

# Raccomandazioni cliniche sui DSA

Risposte a quesiti

## ***Documento d'intesa***

Elaborato da parte del Panel di aggiornamento e revisione  
della Consensus Conference DSA (2007) in risposta a quesiti  
sui disturbi evolutivi specifici dell'apprendimento

P.A.R.C.C. - Bologna  
1 febbraio 2011



# ORGANIZZAZIONI E SERVIZI PARTECIPANTI

## ORGANIZZAZIONI

- Associazione culturale pediatri, ACP
- Associazione federativa nazionale ottici optometristi, Federottica
- Associazione Italiana Dislessia, AID<sup>1</sup>
- Associazione Italiana Ortottisti Assistenti in oftalmologia, AIOraO
- Associazione italiana per la ricerca e l'intervento nella psicopatologia dell'apprendimento, AIRIPA
- Associazione nazionale unitaria psicomotricisti italiani, ANUPI
- Federazione logopedisti italiani, FLI
- Società Italiana di Audiologia e Foniatria, SIAF
- Società Italiana di Genetica Umana, SIGU
- Società italiana di neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza, SINPIA
- Società Italiana di Neuropsicologia, SIN
- Società Italiana di Pediatria, SIP
- Società Scientifica Logopedisti Italiani, SSLI
- Ufficio Scolastico Regionale Emilia Romagna, USR.ER
- Ufficio Scolastico Regionale Lombardia, USR.L

## SERVIZI

- Centro Regionale per le Disabilità Linguistiche e Cognitive in Età Evolutiva, Bologna
- Centro Trattamento Dislessia, Disturbi Cognitivi e del Linguaggio per l'Età Evolutiva, ASL RM/A, Roma
- IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma
- IRCCS Fondazione Stella Maris, San Miniato (PI)
- IRCCS Istituto E. Medea, Bosisio Parini (LC)
- IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma
- IRCCS Burlo Garofolo, Ospedale Materno-Infantile, Trieste
- Istituto di Neuropsichiatria Infantile, Università "La Sapienza", Roma
- UONPIA, Azienda Ospedale San Paolo, Milano
- UONPIA, Garbagnate (MI)
- UONPIA, San Donà di Piave
- UOC di Neurologia, Laboratorio di Neuropsicologia, Arcispedale S.Maria Nuova, Reggio Emilia

Il **Gruppo Promotore** è costituito da rappresentanti delle Organizzazioni; il **Panel Multidisciplinare** è costituito da rappresentanti delle Organizzazioni e dei Servizi; i **Gruppi di lavoro** sono costituiti da membri delle Organizzazioni e dei Servizi e da altri esperti, esterni al Panel Multidisciplinare.

## COORDINAMENTO DEL P.A.R.C.C.

Coordinatore del P.A.R.C.C.: Mario Marchiori

Coordinatori dei gruppi di lavoro: Ciro Ruggerini, Maria Luisa Lorusso, Patrizio Tressoldi

<sup>1</sup> L'Associazione Italiana Dislessia è presente anche con rappresentanti del Comitato per le Problematiche Sociali e del Comitato per la Scuola.

## INTRODUZIONE

Dopo alcuni anni dalla pubblicazione delle prime raccomandazioni cliniche interassociative sui DSA (Consensus Conference, AID, 2007) viene ora presentata agli operatori sanitari un'ulteriore dichiarazione comune d'intesa fra alcuni esperti rappresentanti di Organizzazioni e Servizi.

Il documento (Documento d'intesa, PARCC, 2011) riporta le raccomandazioni cliniche elaborate da un gruppo di lavoro multidisciplinare e interdisciplinare. È il risultato di un ampio e lungo percorso di confronto, di riflessione e rappresenta una sintesi condivisa allo stato attuale delle conoscenze scientifiche.

Il PARCC si è inoltre fatto promotore (aprile 2008) presso SNLG di una richiesta per la produzione di linee guida da parte dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) indicando quelle che riteneva essere le questioni fondamentali o di maggior rilevanza; la domanda presentata il 26 marzo 2008 e poi accolta e che è stata all'origine della Consensus Conference celebrata a Roma il 6 e 7 dicembre 2010.

Le raccomandazioni espresse da questo panel si muovono su due direzioni: da una parte non mettono in discussione gli orientamenti fondamentali espressi dalla Consensus Conference del 2007, dall'altra vengono affrontati per lo più quesiti non trattati nella stessa (prima Consensus Conference), o approfonditi aspetti che sembravano richiedere maggiori specificazioni. Similmente si può dire che gli argomenti trattati sono in massima parte indipendenti e complementari a quelli affrontati nella Consensus Conference promossa dall'ISS, e ne costituiscono quindi una buona integrazione.

La costruzione delle raccomandazioni si basa sulla risposta a dei quesiti clinici.

Per quanto riguarda i criteri diagnostici e le procedure, vengono proposti alcuni miglioramenti rimanendo nello schema generale e fondamentale precedente.

Introducono invece, per la prima volta, una serie di raccomandazioni per i DSA adulti.

Parimenti utili appaiono alcune nuove trattazioni specifiche inerenti ad argomenti come la genetica, la visione, l'audiologia, l'epilessia.

Le raccomandazioni cliniche formulano una risposta relativamente ai contenuti dei quesiti, mentre il panel non si è interessato a definire le competenze professionali, connesse alla stessa risposta.

La scelta dei partecipanti è avvenuta storicamente in modo progressivo, ma era già definita nelle sue linee fondamentali nelle prime due riunioni del Comitato Promotore. La scelta inoltre non si è rivolta ad individuare i singoli esperti, ma le Organizzazioni ed i Servizi che in Italia avevano contribuito in misura rilevante alla costruzione del pensiero (ricerca) e della prassi clinica o che si trovavano ad intersecarsi con le problematiche dei DSA.

La metodologia seguita s'incentra su uno scambio di pareri con una fondatezza scientifica, anche se non derivate da una revisione sistematica delle evidenze cliniche e di ricerca.

Si è partiti dalla definizione delle domande cliniche, per procedere poi alla raccolta di una documentazione, all'elaborazione di alcune conclusioni e raccomandazioni da parte di gruppi di lavoro ed infine ad una scelta condivisa da parte del panel multidisciplinare delle raccomandazioni.

I documenti e le raccomandazioni sono state prodotte nell'intento di essere un'utile guida clinica nelle questioni trattate, senza voler per questo entrare in merito alle questioni scientifiche in discussione e scegliendo una linea prudentiale (almeno il 75% di consensi), tale da escludere parti importanti ma ancora non sufficientemente accettate o condivise in ambito scientifico nazionale o internazionale (ad es. relative al disturbo dell'apprendimento di tipo non verbale; disturbo della comprensione del testo). Le raccomandazioni cliniche contenute in questo documento sono state tutte approvate all'unanimità o quasi (>95% dei partecipanti al Panel Multidisciplinare).

Infine, un'esplicitazione di quello che il documento stesso lascia intravedere: il clima di confronto e di collaborazione da parte di tutti, la partecipazione attiva da parte di molti e la disponibilità di Organizzazioni e Servizi nel mettersi in gioco con alcune loro pregevoli risorse.

Le raccomandazioni cliniche prodotte sono il risultato di due procedure (o processi) generali:

- l'individuazione dei membri partecipanti e la definizione delle regole organizzative generali è stata operata da organismi associativi e pubblici per ridurre il conflitto d'interesse (Comitato Promotore);
- i contenuti sono stati definiti da un panel multidisciplinare e multiprofessionale (Panel Multidisciplinare); il panel comprendeva i rappresentanti di alcuni IRCCS e Servizi, con riconosciuta esperienza nei DSA, insieme con membri appartenenti alle organizzazioni presenti nel Comitato Promotore.

I contenuti alla base delle raccomandazioni sono stati definiti ponendosi dei quesiti clinici "nuovi" (rispetto alla prima Consensus Conference) ) ai quali si riteneva utile ricercare una risposta ricavata da un'ampia discussione nei gruppi di lavoro e di una ampia raccolta bibliografica, non sistematica.

Nell'esame dei quesiti sono stati coinvolti nei gruppi di lavoro anche altri esperti non appartenenti al PARCC.

La scelta dei quesiti ha inoltre tenuto conto dell'avvio della Consensus Conference da parte dell'Istituto Superiore di Sanità - Sistema Nazionale Linee Guida (ISS-SNLG).

L'elaborazione delle risposte ai quesiti ha avuto come base l'esito dell'esame della documentazione e del dibattito interno ai gruppi di lavoro. I documenti redatti dai coordinatori dei gruppi sono stati poi sintetizzati in una serie di raccomandazioni cliniche sottoposte, infine, all'esame e alla votazione del panel multidisciplinare.

L'esito del lavoro del PARCC si estrinseca principalmente in due raccolte di documenti:

- Il documento delle raccomandazioni cliniche vere e proprie;
- Il documento esteso (per clinici\esperti), che raccoglie sia le raccomandazioni cliniche, gli elaborati dei gruppi di lavoro, i documenti "monotematici" e l'ampia bibliografia esaminata (in corso di pubblicazione).

Cronologicamente, la prima fase ha riguardato l'organizzazione del panel (2007), la seconda la definizione dei quesiti e della metodologia di risposta (2008), la terza l'elaborazione delle risposte ed infine, la quarta, la deliberazione delle raccomandazioni cliniche<sup>2</sup> (2009-2010).

Se da un lato la produzione documentale del PARCC è l'espressione dell'accurato e ampio lavoro realizzato nel tempo (gruppi di lavoro: inizio 18\09\2009 - fine 24\09\2010), dall'altra - forse la sua vera ricchezza - è nell'ampiezza della partecipazione e nello stile realizzato, collaborativo e rispettoso.

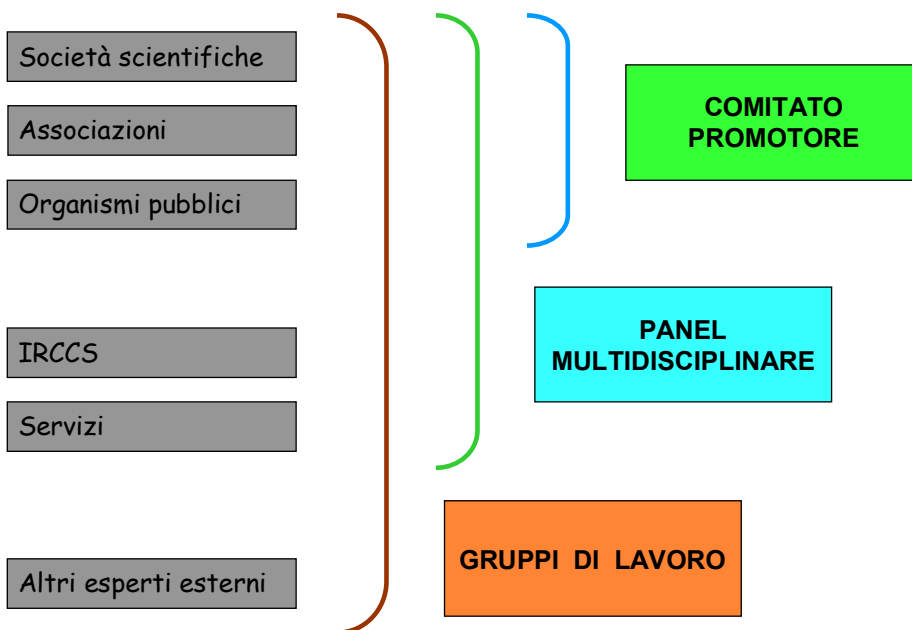
Gli elementi descritti sinteticamente in questa breve nota metodologica sono rappresentati nei grafici seguenti. L'elenco dei partecipanti, nelle sue varie articolazioni, fa fede al lavoro svolto e la sua ampiezza è espressione di una pregevole attenzione clinica e scientifica per i disturbi specifici dell'apprendimento scolastico.

La conclusione non può tuttavia prescindere dal riconoscimento che gli argomenti non esaminati siano ancora molti. I documenti sono pertanto un contributo al miglioramento della qualità delle attività rivolte a chi affronta in salita il lungo percorso scolastico, preparatorio all'espressione delle proprie potenzialità nella vita adulta.

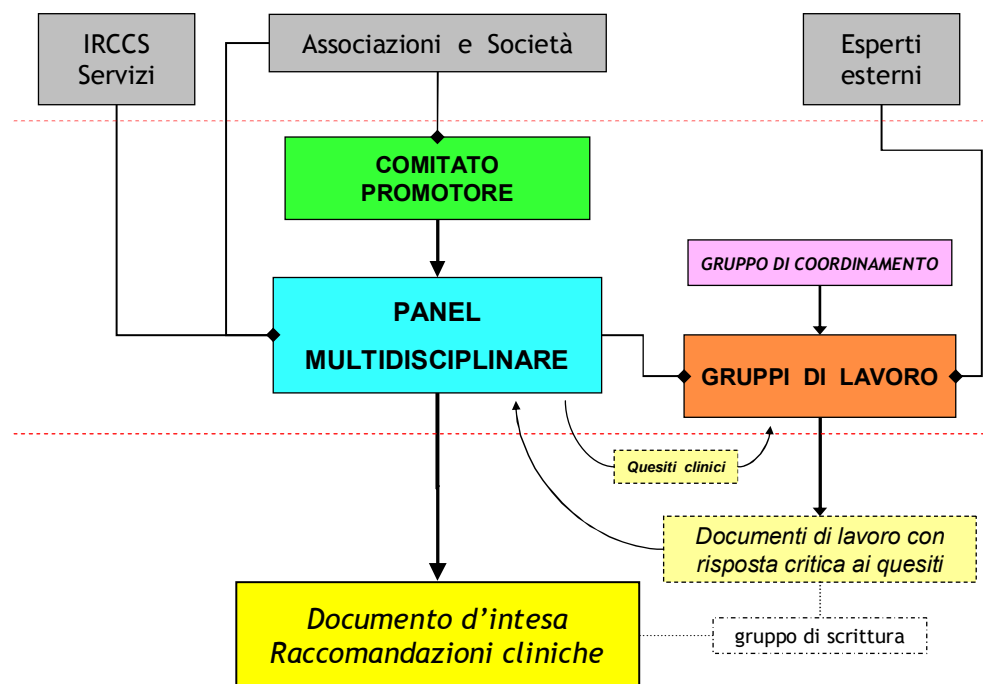
Mario Marchiori, Ciro Ruggerini, Maria Luisa Lorusso, Patrizio Tressoldi

<sup>2</sup> Un ringraziamento va alle strutture che hanno ospitato gli incontri del PARCC: Centro Regionale per le Disabilità Linguistiche e Cognitive in Età Evolutiva (Bologna); Associazione Italiana Dislessia (Bologna).

# P.A.R.C.C. ORGANIZZAZIONE: MEMBRI ED ORGANISMI



# P.A.R.C.C. ORGANIZZAZIONE: MEMBRI, ORGANISMI ED INTERAZIONE



## RACCOMANDAZIONI CLINICHE

### ELENCO DEI QUESITI

L'elenco dei quesiti è presentato raggruppandoli per ampie aree tematiche e non corrisponde all'organizzazione dei Gruppi di lavoro, definita dal Panel e dai Coordinatori per ciascun gruppo.

#### Area tematica: diagnosi, procedure ed eziologia (Quesiti A)

1. Quali indicatori del funzionamento intellettivo generale è più opportuno utilizzare ai fini dell'applicazione del criterio di discrepanza nella procedura diagnostica?
2. Qual è il ruolo da attribuire a riscontri di anomalie rilevate con tecniche di tipo elettrofisiologico o neuroimmagini, riconducibili ad alterazioni nella micro-architettura e nella funzionalità delle strutture corticali coinvolte nei processi di lettura/scrittura/calcolo, ai fini dell'applicazione dei criteri di esclusione?
3. Qual è il ruolo da attribuirsi ad anomalie nei percorsi scolastici e/o a situazioni socioculturali particolari con soggetti immigrati, adottati, o appartenenti a minoranze etniche o linguistiche, ai fini dell'applicazione dei criteri di esclusione?
4. È opportuno utilizzare criteri di inclusione che prevedano che il disturbo interferisca in modo significativo con le attività della vita quotidiana, e se sì, quali parametri utilizzare?
5. È possibile anticipare la diagnosi di DSA rispetto ai tempi indicati (fine seconda elementare per dislessia e disortografia, fine terza elementare per discalculia), e se sì, in presenza di quali condizioni?
6. È utile differenziare sottotipi clinici all'interno della popolazione italiana con disturbi specifici della lettura/scrittura/calcolo, e se sì, sulla base di quali parametri?
7. È utile e opportuno prevedere la valutazione di altre funzioni neuropsicologiche per completare l'inquadramento diagnostico e prognostico? Se sì, di quali funzioni e in presenza di quali condizioni?
8. Quale status diagnostico è da prevedere per soggetti con difficoltà nella comprensione del testo scritto, nella soluzione di problemi matematici e per soggetti con disturbi dell'apprendimento di tipo non-verbale, per i quali non è attualmente disponibile una categoria diagnostica specifica?
9. Dislessia e genetica. Raccomandazioni.
10. Dislessia, discalculia ed epilessia. Raccomandazioni.
11. Dislessia, disortografia e inquadramento audiologico-foniatrico. Quando è indicato un esame uditivo di base e quando un approfondimento audiologico e foniatrico per soggetti con disturbo della lettura e ortografia?

**Area tematica: DSA in adulti (Quesiti B)**

1. Quali e quanti i parametri per la diagnosi negli adolescenti e adulti (tempo, velocità, accuratezza).
2. Quali strumenti per rilevare i parametri? Anche ruolo del giudizio clinico.
3. Come si possono definire sottocategorie diagnostiche quantitative e qualitative (es.: dislessia lieve, media, severa)?
4. Quali forme di aiuto o supporto per i DSA adulti? quali strumenti compensativi sono realmente efficaci?
5. Ci sono differenze tra chi ha ricevuto una diagnosi, o un trattamento, o provvedimenti di aiuto e chi no?

**Area tematica: Segni, corso, evoluzione a distanza e co-occorrenza di altri disturbi (Quesiti C)**

1. La filosofia degli aiuti agli studenti con DSA tra etica, evidenze di ricerca scientifica e valori personali.
2. Il significato delle parole: i DSA sono disturbi, disabilità o caratteristiche?
3. Linee-guida per la scrittura delle relazioni cliniche relative ai DSA: il problema della comunicazione ai “laici”.

**Area tematica: facilitazioni e trattamento (Quesiti D)**

1. Raccomandazioni per attivare un trattamento riabilitativo.
2. Quali sono i criteri per stabilire se un trattamento ha prodotto un cambiamento clinicamente significativo?
3. Quando è consigliato interrompere il trattamento riabilitativo all'interno di un progetto riabilitativo?
4. Quali sono i protocolli riabilitativi raccomandati in termini di frequenza e durata del trattamento?
5. Quando è consigliata l'adozione di strumenti compensativi?
6. Quando è consigliato suggerire l'adozione di misure dispensative?
7. Quali sono i criteri per scegliere un trattamento non erogato direttamente dal responsabile del programma riabilitativo?
8. Quale modello di programma riabilitativo si raccomanda?

## **Area tematica: DSA e visione. Raccomandazioni (Quesiti E)**

1. Qual è l'acuità visiva minima, sufficiente a non ridurre le prestazioni di lettura consentendo di accertare la presenza di dislessia?
2. Altri disturbi visivi non legati all'acuità visiva possono ridurre le prestazioni di lettura?
3. Quali sono i segni durante l'atto di lettura che possono far sospettare la presenza di disturbi visivi e quindi di richiedere un accertamento oftalmologico?
4. Quali esami elettrofisiologici di pertinenza visiva possono essere utili nella diagnosi differenziale di dislessia?
5. Quale trattamento visivo è indicato per i soggetti dislessici?
6. Quali sono le caratteristiche di ergonomia visiva (ergo-oftalmologia) da adottare nell'atto di lettura?



# QUESITI E RACCOMANDAZIONI CLINICHE

## AREA TEMATICA DIAGNOSI, PROCEDURE ED EZIOLOGIA

### QUESITO A1

Quali indicatori del funzionamento intellettivo generale è più opportuno utilizzare ai fini dell'applicazione del criterio di discrepanza nella procedura diagnostica?

- A. Diagnosi di inclusione: nonostante sia auspicabile e consigliabile utilizzare test multicomponentziali, è possibile utilizzare un quoziente mono-componentziale (ad es. scala Leiter, Matrici Progressive di Raven).
- B. Il quoziente totale (multicomponentziale), oppure il migliore tra i quozienti monocomponentziali rilevati, deve essere non inferiore a 85.
- C. In presenza di risultati inferiori a 85 a test monocomponentziali nonverbali (es. scala di Performance alla WISC, scala Leiter, Matrici Progressive o simili), prevedere l'applicazione anche di un test di tipo verbale (almeno 3 subtest della scala Verbale della WISC-III), il cui risultato deve essere non inferiore a 85 (o a 7 nella media dei punteggi ponderati) per soddisfare il criterio di inclusione.
- D. Per bambini di età inferiore a 8 anni, per i quali non è scontata l'acquisizione di abilità cognitive generali sufficienti a sostenere gli apprendimenti formali, verificare sempre entrambi gli ambiti di funzionamento intellettivo (verbale e di performance) per escludere quadri di immaturità globale incompatibile con una diagnosi di DSA. Per questi bambini, prevedere la possibilità della diagnosi solo se anche il più basso dei QI è superiore a 70.
- E. Diagnosi funzionale, necessaria per il trattamento o abilitazione o facilitazione: deve includere una descrizione (in base a test standardizzati) del funzionamento intellettivo verbale e non verbale.

## QUESITO A2

Qual è il ruolo da attribuire a riscontri di anomalie rilevate con tecniche di tipo elettrofisiologico o neuroimmagini, riconducibili ad alterazioni nella microarchitettura e nella funzionalità delle strutture corticali coinvolte nei processi di lettura/scrittura/calcolo, ai fini dell'applicazione dei criteri di esclusione?

- A. Lievi alterazioni a livello elettrofisiologico, neurofunzionale e neuroanatomico sono compatibili con la diagnosi di DSA e non vanno pertanto considerati come criteri di esclusione.
- B. Si vedano anche i documenti monotematici (di prossima pubblicazione) inerenti le possibilità di diagnosi di DSA in presenza di disturbi visivi, uditivi e di epilessia.

## QUESITO A3

Qual è il ruolo da attribuirsi ad anomalie nei percorsi scolastici e/o a situazioni socioculturali particolari con soggetti immigrati, adottati, o appartenenti a minoranze etniche o linguistiche, ai fini dell'applicazione dei criteri di esclusione?

- A. Il quesito riguarda una popolazione molto variabile e le difficoltà di apprendimento che spesso questi soggetti incontrano coinvolgono un insieme di fattori di cui quelli cognitivi sono solo una parte. Ad oggi non si evidenzia la possibilità d'indicare un unico metodo per valutare ed intervenire nel singolo caso, anche se sono sempre più presenti studi che indicano una possibile connotazione culturale-linguistica.
- B. Al fine di discriminare situazioni di disturbo specifico e situazioni causate da differenze linguistiche e culturali, devono essere considerati i seguenti fattori: lingua madre, altre lingue conosciute/parlate dal bambino; nazione di provenienza e livello culturale della famiglia, tempo di residenza in Italia dei genitori e del bambino; lingua parlata abitualmente in famiglia; durata della frequenza della scuola; sistema di scrittura inizialmente appreso; presenza di difficoltà fonologiche nella lingua madre; familiarità per difficoltà di linguaggio orale o scritto; confronto delle competenze con altri membri (es. fratelli, sorelle) della famiglia; periodo di prima esposizione sistematica alla lingua italiana; differenze nel sistema fonetico della lingua madre rispetto alla lingua italiana.
- C. Per la disortografia, prevedere inoltre valutazione delle abilità lessicali e analisi degli errori in fonologici e nonfonologici, essendo gli errori di tipo aspecifico più facilmente riconducibili a fattori legati a svantaggio socioculturale, insufficiente esposizione alla lingua italiana, insufficiente studio e apprendimento delle regole ortografiche. In questi casi, è tuttavia consigliabile attivare interventi individualizzati di recupero delle competenze in ambito scolastico.

## QUESITO A4

È opportuno utilizzare criteri di inclusione che prevedano che il disturbo interferisca in modo significativo con le attività della vita quotidiana, e se sì, quali parametri utilizzare?

- A. Ai fini della diagnosi di DSA in ambito clinico, è certamente utile, ma non è ritenuto indispensabile, oggettivare la presenza di indicatori di interferenza del disturbo con le attività della vita quotidiana, in quanto essa appare condizionata dalla situazione contingente (tipo di scuola frequentata, soglie di allarme di insegnanti e genitori ecc.), ed essere quindi soggetta a variazioni imprevedibili. Inoltre, l'invio stesso alla valutazione può essere considerato un segnale di disagio percepito. E' opportuno, in questo senso, approfondire e dettagliare sempre gli aspetti di disagio tramite colloquio clinico.
- B. Per quanto riguarda i risultati di screening in ambito scolastico, nel caso di identificazione precoce di situazioni a bassa espressività, si suggerisce di evidenziarle e monitorarle nel tempo, nell'attesa di formulare una diagnosi più attendibile.

## QUESITO A5

È possibile anticipare la diagnosi di DSA rispetto ai tempi indicati (fine seconda elementare per dislessia e disortografia, fine terza elementare per discalculia). Se sì, in presenza di quali condizioni?

- A. Per quanto riguarda dislessia, disortografia, poiché non sembrano al momento attuale disponibili prove diagnostiche e/o di screening sufficientemente predittive, non appare opportuno anticipare la diagnosi a prima della fine della seconda classe della scuola primaria. In presenza di prestazioni significativamente al di sotto dei valori normativi in prove di lettura e scrittura somministrate prima della fine della seconda classe, è tuttavia opportuno incominciare ad attivare interventi di recupero che coinvolgano la scuola e la famiglia.
- B. In presenza di ulteriori indicatori di specificità e/o di rischio quali familiarità per DSA, pregresso o concomitante DSL, prestazioni fortemente deficitarie in prove sulle abilità metafonologiche, è possibile attivare interventi anche a livello riabilitativo.
- C. Per quanto riguarda la discalculia, non appare opportuno anticipare la diagnosi a prima della fine della terza classe della scuola primaria.
- D. Per quanto riguarda la disgrafia, è possibile porre diagnosi prima della seconda/terza classe della scuola primaria solo in presenza di un tratto grafico irregolare e poco leggibile anche in stampato, mancato rispetto di margini e righe, lettere di dimensioni fortemente irregolari, mancata discriminazione degli allografi in stampato.

- E. In considerazione dei recenti sviluppi della ricerca internazionale, che prevede la Risposta al Trattamento (RTI) come possibile criterio diagnostico per i DSA, anche la permanenza di difficoltà significative dopo un periodo di intervento può essere considerato un criterio aggiuntivo che può portare alla formulazione di una diagnosi anticipata rispetto ai tempi suindicati.

**QUESITO A6**

È utile differenziare sottotipi clinici all'interno della popolazione italiana con disturbi specifici della lettura/scrittura/calcolo? Se sì, sulla base di quali parametri?

- A. Ai fini della diagnosi di DSA, in assenza di una teoria condivisa sull'organizzazione del sistema della letto-scrittura e sul suo sviluppo, non si ritiene di poter dare indicazioni generali sulla necessità di effettuare classificazioni in sottotipi.
- B. Si ritiene invece che la classificazione in sottotipi sia utile ai fini riabilitativi, didattici e prognostici. In tal senso, viene sottolineata l'importanza che il modello utilizzato, qualsiasi esso sia, sia supportato da dati oggettivi riportati nella letteratura scientifica e fornisca chiare indicazioni per la prognosi e/o l'intervento didattico e riabilitativo.
- C. Per quanto riguarda la dislessia, vengono quindi considerate utili sottotipizzazioni basate sulle diverse procedure di processamento (modello a una/due vie, a seconda della tipologia di stimoli che evidenziano maggiori difficoltà di lettura: parole, nonparole ecc.), quelle basate sui parametri di lettura (correttezza, velocità, tipi di errori) e quelle che fanno riferimento a deficit di specifiche sottofunzioni (fonologia, velocità di processamento, analisi visiva, attenzione, ecc.).
- D. Per quanto riguarda la disortografia, appare opportuno distinguere la prevalente presenza di errori fonologici, nonfonologici o su base visiva e connessi alle regole ortografiche (in relazione all'età del bambino).
- E. Per quanto riguarda la disgrafia, è opportuno distinguere tra tipi "puri" e tipi in associazione con DCD, ADHD, disortografia e dislessia.
- F. Per quanto riguarda la discalculia, vengono considerate utili classificazioni che distinguono un disturbo a carico del sistema del numero (semantico-sintattico), un disturbo a carico della memorizzazione di fatti numerici, un disturbo a carico delle procedure di calcolo scritto, e una condizione mista. Un'altra possibile distinzione è quella tra disturbi degli ambiti "analogico", "verbale", "visivo", o misto.

## QUESITO A7

È utile e opportuno prevedere la valutazione di altre funzioni neuropsicologiche per completare l'inquadramento diagnostico e prognostico? Se sì, di quali funzioni e in presenza di quali condizioni?

- A. Si ricorda che, in considerazione dell'elevata comorbidità tra diversi tipi di DSA, è sempre opportuno verificare la possibile presenza di disturbi di apprendimento associati a quello per il quale è avvenuta la segnalazione.
- B. Ai fini di una diagnosi nosografica non si ritiene necessaria la valutazione di altre funzioni neuropsicologiche, se non per la rilevazione di eventuali comorbidità, in particolare con disturbi del linguaggio e dell'attenzione.
- C. Ai fini di una qualificazione funzionale del disturbo, per finalità prognostiche e riabilitative, è invece necessaria la valutazione di altre funzioni neuropsicologiche.
- D. In presenza di dislessia, andrebbero indagate memoria verbale (soprattutto fonologica), attenzione (soprattutto visiva), linguaggio (a tutti i livelli di organizzazione, eventualmente con breve screening iniziale da approfondire se emergono difficoltà), denominazione rapida, abilità metafonologiche (accuratezza nelle prime classi, rapidità più avanti).
- E. In presenza di disortografia, andrebbero indagati i prerequisiti dell'apprendimento (integrazione visuo-motoria e abilità metafonologiche), le abilità di attenzione visiva e uditiva, la MBT verbale.
- F. In presenza di disgrafia, andrebbero indagate le abilità motorie generali e fino-manuali, le competenze visuo-motorie e visuo-percettive, l'attenzione visiva selettiva e sostenuta, la memoria motoria e la qualità dell'apprendimento motorio.
- G. In presenza di discalculia, nel caso di errori nell'incolonnamento dei numeri, andrebbero esplorate anche le abilità prassiche e l'organizzazione visuo-spaziale.
- H. E' opportuno prevedere ulteriori approfondimenti delle funzioni visive e uditive, quando particolarmente rilevanti ai fini prognostici e riabilitativi. Si vedano i documenti monotematici (di prossima pubblicazione) per indicazioni più dettagliate in tal senso.

## QUESITO A8

Quale status diagnostico è da prevedere per soggetti con difficoltà nella comprensione del testo scritto, nella soluzione di problemi matematici e per soggetti con disturbi dell'apprendimento di tipo non-verbale, per i quali non è attualmente disponibile una categoria diagnostica specifica?

- A. Per quanto riguarda il disturbo della comprensione del testo scritto, i componenti del PARCC non si sono trovati concordi nell'assumere una posizione favorevole o contraria all'individuazione di una categoria diagnostica aggiuntiva e indipendente

nell'ambito dei DSA. Si conferma dunque l'opportunità di attendere più chiare indicazioni della sua indipendenza funzionale rispetto ad altri disturbi (deficit nella decodifica, nella comprensione verbale, nelle funzioni attentive ed esecutive, nelle abilità intellettive generali, problematiche di tipo emotivo).

- B. Anche per quel che concerne il Disturbo Specifico di Apprendimento di tipo Non-Verbale, si ritiene che le conoscenze attualmente disponibili siano ancora troppo frammentarie per pronunciarsi sulla sua indipendenza da altri quadri disfunzionali (discalculia, disgrafia, disortografia).
- C. Per quanto riguarda le difficoltà nella soluzione di problemi matematici, si conferma l'opportunità, già espressa nel documento della Consensus Conference 2007, di non considerarle come appartenenti ai DSA.

#### QUESITO A9

#### Dislessia e genetica. Raccomandazioni.

- A. Visti i rischi di ricorrenza per la dislessia, variabili dal 9% al 78%, si consiglia di rendere disponibile la consulenza genetica per gli adulti dislessici e le famiglie di bambini dislessici o con altri DSA.
- B. Si raccomandano gli adulti dislessici, le famiglie di bambini dislessici, i loro pediatri o medici di famiglia e tutti i loro fornitori di servizi diagnostici e abilitativi di considerare l'indisponibilità attuale di test di diagnosi genetica, evitando delle richieste che al momento attuale non possono essere soddisfatte.
- C. Non essendo al momento disponibile un test di laboratorio validato per l'applicazione nei laboratori di genetica del S.S.N., si raccomandano gli adulti dislessici, le famiglie di bambini dislessici, i loro pediatri o medici di famiglia e tutti i loro fornitori di servizi diagnostici e abilitativi di acconsentire all'esecuzione di studi collaborativi nazionali ed internazionali di campionamento, che potranno fare luce sulle basi genetiche della dislessia ed arrivare ad un test di diagnosi di suscettibilità genetica e ad una maggiore conoscenza delle basi biologiche della dislessia.

## QUESITO A10

**Dislessia, discalculia ed epilessia.  
Raccomandazioni.**

- A. Le attuali conoscenze permettono di formulare alcune ipotesi sulle possibili relazioni tra Epilessia e Dislessia sia in termini di comorbidità che di eziopatogenesi. Tuttavia, risultano ancora pochi gli studi riguardanti pazienti in cui Epilessia e Dislessia sono co-presenti. Una possibile spiegazione è che questi casi vengano esclusi dagli studi con interesse specifico alle forme singole di patologia nel timore che la comorbidità possa essere un fattore “inquinante”.
- B. Da questo punto di vista potremmo tenere presente che:
- a. La presenza di Epilessia nel quadro clinico di un paziente con un disturbo di lettura non deve far escludere a priori la diagnosi di Dislessia né deve far necessariamente pensare che il disturbo di lettura sia diretta conseguenza della sindrome epilettica o del trattamento medico della stessa.
  - b. In tutti i soggetti con diagnosi di Dislessia o esaminati per la conferma diagnostica di questo disturbo, la presenza all’esame neurologico di anche minime irregolarità oppure la presenza nell’anamnesi familiare di casi di Epilessia o Convulsioni Febrili deve suggerire l’opportunità di studiare il dato EEG possibilmente in veglia ed in sonno.
  - c. Nei casi in cui il dato EEG fosse alterato in modo focalizzato è opportuno prevedere accertamenti neuroradiologici di approfondimento.
  - d. Per quanto riguarda le persone che presentano Dislessia ma non Epilessia e tuttavia mostrano anomalie parossistiche sul tracciato EEG in veglia o sonno, non vi sono al momento in letteratura evidenze che confermino il sicuro ruolo patogenetico delle alterazioni EEG e quindi la necessità di trattamenti farmacologici.
  - e. Nei pazienti affetti da Epilessia da lettura (una particolare e rara forma di epilessia riflessa in cui le crisi epilettiche sono esclusivamente o prevalentemente scatenate dall’esercizio del leggere) lo studio dettagliato della semiologia della crisi e dell’eventuale compresenza di disturbi della lettura è fondamentale per il corretto inquadramento della forma.
  - f. Per quanto le raccomandazioni precedenti siano state formulate in specifico riferimento ai disturbi specifici della lettura (dislessia), le attuali evidenze scientifiche suggeriscono che analoghe indicazioni possano valere anche per i disturbi delle abilità matematiche (discalculia).

## QUESITO A11

Dislessia, disortografia e inquadramento audiologico-foniatrico. Quando è indicato un esame uditivo di base e quando un approfondimento audiologico e foniatrico per soggetti con disturbo della lettura e ortografia?

**A. Ci sono delle situazioni cliniche in cui è indicato una valutazione audiologica di base ed in cosa consiste?**

E' necessario che nell'inquadramento del disturbo dell'apprendimento sia escluso un deficit organico sensoriale uditivo periferico: per tale motivo tutti i pazienti con disturbo di apprendimento della lettura e/o dell'ortografia eseguire una valutazione audiologica di I livello.

Va considerato che un disturbo dell'apprendimento da deficit sensoriale uditivo anche lieve può presentare lo stesso quadro clinico del disturbo specifico dell'apprendimento.

In alcuni casi infatti la clinica non sempre appare dirimente nell'inquadramento diagnostico: esistono quadri di ipoacusia lieve o particolari conformazioni di perdita uditiva in cui appare evidenziabile in maniera esclusiva solo il deficit percettivo-uditivo che si manifesta con difficoltà nell'identificazione di alcuni fonemi (es. fricative/affricate) o con la differenziazione di tratti (sordo/sonoro) specie in condizioni di ascolto competitivo o in situazioni di riverbero (aule scolastiche).

La valutazione audiologica di base comprende il quadro obiettivo (otoscopia), esame audiometrico tonale, esame audiometrico vocale ed esame impedenzometrico: tali esami sono complementari nella prima diagnosi clinica e sono necessari circa 30 minuti nella loro esecuzione complessiva.

**B. Esiste una soglia uditiva minima oltre la quale si può determinare un disturbo dell'apprendimento?**

Nelle ipoacusie di entità profonda (>90dB), grave (70-90 dB) o nella maggior parte delle ipoacusie medie di tipo pantonale (41-70 dB) non corrette con un ausilio protesico, il quadro clinico di deficit uditivo si manifesta in maniera facilmente identificabile nella diagnostica clinica data la difficoltà da parte del soggetto nel riconoscimento del messaggio verbale.

Tuttavia è possibile avere delle forme di ipoacusia lieve (21-40 dB) o delle forme medie in caduta sulle frequenze acute dove il bambino presenta una espressività clinica variabile e la possibilità di sviluppare un disturbo dell'apprendimento dipenderà da una serie di fattori (eventuale peggioramento uditivo anche transitorio per otite media effusiva, deficit attentivi, disturbo specifico del linguaggio, etc..)



**C. A che età deve essere eseguita la valutazione audiologica di I livello?**

Non tutte le forme di ipoacusia si manifestano alla nascita (secondo alcuni studi epidemiologici il 15% delle ipoacusie si manifesta in epoca postnatale in un'età che può arrivare fino ai 7-10 anni). Per tale motivo indipendentemente dall'eventuale esecuzione di uno screening uditivo alla nascita, è necessario ripetere una valutazione audiologica strumentale nel momento in cui viene eseguita la diagnosi di dislessia. A supporto di questo basti pensare alla percentuale di bambini che in epoca scolare vengono inizialmente considerati come DSA e invece hanno una ipoacusia moderata.

Nei bambini in cui sia stata eseguita una diagnosi di normoacusia nei primi anni di vita è consigliato ripetere la valutazione per escludere eventuale patologia catarrale, condizione molto frequente in questa fascia di età (20% dei bambini circa in maniera più o meno transitoria)

**D. Esistono delle situazioni di difficoltà nel riconoscimento del messaggio verbale in presenza di normoacusia?**

Esistono quadri patologici in cui il paziente presenta delle difficoltà nella percezione verbale in condizioni di quiete o in condizioni di ascolto rumoroso.

Si raccomanda che il foniatra-audiologo, una volta eseguito l'esame di primo I° livello, proponga una valutazione di II° livello, considerando il sospetto diagnostico di Neuropatia Uditiva o di Disturbo del Processing Uditivo (APD) nelle seguenti condizioni cliniche associate ad un disturbo dell'apprendimento:

- in presenza di un'anamnesi positiva per difficoltà nelle abilità percettivo-verbali in condizioni svantaggiose di ascolto (ad esempio, aule scolastiche o ambiente rumoroso);
- in presenza di un disturbo specifico di linguaggio non ancora risolto;
- in presenza di quadri clinici, quali il disturbo specifico del linguaggio, dislessia e disortografia, non modificati dal trattamento.

**AREA TEMATICA:  
DSA IN ADULTI**

## QUESITO B1-B5

**DSA in adulti.  
Raccomandazioni.**

1. Quali e quanti i parametri per la diagnosi negli adolescenti e adulti (tempo, velocità, accuratezza ...)?

La diagnosi negli adolescenti e adulti è basata – come in età evolutiva - sulla rilevazione di alterazioni significative delle rapidità e/o dell'accuratezza nelle prove di lettura.

2. Quali strumenti per rilevare i parametri? Anche ruolo del giudizio clinico.

Il rilevamento dei parametri diagnostici (per la dislessia e per gli altri DSA) deve utilizzare strumenti con adeguati valori normativi che tengono conto dell'età del soggetto; per alcuni aspetti (es. disgrafia e disortografia) quando non sono disponibili strumenti con adeguati valori normativi, possono essere sufficienti osservazioni qualitative; in ogni caso è importante anche la accurata raccolta della storia clinica e scolastica. E' auspicabile un approccio sistematico e metodologicamente corretto alla valutazione dei DSA negli adulti.

3. Come si possono definire sottocategorie diagnostiche quantitative e qualitative (es. dislessia lieve, media, severa)?

La definizione precisa di criteri operativi per la diagnosi di dislessia lieve, media, severa è un problema complesso al momento non risolvibile in maniera univoca; si suggerisce un approccio misto che valuti in una sintesi globale le prestazioni quantitative nelle prove di lettura, l'impressione clinica, la ricaduta sulle attività di studio o lavoro e la storia scolastica.

La definizione di sottotipi in base a modelli di riferimento e a profili neuropsicologici individualizzati è area che richiede ulteriori ricerche.

4. Quali forme di aiuto o supporto per i DSA adulti? Quali strumenti compensativi sono realmente efficaci?

Non vi sono dati specifici su quali forme di aiuto e supporto siano utili agli adulti; si suggerisce quanto indicato per l'età evolutiva, considerando che gli strumenti di aiuto vanno selezionati sulla base dei risultati ai test, del profilo funzionale, del metodo di studio, delle preferenze soggettive e delle difficoltà pratiche del singolo. Si sottolinea l'utilità in molti casi di varie forme di supporto psicologico.

5. Ci sono differenze tra chi ha ricevuto una diagnosi, o un trattamento, o provvedimenti di aiuto e chi no?

I dati della letteratura sono molto scarsi e non permettono conclusioni certe; emergono comunque elementi che fanno ritenere che la diagnosi ed eventuali interventi abbiano una ricaduta positiva a livello psicologico e di adattamento e in misura molto minore sul disturbo in sé, la cui evoluzione dipende piuttosto dal livello di severità.

**AREA TEMATICA:  
SEGNI, CORSO, EVOLUZIONE A DISTANZA  
E CO-OCCORRENZA DI ALTRI DISTURBI****QUESITO C1**

La filosofia degli aiuti agli studenti con DSA tra etica, evidenze di ricerca scientifica e valori personali.

- A. Un documento OMS (ICCC, 2002) ha indicato le concezioni culturali e le condizioni organizzative che rendono efficace la gestione delle condizioni croniche; si assume che questo documento sia pertinente anche al campo dei DSA in quanto condizioni che tendono a persistere oltre l'età infantile e adolescenziale e richiedono aiuti allo sviluppo protratti e multiprofessionali.
- B. La proposta centrale di questo documento si riassume nella immagine di un triangolo ai cui vertici sono collocati: la persona con DSA e la sua famiglia; i professionisti del sistema sanitario; i professionisti della Comunità – in particolare della scuola-; l'assistenza è più efficace se i protagonisti della triade si muovono sullo sfondo di concezioni culturali comuni.
- C. Le concezioni che potrebbero costituire le coordinate essenziali di questo terreno comune appartengono alle aree dell'Etica e della Prassi Basata sulla Evidenza e sui Valori.
- D. Nel nostro tempo l'Etica a cui si può fare riferimento anche nel campo dei DSA è espressa nei documenti delle Nazioni Unite "Standard Rules of Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities" (1993) e "Convention on the Rights of Persons with Disabilities" (2006).
- E. Una Prassi Basata sulla Evidenza costituisce un approccio alla pratica dove le decisioni cliniche risultano dall'integrazione tra esperienza dello specialista e utilizzo coscienzioso, esplicito e giudizioso delle migliori evidenze scientifiche disponibili, mediate dalle preferenze del soggetto. Nel campo dei DSA la Evidenza riguarda aspetti della assistenza allo sviluppo - come, ad esempio, il livello di efficacia dei Trattamenti - il ruolo dei fattori connessi ai diversi tipi di prognosi.
- F. Anche nel campo dei DSA Evidenza della ricerca ed Expertise dello specialista non sono sufficienti a formulare un piano di aiuti. E' essenziale, infatti, aggiungere il punto di vista della persona alla quale l'intervento è diretto per la costruzione di un progetto condiviso.
- G. Una Prassi Basata sui Valori tiene conto del punto di vista del soggetto e della sua famiglia - dei suoi Valori - in ogni sua fase.

- H. Una condizione necessaria per la realizzazione di una tale prassi è la condivisione tra specialisti e clienti delle informazioni sui Fatti. Una informazione esauriente nei contenuti e trasmessa in modo da essere comprensibile al soggetto con DSA e, in età infantile e adolescenziale, alla sua famiglia facilita una Partnership efficace: rafforza l'empowerment<sup>3</sup> del soggetto e della sua famiglia, aumenta la soddisfazione e la compliance<sup>4</sup> ai percorsi di Abilitazione e di Trattamento.

#### QUESITO C2

Il significato delle parole: i DSA sono disturbi, disabilità o caratteristiche?

- A. Le persone con DSA costituiscono una percentuale significativa della popolazione generale. Nelle varie fasi della vita queste persone sono esposte al rischio o di non sviluppare in pieno le proprie potenzialità o di difficoltà di adattamento rilevanti – che possono condurre, anche, ad esiti psicopatologici -.
- B. Se, da una parte, vi è un consenso pressoché unanime su questi due concetti ( vastità del campo e rischi nello sviluppo), dall'altra vi è, nel mondo scientifico, una discussione sui criteri di identificazione dei DSA e sulla loro natura.
- C. I punteggi che esprimono i risultati ai test di efficienza intellettuale e quelli che esprimono l'efficienza nelle abilità di lettura, scrittura e calcolo si distribuiscono in modo continuo nella popolazione generale. Per alcuni individui la discrepanza<sup>5</sup> tra questi punteggi è rilevante, per altri modesta, per altri minima.
- D. I manuali diagnostici internazionali – e, nel nostro paese, il Documento della Consensus Conference del 2007 – si sono posti l'obiettivo di fissare la soglia oltre la quale questa discrepanza viene definita come Disturbo. Questa soglia è descritta da criteri operativi.
- E. Per descrivere questa discrepanza oltre al termine Disturbo vengono utilizzati i termini Disabilità e Differenza. Ognuno dei termini corrisponde ad una *concettualizzazione* della discrepanza cioè ad una interpretazione della sua natura.
- F. Le tre concettualizzazioni - e i tre termini che le designano – non sono in antitesi ma esprimono aspetti diversi di una stessa realtà; ognuna di esse offre, infatti, lo stimolo per una azione diversa e specifica.
- G. Dislessia, Disortografia e Discalculia possono essere definite **caratteristiche** dell'individuo, fondate su una base neurobiologica; il termine caratteristica

<sup>3</sup> *Empowerment*: Vi sono varie letture della parola empowerment, in ambito liberale e nelle scienze sociali. La parola in inglese ha due significati: rafforzamento delle capacità e acquisizione di potere. L'impoverimento sociale a cui sono state sottoposte le persone con disabilità va controbilanciato con azioni e interventi che sappiano offrire una crescita individuale di consapevolezza e di capacità e una riacquisizione di uno spazio sociale e politico riconosciuto (ONU, 2006).

<sup>4</sup> *Compliance*: Definisce l'uniformarsi di un paziente alle indicazioni ricevute dal clinico e/o dalla struttura sanitaria. Questo termine è entrato nell'uso comune anche in Italia mentre nel mondo anglosassone si sta affermando l'uso del termine "aderenza" ("adherence"), sostanzialmente equivalente, ma che è preferito perché evita "l'autoritarismo associato al termine compliance" (Last, 2001)

<sup>5</sup> *Discrepanza*: Secondo la Consensus Conference sui DSA (2006) " il principale criterio necessario per stabilire la diagnosi di DSA è quello della "discrepanza" tra abilità nel dominio specifico interessato (deficitaria in rapporto alle attese per l'età e/o la classe frequentata) e l'intelligenza generale (adeguata per l'età cronologica)".

dovrebbe essere utilizzato dal clinico e dall'insegnante in ognuna delle possibili azioni ( descrizione del funzionamento nelle diverse aree e organizzazione del piano di Aiuti ) che favoriscono lo sviluppo delle potenzialità individuali e, con esso, la Qualità della Vita<sup>6</sup>.

- H. L'uso del termine caratteristica può favorire nell'individuo, nella sua famiglia e nella Comunità una rappresentazione non stigmatizzante del funzionamento delle persone con difficoltà di apprendimento; il termine caratteristica indirizza, inoltre, verso un *approccio pedagogico* che valorizza le differenze individuali.
- I. Il termine **disabilità** riferito alle difficoltà di apprendimento ha uno scopo etico di protezione sociale; è utile quando viene utilizzato per rivendicare un diritto a Pari Opportunità nella istruzione; quella della disabilità è, infatti, una relazione sociale, non una condizione soggettiva della persona.
- J. Il termine **disturbo** con riferimento alle difficoltà di apprendimento compare nei sistemi di classificazione dei Disturbi Mentali DSM e ICD; questi manuali contengono i criteri condivisi dalla comunità scientifica per identificare i Disturbi; *questi manuali dichiarano di prescindere da concezioni teoriche sulla natura dei Disturbi identificati - approccio ateoretico<sup>7</sup> -*; lo scopo di questi sistemi di classificazione è, infatti, di facilitare la comunicazione scientifica; permettere studi sulla frequenza dei Disturbi e una organizzazione coerente dei Servizi; rendere i risultati della ricerca confrontabili.
- K. Il termine disturbo compare nelle relazioni cliniche con l'obiettivo di facilitare l'attivazione di aiuti adeguati allo sviluppo - es.: permettere la applicazione di strumenti didattici compensativi e dispensativi -; nelle stesse relazioni dovrebbe comparire anche il termine caratteristica per favorire nell'individuo, nella sua famiglia e negli insegnanti una rappresentazione non stigmatizzante della difficoltà di apprendimento.

#### QUESITO C3

Linee - guida per la scrittura delle relazioni cliniche relative ai DSA: il problema della comunicazione ai "laici"

1. Questo documento si fonda sulla distinzione tra i termini Caratteristica e Disturbo per designare le difficoltà di apprendimento; queste difficoltà sono Caratteristiche, espressione della biodiversità delle persone; il termine Disturbo facilita il loro

<sup>6</sup> *Qualità della vita*: Qualità di vita è un concetto multi-dimensionale che descrive la soddisfazione complessiva rispetto alla propria vita, e che può essere a sua volta declinato in varie componenti quali lo stato di salute e le capacità funzionali, la situazione psicologica e il benessere, le interazioni sociali, la situazione economica, la realizzazione professionale, la dimensione spirituale e religiosa.

<sup>7</sup> *Approccio ateoretico*: Una importante caratteristica del DSM-III e dei successivi manuali APA è rappresentata dall'opzione di un approccio descrittivo e il più possibile ateoretico, inteso a evitare qualsiasi riferimento alla eziologia e alla patogenesi; questo schema nosografico si è affermato per l'impossibilità di fondare la classificazione dei Disturbi psichici su dati certi e convincenti relativi all'eziologia, alla patogenesi e alla prognosi come in medicina ed è coerente con un nuovo approccio alla pratica evidence-based (Goldner e Bilsker, 1995; Guaraldi e Ruggerini, 1999).

studio in ambito scientifico e il riconoscimento della necessità della realizzazione di un piano di aiuti.

2. Il processo clinico di “classificazione diagnostica”<sup>8</sup> è mantenuto anche nel campo dei DSA; esso consiste in una valutazione guidata dalla ricerca dei criteri che intercettano il quadro secondo i manuali diagnostici riconosciuti dalla comunità scientifica – descrizione della discrepanza –; una “classificazione diagnostica”, assegnando il problema di un individuo ad una categoria riconosciuta dal mondo scientifico, permette di attingere a conoscenze validate e aggiornate.
3. Il processo clinico di “formulazione diagnostica”<sup>9</sup>, che ha l’obiettivo di evidenziare ciò che di particolare vi è nel singolo caso è pertinente ai Disturbi rubricati nei manuali diagnostici e al campo dei DSA in cui, però, dovrebbe essere integrata con una “descrizione di un profilo di abilità” - finalizzato alla progettazione di aiuti allo sviluppo ottimale delle capacità –.
4. Nel campo dei DSA la relazione clinica, che comunica la “formulazione diagnostica” ha lo scopo di creare un ritratto completo dell’individuo composto sia dai dati che emergono da varie fonti (bambino, genitori, insegnanti, etc) che dal “profilo di abilità” dell’individuo al fine di costruire una “alleanza per lo sviluppo” tra bambino/famiglia, operatori scolastici, insegnanti.
5. La relazione clinica dovrebbe utilizzare sia il termine Disturbo che il termine Caratteristica – per le ragioni esplicitate nei punti successivi -.
6. Il termine Disturbo: **a.** dovrebbe essere accompagnato dalla esplicitazione del suo significato fatta in modo tale da essere comprensibile anche per i non-tecnici ( i “laici”) (es.: “ il funzionamento del b. nelle aree della lettura soddisfa i criteri diagnostici per Disturbo Specifico di Lettura espressi attualmente, *sulla base di un consenso/accordo tra specialisti*, dai sistemi di classificazione DSM o ICD”); **b.** dovrebbe comparire nelle parti della relazione in cui si fa riferimento alla “Classificazione diagnostica”.
7. Mantenere il termine Disturbo ha il vantaggio di: a. costringere la valutazione entro parametri rigorosi; b. imporre il riconoscimento di una area di vulnerabilità del soggetto e, quindi, la sua tutela.
8. Il termine Caratteristica: **a.** dovrebbe essere accompagnato dalla esplicitazione del suo significato (es.: “la discrepanza evidenziata anche ai test esprime una variabilità neurobiologica interindividuale ”); **b.** dovrebbe comparire nelle parti della relazione che prospettano un “progetto di aiuto allo sviluppo”.
9. La relazione clinica dovrà esplicitare le aree di forza del soggetto oltre a quelle di debolezza
10. Le aree di forza e di debolezza descritte dovrebbero essere quelle significative per il progetto di aiuti allo sviluppo
11. La scelta dei termini per descrivere le aree di debolezza dovrebbe avvenire con particolare cura ed essere coerente con l’obiettivo della comunicazione di un

<sup>8</sup> *Classificazione diagnostica.* E’ il processo clinico finalizzato all’identificazione dei Disturbi e alla loro collocazione nell’ambito di un sistema nosografico – nel caso dei DSA questi sistemi sono costituiti dal DSM e dall’ICD-.

<sup>9</sup> *Formulazione diagnostica.* E’ il processo clinico che ha lo scopo di prospettare un percorso fra l’enunciazione dei problemi - e/o la loro classificazione diagnostica - e la messa in atto di interventi mirati; questo processo tiene conto di ogni particolarità dell’individuo, compresa la sua storia personale, familiare e sociale – è basato su un approccio di tipo idiografico, per tradizione contrapposto all’approccio nomotetico -.

profilo personologico indirizzata anche ai “laici”; l’uso di termini tecnici andrebbe circoscritto alle parti della relazione in cui si descrivono i risultati ai test

12. La relazione clinica dovrebbe contenere anche il punto di vista del soggetto – ciò che lui stesso, nel progetto di aiuti allo sviluppo, considera più significativo –
13. Un documento clinico che restituisce a uno studente e alla sua famiglia un percorso di valutazione per un problema di DSA dovrebbe contenere le seguenti parti:

*A. Informazioni di Identificazione del valutatore*

La prima pagina del Report deve essere stampata sulla carta intestata del valutatore o dell’istituzione a cui afferisce il team valutante; deve contenere i nomi e le qualifiche dei professionisti coinvolti; deve contenere anche il nome dell’esaminato, la data di nascita, le date della valutazione, l’età al momento della valutazione, la classe e la scuola.

*B. Motivo dell’Invio*

Il contenuto dovrebbe “scattare un’istantanea dei dati anamnestici più rilevanti e delle ragioni e obiettivi della valutazione”

*C. Anamnesi e background*

Questa sezione dovrebbe includere un riassunto delle notizie anamnestiche:

1. l’anamnesi della storia di sviluppo e della storia psicosociale
2. la storia scolastica, comprendendo le abitudini di studio, le attitudini, le performance accademiche e come il Disturbo di Apprendimento abbia impattato nelle precedenti performance scolastiche
3. l’anamnesi familiare, comprendendo la prima lingua parlata a casa e il livello attuale della lingua parlata in famiglia
4. l’anamnesi medica – limitata a disturbi potenzialmente correlati alla difficoltà di apprendimento –
5. informazioni riguardanti gli Aiuti ricevuti in passato

*D. Altri Report*

In questa sezione vanno inclusi i risultati di ogni altra precedente valutazione psicologica, psicoeducazionale o neuropsicologica.

*E. Condizioni della valutazione*

Il Report dovrebbe indicare le condizioni di valutazione (ad esempio, il luogo, l’ora) - specialmente nelle situazioni in cui le condizioni di valutazione potrebbero aver influito sulla performance dell’esaminato (ad esempio, in un’ora tarda, in una stanza rumorosa) -.

*F. Osservazioni sul comportamento*

L’obiettivo di questa sezione è di “*creare un ritratto vivo, quasi tridimensionale del paziente*”. Il valutatore dovrebbe descrivere nel dettaglio i comportamenti durante la valutazione che potrebbero aver avuto influenza sulla performance dell’esaminato; si dovrebbe includere anche il livello di motivazione e di cooperazione durante la valutazione, il livello di ansia e l’attenzione.



*G. Risultati ai test*

Il Report dovrebbe elencare i tests somministrati, con i punteggi e l'interpretazione dettagliata dei risultati: i “fatti” senza implicazioni e conclusioni

*H. Classificazione diagnostica*

Il valutatore dovrebbe esplicitare i criteri diagnostici ai quali fa riferimento – es.: criteri espressi dal DSM, ICD, Consensus Conference –

*I. Formulazione diagnostica*

Dovrebbe includere: a. una (o più) *Classificazione diagnostica* (diagnosi nosografica (criteriologica)) ; b. una descrizione del “profilo di abilità” cognitive; c. una descrizione delle aspettative (Valori) dell'individuo e della sua famiglia

*J. Riassunto –\_\_almeno in questa parte dovrebbe comparire il termine Caratteristica -*

L'obiettivo di questa parte è una sintesi che integri i risultati ai tests, i punti salienti dell'anamnesi, le impressioni cliniche.

*K. Suggerimenti per la elaborazione di un progetto di aiuti allo sviluppo*

È essenziale che i suggerimenti siano:

- individualizzati
- accompagnati dalla esplicitazione della filosofia sottostante alle varie parti del progetto di aiuti allo sviluppo
- conseguano logicamente alle evidenze della valutazione
- distinguano le aree del Trattamento, della Abilitazione, dell'Insegnamento
- indichino i responsabili della realizzazione delle diverse parti del progetto

14. La tabella 1 riassume la particolarità della posizione dei DSA nei sistemi nosografici e le implicazioni che questa particolarità ha nella scrittura delle Relazioni Cliniche.

15. Una relazione clinica può essere redatta in *forma semplificata*; anche in questo caso essa dovrebbe essere, comunque, costituita dalle seguenti parti:

- a. diagnosi e relativi codici ICD 10
- b. valutazione neuropsicologica (competenze cognitive, competenze linguistiche, abilità scolastiche: lettura, scrittura, comprensione del testo, calcolo)
- c. area affettivo relazionale
- d. proposte e suggerimenti per l'intervento
- e. strumenti dispensativi e compensativi suggeriti

Tabella 1 La particolarità del DSA nei sistemi nosografici relativi ai disturbi mentali

	<b>Classificazione e Diagnostica (obiettivo)</b>	<b>Formulazione Diagnostica (obiettivo)</b>	<b>Intervento: obiettivo</b>	<b>Intervento: metodi</b>	<b>Relazione Clinica: obiettivi</b>
<b>Disturbo Mentale</b>	Evidenziare i criteri che definiscono una categoria a prescindere dalle considerazioni eziologiche (approccio ateoretico)	Individuare le particolarità del caso per tracciare un intervento efficace (approccio idiografico)	Guarigione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farmacologici,</li> <li>- Psicologici</li> </ul>	<p>Comunicare a medici e pazienti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) diagnosi,</li> <li>2) terapia.</li> </ol> <p>Il linguaggio tecnico può essere un mezzo efficiente</p>
<b>DSA</b>	idem	idem	Sviluppo ottimale delle potenzialità individuali (della qualità della vita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relazione pedagogica,</li> <li>- Training delle abilità,</li> <li>- Metodi di insegnamento</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comunicare la diagnosi a medici, famiglie e laici,</li> <li>2) Priorità di un linguaggio comprensibile che rende possibile una partnership efficace,</li> <li>3) Il termine 'disturbo' è pertinente se riferito alla classificazione diagnostica</li> </ol>

## AREA TEMATICA: FACILITAZIONI E TRATTAMENTO

### QUESITO D1

#### Raccomandazioni per attivare un trattamento riabilitativo.

##### A. Raccomandazioni per attivare un trattamento riabilitativo

- a) **Motivazione** e disponibilità da parte dell'utente e dei suoi genitori, se non maggiorenne, a sottoporsi al programma riabilitativo per tutta la sua durata.
- b) In condizioni di disturbo (diagnosi franca): indipendentemente dalla classe frequentata, quando c'è una **condizione clinica che limita in modo grave l'autonomia nell'utilizzo dell'abilità**.
- c) Negli alunni di prima e seconda primaria **"a rischio"**<sup>10</sup> di disturbo di lettura e scrittura e negli alunni fino alla terza primaria **"a rischio"** di disturbo nelle competenze numeriche di calcolo.

##### B. Il trattamento (vedi Nota 1<sup>11</sup>), essendo parte di uno specifico progetto di presa in carico, **deve essere condiviso con la famiglia, l'Utente e con tutti gli operatori sanitari coinvolti, ed esplicitato all'interno del programma riabilitativo. Deve inoltre contenere (vedi linee guida riabilitazione del 1998) una previsione degli interventi, dei contenuti, degli operatori coinvolti e delle verifiche periodiche da parte dell'equipe.**

<sup>10</sup> Indicatori di rischio sufficienti per proporre un trattamento riabilitativo: per la lettura e la scrittura e per il calcolo, vedi quanto riportato nella Consensus Conference dell'ISS-SNLG.

<sup>11</sup> Nota 1 *La distinzione tra trattamento riabilitativo ed abilitativo*: "Si definisce **"Trattamento"** l'insieme delle azioni dirette ad aumentare l'efficienza di un processo alterato. E' gestito da un professionista sanitario, ha caratteristiche di specificità sia per gli obiettivi a cui si indirizza, sia per le caratteristiche metodologiche e le modalità di erogazione.

La *Riabilitazione* è "un processo di soluzione dei problemi e di educazione nel corso del quale si porta una persona a raggiungere il miglior livello di vita possibile sul piano fisico, funzionale, sociale ed emozionale, con la minor restrizione possibile delle scelte operative" (LG Riabilitazione Nazionali GU 124 30/05/98 Min. Sanità). La riabilitazione si pone come obiettivi: a) la promozione dello sviluppo di una competenza non com-parsa, rallentata o atipica; b) il recupero di una competenza funzionale che per ragioni patologiche è andata perduta; c) la possibilità di reperire formule facilitanti e/o alternative.

L'*Abilitazione*, nell'ambito dei DSA è l'insieme degli interventi volti a favorire l'acquisizione, il normale sviluppo e l'utilizzo funzionale dei contenuti di apprendimento scolastico (lettura, scrittura, calcolo, ecc). L'abilitazione è da intendersi come un insieme di interventi di tipo pedagogico-educativi in senso lato.

## QUESITO D2

Quali sono i criteri per stabilire se un trattamento ha prodotto un cambiamento clinicamente significativo?

- A. Partendo dalla definizione che “un cambiamento clinicamente significativo (CCS)”, è un cambiamento nella prestazione dell’utente che **a)** deriva dagli effetti del trattamento e non da fattori maturazionali o altri fattori esterni al trattamento (es. cambio di didattica); **b)** è reale e non casuale; **c)** è importante e non irrilevante e descrive il cambiamento che è significativo e percepito da parte del singolo paziente o dalle persone rilevanti per la vita dello stesso.
- B. Si potrà considerare migliorato un utente che:
1. ha cambiato l’abilità oggetto del trattamento più di quanto atteso dal cambiamento senza trattamento riabilitativo (criterio oggettivo; vedi Nota 2<sup>12</sup>);
  2. questo cambiamento è considerato positivo ed è rilevato chiaramente oltre che dagli indicatori basati sui dati normativi anche dall’utente e/o dai suoi genitori ed insegnanti [criterio clinico] tramite intervista o risposta ad un questionario (vedi Esempi in nota<sup>13</sup>)
  3. Il cambiamento è stabile ai controlli di follow-up di almeno sei mesi.

I criteri si applicano in tutti i casi in cui si è attivato un intervento riabilitativo.

<sup>12</sup> Nota 2: *Misure di evoluzione del disturbo senza interventi riabilitativi specifici.*

Per la lettura si raccomanda di fare riferimento ai dati forniti da Stella, G., Faggella, M. e Tressoldi, P.E. (2001). La dislessia evolutiva lungo l’arco della scolarità obbligatoria. *Psichiatria dell’Infanzia e della Adolescenza*, 68, 27-41, Tressoldi, P. E., Stella, G., & Faggella, M.(2001). The development of reading speed in Italians with dyslexia: A longitudinal study. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 67-78 e Campanini, S., Battafarano, R. e Iozzino, R. (2010). Evoluzione naturale della lettura del brano, delle liste di parole e non parole e della comprensione del testo in dislessici mai trattati. *Dislessia*, 7, 2, 165-179.

Per il calcolo, anche se sono necessarie ulteriori ricerche, vi sono evidenze che il ritmo di sviluppo degli alunni con difficoltà sia simile a quelli con sviluppo tipico (Jordan, N.C., Hanich, L.B. and Kaplan, D. (2003). A longitudinal study of mathematical competencies in children with specific mathematics difficulties versus children with comorbid mathematics and reading difficulties. *Child Development*, 74, 3, 834-850; Morgan, P.L., Farkas, G. and Wu, Q. (2009). Five-Year Growth Trajectories of Kindergarten Children With Learning Difficulties in Mathematics. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 4, 306-321).

Per l’ortografia e la grafia non ci sono al momento dati longitudinali attendibili. Per la grafia si può comunque assumere che il disturbo non modifichi sostanzialmente la sua espressività in un arco di tempo inferiore a 6-12 mesi.

<sup>13</sup> Esempi di domande per la verifica del cambiamento clinico da proporre sia agli utenti che ai loro genitori ed insegnanti: “Rispetto all’inizio del trattamento, come giudica attualmente la velocità (accuratezza) di lettura (calcolo, ecc.) ?”; “Ha cambiato altre condizioni non strettamente riguardanti l’abilità (ad es. di lettura) ma da essa in parte dipendente (es. autostima, accettazione, aumento del benessere, autonomia, migliore qualità della vita del ragazzo)”.

## QUESITO D3

Quando é consigliato interrompere il trattamento riabilitativo all'interno di un progetto riabilitativo?

- A. Quando non ci sono più le condizioni di motivazione e disponibilità necessarie per soddisfare i requisiti del progetto riabilitativo,  
e/o
- B. Quando gli esiti del trattamento (verificati oggettivamente entro 6/12 mesi dall'inizio del trattamento) non soddisfano i criteri di cambiamento clinicamente significativo.  
e/o
- C. Quando si sono raggiunti risultati che permettono l'autonomia rispetto alle richieste ambientali anche tramite l'uso di strumenti compensativi.

Si specifica che l'interruzione del trattamento non implica l'interruzione del progetto di intervento.

## QUESITO D4

Quali sono i protocolli riabilitativi raccomandati in termini di frequenza e durata del trattamento?

- A. E' necessario che gli interventi mirati al raggiungimento della correttezza e della rapidità di esecuzione come ad es. lettura e scrittura strumentale, calcolo mentale, fluency di scrittura, siano caratterizzati da cicli brevi e ripetuti stimabili da due a tre sedute alla settimana per una durata di almeno tre mesi, se il miglioramento atteso non viene raggiunto prima, da realizzare ambulatorialmente e/o a domicilio secondo quanto specificato nel progetto riabilitativo.
- B. All'interno del progetto di intervento, per gli interventi finalizzati all'acquisizione di strategie metacognitive sono raccomandati interventi meno intensivi almeno una-due volte alla settimana per una durata da tre a sei mesi se il miglioramento atteso non viene raggiunto prima, realizzabili anche in piccoli gruppi omogenei per condizione clinica.

Si raccomanda di attivare e mantenere con gli insegnanti l'opportuna e reciproca informazione e collaborazione sugli interventi attivati.

## QUESITO D5

## Quando è consigliata l'adozione di strumenti compensativi?

- A. Dopo una precisa valutazione clinica, dove si esplicita il profilo funzionale dell'utente, tenendo conto del progetto di intervento complessivo e con verifiche periodiche dei risultati, quando:
- a) vi è una limitazione importante dell'autonomia rispetto alle esigenze personali e le richieste ambientali, in particolare quelle scolastiche, ad es. nelle verifiche che richiedono molta lettura e scrittura e nello studio e produzione di testi in caso di dislessia, disortografia o disgrafia; quando vi è una compromissione importante nelle abilità numeriche e/o di calcolo, che ne limitano l'utilizzo in compiti logico/matematici più complessi;
  - b) non sono sufficienti semplici adattamenti didattici, ad es. fornire più tempo per le verifiche scritte;
  - c) c'è la possibilità di un training di formazione personalizzata all'uso in autonomia possibilmente esteso anche ai familiari;
  - d) Quando c'è accordo con l'utente e i familiari per l'uso a domicilio e gli insegnanti e l'utente per l'uso in classe;
  - e) Quando questo utilizzo non viene percepito come stigma dall'utente;
- B. L'introduzione degli strumenti compensativi può essere effettuata anche precocemente secondo un'ottica di integrazione con gli altri interventi.

*Nota.* E' utile distinguere strumenti compensativi specifici (che vicariano o ausiliano in modo diretto e specifico una delle abilità, lettura – ortografia – grafia – numero – calcolo; ad es. sintesi vocale, calcolatrice, correttore ortografico, lettore esterno, penne con impugnatura speciale, ...) e strumenti compensativi non specifici o funzionali (ad es. della memoria procedurale o di altre abilità quali ad es. tavola pitagorica, promemoria verbi, sequenza giorni, sequenze mesi, ecc. - quaderni speciali, testi con carattere più leggibile)

## QUESITO D6

## Quando è consigliato suggerire l'adozione di misure dispensative?

- A. Quando le misure compensative non sono sufficienti per permettere una sufficiente autonomia e dei risultati scolastici compatibili con le potenzialità di apprendimento e l'impegno nello studio rispetto alle richieste ambientali (ad es. sostituzione delle verifiche scritte con verifiche orali, la valutazione del contenuto e non della correttezza ortografica nelle produzioni scritte, la scelta del carattere grafico più leggibile in caso di disgrafia, ecc.). Si raccomanda di suggerirle in collaborazione con gli insegnanti.

## QUESITO D7

Quali sono i criteri per scegliere un trattamento non erogato direttamente dal responsabile del programma riabilitativo?

- A. Quando ci sono le condizioni di affidabilità (qualità minima di applicazione), sostenibilità (con le condizioni economiche e ambientali), disponibilità (da parte dell'utente e dei collaboratori al trattamento) e condizioni cliniche adatte per applicarlo (motivazione, investimento non eccessivo da parte della famiglia sulla prestazione, ecc.).

Il trattamento indiretto (proprio perché definito trattamento!), essendo parte di uno specifico progetto di presa in carico, deve essere condiviso con la famiglia, l'utente e con gli operatori sanitari e scolastici, ed esplicitato all'interno del programma riabilitativo. Deve inoltre contenere (vedi linee guida riabilitazione del 1998) una previsione degli interventi, dei contenuti, degli operatori coinvolti e delle verifiche periodiche da parte dell'equipe e deve, infine, essere costantemente supervisionato dal referente clinico.

Si sconsiglia un trattamento indiretto durante l'orario scolastico.

## QUESITO D8

Quale modello di programma riabilitativo si raccomanda?

- A. Si raccomanda<sup>14</sup> di renderlo sempre esplicito tramite documento scritto.

Esempio di Fac-simile (Tabella 2).

<sup>14</sup> *Programma Riabilitativo* All'interno del *progetto riabilitativo*, il programma riabilitativo definisce le aree di intervento specifiche, gli obiettivi, i tempi e le modalità di erogazione degli interventi, gli operatori coinvolti e la verifica degli interventi, in particolare: a) definisce le modalità della presa in carico da parte della struttura riabilitativa; b) definisce gli interventi specifici durante il periodo di presa in carico; c) individua ed include gli obiettivi da raggiungere previsti nel programma e li aggiorna nel tempo; d) definisce modalità e tempi di erogazione delle singole prestazioni previste negli stessi interventi; e) definisce le misure di esito appropriate per la valutazione degli interventi, l'esito atteso in base a tali misure ed il tempo di verifica del raggiungimento di un dato esito; f) individua i singoli operatori coinvolti negli interventi e ne definisce il relativo impegno, nel rispetto delle relative responsabilità professionali; g) viene puntualmente verificato ed aggiornato periodicamente durante il periodo di presa in carico; h) costituisce un elemento di verifica del progetto riabilitativo.

Tabella 2 Esempio di un programma riabilitativo scritto

Programma Riabilitativo per .....

Si prevede un ciclo di N. sedute .....nell'arco di .....  
della durata di circa ..... minuti, in regime..... (ambulatoriale/domiciliare).

Il trattamento ha lo scopo di raggiungere i seguenti obiettivi:  
a) ..... b) ..... c) .....

Per raggiungere questi obiettivi si utilizzeranno le seguenti risorse:

OBIETTIVO	ATTIVITÀ PROCEDURE	STRUMENTI	CONTESTO	AGENTE
a)				
b)				
c)				
-----				

E' previsto un controllo degli esiti del trattamento al termine del progetto.

Verranno usate le seguenti misure e materiali: Per l'obiettivo a) .....  
Per l'obiettivo b) : ..... Per l'obiettivo c): .....

Il responsabile del Programma Riabilitativo è ....., che si occuperà di .....

Lo Stesso si avvarrà della collaborazione di ..... che si occuperà di .....

Il programma sarà verificato ed aggiornato in data.....



**AREA TEMATICA:  
DSA E VISIONE. RACCOMANDAZIONI.**

## QUESITO E1-E6

**DSA e visione.  
Raccomandazioni.****1. Qual è l'acuità visiva minima, sufficiente a non ridurre le prestazioni di lettura consentendo di accertare la presenza di dislessia?**

Per il momento indichiamo i 4-5/10, dell'occhio migliore, come limite poiché sappiamo che con questo visus c'è la possibilità di normale acquisizione del processo di lettura e semplicemente avvicinando il testo si può colmare il divario di acuità visiva; tuttavia esistono enormi variazioni individuali, particolarmente tra i lettori ipovedenti (con visus <3-4/10).

**2. Altri disturbi visivi non legati all'acuità visiva possono ridurre le prestazioni di lettura?**

Anomalie della motilità oculare (in particolare alterazioni di convergenza e accomodazione) e difetti rifrattivi non corretti o non corretti adeguatamente possono rendere gravoso il compito di lettura riducendo la performance..

**3. Quali sono i segni durante l'atto di lettura che possono far sospettare la presenza di disturbi visivi e quindi di richiedere un accertamento oftalmologico?**

I segni e i sintomi indicatori di problematiche visive durante le prove di lettura sono riconducibili principalmente all'affaticamento visivo (astenopia visiva).

I segni indicatori da osservare sono:

- ammiccamento frequente;
- rotazione/inclinazione del capo;
- avvicinamento o allontanamento del capo dal testo - verticalizzazione del testo per aiutarsi;
- occhio arrossato;
- lacrimazione eccessiva;
- chiusura di un occhio;
- accentuati movimenti della testa durante la lettura;

I sintomi da prendere in considerazione sono:

- fotofobia;
- vista annebbiata o che va e viene;

- bruciore oculare;
- cefalea frontale;
- visione sdoppiata;
- visione rosata;

In presenza di uno o più segni o/e sintomi può essere indicato un esame visivo approfondito.

#### 4. Quali esami elettrofisiologici di pertinenza visiva possono essere utili nella diagnosi differenziale di dislessia?

In riferimento ai Potenziali Evocati Visivi classici (PEV da flash e da pattern) non ci sono evidenze che possano contribuire alla diagnosi della dislessia. Le numerose opinioni e i risultati scientifici sono spesso discordi.

Le voci scientifiche concorderebbero sulla presenza di alterazioni rilevabili con il motion onset-VEP, utile nello studio della percezione del movimento. Allo stato attuale non sono stati sviluppati ancora protocolli diagnostici ed i rispettivi valori normativi.

#### 6. Quale trattamento visivo è indicato per i soggetti dislessici?

In letteratura si è accumulata col tempo una notevole mole di lavori sulle possibilità di trattamento visivo, partendo dall'allenamento delle saccadi, a quello dei movimenti di vergenza e fusionali, passando all'utilizzo di filtri colorati, alla compensazione prismatica del difetto eteroforico, arrivando all'intento di lateralizzazione della dominanza oculare. Nessuna di queste tecniche è esente da critiche e da risultati inconcludenti. Non è presente al momento in letteratura nessuna evidenza scientifica.

La riduzione dell'affollamento visivo, mediante l'aumento della spaziatura tra i caratteri della parola, (che agisce sull'affollamento lungo l'asse orizzontale) l'aumento della spaziatura verticale con l'interlinea (che agisce sull'affollamento lungo l'asse verticale), o/e l'aumento della dimensione del carattere sono gli unici interventi facilitativi che consentono di aumentare moderatamente la velocità di lettura nei normolettori. Consiglio di conseguenza valido anche per soggetti con DSA. Non sono presenti dati normativi sulla spaziatura orizzontale da adottare.

#### 7. Quali sono le caratteristiche di ergonomia visiva (ergo-oftalmologia) da adottare nell'atto di lettura?

Indicazioni generali per la leggibilità dei testi le raccomandazioni sono:

1. Carattere 16p ( può essere letto in maniera fluente anche da soggetti con deficit visivo significativo)
2. Preferire caratteri senza grazie (sans serif), evitare corsivo e sottolineatura. Font: Trebuchet; Verdana; Courier; Tahoma; Century Gothic; Arial; Comics sans; font dedicati.

Per agevolare la lettura si consigliano:

1. Carta opaca
2. Carta color bianco avorio prive di immagini di sfondo
3. Aumento spaziatura caratteri (espansa)
4. Interlinea 1,5
5. Evitare il corsivo e le sottolineature
6. Non spezzare la parola per andare a capo
7. Allineamento a sinistra
8. Adoperare tabelle e numerare gli elenchi
9. Massimo 60-70 caratteri per rigo
10. Aumentare i margini della pagina
11. Consentire verticalizzazione del testo (eventualmente leggio)
12. Buona illuminazione
13. Evitare fonti luminose fastidiose all'interno del campo visivo
14. Adeguata correzione rifrattiva (se necessaria)
15. Evitare testi fotocopiati
16. Consentire di seguire il testo col dito.

Per l'attività scolastica:

1. Leggio con postura corretta
2. Ingrandimento dei testi se con caratteri eccessivamente piccoli
3. Carta opaca
4. Carta color bianco avorio prive di immagini di sfondo
5. Buona illuminazione
6. Evitare fonti luminose fastidiose all'interno del campo visivo
7. Adeguata correzione rifrattiva (se necessaria).

In caso di uso del PC, valgono le comuni regole di ergonomia visiva: il bordo superiore del monitor deve essere allineato all'altezza degli occhi. Per la qualità dell'immagine frequenza di refresh superiore a 70 Hertz. Luminosità e contrasto devono essere sempre regolati alla luminosità presente nella stanza; quanto maggiore sarà la differenza di luminosità fra monitor e ciò che si vede attorno, tanto maggiore sarà la fatica visiva.

## ELENCO DEI PARTECIPANTI AL P.A.R.C.C.

Sono riprodotti due elenchi nominativi: il primo elenco riguarda le Organizzazioni ed i Servizi del Panel Multidisciplinare, il secondo elenca i partecipanti ai Gruppi di lavoro.

### PANEL MULTIDISCIPLINARE NOMINATIVI DEI PARTECIPANTI

#### ORGANIZZAZIONI

***Associazione culturale pediatri, [www.acp.it](http://www.acp.it)***

Federica Zanetto (rappresentante); Altri partecipanti: Serenella Corbo, Angelo Spataro.

***Associazione federativa nazionale ottici optometristi, Federottica; [www.federottica.org](http://www.federottica.org)***

Massimiliano Parmini (rappresentante), Andrea Afragoli; Partecipanti in passato<sup>15</sup>: Silvio Maffioletti (rappresentante precedente).

***Associazione Italiana Dislessia, AID, [www.aiditalia.org](http://www.aiditalia.org)***

Alessandra Luci (rappresentante), Enrico Savelli; Altri partecipanti: Giacomo Stella, Enrico Profumo [rappresentante precedente]; Mario Marchiori, Cristiano Termine.

***Associazione Italiana Dislessia - Comitato per le Problematiche Sociali, [www.aiditalia.org](http://www.aiditalia.org)***

Maristella Craighero (rappresentante), Luca Grandi; Partecipanti in passato: Marcella Santoro [rappresentante precedente].

***Associazione Italiana Dislessia - Comitato per la Scuola, [www.aiditalia.org](http://www.aiditalia.org)***

Luciana Ventriglia (rappresentante); Partecipanti in passato: Concetta Pacifico

***Associazione Italiana Ortottisti Assistenti in oftalmologia, [www.aiorao.it](http://www.aiorao.it)***

Dilva Drago (rappresentante Francois), Vigneux; Gianni Zorzi. Altri partecipanti: Marzia Piccoli, Lucia Intruglio, Daniela Bergamaschi, Antonella Greco, Alessia Mengotti.

***Associazione italiana per la ricerca e l'intervento nella psicopatologia dell'apprendimento, [www.airipa.it](http://www.airipa.it)***

Patrizio Tressoldi (rappresentante), Altri partecipanti: Cesare Cornoldi, Barbara Carretti, Maria Chiara Passolunghi, Anna Maria Re; Partecipanti in passato: Daniela Lucangeli.

***Associazione nazionale unitaria psicomotricisti italiani, [www.anupi.it](http://www.anupi.it)***

Livia Laureti (rappresentante), Andrea Bonifacio; Partecipanti in passato: Claudio Ambrosini (rappresentante precedente).

<sup>15</sup> Partecipanti in passato: con questa espressione si elencano nominativi di membri presenti durante una fase del Panel.

**Federazione logopedisti italiani, [www.fli.it](http://www.fli.it)**

Luigi Marotta (rappresentante), Altri partecipanti: Anna Giulia De Cagno, Manuela Pieretti, Tiziana Rossetto.

**Società Italiana di Audiologia e Foniatria, [www.sia-f.it](http://www.sia-f.it)**

Elisabetta Genovese (rappresentante), Maria Guarnaccia.

**Società Italiana di Genetica Umana, [www.sigu.net](http://www.sigu.net)**

Corrado Romano (rappresentante).

**Società italiana di neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza, [www.sinpia.eu](http://www.sinpia.eu)**

Giuseppe Chiarenza e Ciro Ruggerini (rappresentante); Altri partecipanti: Roberta Penge, Stefano Vicari, Cristiano Termine.

**Società Italiana di Neuropsicologia, <http://www.sinp-web.org/site>**

Andrea Facoetti (rappresentante).

**Società Italiana di Pediatria [www.sip.it](http://www.sip.it)**

Aldo Iester (rappresentante).

**Società Scientifica Logopedisti Italiani, [www.ssli.it](http://www.ssli.it)**

Laura Breda (rappresentante); Alessandra Pinton, Altri partecipanti: Laura Bertezolo, Daniela D'Alessandro, Loretta Lena, Enrica Mariani, Graziella Tarter; Partecipanti in passato: Antonella Paoletti.

**Ufficio Scolastico Regionale Emilia Romagna, [www.istruzioneer.it](http://www.istruzioneer.it)**

Graziella Roda (rappresentante), Stefano Versari.

**Ufficio Scolastico Regionale Lombardia, [www.istruzione.lombardia.it](http://www.istruzione.lombardia.it)**

Maria Rosa Raimondi (rappresentante).

## SERVIZI

**Centro Regionale per le Disabilità Linguistiche e Cognitive in Età Evolutiva, Bologna, [www.ausl.bologna.it](http://www.ausl.bologna.it)**

Laura Lami (rappresentante), Claudia Pizzoli; Altri partecipanti: Andrea Biancardi.

**Centro Trattamento Dislessia, Disturbi Cognitivi e del Linguaggio per l'Età Evolutiva, ASL RM/A, Roma, [www.aslromaa.it](http://www.aslromaa.it)**

Roberto Iozzino (rappresentante).

**IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma, [www.hsantalucia.it](http://www.hsantalucia.it)**

Pierluigi Zoccolotti (rappresentante).

**IRCCS Fondazione Stella Maris, San Miniato (PI), <http://www.inpe.unipi.it>**

Daniela Brizzolara (rappresentante), Anna Chilosì.

**IRCCS Istituto E. Medea, Bosisio Parini (LC), <http://www.emedea.it>**

Maria Luisa Lorusso (rappresentante), Antonio Salandi; Altri partecipanti: Claudio Zucca, Salvatore Arcieri, Nicoletta Zanutta.

**IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma, [www.ospedalebambinogesu.it](http://www.ospedalebambinogesu.it)**

Stefano Vicari (rappresentante), Deny Menghini.

**IRCCS Burlo Garofolo, Ospedale Materno-Infantile, Trieste, [www.burlo.trieste.it](http://www.burlo.trieste.it)**

Marco Carrozzi (rappresentante), Isabella Lonciari. Altri partecipanti: Stefania Zoia.

**Istit. di Neuropsichiatria Infantile, Università "La Sapienza", Roma, [w3.uniroma1.it/neuropsichiatriainfantile](http://w3.uniroma1.it/neuropsichiatriainfantile)**  
Roberta Penge (rappresentante); Maria Mercedes Becciu.

**UONPIA, Azienda Ospedale San Paolo, Milano, <http://www.ao-sanpaolo.it>**  
Enrico Profumo (rappresentante).

**UONPIA, Garbagnate (MI), [www.aogarbagnate.lombardia.it/index.html](http://www.aogarbagnate.lombardia.it/index.html)**  
Giuseppe Chiarenza (rappresentante).

**UONPIA, San Donà di Piave, [www.ulss10.veneto.it/azienda](http://www.ulss10.veneto.it/azienda)**  
Claudio Vio (rappresentante), Dino Maschietto.

**UOC di Neurologia, Lab. di Neuropsicologia, Arcispedale S.Maria Nuova, Reggio Emilia, [www.asmn.re.it](http://www.asmn.re.it)**  
Enrico Ghidoni (rappresentante).

## GRUPPI DI LAVORO NOMINATIVI DEI PARTECIPANTI

### GRUPPO DI LAVORO: DIAGNOSI, PROCEDURE ED EZIOLOGIA

Coordinatore: MARIA LUISA LORUSSO

<i>Componenti del gruppo di lavoro</i>	Maria Luisa Lorusso (Coordinatore), Andrea Biancardi, Claudio Vio, Daniela Brizzolara, Deny Menghini, Enrico Profumo, Enrico Savelli, Giacomo Stella, Graziella Tarter, Stefania Zoia.
<i>Partecipanti alla discussione</i>	Anna Chilosì, Barbara Carretti, Federica Rocco, Gianni Zorzi, Laura Bertezolo, Letizia Ruggeri, Marzia Piccoli, Michela Borean, Patrizio Tressoldi, Pierluigi Zoccolotti.
<i>Contributi specifici</i>	Enrico Savelli: Panoramica sulle teorie eziologiche della dislessia. Salvatore Arcieri, Nicoletta Zanotta, Claudio Zucca: Dislessia ed epilessia. Corrado Romano: Aspetti genetici della Dislessia Evolutiva. Dilva Drago, Massimiliano Parmini, Marzia Piccoli, Gianni Zorzi: DSA e visione. Elisabetta Genovese, Maria Guarnaccia: Dislessia e inquadramento audiologico e foniatico.

## GRUPPO DI LAVORO: SEGNI, CORSO, EVOLUZIONE A DISTANZA E CO-OCCORRENZA DI ALTRI DISTURBI

Coordinatore: CIRO RUGGERINI

### Linee-Guida per la scrittura delle relazioni cliniche relative ai DSA: il problema della comunicazione ai “laici”

<i>Componenti del gruppo di lavoro</i>	Ciro Ruggerini (facilitatore), Federica Zanetto, Giovanna Lami, Graziella Roda, Lorenzo Bassani, Milena Milani, Sumire Manzotti.
<i>Partecipanti alla discussione</i>	Anna Giulia De Cagno, Daniela Bergamaschi, Gianni De Polo, Laura Breda, Luca Pingani, Monica Pradal, Sonia Bortolot.

### Il significato delle parole: i DSA sono Disturbi, Disabilità o Caratteristiche?

<i>Componenti del gruppo di lavoro</i>	Ciro Ruggerini (facilitatore), Carmen Bellacchi, Eliana Parente, Federica Zanetto, Giovanna Lami, Graziella Roda, Sumire Manzotti.
----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### La filosofia degli aiuti agli studenti con DSA tra Etica, Evidenze di ricerca scientifica e Valori personali

<i>Componenti del gruppo di lavoro</i>	Ciro Ruggerini (facilitatore), Federica Zanetto, Sumire Manzotti, Giovanna Lami, Graziella Roda, Luca Genoni.
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### DSA negli ADULTI

<i>Componenti del gruppo di lavoro</i>	Enrico Ghidoni, (facilitatore), Anna Giulia De Cagno, Anna Maria Re, Ciro Ruggerini, Damiano Angelini, Laura Lami, Patrizio Tressoldi.
----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## GRUPPO DI LAVORO: FACILITAZIONI E TRATTAMENTO

Coordinatore: PATRIZIO TRESSOLDI

<i>Componenti del gruppo di lavoro</i>	Patrizio Tressoldi (coordinatore), Alessandra Luci, Antonio Salandi, Daniela D'Alessandro, Isabella Lonciari, Laura Breda, Lety Ruggeri, Luca Grandi, Luigi Marotta, Manuela Pieretti, Mario Marchiori, Roberto Iozzino.
<i>Esperti partecipanti al gruppo di lavoro</i>	Alessandra Cagnin, Angela Paiano, Anne Merella, Antonella Greco, Beatrice Bertelli, Carla Mogentale, Chiara De Candia, Christina Bachmann, Claudio Vio, Cristina Toso, Francesco Di Blasi, Federica Brenbati, Federica Freato, Federica Lazzarin, Francesca Ciceri, Francesco Benso, François Vigneux, Germana Englaro, Itala Riccardi Ripamonti, Laura Augello, Laura Bertolo, Laura Landi, Luca Grandi, Lucia Cacciò, Marcella Peroni, Maria Angela Berton, Maria Rosaria Russo, Maria Teresa Amata, Michela Cendron, Nicoletta Staffa, Pierluigi Cafaro, Renzo Tucci, Roberta Donini, Rosiglioni Renza, Valentina Dazzi, Valentina Russo, Valeria Allamandri.