

# **FUNZIONI ATTENTIVE NELLA DISABILITÀ INTELLETTIVA CON E SENZA DDAI**

TORRISI A. M.\* , DI GUARDO G.\* , BUONO S. \* , DI NUOVO S. \*\*

\* U.O di Psicologia I.R.C.C.S Oasi Maria SS

\*\*Università di Catania

# Dibattito attuale

- L'associazione tra DDAI e Ritardo Mentale (RM) rappresenta una condizione di notevole rilevanza clinica.
- La diagnosi del DDAI nel RM risulta complessa a causa della difficoltà di discriminare i deficit specifici del DDAI da quelli presenti nel RM.

# Dibattito attuale

**Alcuni filoni di ricerca sostengono che la presenza dei sintomi di DDAI nel RM sia dovuta al ritardo complessivo dello sviluppo.**

- In ricerche condotte con gruppi di controllo, appaiati per età mentale, non è stata trovata una maggiore incidenza di sintomi di disattenzione in bambini con RM rispetto ai controlli (Burack et al., 2001)
- Tali dati vengono confermati anche in ricerche in cui il gruppo con RM comprende individui con sindromi che specificatamente comportano deficit attentivi, quali la Sindrome dell'X-Fragile (Munir et al., 2000).
- Alcuni autori inoltre riportano prove secondo le quali la presenza di deficit attentivi non sia correlata all'aumentare della gravità del RM (Dekker e Koot, 2003).

## **Altri filoni di ricerca suggeriscono che la diagnosi di DDAI possa essere associata a quella di RM**

- sono state trovate similitudini in un confronto tra caratteristiche psicologiche di bambini DDAI con e senza RM (Fee et al,1994)
- sono state dimostrate differenze nelle attività comportamentali e problemi di attenzione tra bambini con RM con e senza DDAI (Pearson et al.,1996)

- Le ricerche suggeriscono che i bambini con RM presenterebbero un elevato rischio di sviluppo di deficit attentivi (Hastings et al., 2004).
- Tale rischio aumenterebbe in correlazione con sindromi quali l'autismo (Beck et al., 2004) o l'epilessia del lobo temporale (Kinney et al., 1990)

# Il presente studio

## Obiettivi:

- Individuare le funzioni cognitive deficitarie nel ***RM (Disabilità Intellettiva) con e senza DDAI*** mediante l'analisi:
  - 1) dei profili ottenuti alla scala WISC-III
  - 2) In test specifici di attenzione e funzioni esecutive.

# Campione

Due gruppi appaiati one-to-one per età, genere e QI:

- con RM Lieve o Funzionamento Intellettivo limite ***senza DDAI (n=17)***
- con RM Lieve o Funzionamento Intellettivo limite ***con DDAI (n=17)***

*La diagnosi è stata effettuata in base ai criteri DSM-IV-R*

# Strumenti utilizzati

- Scala per l'individuazione dei comportamenti di disattenzione e iperattività del bambino (**SDAG**, Cornoldi, 1995)
- Wechsler Intelligence Scale for Children -Terza edizione (**WISC-III**, Wechsler, 1991)
- **Test delle Campanelle**. (Il test delle Campanelle modificato, (Biancardi, Stoppa, 1997)
- Matching Figures Test (**MF**, Kagan, 1966; ed.it. Cornoldi e al.1996)
- Tower of London (**TOL**, ed. it. Sannio Fancello G., Vio C., Cianchetti C., 2006)

## Età media in mesi

	N (MASCHI)	ETA'
DI (Disabilità Intellettiva)	17	103.12
DI + DDAI	17	104.28

## Punteggi medi subscale SDAG e significatività delle differenze al t test

	<b>DISTURBI di ATTENZIONE</b>	<b>IPERATTIVITA'</b>
<b>DI</b>	1.31 (0.69)	0.91 (0.76)
<b>DI + DDAI</b>	2.14 (0.47)	2.01 (0.51)
<b>t Test</b>	- 4.19	- 5.01
<b>p</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>

## QI Verbale, QI Performance, QI Totale

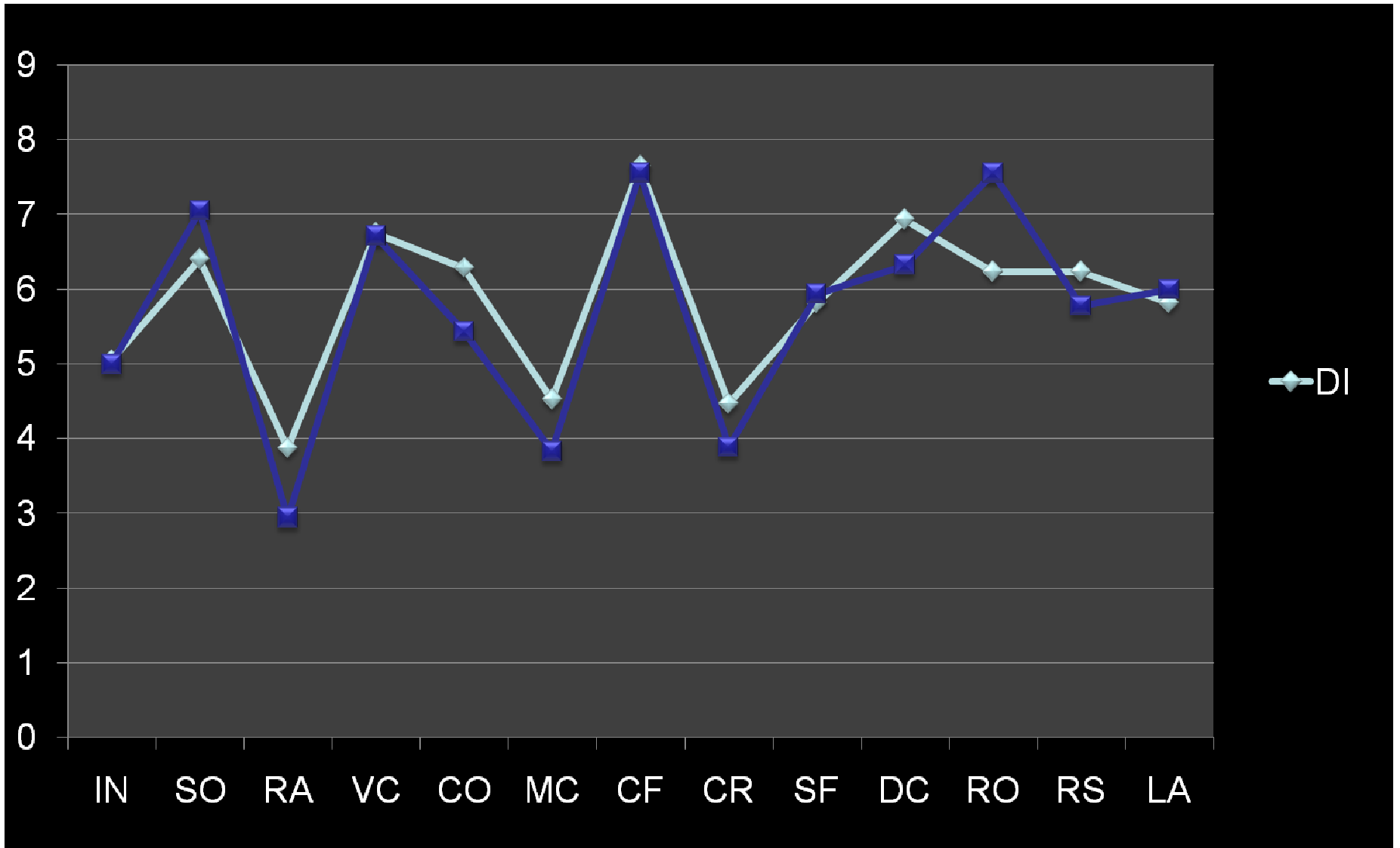
Medie (dev.st.) e differenze al t Test

	<b>QIV</b>	<b>QIP</b>	<b>QIT</b>
<b>DI</b>	70.94 (10.13)	72.12 (11.77)	67.94 (10.87)
<b>DI + DDAI</b>	68.83 (10.28)	73.67 (14.49)	67.61 (11.60)
<b>t- Test</b>	0.61	-0.35	0.09
<b>p</b>	ns	ns	ns

**Medie (e dev.st.) fattori dei fattori della WISC-III .  
Differenze al t test.**

	<b>QDF</b> Comprensione Verbale	<b>QDF</b> Organizzazione Percettiva	<b>QDF</b> Libertà dalla Distraibilità	<b>QDF</b> Velocità di Elaborazione
<b>DI</b>	74.76 (9.83)	73.53 (13.29)	64.29 (13.44)	72.82 (13.66)
<b>DI + DDAI</b>	74.22 (9.49)	74.56 (16.86)	59.61 (12.20)	69.72 (13.71)
<b>T test p</b>	0.17 ns	- 0.20 ns	1.08 ns	0.67 ns

## Punteggi medi subtest WISC-III nei due gruppi.



Nessuna differenza è statisticamente significativa

**Medie (e dev.st.) TEST DELLE CAMPANELLE**  
**Differenze al t test**

	<b>RAPIDITA'</b>	<b>ACCURATEZZA</b>
<b>DI</b>	35.65 (13.08)	93.59 (18.50)
<b>DI+</b> <b>DDAI</b>	35.39 (16.09)	89.17 (23.24)
<b>t TEST</b>	0.05	0.62
<b>p</b>	ns	ns

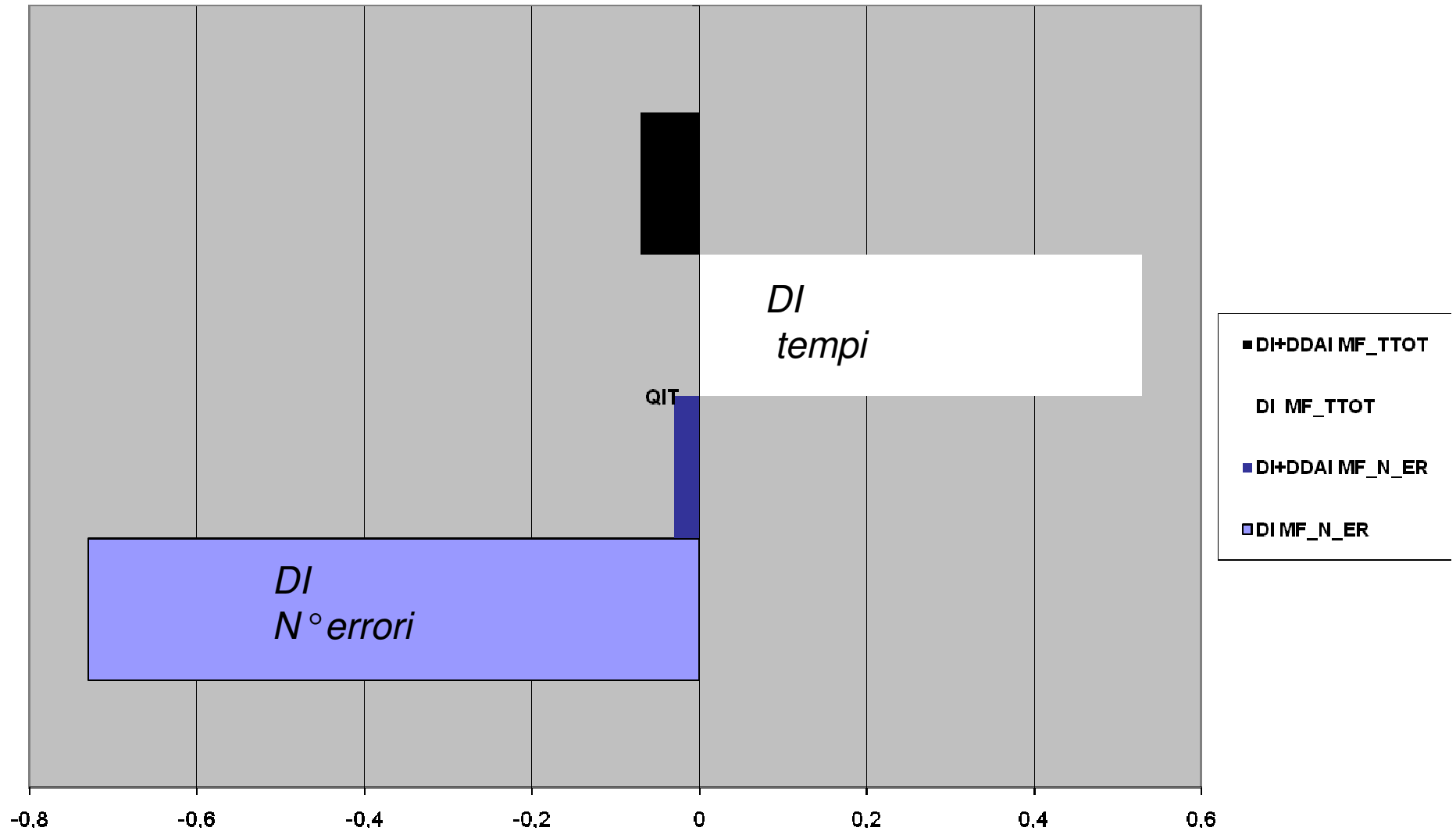
**Medie (e dev.st.) MATCHING FIGURES TEST**  
**Differenze al t test**

	<b>N°Errori</b>	<b>Tempo Totale</b>	<b>Tempo Medio</b>
<b>DI</b>	21 (13.09)	191.19 (13.09)	9.56 (5.22)
<b>DI+</b> <b>DDAI</b>	26.28 (14.10)	157.72 (96.75)	10.16 (10.03)
<b>t TEST</b>	-1.13	0.97	0.21
<b>p</b>	ns	ns	ns

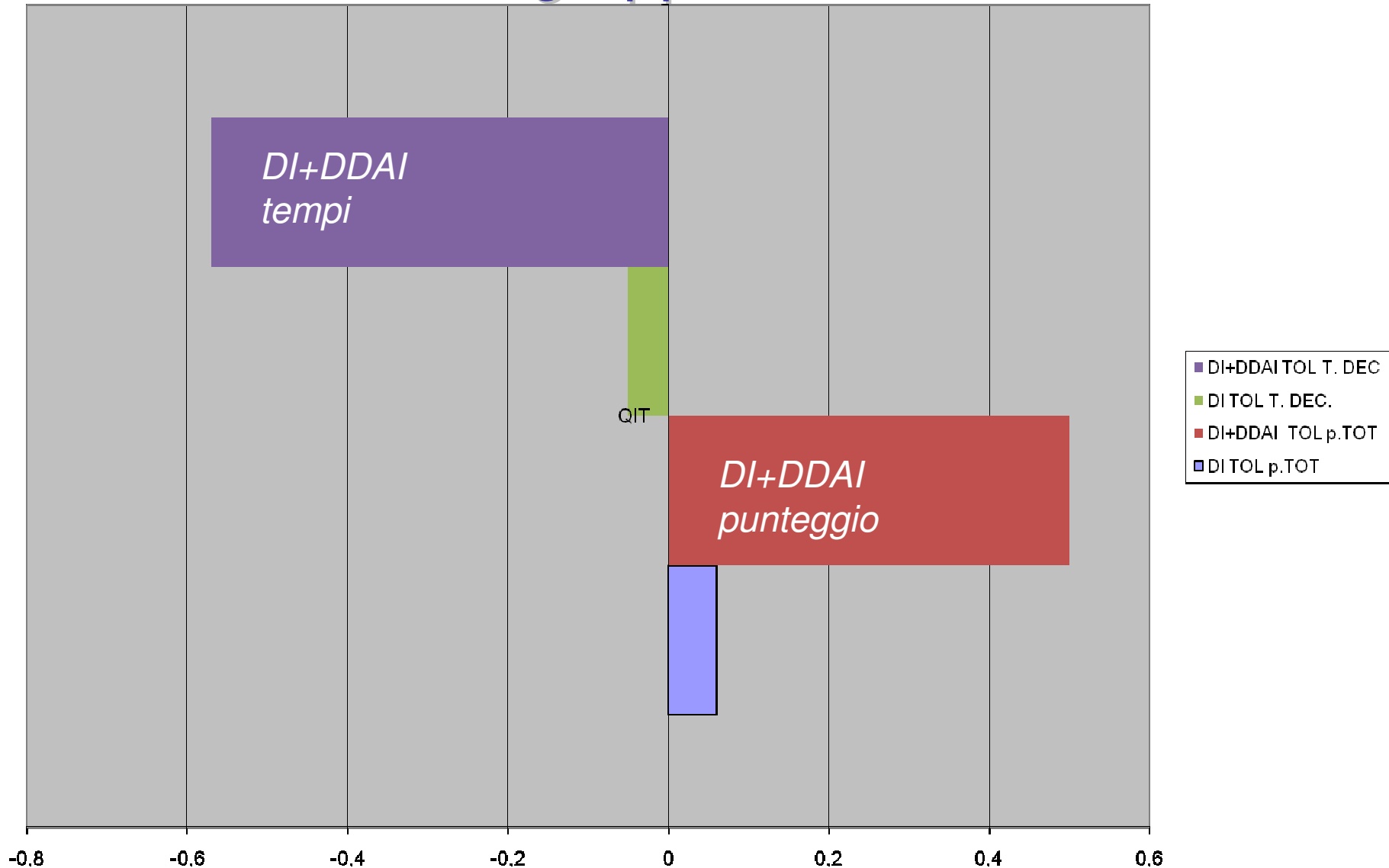
**Medie (e dev.st.) TEST TOWER OF LONDON.  
Differenze al t test**

	<b>Punteggio Totale</b>	<b>Tempo Decisione Totale</b>	<b>Tempo Decisione Medio</b>
<b>DI</b>	23.75 (3.28)	112.63 (45.07)	5.24 (2.24)
<b>DI + DDAI</b>	20.33 (5.62)	80.06 (27.67)	3.79 (1.23)
<b>t TEST</b>	2.13	2.57	2.38
<b>p</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>= 0.01</b>	<b>&lt;0.05</b>

# Confronto correlazioni tra Q.I. Totale e Test MF nei due gruppi



# Confronto correlazioni tra Q.I. Totale e Test TOL nei due gruppi



# Correlazioni fra funzioni intellettive e funzioni attentive. Gruppo DI +DDAI

	<b>CAMP Rapidità</b>	<b>CAMP_ Accuratezza</b>	<b>MF_ N Errori</b>	<b>MF_ Tempo Totale</b>	<b>TOL_ Punteggio Totale</b>	<b>TOL_ Tempo Decisione Totale</b>
<b>QIT</b>	0.42	0.31	-0.03	-0.07	0.50	-0.57
<b>QDFCV</b>	-0.01	-0.18	0.32	0.01	0.10	-0.51
<b>QDFOP</b>	0.49	0.47	-0.41	0.11	0.72	-0.37
<b>QDFLD</b>	0.25	0.19	0.12	-0.3	0.04	-0.62
<b>QDFVE</b>	0.6	0.54	-0.05	-0.28	0.24	-0.45

# Correlazioni fra funzioni intellettive e funzioni attentive. Gruppo DI

	<b>CAMP Rapidità</b>	<b>CAMP_ Accuratezza</b>	<b>MF_ N Errori</b>	<b>MF_ Tempo Totale</b>	<b>TOL_ Punteggio Totale</b>	<b>TOL_ Tempo Decisione Totale</b>
QIT	0.43	0.35	-0.73	0.53	0.06	-0.05
QDFCV	0.34	0.06	-0.46	0.52	-0.07	0.06
QDFOP	0.36	0.38	-0.69	0.37	0.06	-0.27
QDFLD	0.51	0.28	-0.39	0.17	0.07	-0.06
QDFVE	0.46	0.55	-0.42	0.35	0.04	-0.3

# COMMENTO DEI RISULTATI

**A parità di età e di intelligenza,  
fra DI con o senza DDAI:**

- non si evidenziano differenze sia al test delle *Campanelle* che al *Matching Figures Test*
- risulta significativa, invece, la differenza al test *Tower of London*.

# CONCLUSIONI

Le funzioni attentive rilevate attraverso il test delle *Campanelle* (capacità di attenzione selettiva e sostenuta) e il *Matching Figures Test* (capacità di controllare l'impulsività), non discriminano i due gruppi.

# CONCLUSIONI

Diversamente, le funzioni esecutive misurate con la *Tower of London* risultano significativamente discriminanti tra il gruppo con solo DI e quello con DI + DDAI.

# CONCLUSIONI

Il livello di intelligenza incide positivamente:

- sul controllo dell'impulsività (test MF) nel gruppo con sola DI;
- sull'uso delle funzioni esecutive (test TOL) nel gruppo DI + DDAI.

*atorrisi@oasi.en.it*