUTAZIONE INTEGRATO

Biomeccanica, Cinematica e Prodotto scritto

Il modello clinico proposto guida l'operatore nell'identificazione del problema principale attraverso **l'analisi qualitativa e quantitativa dell'errore**, partendo dal presupposto neuropsicologico che ogni disfunzione risponda a una logica precisa [SBREX SRL]. La valutazione si articola in modo integrato combinando tre indagini fondamentali:

- **1. Analisi Biomeccanica (La Dinamica):**
  - Indagine approfondita della dinamica dell'atto grafico.
  - Somministrazione della *"Scheda di valutazione di postura e impugnatura"*: classificazione clinica dei disordini posturali e studio delle tipologie di impugnatura (statiche e dinamiche).
  - Valutazione delle tensioni muscolari della periferia motoria e dell'impatto che le prensioni disfunzionali esercitano sulla stabilità complessiva del gesto.
- **2. Analisi Formale e Neuromotoria (Il Prodotto):**
  - Analisi quantitativa dello scritto su supporto cartaceo.
  - Somministrazione della *"Scheda di valutazione dei processi periferici del modello neuromotorio di realizzazione della grafia"*.
  - Valutazione oggettiva delle caratteristiche geometriche, spaziali, di collocazione nel rigo e di legatura tra i segni grafici.
- **3. Analisi Cinematica Digitale (Il Processo):**
  - Condotta in collaborazione con l'Ingegnere Clinico **Ing. Pierluigi D'Antrassi**, permette di superare il limite del materiale cartaceo statico per palesare l'effettivo processo esecutivo [SBREX SRL].
  - Acquisizione del tratto su tablet e impiego di software specifici per quantificare parametri cinematici spazio-temporali fondamentali:
    - Velocità ed effettuazione di accelerazioni lineari/curvilinee.
    - Durata del movimento e tempo di volo (penna sollevata dal tablet).
    - Frammentazione del tratto e modulazione vettoriale della pressione esercitata.
  - *Utilità clinica:* Indispensabile per misurare scientificamente l'efficacia del trattamento nel confronto pre-post intervento. I corsisti sperimenteranno direttamente questa tecnologia analizzando in tempo reale la dinamica costruttiva delle proprie lettere e delle relative legature.

PROGETTAZIONE E PROGRAMMA RIABILITATIVO

Dalla diagnosi al piano d'intervento

I dati clinici emersi dalle valutazioni vengono infine tradotti in un **progetto riabilitativo individualizzato** secondo il modello cognitivo-motorio che utilizza il Metodo Terzi integrato dalla metodologia applicativa ideata da Iolanda Perrone.

- **Flowchart Decisionali:**
  - Uso di algoritmi clinici (flowchart decisionali) per guidare l'operatore nella pianificazione del ciclo di trattamento, affrontando le diverse tassonomie di disgrafia.
  - Isolamento selettivo dei deficit legati a:
    - **Sistema Allografico:** selezione del carattere e recupero della forma.
    - **Pattern Grafomotori:** programmazione del movimento e direzione del tratto.
    - **Pattern Esecutivi:** attuazione motoria periferica, tono muscolare e calibro.
- **Il Protocollo Clinico delle 20 Sedute:**
  - Presentazione di un ciclo di trattamento completo, pianificato in **20 sedute personalizzabili**.
  - Dettaglio analitico per singoli incontri, volto a definire un chiaro **target di sequenza degli esercizi terapeutici** da proporre al paziente per guidarlo progressivamente verso l'autonomia grafomotoria.

CRONOGRAMMA DETTAGLIATO DELLE LEZIONI

1ª GIORNATA | (Ore 09:00 - 13:00 / 14:00 - 18:30)

- **08:30 |** Registrazione dei partecipanti.
- **09:00 | Lezione teorica:***Gli strumenti di indagine clinica.*
    - Presentazione del *"Protocollo di valutazione funzionale della postura e dell'impugnatura"*.
    - Presentazione della *"Scheda di valutazione dei processi periferici del modello neuromotorio di realizzazione della grafia"*.
- **10:15 | Laboratorio teorico-pratico:***Dall'osservazione all'inquadramento diagnostico.*
    - Analisi guidata tramite la presentazione di immagini e filmati clinici relativi a posture/impugnature disfunzionali e scritture disgrafiche.
    - Esercitazioni di osservazione guidata e applicazione pratica dei protocolli presentati:
        - Classificazione delle diverse tipologie di impugnatura (statiche e dinamiche).
        - Analisi differenziale delle caratteristiche della disgrafia (valutazione del deficit riferito al sistema allografico, ai pattern grafo-motori o ai pattern esecutivi).
        - Analisi dell'organizzazione spaziale e della gestione dello spazio grafico sul foglio.
- **11:00 |** Pausa caffè.
- **11:15 | Laboratorio pratico a piccoli gruppi:***Ragionamento clinico e classificazione dell'errore.*
    - Studio di casi clinici a partire da esempi cartacei di disgrafie, posture e impugnature disfunzionali.
    - Lavoro in team per l'individuazione dei problemi principali e per la corretta classificazione tassonomica degli errori.
- **12:30 |** Sessione di sintesi: presentazione degli elaborati di gruppo, confronto clinico e discussione aperta in aula.
- **13:00 |** Pausa pranzo.
- **14:00 | Laboratorio pratico:***L'intervento sulla disgrafia allografica e/o dei pattern grafo-motori.*
    - Sperimentazione degli elementi metrico-euclidei indispensabili per la costruzione deambulatoria delle lettere.
    - Sperimentazione guidata delle fasi operative per la costruzione delle immagini mentali motorie e visuo-spaziali a partire da esempi di lettere appartenenti alle diverse famiglie:

        - **Progressioni e transizioni del gesto dal Vissuto alla Rappresentazione:**
            - Dalla costruzione deambulatoria della lettera (Vissuto corporeo) alla sua Rappresentazione motoria con la mano, lavorando su ampi spazi e piani diversi.
            - Transizione alla rappresentazione grafo-motoria mediante l'uso di pennellessa e colore.
            - Costruzione tridimensionale con cordoni di plastilina delle lettere sperimentate e gestione delle legature problematiche.
        - **Criteri di controllo e spazialità:**
            - Strategie per l'autocorrezione della dinamica costruttiva e delle relazioni metriche tra le parti della lettera.
            - Passaggi metodologici progressivi dallo schema ellittico Terzi-Lamanna grande a quello decrescente, fino all'approdo nei quadretti, curando l'individuazione dello spazio di scrittura.
            - *Il principio di efficacia:* applicazione della regola aurea *"prima l'accuratezza, poi la velocità"* per consolidare il movimento prima di automatizzarlo. Successive strategie per velocizzare il gesto grafico.
- **16:00 |** Pausa caffè.
- **16:15 | Laboratorio pratico:***Consolidamento e ampliamento della pratica terapeutica.*
    - Continuazione dei lavori della sessione precedente estesi alle restanti lettere dell'alfabeto.
- **17:15 | Lezione di sintesi:** Sessione di discussione clinica e analisi focalizzata sui *Vissuti* corporei e sulle diverse tipologie di *Rappresentazioni* emerse durante l'attività laboratoriale.
- **18:30 |** Termine lavori.

2ª GIORNATA | (Ore 08:30 - 13:00 / 14:00 - 17:00)

- **08:30 | Laboratorio teorico-pratico:***Strategie di intervento sui problemi di organizzazione dello spazio grafico.*
    - **Costruzione e confini dello spazio grafico:**
        - Integrazione dei tratti rettilinei sperimentati nel *"Gioco del pittore"* per la costruzione del "reticolo", la scoperta degli "incroci" e l'applicazione del "disegno creativo".
        - Obiettivo didattico: guidare il soggetto a individuare e fare propri i "confini" del quadretto.

    - **Analisi geometrica e progressività spaziale:**
        - Discriminazione percettivo-tattile del quadrato: individuazione analitica dei lati, degli angoli e dei punti medi dei lati.
        - Individuazione del quadrato all'interno dello schema ellittico grande e passaggio progressivo attraverso gli schemi ellittici decrescenti, fino all'approdo nei quadretti da 0,5 cm.
    - **Strumenti applicativi:** Attività sul quaderno di scrittura: dall'esecuzione guidata della marginatura sinistra alla definizione rigorosa dello spazio grafico e alla successiva scrittura al suo interno.
- **10:45 |** Pausa caffè.
- **11:00 | Sessione Tecnologica (Lezione teorica e Laboratorio pratico):***La cinematica digitale applicata alla clinica della scrittura.*
    - **Lezione teorica:** Presentazione di un software specifico per l'acquisizione della grafia tramite tablet e l'analisi quantitativa dei parametri cinematici della scrittura. Applicazioni cliniche: utilizzo dei dati digitali oggettivi nella valutazione e programmazione della pratica riabilitativa.
    - **Laboratorio teorico-pratico:** Sperimentazione diretta degli strumenti digitali: utilizzo guidato dei tablet per l'acquisizione e la valutazione in tempo reale della grafia. Simulazione clinica degli errori grafomotori: riproduzione attiva, da parte dei corsisti, di impugnature disfunzionali, alterazioni del tono (pressioni eccessive o troppo lievi) e tratti grafici disgrafici.
    - **Lezione di sintesi:** Discussione aperta e confronto in itinere sugli argomenti trattati.
- **13:00 |** Pausa pranzo.
- **14:00 | Laboratorio pratico co-condotto:***Analisi bio-ingegneristica dei dati e progettazione del piano riabilitativo.*
    - **Interpretazione e diagnostica digitale:** Analisi avanzata dei dati raccolti: confronto speculare tra le immagini visive delle produzioni grafiche e i relativi parametri cinematici estratti dal software (velocità, accelerazione e frammentazione del tratto).
    - **Strategie di intervento su postura, impugnatura e disgrafia:** Stesura guidata del progetto e del programma terapeutico individualizzato sulla base delle difficoltà rilevate. Diagnostica differenziale finalizzata a isolare le problematiche prioritarie (sistema allografico, pattern grafo-motori e/o pattern esecutivi).
    - **Target terapeutico:** Analisi integrata di esempi cartacei e dati cinematici per definire il corretto target di sequenza degli interventi all'interno del piano di trattamento (Protocollo delle 20 sedute).
- **16:30 |** Compilazione del Questionario di apprendimento ECM e del Questionario di gradimento del corso.
- **17:00 |** Chiusura del corso e termine lavori.

SESSIONI FORMATIVE CONCLUSIVE ONLINE

N. 2 incontri da 2 ore e 30 minuti ciascuno (Ore 09:00 - 11:30)

- **1ª Sessione Online (2,5 ore) | Approfondimento Teorico e Strumenti di Refertazione:**
  - *La classificazione diagnostica:* Inquadramento e classificazione medica della disgrafia secondo i criteri dei manuali diagnostici **ICD-10** e **ICD-11**.
  - *Evidenze scientifiche:* Presentazione dei dati di ricerca internazionale sull'efficacia clinica e riabilitativa della proposta metodologica Terzi applicata al corsivo.
  - *Pianificazione riabilitativa:* Presentazione analitica del ciclo di trattamento strutturato in **20 sedute personalizzabili**, dettagliato incontro per incontro.
  - *Modelli di relazione:* Analisi del format formale di relazione clinica per il soggetto disgrafico, integrando le aree della postura, dell'impugnatura e della grafia (prodotto e processo).
- **2ª Sessione Online (2,5 ore) | Supervisione Clinica:**
  - Condivisione, discussione guidata e supervisione scientifica di casi clinici ed esperienze applicative concrete presentate direttamente dai corsisti.

METODOLOGIA DIDATTICA E MODALITA' DI LAVORO

L'apprendimento attivo: "Imparare facendo"

- **Lezioni teoriche:** Relazioni scientifiche su temi preordinati in seduta plenaria, supportate da sussidi audiovisivi sia online sia in presenza.
- **Dimensione laboratoriale e attiva:** Tutti gli esercizi sono sperimentati in prima persona dai corsisti a livello individuale, in coppia e in piccolo gruppo. La pratica diretta permette di interiorizzare il significato, la propriocezione e gli obiettivi clinici di ogni attività.
- **Simulazioni avanzate:** Sessioni pratiche in presenza dedicate all'acquisizione della grafia tramite tablet e successiva analisi cinematica in tempo reale.
- **Valore aggiunto della formazione:** Il coinvolgimento corporeo attivo aumenta il livello di consapevolezza personale, facilitando il trasferimento immediato e flessibile delle competenze nel setting clinico-riabilitativo e didattico.

- **Momenti di sintesi e confronto:** Le lezioni teorico-pratiche si chiudono con sessioni di sintesi metodologica, indicazioni applicative, discussioni aperte e dibattiti incentrati sull'analisi dei *Vissuti* e delle *Rappresentazioni*.

MATERIALI DIDATTICI FORNITI

- **Risorse digitali:** Invio telematico dei file relativi alle specifiche lezioni, dispense e slide presentate durante il corso.
- **Contenuti extra:** Documentazione tecnica e schemi operativi sulla nuova classificazione geometrico-motoria delle lettere in carattere maiuscolo.

MATERIALE A CURA DEI PARTECIPANTI

Ogni corsista è invitato a portare con sé il seguente materiale individuale da cancelleria, riciclo e uso corporeo:

- **Cancelleria e supporti:**
  - 1 quadernone a quadretti da 0,5 cm (senza margini laterali).
  - 1 matita HB.
  - 1 temperamatite *(nota: la gomma da cancellare non è necessaria)*.
  - 1 paio di forbici.
- **Materiale da riciclo:**
  - 2 vecchi quotidiani (giornali di carta).
- **Abbigliamento e lavoro a terra (N.B. Obbligatorio):**
  - Abbigliamento comodo e adatto al movimento.
  - Calze antiscivolo (adatte al lavoro a piedi scalzi senza scarpe).
  - Una mascherina o benda per l'inibizione visiva.

ACCREDITAMENTO ECM E REQUISITI DI FREQUENZA

Il Corso di Didattica 2.0 e di Specializzazione 2.1 sono accreditati insieme e prevedono il rilascio di 50 crediti **E.C.M. (Educazione Continua in Medicina)** per le seguenti figure professionali sanitarie: *Logopedisti, TNPEE, Psicologi, Terapisti Occupazionali ed Educatori professionali, Medici, Ortottisti.*

- **Riconoscimento dei crediti:** Ai fini dell'ottenimento dei crediti ECM è richiesta la **presenza obbligatoria del 100% delle ore** in presenza del corso e il superamento del questionario finale di apprendimento.
- **Rilascio attestati:** In caso di assenze che pregiudichino i requisiti ECM, verrà comunque rilasciato un normale attestato di partecipazione per le ore effettive di presenza documentate.

CERTIFICAZIONE E QUALIFICA PROFESSIONALE

Il profilo di Qualifica come Operatore Terzi per l'ambito: *"Prerequisiti, postura, impugnatura, grafia"*

Il completamento del percorso formativo integrato (**Modulo 2.0 + Corso 2.1**) offre la possibilità di accedere alla certificazione ufficiale, contrassegnata dal rilascio del relativo **bollino ufficiale**:

- **Qualifica in Ambito Didattico e Clinico-Riabilitativo:** Certificazione specialistica riservata ai professionisti della sanità e della riabilitazione. Attesta le competenze per l'intervento mirato e clinico della disgrafia, oltre al suo corretto utilizzo e alla progettazione in ambito didattico-inclusivo.

Requisiti e modalità di accesso alla Qualifica:

L'ottenimento del titolo è subordinato alla frequenza obbligatoria dei moduli e al superamento delle seguenti verifiche:

- **Fase 1 | Verifiche intermedie:** Frequenza obbligatoria delle ore d'aula, superamento del questionario di valutazione dell'apprendimento ed effettuazione del percorso di supervisione clinica previsto (**le 5 ore online** suddivise nelle 2 sessioni).
- **Fase 2 | Esame finale:** Iscrizione e superamento della prova orale con discussione di una relazione scritta (o Unità di Apprendimento - UDA) e la consegna di un filmato pratico che documenti l'applicazione corretta del metodo nell'ambito specifico.

⚠ **PERCORSO UNIFICATO E AGEVOLATO:**

I professionisti che scelgono di conseguire la qualifica specialistica frequentando l'Estensione Specialistica di 20 ore (Corso 2.1) in aggiunta al Modulo 2.0 proseguiranno direttamente la formazione e sosterranno **un unico esame finale integrato al termine dei due corsi** per ottenere direttamente il titolo congiunto di *Operatore Terzi in ambito didattico e clinico-riabilitativo*.

ℹ INFORMAZIONI E SEGRETERIA AMMINISTRATIVA

Per tutte le informazioni relative alle procedure di iscrizione, alle quote di partecipazione, ai pagamenti, alle scadenze o all'accreditamento e rilascio dei crediti ECM, si prega di fare riferimento esclusivamente ai contatti ufficiali della **Segreteria Amministrativa AIRMT**:

- **Email istituzionale:** airmt.segreteria@metodoterzi.org
- **Sede del Corso:** SEDE XXXX

TEAM DOCENTI E RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

- **Responsabile Scientifico e Docente Titolare:**
  Dott.ssa Iolanda Perrone | *Logopedista, Operatore Terzi Avanzato e Docente Senior Metodo Terzi.*
  Membro del Comitato dei Garanti e Presidente del Comitato Scientifico AIRMT (Associazione Italiana Ricerche Metodo Terzi). Collabora attivamente con il Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste (Area di Ingegneria Biomedica) in progetti di ricerca sulla didattica della grafia e sulla riabilitazione della disgrafia. Formatore CNIS di Padova su tematiche inerenti alle difficoltà di apprendimento della matematica. Advisor clinico per SBREX SRL (Società Benefit).
- **Relatore Specialistico:**
  Ing. Pierluigi D'Antrassi | *Ingegnere Clinico e PhD in Elaborazione dei Segnali Biomedici e della Grafia.*
  CEO (Amministratore Delegato) di Sbrex Società Benefit Srl [SBREX SRL].
  Membro del Comitato Scientifico AIRMT (Associazione Italiana Ricerche Metodo Terzi). Dottore di Ricerca esperto nell'analisi ingegneristica, modellizzazione e bio-elaborazione dei segnali biomedici legati al movimento e al gesto grafico.
- **Docente Sostituto:**
  Dott.ssa Paola Ceschia