



SEMINARIO DI AGGIORNAMENTO CLINICO A **TREVISO**

RIDINET, LA TELERIABILITAZIONE INTEGRATA PER DSA: ANALISI DI IMPATTO E NUOVE PROPOSTE

RIDINET+

18 MAGGIO 2019

9:30 - 13:30

I.T.I.S. Andrea Palladio
Via Tronconi n. 22, Treviso,
Aula riunioni



La piattaforma RIDInet: modalità di impiego e studi di efficacia di alcune applicazioni

*Claudio Vio, Psicologo e Psicoterapeuta , Azienda ULSS n. 4 Veneto
Orientale - Direttivo AIRIPA Nazionale*



Cos'è RIDInet

- RIDInet è un servizio nato nel 2013 dopo molti anni di ricerca e sviluppato con la collaborazione di realtà universitarie ed esperti (ricercatori e clinici), per il trattamento online dei DSA e DSL
- L'ambiente di RIDInet è strutturato per la presa in carico ambulatoriale e domiciliare del bambino



Attraverso un'interfaccia semplice ed intuitiva si hanno a disposizione vari percorsi, che si presentano come applicazioni indipendenti - chiamate APP - personalizzabili in base alla diagnosi.

Tutte le App sono sviluppate in collaborazione con un Comitato scientifico e di indirizzo, che ne garantisce la qualità.



Come si utilizza la piattaforma?

Esame del profilo clinico: individuazione della necessità di un percorso riabilitativo

Trattamento: liste d'attesa

OPPURE

Possibilità di iniziare subito un trattamento con l'aiuto dei genitori se le condizioni del contesto lo consentono



Quali caratteristiche del contesto?

- **Disponibilità di un computer o tablet e collegamento a Internet**
- **Disponibilità del genitore ad aiutare il figlio nell'esecuzione degli esercizi (tempo)**
- **Comprensione della natura delle problematiche del figlio**
- **Disponibilità ad apprendere le modalità di esecuzione dell'esercizio**



Quali conoscenze il genitore dovrebbe avere per una migliore esecuzione del compito?

▼ Manuali



RIDInet



Manuale per il clinico



RIDInet



Manuale per la famiglia



RIDInet



Mondo e Avatar



In alcuni casi necessario sostenere la motivazione con la token economy

PIATTAFORMA ONLINE PER LA RIABILITAZIONE A DISTANZA DEI DSA IN ETÀ EVOLUTIVA

manuale per la famiglia





Indice

Il progetto

A chi si rivolge

Come funziona

Home Page

Avviare le attività

Mondo e Avatar

Il Mondo

Visita altri mondi

Album

Mercato

Un mondo... unico! - Un mondo... in crescita!

L'Avatar

Area Referente

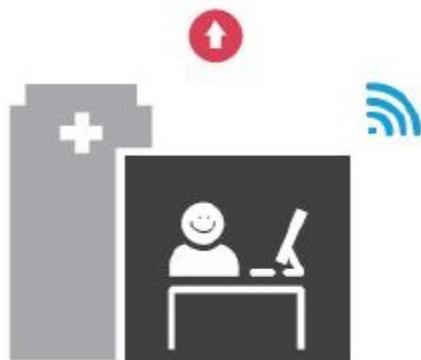
Info ed Abbonamento

Attività e Monitoraggio

Manuali

Assistenza

IMPOSTAZIONE SESSIONE
RIABILITAZIONE



ESECUZIONE SESSIONE
RIABILITAZIONE



VALUTAZIONE
RISULTATI

TERMINE SESSIONE
RIABILITAZIONE





E



Attività



Percorso



Messaggi

 **Messaggi a E**

E

14:16

buongiorno..volevo chiedere delle informazioni.. io ho fissato un appuntamento con lei per portare E al controllo il giorno 24 maggio ma nel frattempo il 19 mi scade l'abbonamento con Ridinet mi consiglia di rinnovarlo e se si per 3 o 6 mesi??...altra cosa è ormai dai primi di aprile che non effettuiamo più l'esercizio" dal suono al segno" in quanto ci dice che il nostro percorso è terminato volevo solo avere la conferma che sia corretto o se invece avvisandola lei magari mi doveva sbloccare degli altri esercizi o doveva fare altro .. aspetto sue notizie grazie

— ieri —



E

07:22

Attenderei il controllo per decidere come continuare.

per DSAS : inserisco un nuovo percorso.

a presto,

Come funziona

Le app



RIDINE+



14

57



Claudio V. ▶

[mostra dati sensibili](#)



luca Demo

IMPERSONA UN BAMBINO

INIZIA

Ha utilizzato 14 min **ss**
[3 anni fa]

guarda RIDInet come lo vede un bambino

L'interfaccia

Come scegliere i sft riabilitativi/potenziamento





TRT lettura

denominazione rapida

scrittura

Sublessicale

Lessicale

Comprensione testo



ML e FE



Occhio alla lettera 2020

Altre APP



La Linea dei Numeri favorisce il rapporto tra numeri e la rappresentazione del loro valore quantitativo su una linea orizzontale

Favorirebbe il rapporto tra numeri e quantità anche nel calcolo aritmetico

Training numerical skills with the adaptive videogame “The Number Race”: A randomized controlled trial on preschoolers

Francesco Sella ^{a*,1}, Patrizio Tressoldi ^a, Daniela Lucangeli ^b, Marco Zorzi ^{c,d}



DSL



LETTURA TACHISTOSCOPICA di Pierluigi Zoccolotti e Cristina Burani

Scopo: Velocità e correttezza in lettura

Scolarità: Primaria, secondaria inferiore e superiore

Durata trattamento (consigliata): 3 mesi

Frequenza trattamento (consigliata): 3 volte a settimana

Impegno giornaliero (consigliato): 15 minuti

▼ Manuali



RIDInet



Manuale per il clinico



RIDInet



Manuale per la famiglia



RIDInet



Mondo e Avatar





Per l'italiano : Judica, De Luca, Spinelli, e Zoccolotti (2002) e Lorusso, Facoetti, Toraldo, e Molteni (2005).

Questo tipo di intervento si è dimostrato efficace anche nel caso di adulti con dislessia evolutiva (Judica, De Luca, Di Pace, Orlandi, Spinelli, e Zoccolotti, 1998).

Una descrizione di questo tipo di programma di intervento è presentata da Zoccolotti, De Luca, Judica, e Spinelli (2007).

Dati che indicano l'efficacia dell'uso di una presentazione tachistoscopica delle parole sono disponibili anche per altre lingue, in particolare per l'olandese (van den Bosch, van Bon, e Schreuder, 1995; Steenbeek-Planting, van Bon, e Schreuder, 2012).

ALLENAMENTO ALLA LETTURA

di Patrizio Tressoldi

Scopo: Velocità e correttezza in lettura

Scolarità: Primaria, secondaria inferiore e superiore

Durata trattamento (consigliata): 3 mesi

Frequenza trattamento (consigliata): 3 volte a settimana

Impegno giornaliero (consigliato): 20 minuti



Reading Trainer 2 è un software finalizzato al trattamento dei disturbi di lettura. Le opzioni di cui è dotato permettono di facilitare la lettura di singoli grafemi, sillabe, morfemi e parole, sia in modo isolato, sia all'interno di frasi e brani, favorendo sia i processi visuo-percettivi ed attentivi, sia quelli fonologici, per rendere più corretta e veloce l'associazione tra grafemi e fonemi.

Reading Trainer 2 permette di applicare una serie di facilitazioni per favorire i processi visuo-spaziali e visuo-attentivi, come ad es. diverse opzioni per facilitare la rilevazione dell'unità ortografica desiderata (sillaba, morfema, parola) e per ridurre la eventuale sensibilità all'effetto crowding, permettendo di spaziare in modo automatico i grafemi all'interno delle parole. Inoltre, si può scegliere di adattare la grandezza e le caratteristiche dei font. Viene offerta la possibilità di definire gli obiettivi desiderati di accuratezza e velocità di lettura espressa in sillabe al secondo e di scegliere la modalità di avanzamento della lettura, manuale o temporizzata (tempo fisso). Il clinico può decidere di attivare una funzione di autoadattività e inserire brani di lettura all'interno dell'ampia biblioteca di cui dispone il software.



READING TRAINER 2

- È rivolto a bambini e ragazzi con prestazioni di lettura non ottimali, sia in presenza di una condizione di disturbo, sia per i cosiddetti *cattivi lettori*.
- I libri nella biblioteca di Reading Trainer 2 sono curati da Bianconero edizioni, casa editrice indipendente che lavora da sempre al progetto Alta Leggibilità, per avvicinare ai libri tutti i ragazzi, anche quelli che hanno difficoltà di lettura.
- Il clinico può decidere di attivare una funzione di autoadattività e inserire brani di lettura all'interno dell'ampia biblioteca di cui dispone il software.
- Possibilità di adattare le modalità di somministrazione dell'esercizio: grandezza e caratteristiche dei font, rilevazione dell'unità ortografica desiderata (sillaba, morfema, parola) e spaziatura automatica dei grafemi all'interno delle parole.
- Modalità di avanzamento della lettura: manuale, temporizzata.
- Possibilità di definire gli obiettivi desiderati di accuratezza e velocità di lettura espressa in sillabe al secondo.



Tucci R., Savoia V., Bertolo L., Vio C. e Tressoldi P. (2015)
Efficacy and efficiency outcomes of a training to ameliorate
developmental dyslexia using the online software Reading trainer®
Bollettino di Psicologia Applicata, 273, 53-59, 2015

Tressoldi P.E., Brembati F., Donini R., Iozzino R., Vio C. (2012)
Treatment of Dyslexia in a Regular Orthography: Efficacy and Efficiency
(Cost-Effectiveness) Comparison Between Home vs Clinic-Based
Treatments. Europe's Journal of Psychology, 8, 3, 375-390.

Vio C., Tretti M.L. (2011)
L'intervento sublessicale nel trattamento della dislessia. Analisi di efficacia
di due cicli abilitativi con l'utilizzo in successione dei software Occhio alla
lettera e WinABC, Dislessia" Vol. 8, n. 3, 285-298

Bibliografia

- Brembati, F., Donini, R. (2009). Il trattamento della dislessia con il «Metodo Abilmente» dagli 8 ai 18 anni. *Dislessia*, 6,3,441-462
- Facoetti, A. (2007). Neuropsicologia dei disturbi dell'apprendimento. In C. Cornoldi *Difficoltà e Disturbi dell'Apprendimento*. Il Mulino, Bologna.
- Facoetti A., Anna Noemi Trussardi, Milena Ruffino, Maria Luisa Lorusso, Carmen Cattaneo, Raffaella Galli, Massimo Molteni, Marco Zorzi (2010). Multisensory Spatial Attention Deficits Are Predictive of Phonological Decoding Skills in Developmental Dyslexia. *Journal of Cognitive Neuroscience*, vol. 22; p. 1011-1025, ISSN: 0898-929X
- Judica, A., De Luca, M., Spinelli, D & Zoccolotti, P. (2002). Training of developmental surface dyslexia improves reading performance and shortens eye fixation duration in reading. *Neuropsychological Rehabilitation*, 12,3,177-198.
- Lorusso, M.L., Facoetti, A., Toraldo, A., Molteni, M. (2005). Tachistoscopic Treatment of Dyslexia Changes the Distribution of Visual-Spatial Attention. *Brain and Cognition*, 57,135-142.
- Lorusso, M.L., Facoetti A., Paganoni, P., Pezzani, M. and Molteni, M. (2006). Effects of Visual Hemisphere-specific Stimulation versus Reading-focused Training in dyslexic children. *Neuropsychological Rehabilitation*, 2,194-212.
- Ripamonti Riccardi I., Russo, V., Cividati, B., Truzoli, R. (2008). Valutazione dell'efficacia del trattamento fonologico-lessicale per le difficoltà di letto-scrittura: followup a 6-18-30 mesi. *Dislessia*, 2,149-166.
- Spinelli D., De Luca M, Judica A, Zoccolotti P. (2002). Crowding effects on word identification in surface dyslexia. *Cortex*, vol. 38; p. 179-200.

- 
- Tressoldi, P.E., Lonciari, I. & Vio, C. (2000). Results of the treatment of specific developmental reading disorder, based on the single and dual-route models. *Journal of Learning Disabilities*, 33,3,278-285.
 - Tressoldi, P.E., Vio, C., Lorusso, M.L., Facchetti, A., Iozzino, R.. (2003). Confronto di efficacia ed efficienza tra trattamenti per il miglioramento della lettura in soggetti dislessici. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 7,3,481-493.
 - Tressoldi, P.E., Iozzino, R., Vio, C. (2007). Ulteriori evidenze sull'efficacia dell'automatizzazione del riconoscimento sublessicale per il trattamento della dislessia evolutiva. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*,27-37.
 - Tressoldi, P.E., Iozzino, R., Vio, C. (2007). Efficacy of an intervention to improve fluency in children with developmental dyslexia in a regular orthography. *Journal of Learning Disabilities*,40,203-209.
 - Tressoldi, P.E., Lorusso, M.L., Brembati, F., Donini, R. (2008). Fluency remediation in dyslexic children: does age make a difference? *Dyslexia*, 14,2,142-152.

ALLENAMENTO ALLA SCRITTURA di Claudio Vio, Patrizio Tressoldi, Lucina Tretti

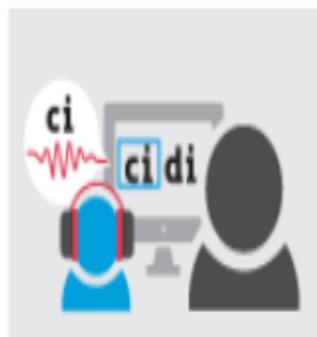
Scopo: Ortografia

Scolarità: Infanzia e primaria

Durata trattamento (consigliata): 3 mesi

Frequenza trattamento (consigliata): 4 volte a settimana

Impegno giornaliero (consigliato): 20 minuti



Dal suono al segno è un programma riabilitativo specifico per le difficoltà e i disturbi della scrittura nella sua componente ortografica. Gli esercizi sono stati costruiti prendendo in esame le diverse fasi di elaborazione del fonema fino al recupero della sua veste grafica: si parte con stimoli che propongono compiti di discriminazione uditiva di corrispondenze regolari di suoni simili, per proseguire con l'analisi fonemica sequenziale, l'associazione sequenziale fonema-grafema, la conversione del fonema nel grafema, fino ad arrivare al recupero mentale delle forme ortografiche. I

modelli dai quali sono state individuate le proposte riabilitative sono due: quello evolutivo di Frith (1985; Caravolas, 2004) e quello neuropsicologico a due vie di Coltherat (1978).



DAL SUONO AL SEGNO

- Dal Suono al Segno è un programma riabilitativo specifico per le difficoltà e i disturbi della scrittura nella sua componente ortografica rivolto a bambini tra i **5 e i 10 anni**.
- Gli errori nella scrittura possono riguardare difficoltà di natura fonologica, fonetica (doppie e accenti), visivo-ortografica, la produzione di fusioni o separazioni illegali, il riconoscimento di parole omofone non omografe.
- Gli esercizi sono stati costruiti seguendo le diverse fasi di elaborazione del fonema: a partire da stimoli di discriminazione uditiva di corrispondenze regolari di suoni simili, l'analisi fonemica sequenziale, l'associazione sequenziale fonema-grafema, la conversione del fonema nel grafema, fino al recupero mentale delle forme ortografiche.
- La scelta degli stimoli del software è dettata dall'incidenza degli errori commessi dai bambini nella scuola primaria assieme al criterio dell'alta frequenza d'uso della parola.
- il sistema registra l'errore ed il numero di tentativi sostenuti per svolgere correttamente l'attività e definire quando passare al livello successivo.
- Contesto ludico: *Caccia al tesoro*.
- Allenamento consigliato: esercizio quotidiano di 20 minuti per un periodo di tre mesi.

- **Tucci R., Principe G., Moroni D., Morosini P. (2019)**
Dal Suono Al Segno: il trattamento della disortografia a fini diagnostici e riabilitativi. *Dislessia*, 16 (1), 25-44.
- **Vio C., Tretti L., Chessa G. (2016)**
Il trattamento della disortografia con il software Dal Suono al Segno in soggetti con Dislessia Evolutiva. *Dislessia*, 13, 2, 205-215.

La ricerca di oggi

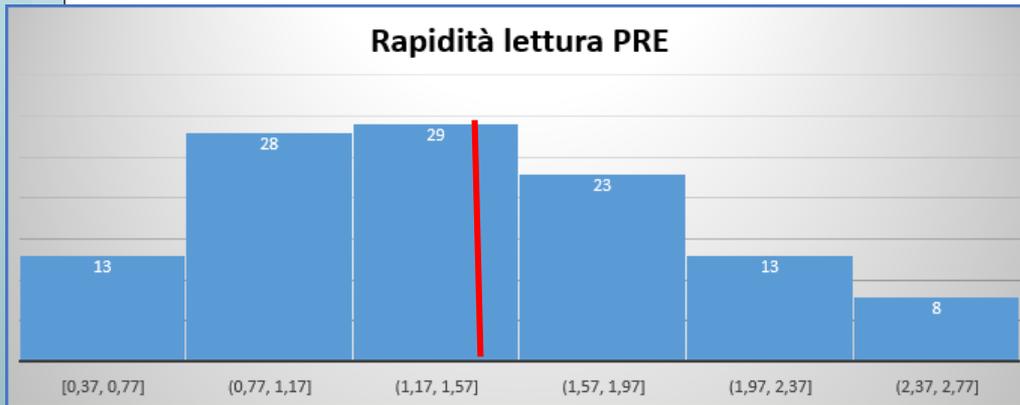
Con Valeria Olla e Mirco Meneghel

- Campione
- 139 studenti con diagnosi di Dislessia Evolutiva/Ritardo Specifico, frequentanti la scuola primaria e la scuola secondaria di primo grado
- Genere: 90 maschi, 49 femmine
- Età: dagli 6 anni ai 13 anni. **Età M = 8.6**
- **Prove Utilizzate: 1- MT-2 e MT-3 Cliniche per lettura brano**
- **2- Dettato Incalzante (BVN 5-11)**

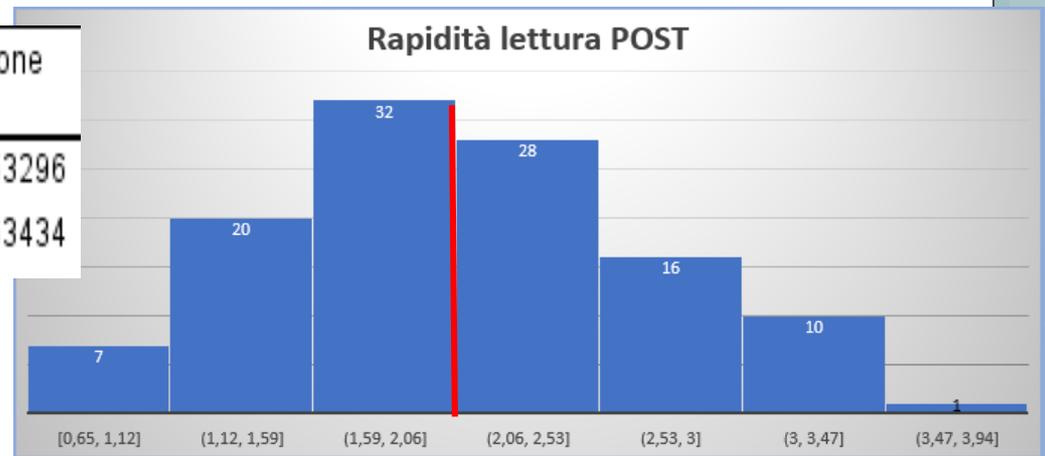


Verificare i progressi ottenuti dai soggetti in relazione alla lettura e scrittura, con tempi di applicazione di 15 (non meno di tre volte) la settimana) per RT-2, e con DSAS (una due sedute alla settimana ma di almeno 20 minuti)

Campione RT: rapidità lettura PRE-POST (sill/temp)

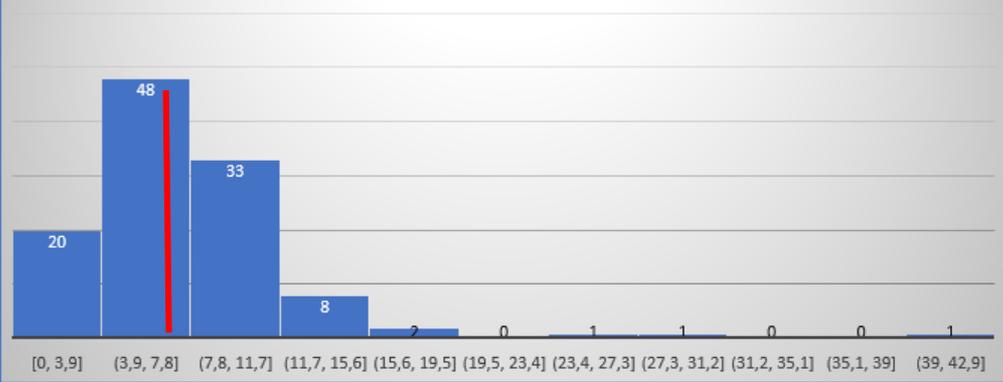


	Media	N	Deviazione std.
RT rapidità iniziale	1,4465	139	,53296
RT rapidità FINALE	2,0509	139	,63434

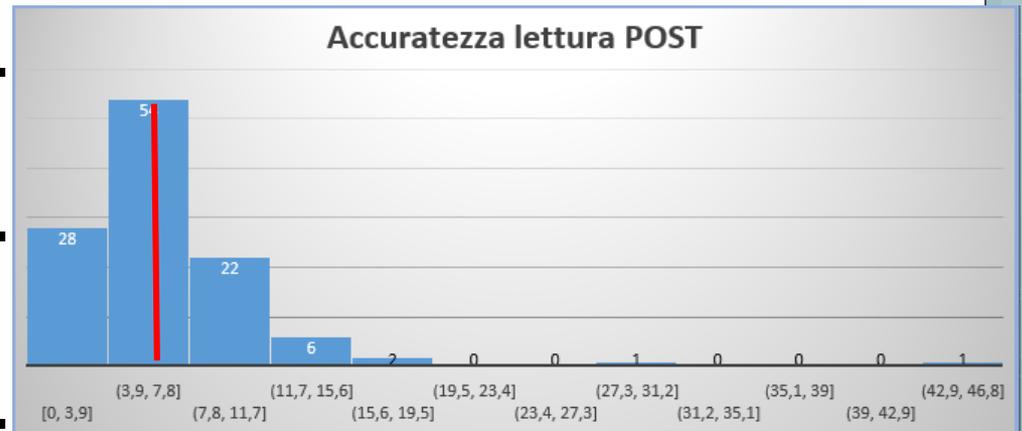


Campione RT: accuratezza lettura PRE-POST

Accuratezza lettura PRE



Accuratezza lettura POST



	Media	N	Deviazione std.
RT accuratezza iniziale	7,27	139	5,101
RT accuratezza FINALE	6,52	139	5,041

Suddivisione soggetti in gruppi in base al miglioramento in VL (sill/temp)

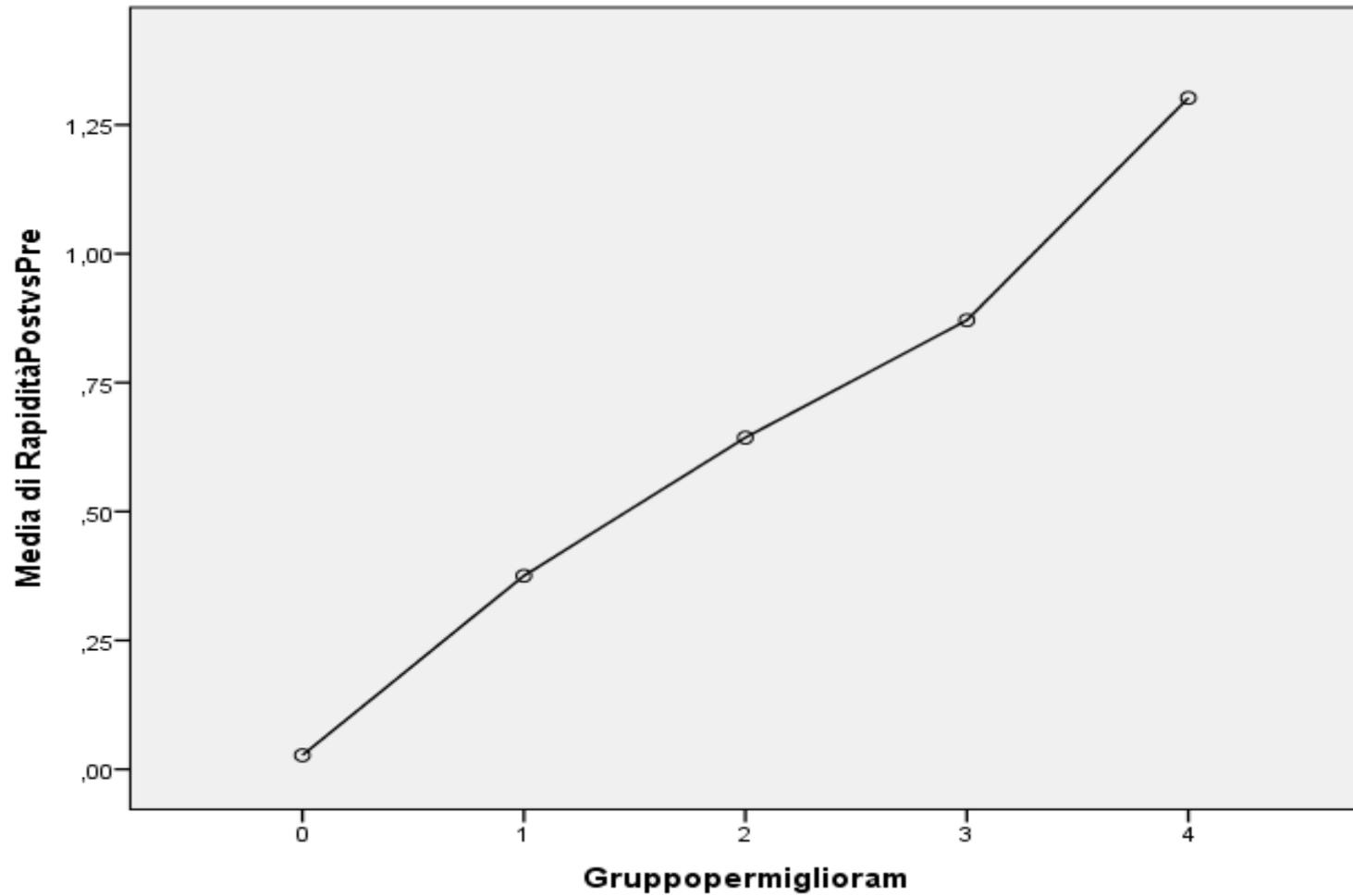
Gruppo	differenza VL post-pre
0	0-.24
1	.25-.50
2	.51-.75
3	.76- .99
4	> .99

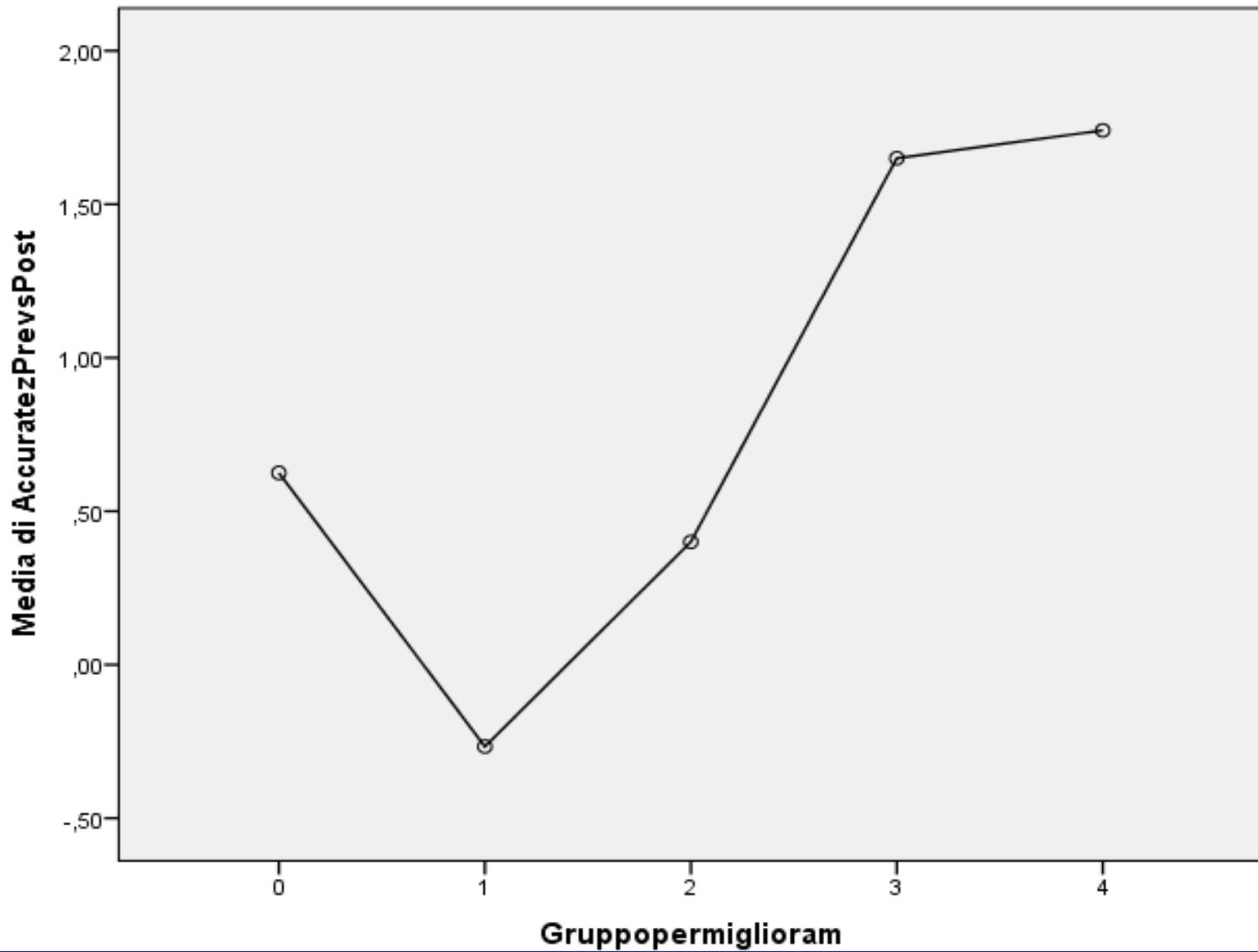
Descrittive

		N	Media	Deviazion e std.	Errore std.	Minimo	Massimo
RapiditàPostvsPre	0	32	,0272	,18077	,03196	-,51	,22
	1	30	,3753	,06506	,01188	,25	,48
	2	30	,6433	,06870	,01254	,51	,75
	3	20	,8710	,06307	,01410	,76	,99
	4	27	1,3022	,29296	,05638	1,00	2,02
	Totale	139	,6044	,46958	,03983		
	AccuratezPrevsPost	0	32	,6250	5,71218	1,00978	-14,00
1		30	-,2667	3,21562	,58709	-6,00	6,00
2		30	,4000	5,08276	,92798	-8,00	17,00
3		20	1,6500	5,27432	1,17937	-6,00	15,00
4		27	1,7407	4,07235	,78372	-5,00	11,00
Totale		139	,7482	4,73821	,40189		
DIPostvsPre		0	32	1,0313	8,55526	1,51237	-23,00
	1	30	4,1000	7,05325	1,28774	-13,00	18,00
	2	30	7,2333	5,58127	1,01900	-3,00	17,00
	3	20	8,1500	6,95304	1,55475	-6,00	23,00
	4	27	8,6667	7,25365	1,39596	-2,00	29,00
	Totale	139	5,5396	7,66156	,64985		

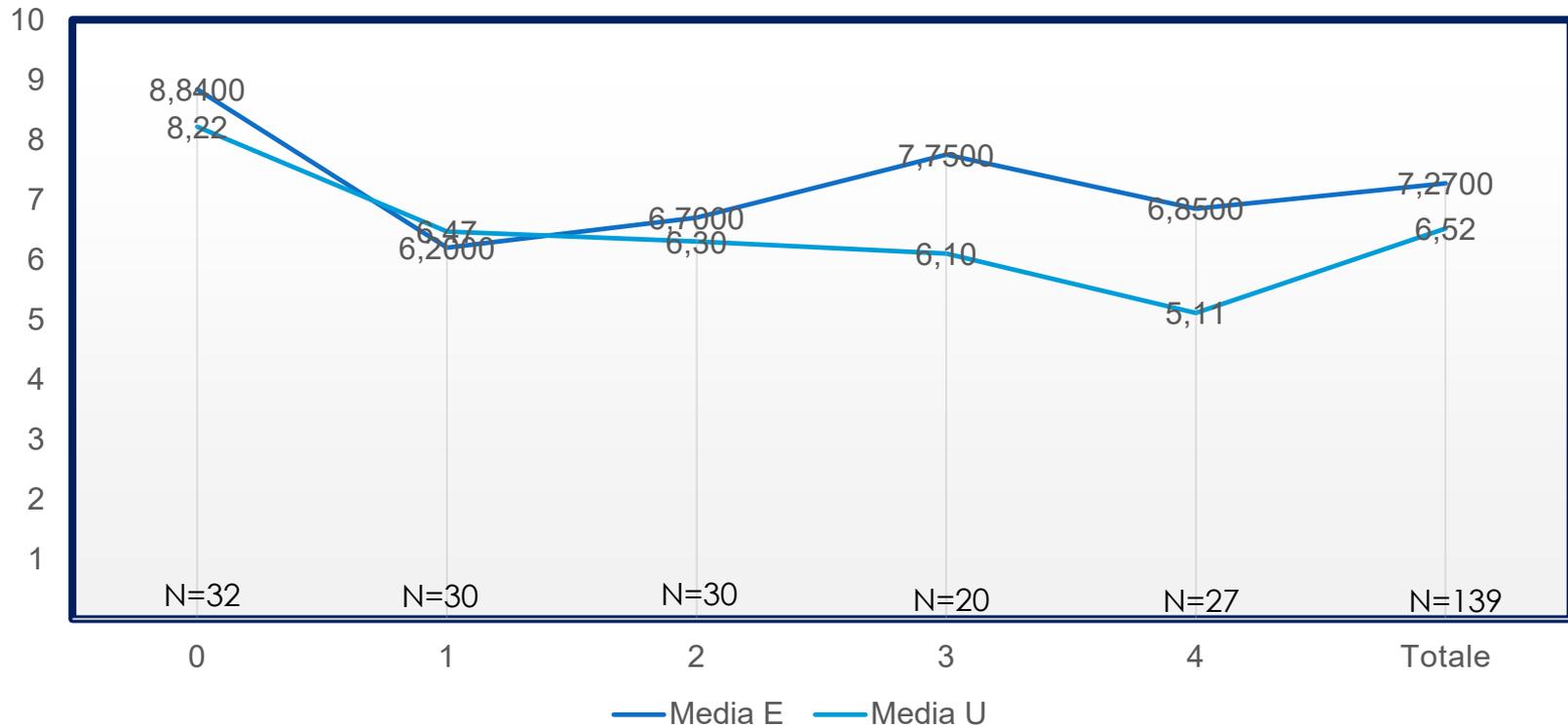
ANOVA univariata

		Somma dei quadrati	df	Media dei quadrati	F	Sig.
RapiditàPostvsPre	Fra gruppi	26,851	4	6,713	251,275	,000
	Entro gruppi	3,580	134	,027		
	Totale	30,430	138			
AccuratezPrevsPost	Fra gruppi	77,885	4	19,471	,864	,488
	Entro gruppi	3020,302	134	22,540		
	Totale	3098,187	138			
DIPostvsPre	Fra gruppi	1198,947	4	299,737	5,820	,000
	Entro gruppi	6901,585	134	51,504		
	Totale	8100,532	138			



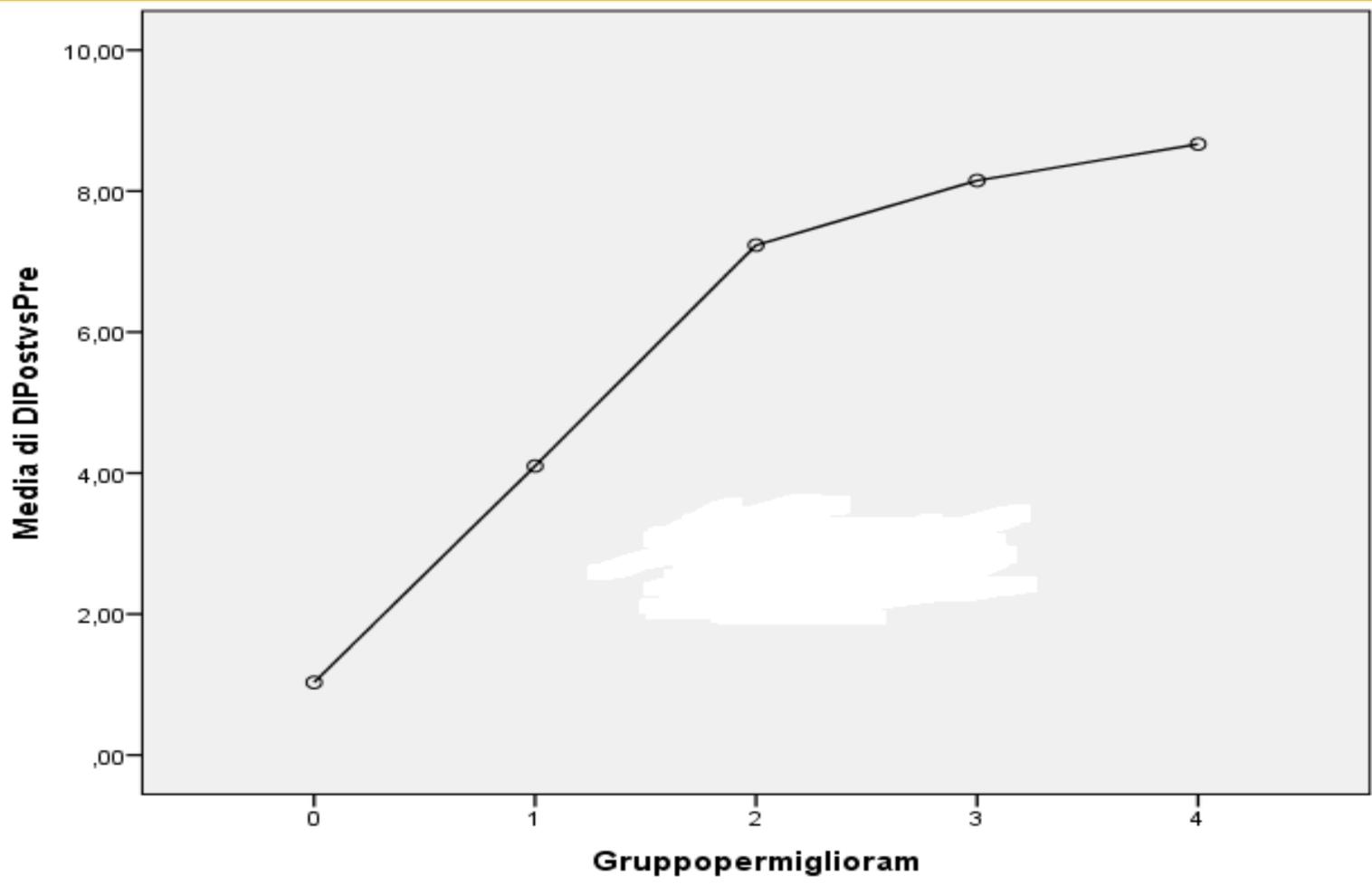


Errori lett brano



MT-3 Cliniche
Prestazione Sufficiente
6,5-7

MT-2
Prestazione sufficiente:
6-10



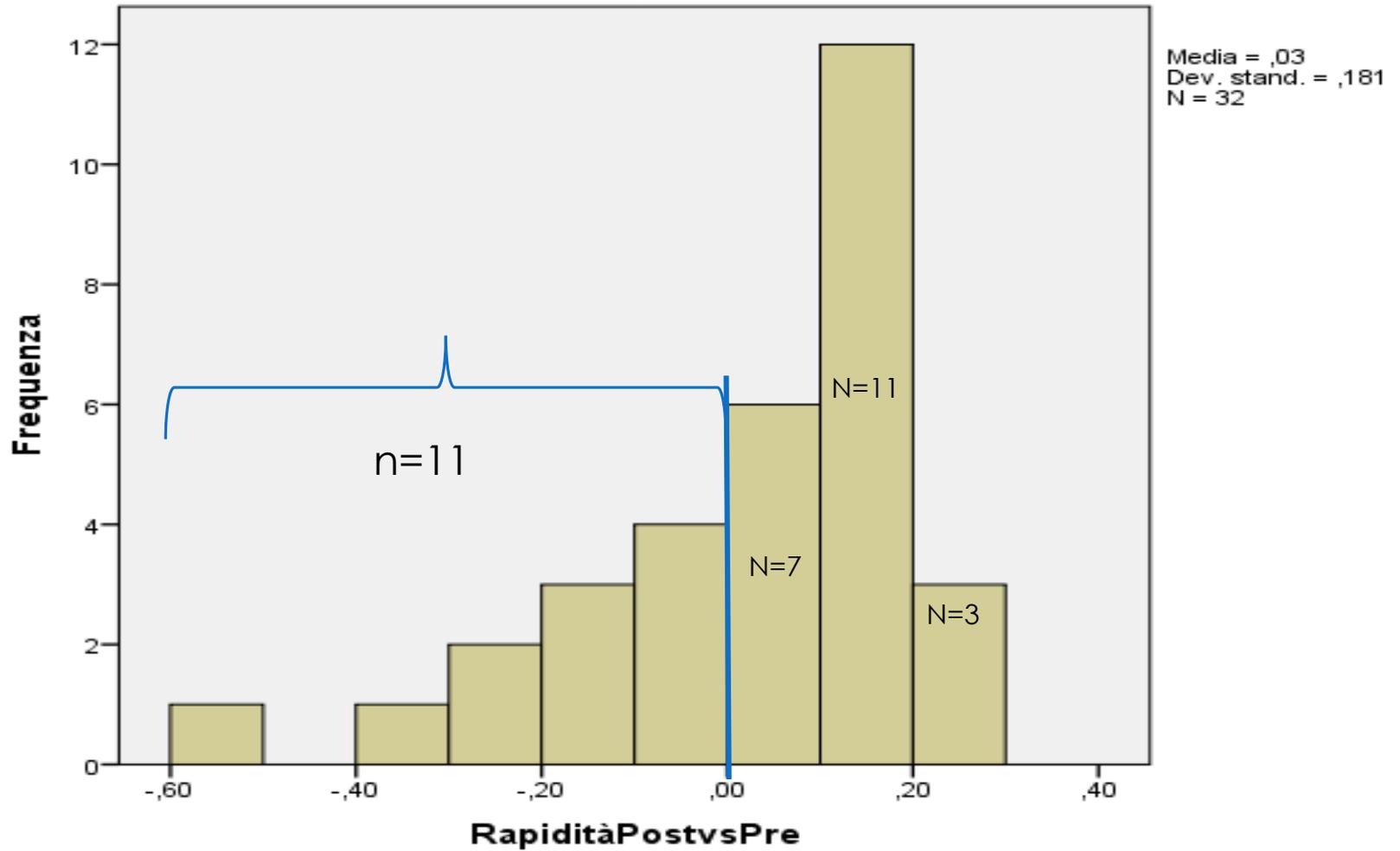
Gruppo miglioramento=0

VL (sill/tep) < =.24

Statistiche descrittive

	N	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
sedutecomplessive	32	35	267	83,22	59,150
RapiditàPostvsPre	32	<u>-,51</u>	<u>,22</u>	,0272	,18077
AccuratezPrevsPost	32	-14,00	17,00	,6250	5,71218
DIPostvsPre	32	-23,00	20,00	1,0313	8,55526

RapiditàPostvsPre



n = 16

Età	Sex	Diagnosi	Comorbidità	Fattori di rischio	ASSENZA EVOLUZIONE	EVOLUZIONE
12	M	F81.0	ADHD	nessuno	+ scrittura	accuratezza lettura
13	F	F.82	SNV	ritardo acquisizione tappe motorie		accuratezza lettura
11	M	F81.0 severo	0	ritardo acquisiz. linguaggio		
11	M	F81.0	ADHD	ritardo di linguaggio		scrittura
11	M	ADHD	0	(nanismo)		accuratezza lettura
13	F	BES	0	Familiarità psicopatologie (DAG)		accuratezza lettura
10	F	BES	0	nessuno		scrittura e accuratezza lettura
13	F	BES	0	balbuzie		accuratezza lettura
12	M	F81.0 lieve	0	ritardo di linguaggio		accuratezza lettura e scrittura
10	F	BES	0	familiarità per DSA	+ accuratezza lettura	scrittura
10	M	BES	0	nessuno	+ scrittura	accuratezza lettura
12	M	BES	0	nessuno		accuratezza lettura e scrittura
16	M	F81.1	0	familiarità per ritardo di linguaggio	+accuratezza lettura	scrittura
14	M	F81.0	0	balbuzie-tic motori transitori		accuratezza lettura e scrittura
12	M	BES	0	familiarità per DSA (dislessia)	+accuratezza lettura	scrittura
15	M	F81.0-F81.8	ADHD	nessuno	+scrittura	accuratezza lettura

Dati raccolti da Valeria Olla

Numero cicli trattamento

Descrittivi

Nr cicli		N	Media	Deviazione std.
RapiditàPostvsPre	1	66	,5376	,50871
	2	29	,5217	,40373
	3	19	,8811	,48262
	4	25	,6664	,34215
	Totale	139	,6044	,46958
AccuratezPrevsPost	1	66	1,2576	4,73387
	2	29	1,0690	5,26397
	3	19	,5789	3,99049
	4	25	-,8400	4,54313
	Totale	139	,7482	4,73821
DIPostvsPre	1	66	2,3788	7,43953
	2	29	6,1724	6,49763
	3	19	7,2632	4,71218
	4	25	11,8400	7,07507
	Totale	139	5,5396	7,66156

ANOVA univariata

		Somma dei quadrati	df	Media dei quadrati	F	Sig.
RapiditàPostvsPre	Fra gruppi	2,043	3	,681	3,239	,024
	Entro gruppi	28,387	135	,210		
	Totale	30,430	138			
AccuratezPrevsPost	Fra gruppi	83,712	3	27,904	1,250	,294
	Entro gruppi	3014,475	135	22,329		
	Totale	3098,187	138			
DIPostvsPre	Fra gruppi	1719,820	3	573,273	12,129	,000
	Entro gruppi	6380,712	135	47,265		
	Totale	8100,532	138			

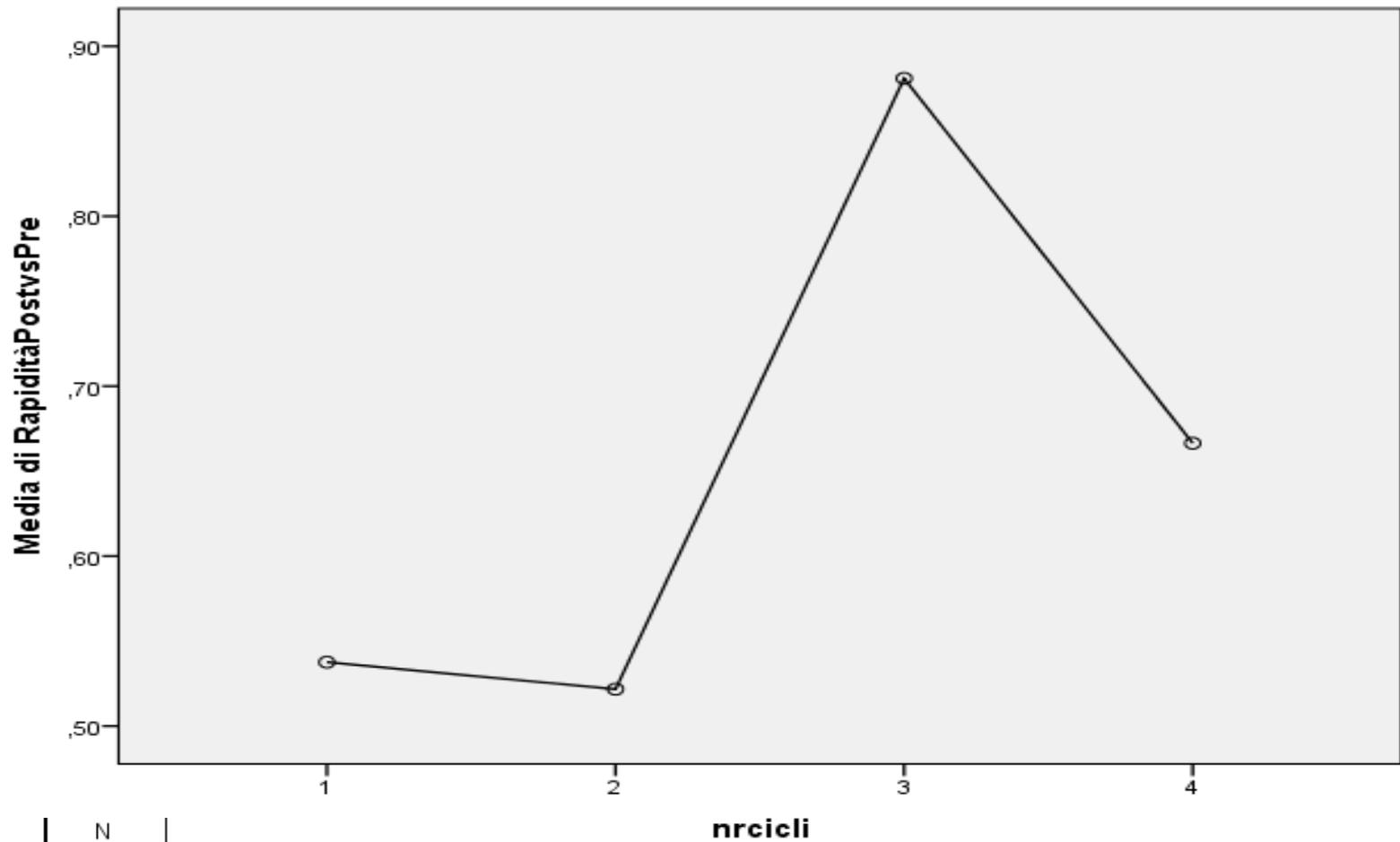
Post-hoc di Tukey

RapiditàPostvsPre

1-3 $p < .02$ 2-3 $p < .04$

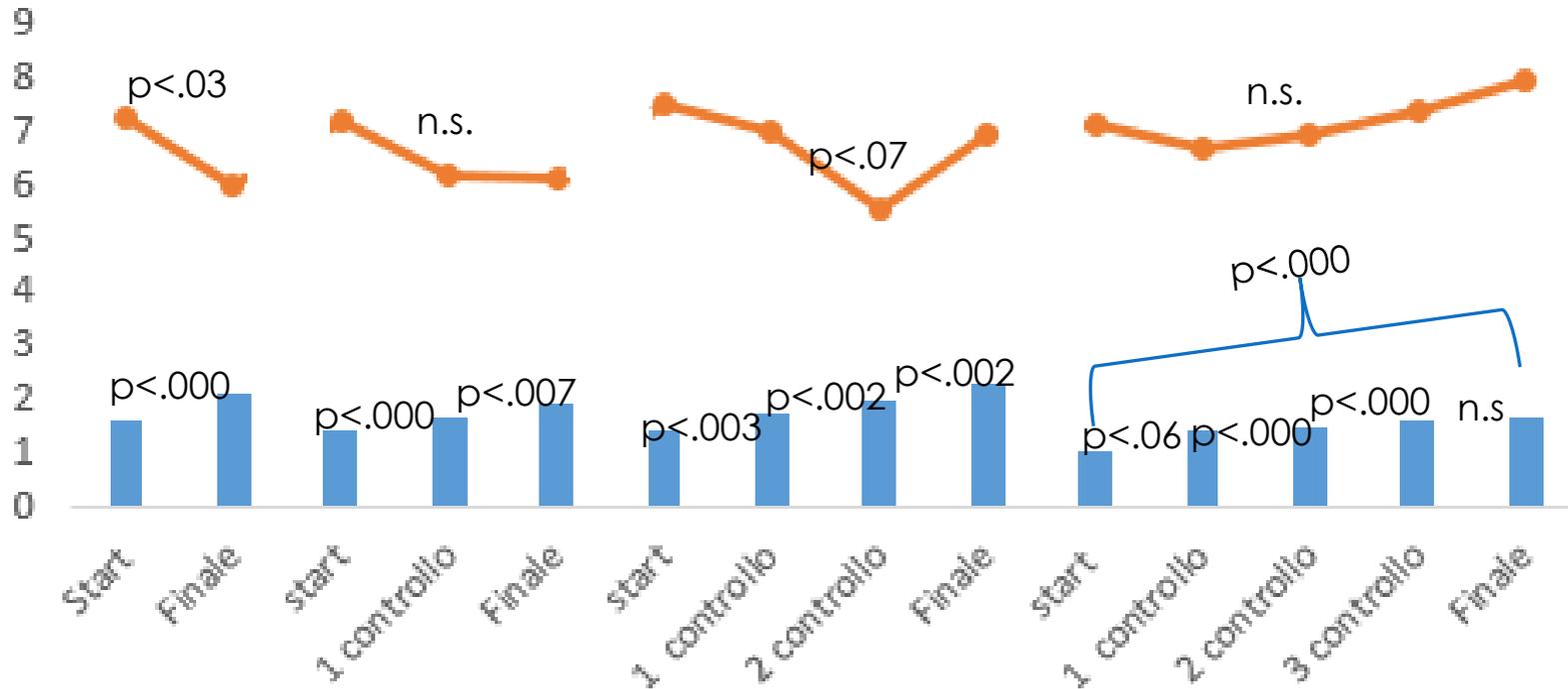
DIPostvsPre

1-3 $p < .036$ 1-4 $p < .000$ 2-4 $p < .016$



	N
1	66
2	29
3	19
4	25
Totale	139

Lettura per Cicli

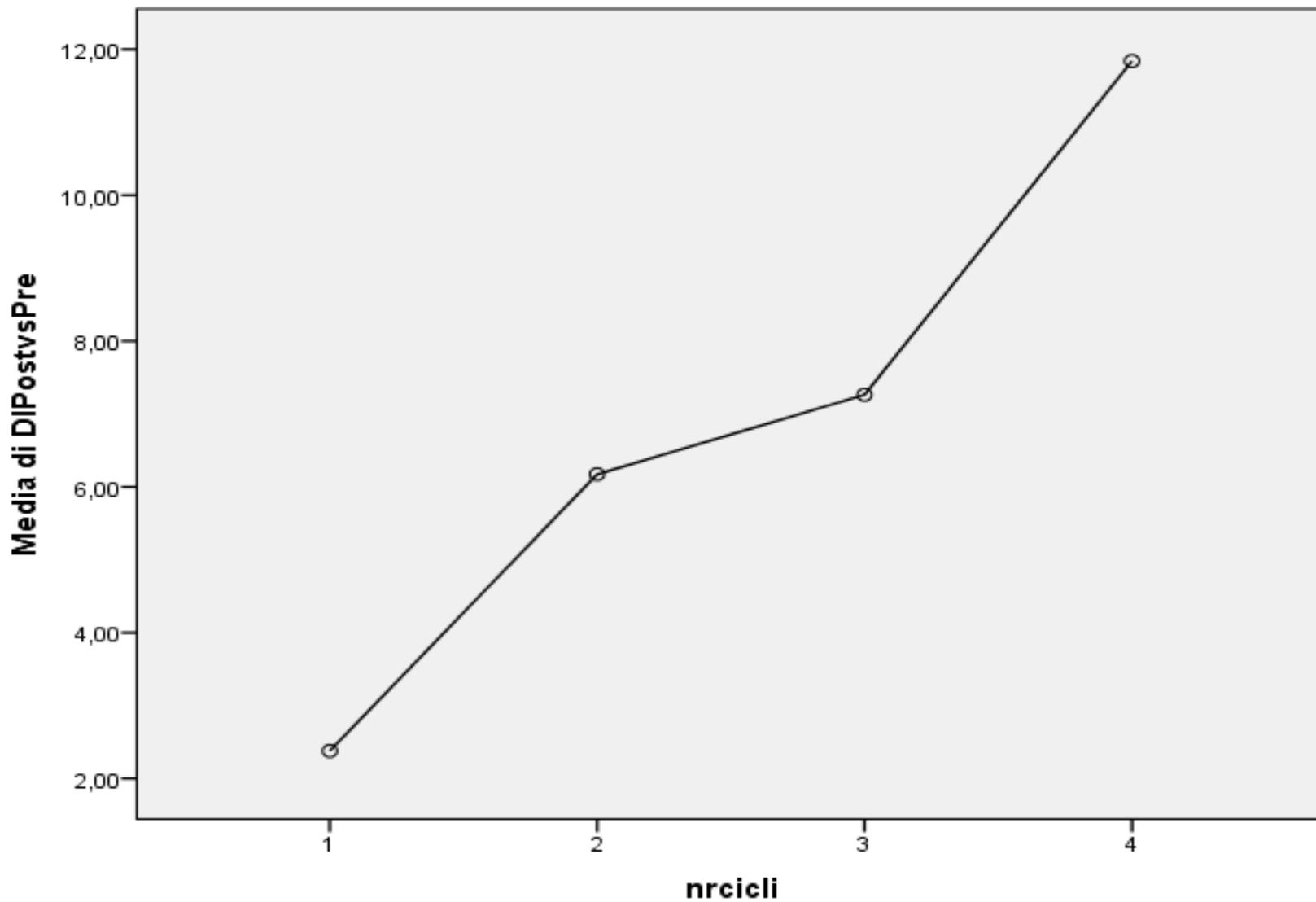


	N
1	66
2	29
3	19
4	25
Totale	139

■ RT rapidità ● RT accuratezza



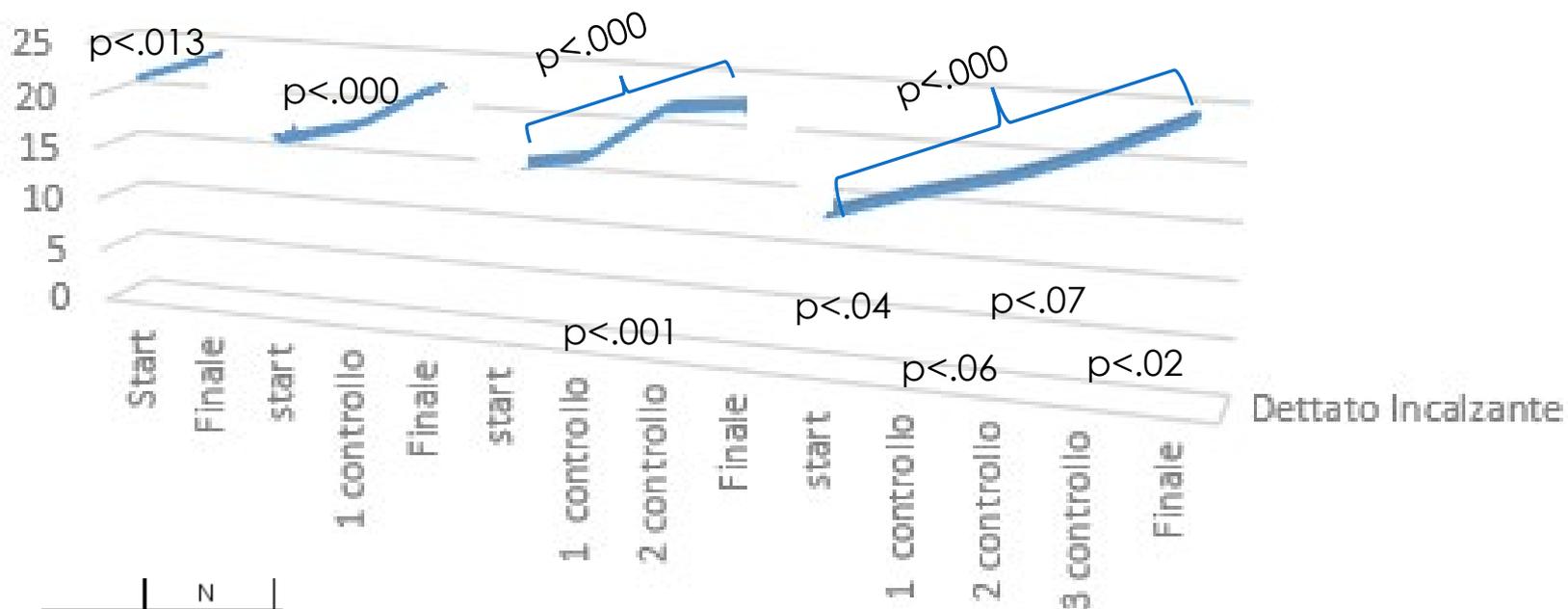
Dettato Incalzante per Cicli di trattamento





Cicli di trattamento

Dettato Incalzante



	N
1	66
2	29
3	19
4	25
Totale	139

La metodologia di ridinet

- È efficace (molto)
- Riduce i costi dell'intervento per le famiglie
- Consente di supervisionare il lavoro anche a distanza e correggere/modificare i parametri degli esercizi riabilitativi ed aggiustare i percorsi
- Coinvolge i genitori in modo attivo nel trattamento, nella comprensione delle difficoltà del figlio e per la corretta procedura di svolgimento dell'esercizio
- I casi che non ottengono benefici significativi nella fluenza della lettura richiedono trattamento ambulatoriale (meno di 1 su 100?).
- La scrittura è l'abilità che sembra migliorare in modo «quasi» lineare

Da approfondire

Quali profilo sono suscettibili di cambiamento con trattamento sublessicale, quali con interventi lessicale, quali secondo la teoria del «doppio deficit»?

Come procedere nella scelta dei sft?



TRT lettura

denominazione rapida

scrittura

Sublessicale

Lessicale

Comprensione testo



ML e FE



Definire in modo esplicito il progetto riabilitativo: quando trattamento sublessicale (e quale sft), quando lessicale, quando sul processo?

Pianificare i controlli (ed il sostegno al lavoro del bambino) perché in questo modo è possibile modificare esercizio o sft.