



Ferrara

27-28 settembre 2019

**XXVIII Congresso Nazionale AIRIPA**

# **Stimolazione della motricità fine e dell'integrazione visuo-motoria alla scuola dell'infanzia attraverso il kit MoFis.**

*Martina Bellavere, Centro Ergoterapia Pediatrica CEP, Bellinzona.*

*Elena Rivi, Centro Ergoterapia Pediatrica CEP, Bellinzona.*

*Cora Cereghetti, Centro Ergoterapia Pediatrica CEP, Bellinzona.*

*Nicola Rudelli, Dipartimento Formazione e Apprendimento, SUPSI, Locarno.*

*Lietta Santinelli, Centro Ergoterapia Pediatrica CEP, Bellinzona.*

*Livia Taverna, Facoltà di Scienze dell'Educazione, Libera Università di Bolzano, Italia.*



# Quadro teorico: motricità fine e grafomotricità

30-60% delle attività scolastiche richiedono l'uso della motricità fine  
Tra queste, l'85% sono legate alla scrittura



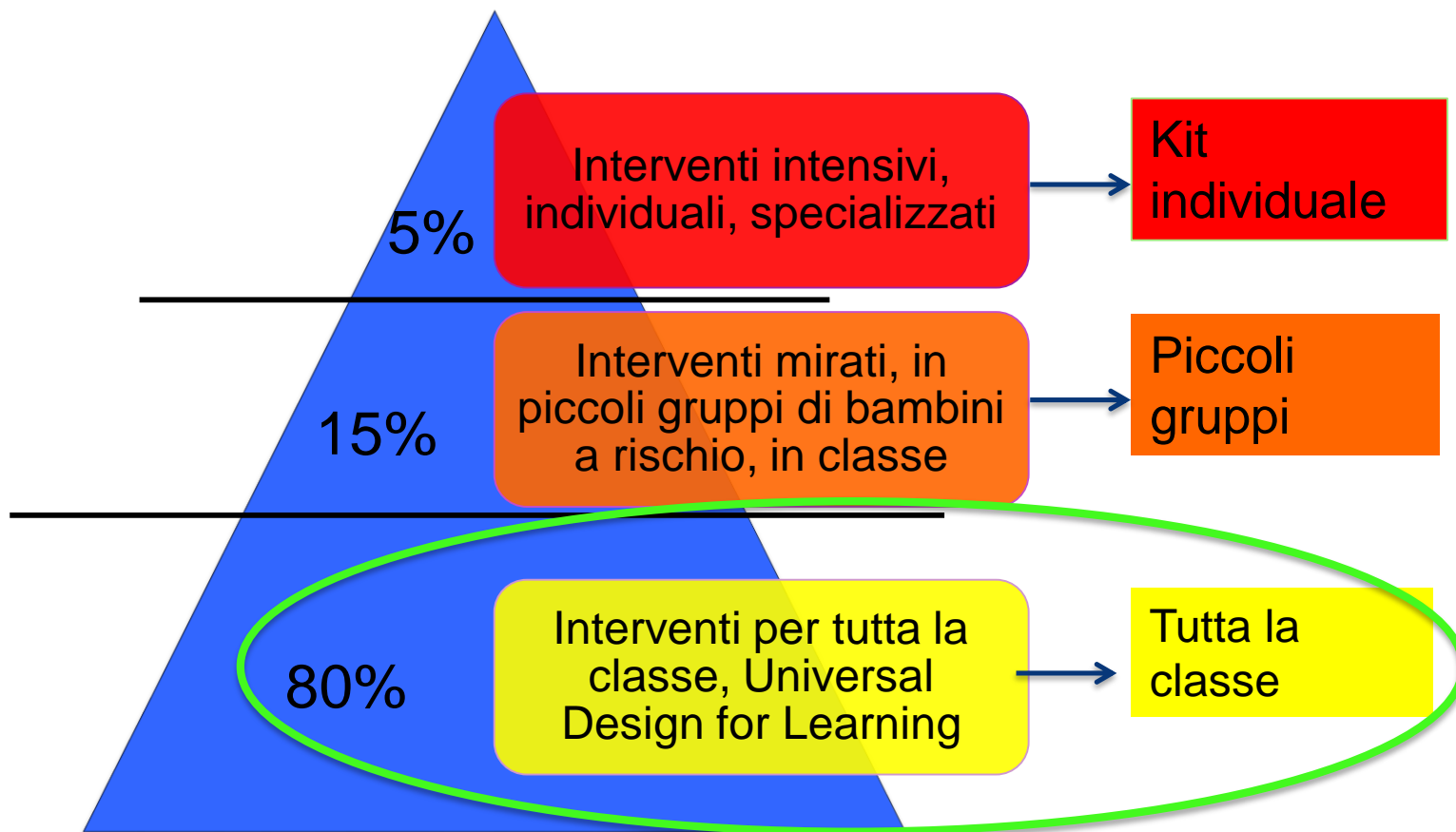
I bambini che alla scuola dell'infanzia hanno una debolezza nella destrezza manuale e nella percezione visiva possono sviluppare difficoltà grafomotorie con conseguenza sulla riuscita scolastica e sull'autostima (Sharp & Titus, 2016).

Le difficoltà grafomotorie riguardano il 27% degli allievi  
(Smits-Engelsman et al., 2001)



# RTI : i tre livelli di intervento

(Response To Intervention, Clark et al, 2010)





# Il progetto MoFis





## Obiettivo della ricerca

- Testare l'efficacia del kit MoFiS per migliorare le competenze di motricità fine e integrazione visuo-motoria dei bambini;
- Verificare l'applicabilità del kit nel contesto della scuola dell'infanzia e raccogliere dati sui possibili miglioramenti.



## Descrizione del kit MoFis

- È composto da 15 attività ludiche con 3 livelli di difficoltà, che lavorano destrezza manuale, destrezza digitale e integrazione visuomotoria.
- Schede attività e tutorial per la somministrazione.
- Materiale per le attività economico e facilmente reperibile.

## Obiettivi del kit MoFis

- **Migliorare** le funzioni della mano, in particolare la destrezza manuale, la destrezza digitale, le manipolazioni in-hand e la coordinazione visuomotoria.
- **Sviluppare** le abilità di manipolazione legate alle attività di autonomia e di apprendimento.
- **Aumentare** la forza di manipolazione e la resistenza durante le attività di motricità fine.



## Campione

- **192** bambini della scuola dell'infanzia del Ticino, gruppo sperimentale (N=117) gruppo di controllo (N=75)
- Età range (in mesi): 36-72
- F = 41.1% ; M = 58.9%
- Nessuna differenza statisticamente significativa.

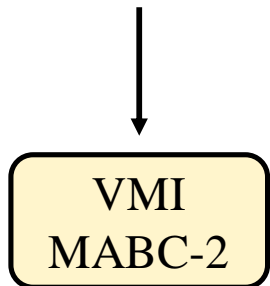
## Misure di Outcome

- The developmental test of visual-motor integration (VMI, Beery, Buktenica & Beery, 1997)
- Item Destrezza Manuale del Movement assessment battery for children-2 (MABC-2, Henderson, Sugden & Barnett, 2007)
- Intervista semi-strutturata per i docenti.



# Risultati

**Settembre  
2017 (T0)**



Nessuna  
differenza  
significativa VMI  
e nei risultati  
totali DM

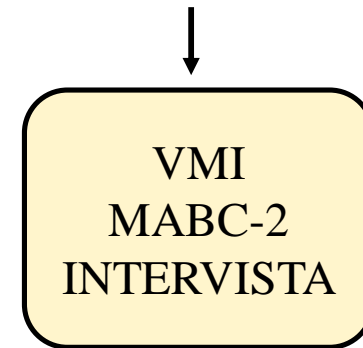


Gruppo Sperimentale



Gruppo di Controllo

**Maggio  
2018 (T1)**

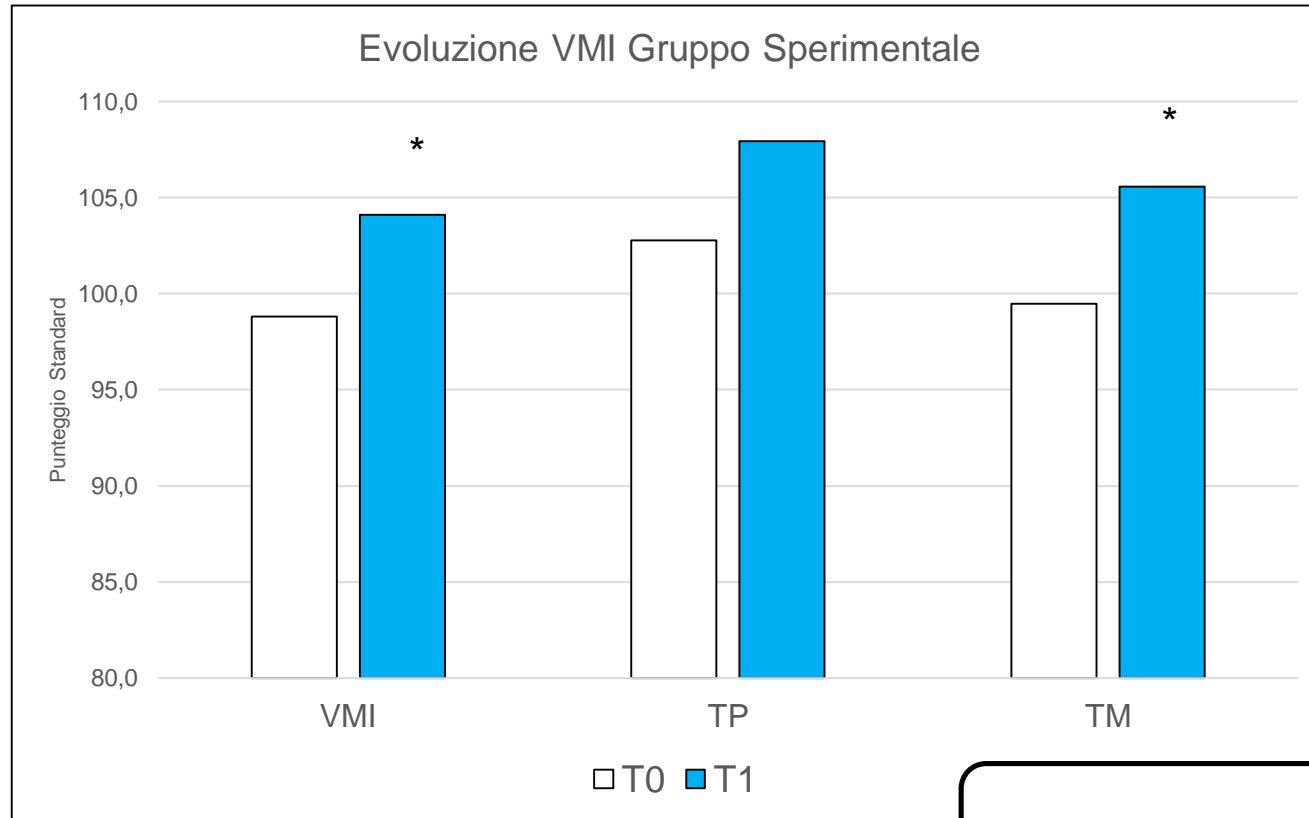


Evoluzione  
VMI (no TP)  
Evoluzione  
MABC-2 (DM)





## Verifica dell'efficacia: VMI

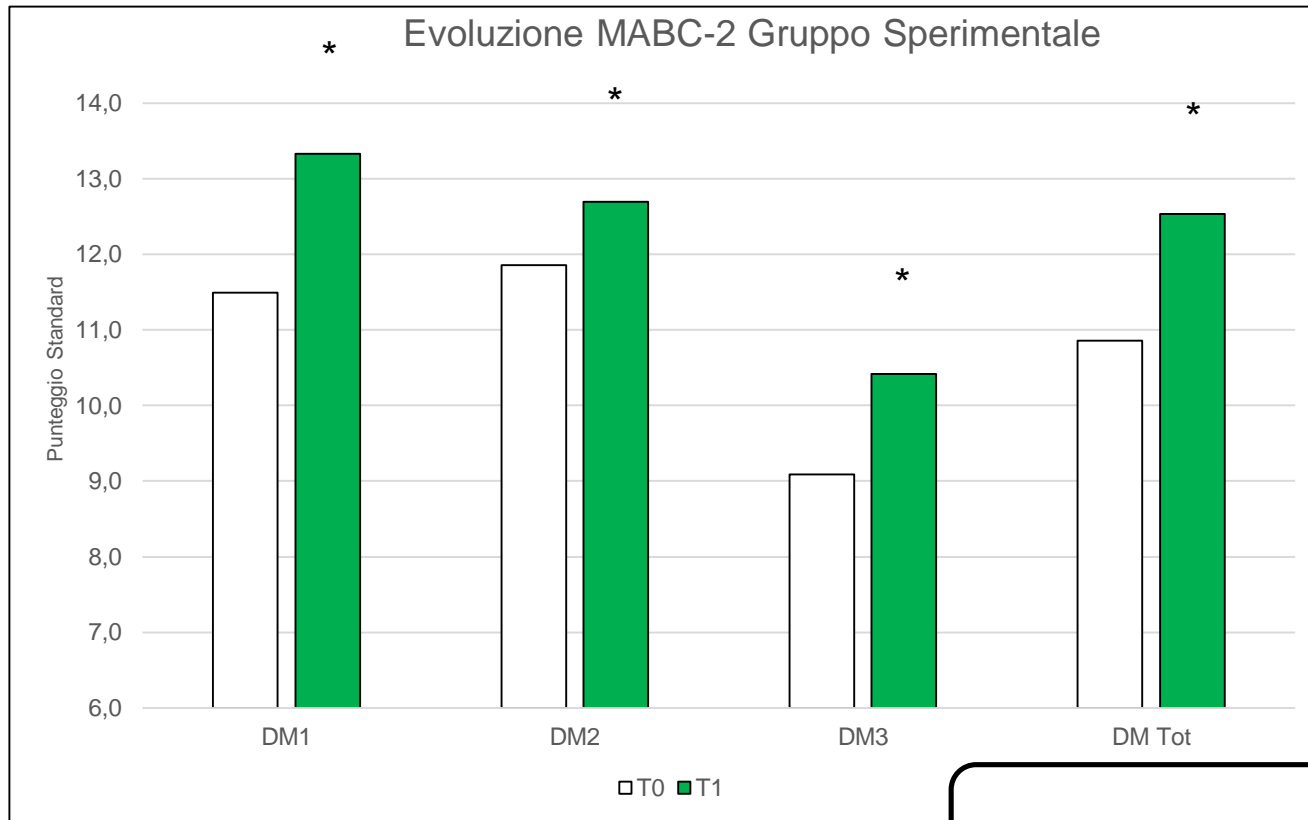


\* $p < .05$

Gruppo controllo n.s.



## Verifica dell'efficacia: MABC-2



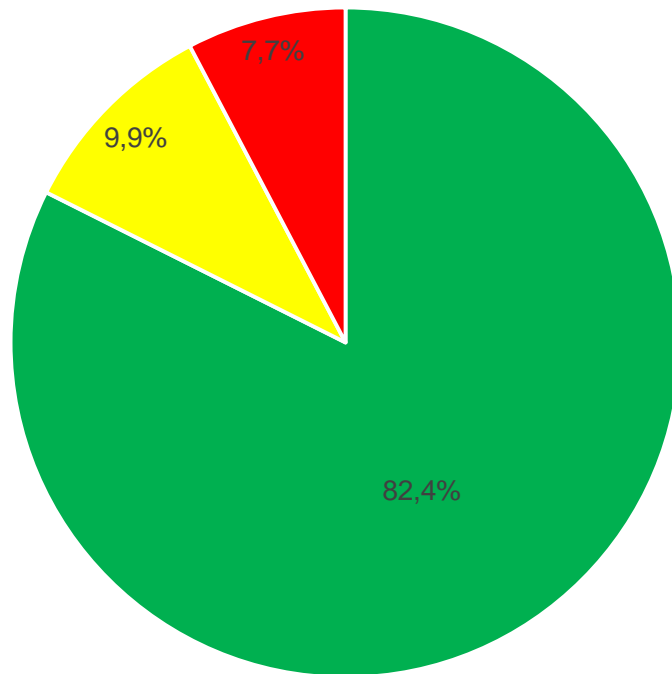
\* $p < .05$

Gruppo controllo n.s.



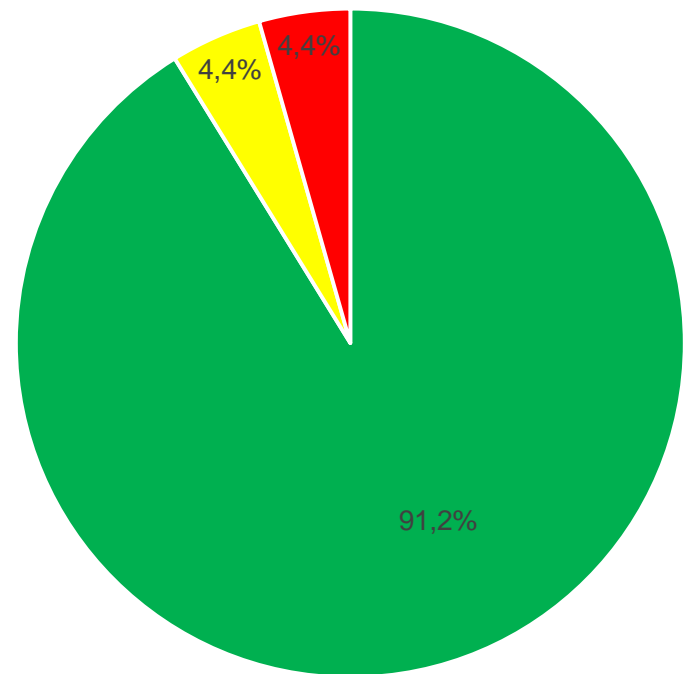
# Risultati: bambini a rischio

Gruppo sperimentale T0 (N=91)



■ > 16 percentile ■ 16-6 percentile ■ < 5 percentile

Gruppo sperimentale T1(N=91)



■ > 16 percentile ■ 16-6 percentile ■ < 5 percentile



## Intervista docenti

- **Arricchimento delle competenze degli docenti** (sentimento di competenza, strategia di aiuto ai bambini)
- **Applicabilità del kit nel contesto della scuola dell'infanzia** (materiale facile da reperire, lavoro autonomo, collaborazione tra pari)
- **Partenariato** (incontri regolari tra docenti e terapisti occupazionali, visite e interventi in classe)



## Conclusioni, criticità e prospettive future

- Il kit MoFiS si è mostrato efficace ed applicabile nel contesto della scuola dell'infanzia;
- La collaborazione con i docenti ha effetti positivi sul loro sentimento di competenza.
- Necessità di formazione prima dell'utilizzo del kit;
- Grande impegno da parte dei docenti.
- 2 raccolte dati: T2 (maggio 2019) e T3 (maggio 2020) per misurare il mantenimento e l'effetto del kit sulla grafomotricità;
- Progetto ulteriore sull'efficacia del kit, dopo la risoluzione degli aspetti critici?



## Bibliografia

- Beery, K.E, Buktenica, N.A & Beery, N.A (1997). *Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration*. Modern Curriculum Press;
- Clark, J.P & Alvarez, M.E (2010). *Response to Intervention. A guide for School Social Workers*. Oxford University Press, New York
- Henderson, S.E, Sudgen, D.A & Barnett, A.L (2007) *Movement assessment Battery for Children – 2. Second edition (Movement ABC-2)*. Pearson Education .
- Sharp, L.A. & Titus, S. (2016). *Is Handwriting Instruction Outdated? A Replication Study of Teachers' Perspectives*. The Reading Professor (2016) Vol. 38 No. 1, 27-36;
- Smits-Engelsman, B.C.M., Niemeijer, A.S. & van Galen, G.P. (2001). *Fine motor deficiencies in children diagnosed as DCD based on poor grapho-motor ability*. Human Movement Science 20 (2001) 161-182.

Scuola universitaria professionale  
della Svizzera italiana

**SUPSI**



**Freie Universität Bozen**  
**Libera Università di Bolzano**  
**Università Lìedia de Bulsan**



**Grazie per l'attenzione!**

Martina Bellavere [martina.bellavere@ergoterapiapediatrica.ch](mailto:martina.bellavere@ergoterapiapediatrica.ch)

Elena Rivi [elena.rivi@ergoterapiapediatrica.ch](mailto:elena.rivi@ergoterapiapediatrica.ch)

[www.ergoterapiapediatrica.ch](http://www.ergoterapiapediatrica.ch)