



# STIMOLAZIONE COMUNICATIVO-LINGUISTICA IN ETÀ PRE-SCOLARE DURANTE LA MALATTIA ONCOLOGICA: IL RUOLO DEL LOGOPEDISTA NEL PROGETTO STAI BENE 3.0 PLUS!

G. Melcarne, G. Marangon, R.M. Incardona, B. Rossi, L. Sainati, M. Tremolada, A. Biffi.

Università degli Studi di Padova



CONGRESSO  
INFERMIERISTICO  
**AIEOP**

ROMA, 23-24 Settembre 2025  
CENTRO CONGRESSI  
UNIVERSITÀ CATTOLICA  
DEL SACRO CUORE

## Disclosures of Giusy Melcarne

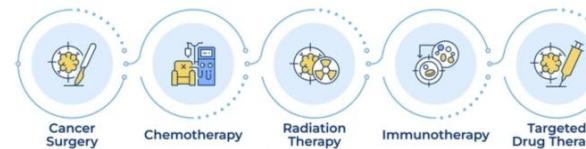
Company name	Research support	Employee	Consultant	Stockholder	Speakers bureau	Advisory board	Other
None							



ospedalizzazioni frequenti



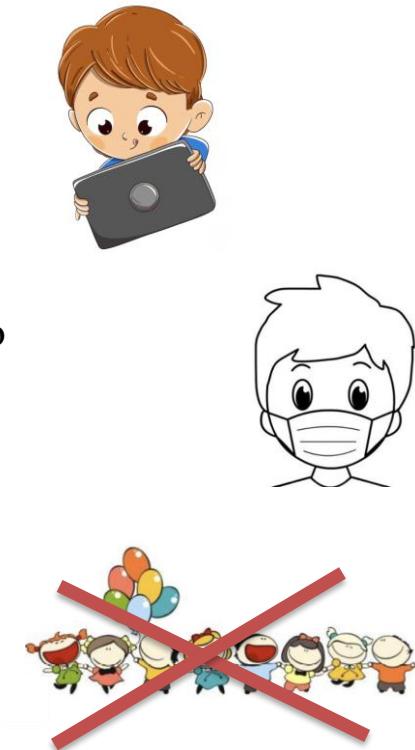
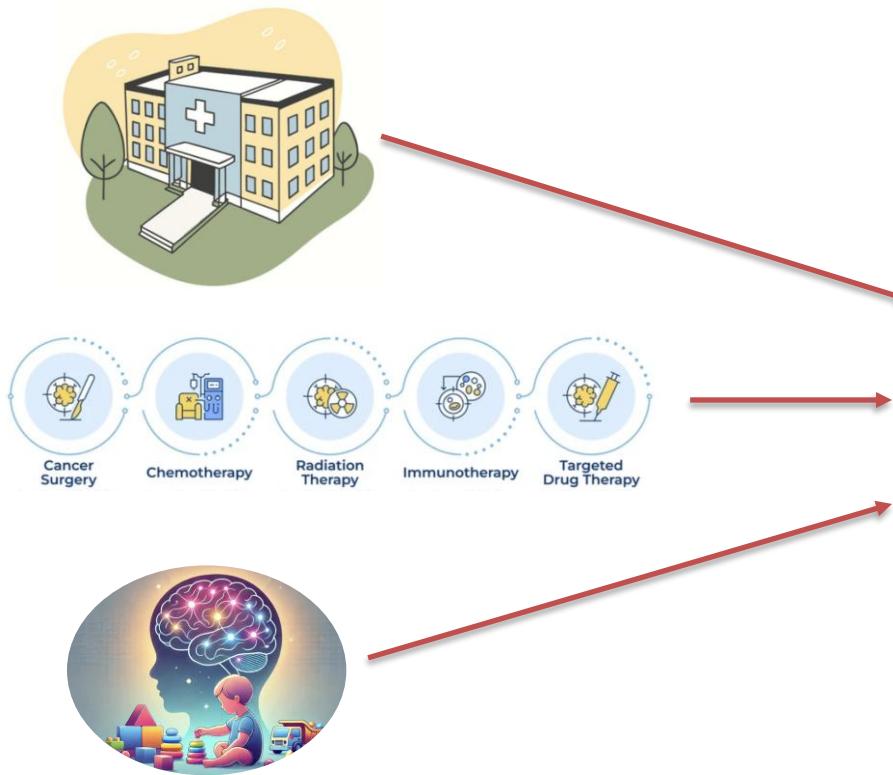
trattamenti intensivi e neurotossici



periodo critico:  
0–3 anni



Impatto sullo sviluppo



Melcarne G., Marangon G., Incardona R.M., Agostinelli A., Montino S., Sorbara S., Biffi A., & Tremolada M. (2025). Development of Communication and Language Skills in Children with Hematological–Oncological Disorders: Challenges and Perspectives. *Children*, 12(5), 574. <https://doi.org/10.3390/children12050574>

## Cognitive function of children and adolescent survivors of acute lymphoblastic leukemia: A meta-analysis

KALLIOPI MAVREA<sup>1</sup>, VASILIKI EFTHYMIOU<sup>2</sup>, KATERINA KATSIBARDI<sup>3</sup>,  
 KONSTANTINOS TSAROUPHAS<sup>4</sup>, CHRISTINA KANAKA-GANTENBEIN<sup>1,2</sup>, DEMETRIOS A. SPANDIDOS<sup>5</sup>,  
 GEORGE CHROUSOS<sup>2</sup>, ANTONIS KATTAMIS<sup>3</sup> and FLORA BACOPOULOU<sup>1,2</sup>



International Journal of Speech-Language Pathology



## Longitudinal language outcomes following intrathecal chemotherapy for acute lymphoblastic leukaemia

Fiona M. Lewis, Meghan L. Perry & Bruce E. Murdoch

Received: 7 August 2020 | Revised: 15 October 2020 | Accepted: 30 October 2020  
 DOI: 10.1002/jpcb.28809

REVIEW



## Communication and swallowing outcomes of children diagnosed with childhood brain tumor or leukemia: A systematic review

Rosemary Hodges | Lani Campbell | Sara Chami | Stefani Ribeiro Knijnik |  
 Kimberley Docking

Journal of Multidisciplinary Healthcare



Dovepress

open access to scientific and medical research

ORIGINAL RESEARCH

## Linguistic-Cognitive Outcomes in Children with Acute Lymphoid Leukemia: An Exploratory Study

## Monitoring children's language development following intrathecal chemotherapy for acute lymphoblastic leukaemia

Fiona M. Lewis, Jaymie Chai

School of Health and Rehabilitation Sciences, University of Queensland, Australia



Article

## The Developmental Pathways of Preschool Children with Acute Lymphoblastic Leukemia: Communicative and Social Sequelae One Year after Treatment

Marta Tremolada <sup>1,2,\*†</sup> , Livia Taverna <sup>3,†</sup>, Sabrina Bonichini <sup>1</sup>, Marta Pillon <sup>2</sup> and Alessandra Biffi <sup>2</sup>

# Stai Bene 3.0 Plus!

## Oncoematologia Pediatrica

### Azienda Ospedale-Università di Padova




Progetto di promozione del benessere fisico e psicologico dei pazienti in trattamento presso la Clinica di Oncoematologia Pediatrica



Progetto realizzato con il finanziamento del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (Bando per il finanziamento di attività di assistenza psicologica, psicosociologica e sanitaria in forme a tenore dei bambini affetti da malattia oncologica e delle loro famiglie ai sensi dell'art. L. c. 338 della Legge 27 dicembre 2017 n. 205 - anno 2023).

**STAI BENE 3.0: UN APPROCCIO DI CURA INNOVATIVO E GLOBALE PER IL BENESSERE DEI PICCOLI PAZIENTI E DELLE LORO FAMIGLIE**

Il progetto STAI BENE 3.0 si distingue per l'approccio innovativo e globale che offre ai piccoli pazienti e alle loro famiglie, mettendo al centro il benessere psico-fisico dei bambini e degli adolescenti. La componente psicologica riveste un ruolo fondamentale in questo progetto che non si limita a fornire assistenza clinica, ma include una serie di attività pensate per supportare ogni aspetto della vita del paziente con particolare attenzione alla sua crescita emotiva e cognitiva.

Nel cuore del progetto, non infatta c'è una presa in carico globale del piccolo paziente. Non si tratta solo di curare la malattia fisica, ma anche di prendersi cura della sua situazione emotiva e cognitiva, offrendo un supporto costante personalizzato che coinvolge anche l'intero nucleo familiare. Questo approccio multidisciplinare prevede il lavoro di un team di psicologi che cercano di comprendere le necessità individuali di ciascun paziente.

La personalizzazione del percorso terapeutico è uno degli aspetti distintivi del progetto STAI BENE 3.0. Ogni bambino o adolescente è visto a sé e per sé, come motivo il team di psicologi lavora in direzione dei genitori per plasmare un intervento che risponda alle necessità specifiche del singolo. Le attività proposte non sono di tipo assistenziale ma cercano di favorire una crescita armoniosa del bambino sia dal punto di vista emotivo che cognitivo.

La tecnologia e il gioco al servizio della cura

Ma concretamente, cosa fanno i bambini e gli adolescenti durante la loro permanenza in ospedale? Il percorso terapeutico inizia con una valutazione approfondita delle abilità cognitive ed emotive del bambino e dell'adolescente, eseguita all'inizio del trattamento. Questa valutazione serve a creare una "fotografia" iniziale del paziente e delle sue necessità. Successivamente, il monitoraggio costante permette di adattare e migliorare il percorso affinché risponda alle esigenze che emergono nel tempo.

Uno degli strumenti chiave del progetto è il gioco, considerato un fondamentale mezzo terapeutico. Oltre a rappresentare un'attività di svago, il gioco diventa un canale attraverso quale il bambino può esprimere emozioni, elaborare ricordi e riconquistare le proprie capacità cognitive. In questo contesto, la realtà virtuale - sì, proprio come un'innovazione significativa introdotta dal progetto, offrendo un ambiente sicuro e coinvolgente in cui i bambini possono esplorare mondi fantastici, affrontare percorsi di apprendimento e favorire il recupero delle proprie abilità emotive e cognitive.

Grazie alla realtà virtuale, è inoltre possibile ridurre la paura e l'ansia legate a procedure mediche dolorose, trasformando l'esperienza ospedaliera in qualcosa di meno traumatico. Questo strumento innovativo si affianca ad altre tecnologie avanzate come Ozobot, un piccolo robot impiegato per il potenziamento delle funzioni esecutive, fondamentali nella gestione delle attività quotidiane. Questi strumenti, oltre a fornire stimoli cognitivi, contribuiscono a mantenere un legame con la realtà esterna, contrastando l'isolamento e le restrizioni imposte dalla malattia.

La stimolazione comunicativo-linguistica

I piccoli pazienti con patologie oncoematologiche possono sperimentare in varie fasi del trattamento, difficoltà comunicative e di deglutizione, a causa della malattia o dei trattamenti prolungati, che possono influire significativamente sulla loro partecipazione alla vita quotidiana. Tuttavia, un intervento precoce può prevenire o ridurre tali difficoltà.

Grazie al progetto STAI BENE 3.0, il supporto logopedistico diventa una risorsa per migliorare la loro capacità di comunicare, esaltando il loro sviluppo cognitivo anche in un ambiente che potrebbe sembrare sfavorevole, e per valutare le eventuali difficoltà deglutitorie. Un intervento personalizzato che include lettura e giochi interattivi può migliorare l'autostima, ridurre la frustrazione e sostenere il recupero cognitivo del bambino. La lettura in campo oncematologico, ad esempio, offre un momento per la relazione tra genitori e medici, aiutandoli a sentire più vicini i bambini. Inoltre, la terapia logopedica per i bambini di età 0-3 anni aiuta a stimolare il linguaggio ampliando il vocabolario, migliorando la comprensione e l'espressione verbale, sostenendo lo sviluppo dell'abilità di ascolto e le capacità cognitive del bambino. La lettura condiziona, soprattutto con i genitori o i caregiver, favorisce il rafforzamento del legame affettivo e la comunicazione, stimola la curiosità e l'interesse nei confronti dei primi strumenti di apprendimento, può avere un effetto significativo sulla loro cognizione fisica ed emotiva, migliorando la loro qualità della vita durante il trattamento. Nei bambini più grandi invece l'attività logopedica è rivolta alla riabilitazione di eventuali alterazioni della voce, della respirazione, della deglutizione e dell'espressione verbale, sempre sotto forma di gioco e con strumenti motivanti per il bambino.

Il supporto emotivo: un aspetto essenziale

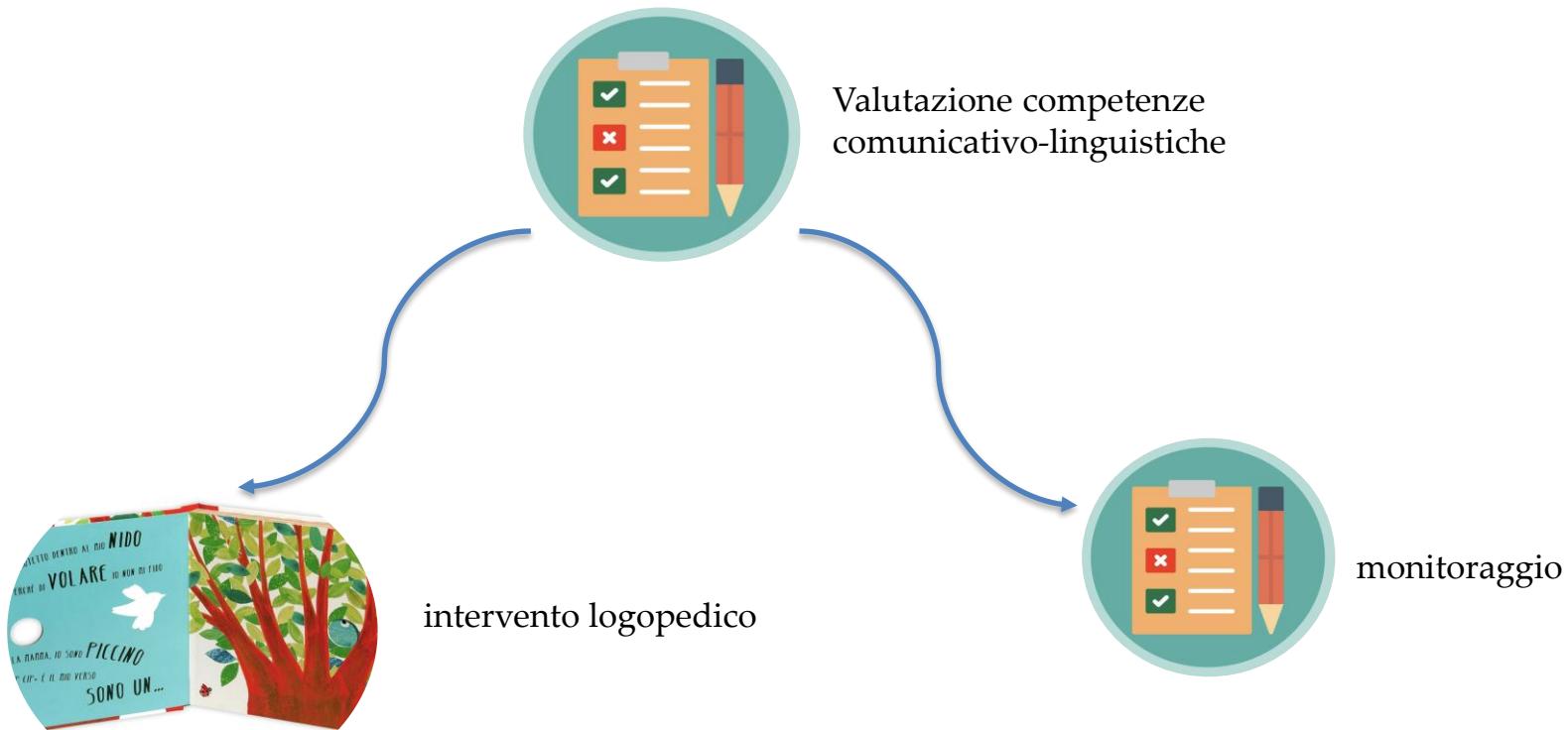
Affrontare una malattia oncematologica comporta inevitabilmente un carico emotivo significativo. I bambini e gli adolescenti possono manifestare sentimenti di tristezza e rabbia legati alle ospedalizzazioni frequenti e ai cambiamenti sociali e ambientali. Per questo motivo diventa fondamentale aiutarli a riconoscere, esprimere e gestire le proprie emozioni, fornendo loro strumenti adeguati per sviluppare una maggiore consapevolezza emotiva e una migliore capacità di regolazione.

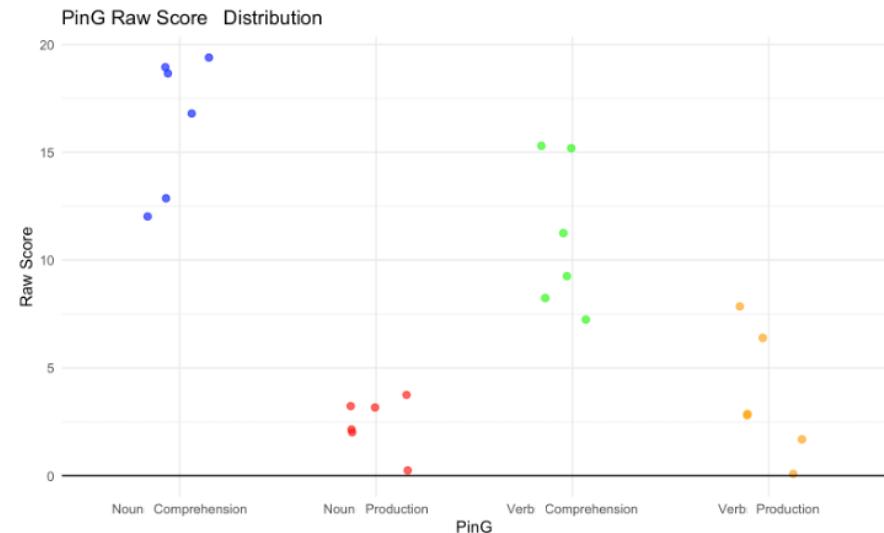
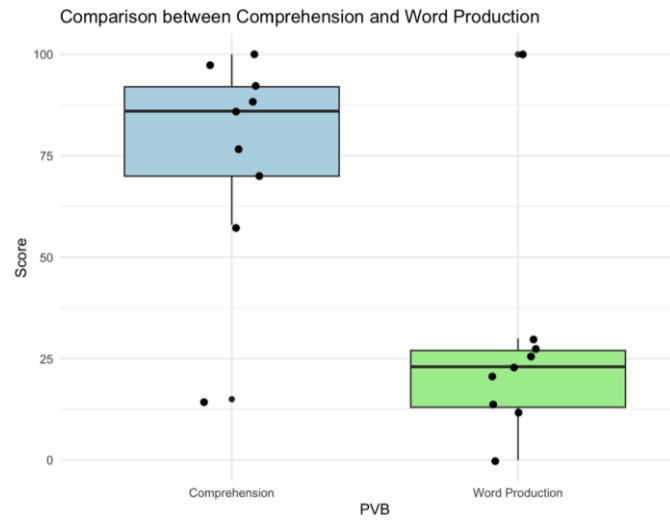
Grazie al progetto STAI BENE 3.0, la cura non si limita solo agli aspetti clinici, ma si estende al benessere psicologico dei pazienti e delle loro famiglie, offrendo loro supporto, strumenti innovativi e un ambiente più sereno e accogliente durante il percorso di cura.



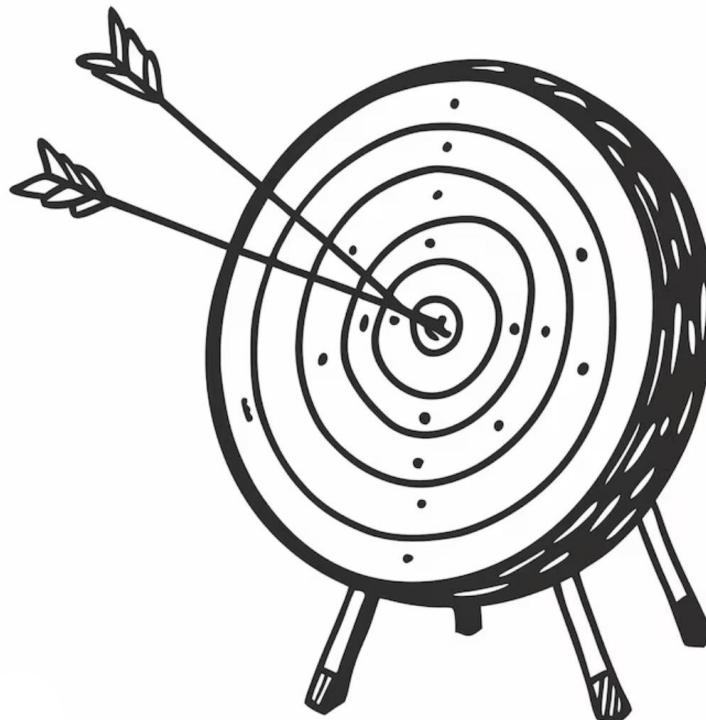
Attività di distrazione con la realtà virtuale prima di una procedura medica

Attività di realtà virtuale durante la lunga deggenza in ospedale





Melcarne G., Marangon G., Incardona R.M., Agostinelli A., Montino S., Sorbara S., Biffi A., & Tremolada M. (2025). Development of Communication and Language Skills in Children with Hematological–Oncological Disorders: Challenges and Perspectives. *Children*, 12(5), 574. <https://doi.org/10.3390/children12050574>



**OBIETTIVO:**  
valutare l'efficacia di un  
intervento basato sulla lettura  
condivisa nel potenziare le  
abilità linguistiche espressive

# MATERIALI E METODI

febbraio 2024 – agosto 2025

Clinica di Oncoematologia Pediatrica Azienda Ospedale – Università Padova  
età  $\leq$  36 mesi

## Test standardizzati

PinG (Bello et al., 2010)

PCGO (Bertelli et al., 2021)

## Scale

BAMF (Barton et al., 2017)

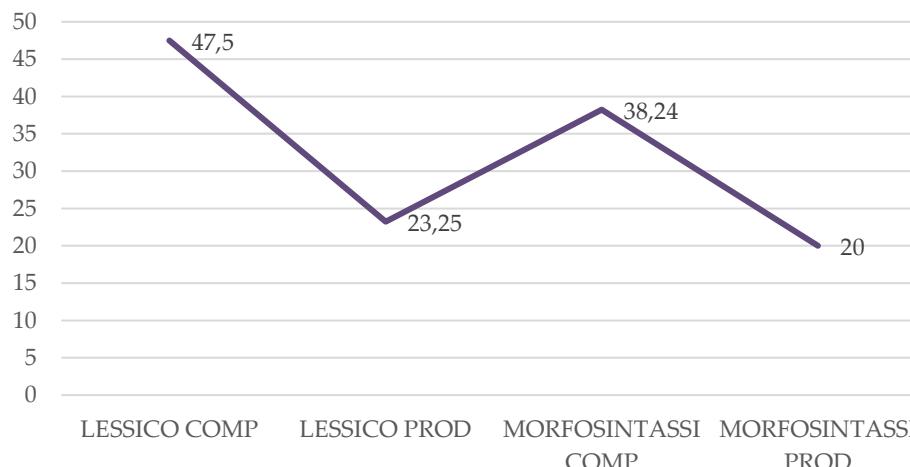
GALS (Chilosì et al., 1993)

6 mesi di trattamento con lettura condivisa



# RISULTATI

## MEDIA COMPETENZE LINGUISTICHE



n: 21  
 9 F : 12 M  
 età M 20,48 mesi  
 DS 9,93  
 10 solidi : 11 liquidi

### Test t a campioni accoppiati

			Statistiche	gdl	p
Compr Morfos	Prod Morfos	t di Student W di Wilcoxon	2.44 120.5 <sup>a</sup>	17.0	0.026 0.038
Compr Lessicale	Prod Lessicale	t di Student W di Wilcoxon	2.43 89.5 <sup>b</sup>	17.0	0.027 0.022

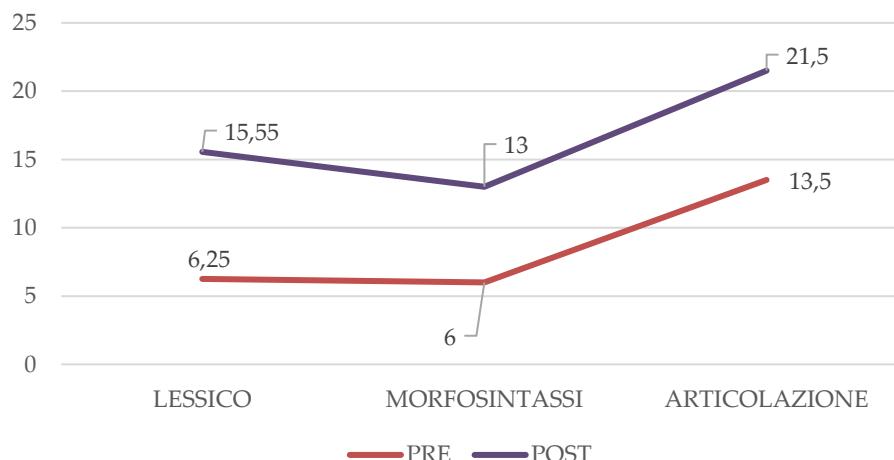
Nota.  $H_a \mu_{\text{Misura 1}} - \mu_{\text{Misura 2}} \neq 0$

<sup>a</sup> 1 coppia(e) di valori sono state ripetute

<sup>b</sup> 4 coppia(e) di valori sono state ripetute

# RISULTATI

## MEDIA PUNTEGGI PRODUZIONE



Test t a campioni accoppiati

PRE	POST		Statistiche	gdl	p
lessico	lessico	t di Student	-1.77	9.00	0.111
		W di Wilcoxon	0.00 <sup>a</sup>		
articolazione	articolazione	t di Student	-3.54	9.00	0.006
		W di Wilcoxon	0.00 <sup>b</sup>		
morfosintassi	morfosintassi	t di Student	-3.77	9.00	0.004
		W di Wilcoxon	0.00 <sup>d</sup>		

Nota.  $H_a \mu_{\text{Misura 1}} - \mu_{\text{Misura 2}} \neq 0$

<sup>a</sup> 4 coppia(e) di valori sono state ripetute

<sup>b</sup> 3 coppia(e) di valori sono state ripetute

<sup>d</sup> 2 coppia(e) di valori sono state ripetute

n: 10  
 4 F : 6 M  
 età M 19 mesi  
 DS 8,65



Matrice di Correlazione

		ospedalizzazione	articolazione	morfosintassi	lessico
ospedalizzazione	Rho di Spearman	—			
	gdl	—			
	valore p	—			
articolazione	Rho di Spearman	0.544	—		
	gdl	8	—		
	valore p	0.104	—		
morfosintassi	Rho di Spearman	0.534	0.839	—	
	gdl	8	8	—	
	valore p	0.112	0.002	—	
lessico	Rho di Spearman	0.347	0.527	0.556	—
	gdl	8	8	8	—
	valore p	0.326	0.118	0.095	—

potenziale beneficio dell'intervento logopedico precoce

### LIMITI:

- no gruppo controllo
- numerosità

### Implicazioni cliniche

- la lettura condivisa intervento accessibile, personalizzabile e sostenibile per la promozione delle competenze linguistiche
- l'assenza di un impatto negativo dell'ospedalizzazione suggerisce che questo tipo di stimolazione potrebbe compensare esperienze linguistiche ridotte



# TAKE HOME MESSAGE

- I bambini con malattie oncoematologiche richiedono trattamenti medici intensivi che possono influenzare vari aspetti del loro sviluppo, comprese le abilità comunicative e linguistiche.
- L'intervento precoce nella stimolazione del linguaggio può aiutare a ridurre i potenziali ritardi comunicativo-linguistici.
- La gestione dello sviluppo comunicativo e linguistico richiede un approccio interdisciplinare che coinvolge medici, professionisti sanitari, psicologi e caregiver.
- Un supporto efficace nella comunicazione aiuta, oltre che nella cura medica immediata, a mantenere connessioni sociali e affrontare meglio gli impatti emotivi e cognitivi della loro condizione, contribuendo allo sviluppo a lungo termine e all'adattamento alla vita oltre la malattia.