





esaVIsion

TETRA®

*un approccio più rigoroso al problema
del rapporto tra **Visione** e **Dislessia***



- 
- TEST REPORT PAROLE E NON PAROLE
 - TEST EIDOMORFOMETRIA
 - TEST DOMINANZA OCULARE MOTORIA E SENSORIALE
 - TEST SENSIBILITÀ AL CONTRASTO

- 
- REGISTRAZIONE RISULTATI IN FORMATO PDF
 - RISULTATI INTUITIVI GRAZIE A GRAFICI E SEMAFORI
 - SCHERMO LCD A LED CON LUMINOSITÀ CALIBRATA

STRUMENTO MULTIFUNZIONALE, PORTATILE E DI SEMPLICE UTILIZZO!

LE ALTERAZIONI VISUOPERCEPTIVE

In una porzione della popolazione dislessica è stata documentata la presenza di fini **alterazioni visuo percettive**. Tra queste anomalie è annoverata un'alterazione della sensibilità al contrasto alle basse frequenze spaziali, ma quella più direttamente implicata nell'ostacolo al processo lessicale è il rinforzo del **mascheramento laterale** tra le lettere che compongono le parole. Per questa anomalia le lettere e le sillabe appaiono più vicine, dunque più facilmente confondibili. Alcune evidenze suggeriscono che alla base di questo fenomeno vi sia una distorsione dello spazio visivo che appare, agli occhi del dislessico, compresso lungo l'asse orizzontale. A supporto di questo fenomeno (definito anisotropia verticale) è il fatto che in alcuni paziente la lettura tende a migliorare con l'aumento dello spazio tra le lettere.

Non solo la distorsione percettiva ma anche una **dominanza oculare instabile** contribuisce in maniera rilevante al problema: normalmente durante la lettura uno dei due occhi dirige lo sguardo sulla parola e l'altro si limita a seguirlo integrando l'informazione visiva. Nei casi in cui la dominanza non è consolidata i due occhi tendono invece ad ostacolarsi, degradando il processo lessicale: evidenze sperimentali illustrano come un rinforzo di questa funzione migliori la capacità di leggere del dislessico.

Per questo sorge l'esigenza di disporre di uno strumento in grado di evidenziare e quantificare l'**anisotropia verticale**, stimare l'effetto del mascheramento laterale che a questa sarebbe correlato ed infine caratterizzare la forza della dominanza oculare.

IL PRODOTTO TETRA

Ricerca, sperimentazione e tecnologia hanno dato vita ad un prodotto professionale ed innovativo. Sulla base dei reperti sperimentali desunti in letteratura è nata la piattaforma TETRA, **una sintesi di test mirati a fornire un' indicazione sulla situazione visuo percettiva** del paziente.



TETRA è composto da un tablet con schermo LCD ad alta risoluzione e luminosità calibrata, appositamente ingegnerizzato per una semplice e rapida esecuzione dei test. Un telecomando touch-screen interattivo permette un facile controllo dello strumento. Ricerca, sperimentazione e tecnologia hanno dato vita ad un prodotto professionale ed innovativo.

TEST Report (Reading Performance Test)



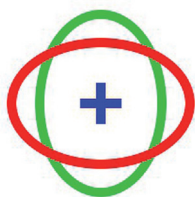
- Due test (Parole e Non Parole) per la stima della funzione lessicale, basati su database normativi per classi di 3[^], 4[^] e 5[^] elementare.
- Misura della funzione lessicale in condizioni fisiologiche e dopo livelli predefiniti di anisotropizzazione del testo.
- Misura della velocità di lettura, stima degli errori, quantificazione dell'effetto della dilatazione del testo, misura dello spazio critico ed indicazioni sulla presenza di un effetto compensatorio da sfruttare in ambito riabilitativo.
- Software con analisi statistica automatica ed integrata.
- Giudizio complessivo sul grado di coinvolgimento visuoperceptivo del paziente.

TEST Sensibilità al Contrasto (CS)



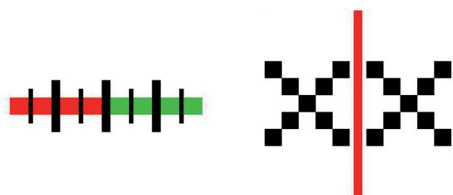
- Test psicofisico atto a stimare in meno di 2 minuti la sensibilità al contrasto con particolare riguardo alle frequenze spaziali più basse, che sono risultate deficitarie in molti dislessici.
- 6 frequenze spaziali da 0,5 a 12 cicli/grado.
- Generazione automatica del grafico con la curva di CS.

TEST Eidomorfometria



- Test a triplice scelta forzata per scoprire, caratterizzare e quantificare la percezione dei rapporti spaziali e il corrispondente grado di anisotropia.
- Algoritmo psicofisico staircase 4-2-1.
- Generazione del grafico con i risultati.

TEST Dominanza Oculare Domitest-M e Domitest-S



- Atti a valutare e quantificare la dominanza oculare sia sul versante motorio che su quello sensoriale.
- Generazione dei grafici con i risultati.

- Rappresentazione intuitiva dei risultati grazie a grafici e indici.
- Giudizio sulla performance lessicale del bambino1 nelle condizioni sperimentali adottate e sulla partecipazione della componente visuoperceptiva: semaforo rosso, giallo o verde.
- Possibilità di esportare dati su chiavetta USB o direttamente sul proprio smartphone per analisi statistiche, e di seguire l'evoluzione della situazione del paziente nel tempo. Risultati su video e in formato PDF.



* Si rammenta che la diagnosi e la gestione della dislessia evolutiva è di pertinenza neuropsichiatrica, logopedica o foniatrica e non oftalmologica.

● ● ● visual perceptual alteration

INFORMAZIONI TECNICHE

- Tablet Paziente: 1280x800 px, 10.1", LED con luminosità calibrata.
- Set di componenti a batteria. Separatore per i test di dominanza oculare.
- Custodia per il trasporto con funzionalità di stand da tavolo. Pratico e comodo come un iPad!
- Marchio CE. Dimensioni: 27,5 x 17,5 x 3 cm; Peso complessivo del set: 1,1 Kg.