

01
12/24



SYNCC-IN

H O R I Z O N 2 0 2 3



Funded by
The European Union
101159414-SYNCC-IN-H2023

IN SINTESI

- Saluti
- Di cosa si occupa il progetto?
- Il nostro Team & nostri Partner
- Conosci il nostro Advisory Board
- Cosa è successo finora nel progetto?
- E adesso?
- Lo sapevi? *Il potere della sincronizzazione nelle connessioni umane*

Nella delicata danza tra caregiver e bambino risiede il fondamento della relazione umana: comprendendo la loro sincronizzazione, sveliamo le chiavi per menti più forti, relazioni più e un futuro più luminoso.

Benvenuti nella newsletter di SYNCC-IN!



Siamo entusiasti di presentarvi il progetto **SYNCC-IN** (*Synchrony in Caregiver-Child Interactions across Neurodiversity*). Questa emozionante iniziativa triennale, finanziata dal programma Horizon dell'UE, riunisce i migliori ricercatori di cinque istituzioni europee per rafforzare la collaborazione, ampliare le conoscenze e formare team interdisciplinari nel campo della sincronizzazione biocomportamentale – l'allineamento emotivo, fisiologico e comportamentale tra caregiver e bambini – utilizzando metodi innovativi e approcci interdisciplinari.

Di cosa si occupa il progetto?

I nostri obiettivi



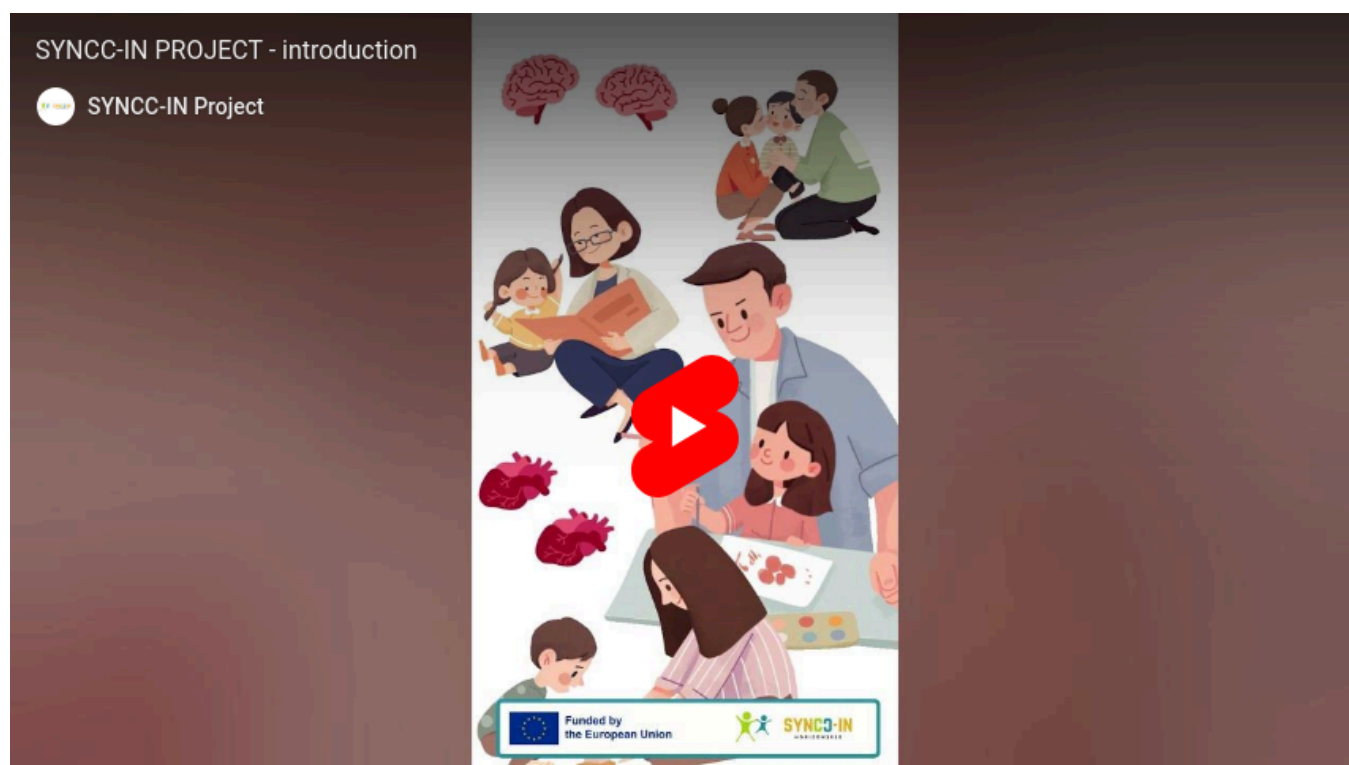
Il nostro progetto esplora come le interazioni tra caregiver e bambini siano collegate allo sviluppo cognitivo ed emotivo, in particolare nei bambini con diverse esigenze di sviluppo. Il team SYNCC-IN si propone di:

- **Sviluppare una rete internazionale** di ricerca focalizzata sulla sincronizzazione biocomportamentale,
- **Creare un Laboratorio Virtuale** per promuovere la collaborazione scientifica
- **Stabilire nuovi strumenti e buone pratiche** per migliorare gli aspetti educativi e di salute per i bambini.

L'obiettivo finale di SYNCC-IN è costruire conoscenze che possano supportare uno sviluppo più sano e sereno per i bambini in tutta Europa.



Guarda la nostra introduzione su [YouTube](#) e scopri di più sui nostri obiettivi e approcci innovativi!



Il nostro Team & nostri Partner

Il nostro team include esperti di diverse discipline, tutti dedicati ad approfondire la comprensione dello sviluppo infantile precoce. Insieme, stiamo lavorando per creare una rete innovativa di risorse, conoscenze e formazione che supporti lo sviluppo dei bambini. **SYNCC-IN** è un progetto congiunto guidato dall'**Università di Varsavia (Polonia)**, con partner provenienti da tutta Europa.



UNIwersYTET WARSZAWSKI POLONIA



Dr hab. Agnieszka Pluta



Dr Ewa Komorowska



Dr Joanna Beck



Dr Joanna Duda - Golawska



Prof. Ewa Pisula



Dr Alicja Niedźwiecka



Dr Izabela Chojnicka



MA Julia Zaborowska

Università di Varsavia

Leader nella ricerca sullo sviluppo socio-cognitivo e sull'elaborazione dei segnali biologici, l'Università di Varsavia svolge un ruolo centrale nel progetto SYNCC-IN.

Guida gli sforzi per istituire il Laboratorio Virtuale per la Sincronizzazione Biocomportamentale, favorendo la collaborazione strategica e avanzando metodi interdisciplinari per studiare le interazioni tra caregiver e bambini.

Sito web: <https://en.uw.edu.pl>



Prof. Jaroslaw Zygierewicz



Prof. Maciej Kamiński



Dr hab. Jacek Rogala



BA Mateusz Wawrzyniak



BA Maciej Padarz



KOBENHAVNS UNIVERSITET DANIMARCA



Prof. Victoria Southgate



Dr Dora Kampis



MA Helle Lukowski

Università di Copenaghen

Leader nelle tecniche neuroscientifiche all'avanguardia, inclusi il monitoraggio cerebrale.

Sito web: <https://www.ku.dk/>



UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TRENTO ITALIA



Prof. Gianluca Esposito



Prof. Claudio Mulatti



Dr Andrea Bizzeo



MS Alessandro Carollo

Università di Trento

Esperti nell'analisi dei dati relativi allo sviluppo infantile.

Sito web: <https://www.cogsci.unitn.it/en>



RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITAET HEIDELBERG GERMANIA



Prof. Sabina Pauen



Dr Cecil Mata



Dr Trinh Nguyen

Università di Heidelberg

Specializzata nelle interazioni fisiologiche e comportamentali tra caregiver e bambini.

Sito web: <https://www.uni-heidelberg.de/en>



UNIVERSITA DEGLI STUDI DI MILANO ITALIA



Prof. Maria Lorella Gianni



Prof. Monica Fumagalli



Dr Daniela Morniroli

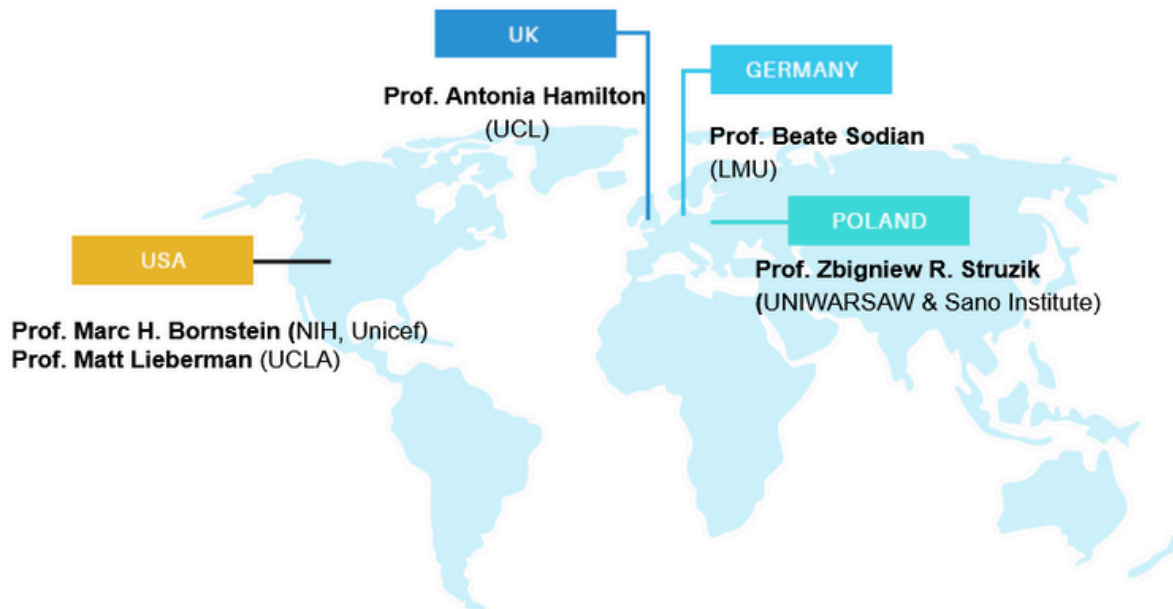
Università di Milano

Esperti negli outcome di sviluppo neonatale.

Sito web: <https://www.cogsci.unitn.it/en>

Conosci il nostro Advisory Board

Come in molti progetti finanziati dall'UE, **SYNCC-IN** beneficia della guida di un Advisory Board, un gruppo di esperti di fama mondiale che forniscono direzione strategica, garantiscono elevati standard etici e contribuiscono a massimizzare l'impatto scientifico e sociale del progetto. Il loro ruolo è cruciale per mantenere la trasparenza, favorire l'innovazione e garantire che la nostra ricerca sia in linea con gli interessi accademici e pubblici.



Il nostro Advisory Board include:

- **Prof.ssa Beate Sodian (LMU, Germania):** Ricercatrice leader nello sviluppo sociale, specializzata nello studio della teoria della mente nei bambini con traiettorie di sviluppo neurotipiche e neuroatipiche.
- **Prof.ssa Antonia Hamilton (UCL, Regno Unito):** Nota per il suo lavoro sulle competenze sociali nell'autismo e sui meccanismi neurali dell'interazione sociale.
- **Prof. Marc H. Bornstein (NIH, Unicef, USA):** Esperto nell'interazione madre-bambino, nella sincronizzazione biocomportamentale e nel neuroimaging.
- **Prof. Zbigniew R. Struzik (UNIWARSAW & Sano Institute, Polonia):** Pioniere nell'analisi dei biosignali e nella sincronizzazione della frequenza cardiaca tra feto e madre.
- **Prof. Matt Lieberman (UCLA, USA):** Fondatore delle neuroscienze sociali, specializzato nella sincronizzazione neurale durante le interazioni naturali.



Per saperne di più sulla loro esperienza e i loro contributi, scansiona il codice QR qui sotto per visitare il nostro [sito web](#). Troverai profili dettagliati e approfondimenti sul loro ruolo nel promuovere la missione di SYNCC-IN.

Cosa è successo finora nel progetto?

È stato un inizio intenso e produttivo per il team di SYNCC-IN, con numerosi incontri, sessioni di brainstorming e preparativi entusiasmanti che gettano le basi per la nostra ricerca.

Incontri, incontri, incontri



La collaborazione è al centro di SYNCC-IN, e abbiamo iniziato con una serie di coinvolgenti sessioni di pianificazione che hanno coinvolto i nostri partner europei.

Il **25 ottobre 2024**, abbiamo lanciato ufficialmente il progetto SYNCC-IN con un meeting inaugurale ispiratore che ha riunito ricercatori, stakeholder e il nostro Advisory Board. I punti salienti dell'evento hanno incluso tre straordinarie relazioni di apertura tenute da esperti rinomati nel settore, che hanno offerto approfondimenti sulle basi scientifiche e sulla la visione che guidano il nostro progetto.

Se te lo sei perso, puoi guardarlo su [YouTube](#) o visitare il nostro [sito web](#).

Kick-Off Meeting: L'inizio di un viaggio emozionante



Preparativi per ET + EEG +fNIRS



Siamo entusiasti di annunciare che sono in corso i preparativi per l'installazione di apparecchiature per misurare l'**eye-tracking (ET)** e l'**elettroencefalografia (EEG)**, strumenti essenziali per lo studio della sincronizzazione a livello comportamentale e neurale. I nostri team tecnici stanno lavorando intensamente per finalizzare i dettagli e siamo entusiasti di condividere presto foto e aggiornamenti con voi.

E adesso?

Il progetto SYNCC-IN sta procedendo molto rapidamente. Ecco uno sguardo ai nostri piani per i prossimi mesi:

Preparazione dei laboratori...



Prima di iniziare la raccolta dei dati, dobbiamo configurare i nostri laboratori delle quattro diverse sedi per garantire che siano il più simili possibile. Abbiamo già menzionato l'avvio dei preparativi per l'eye-tracking e l'EEG, ma dobbiamo anche prepararci (e preparare i laboratori) per l'uso della **spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso (fNIRS)**, un metodo non invasivo e adatto ai bambini per studiare l'attività cerebrale.

...e formazione delle persone!



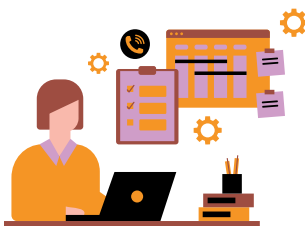
Vogliamo iniziare la nostra ricerca il prima possibile, quindi stiamo pianificando di apprendere le parti fondamentali delle nostre procedure di studio all'inizio di marzo. Una di queste è **SECORE (Self- and CO-Regulation)**, una procedura semi-sperimentale con uno schema di codifica video-microanalitico standardizzato che consente la valutazione della sincronizzazione comportamentale durante le interazioni tra caregiver e bambino. La procedura è stata sviluppata presso l'Università di Heidelberg.

Condivisione della conoscenza tra i ricercatori...



Costruire competenze nel campo della sincronizzazione tra caregiver e bambino è centrale per la nostra missione. Nei prossimi mesi ospiteremo due workshop internazionali per rafforzare le competenze metodologiche del personale dell'Università di Varsavia e delle nostre istituzioni partner.

...e con il personale amministrativo universitario.



La condivisione della conoscenza è uno degli obiettivi principali del nostro progetto. Vogliamo condividerla non solo tra i ricercatori ma anche con il personale amministrativo di tutte le università partner. Inizieremo con una formazione online su Excel all'inizio del 2025.

Lo sapevi?

Il potere della sincronizzazione nelle connessioni umane



Hai mai notato come due persone che parlano spesso imitano i gesti dell'altro o completino le frasi dell'altro? Questo fenomeno naturale, chiamato **sincronizzazione interpersonale**, va oltre la semplice imitazione: è una potente forma di connessione che modella il nostro benessere emotivo e sociale.

Cos'è la sincronizzazione interpersonale?

La sincronizzazione interpersonale è l'allineamento delle emozioni, dei comportamenti e persino dei ritmi biologici tra individui. Nel contesto di caregiver e bambini, avviene quando condividono espressioni facciali simili, movimenti coordinati o persino frequenze cardiache e attività cerebrali sincronizzate durante interazioni significative. Questi momenti di connessione sono alla base della fiducia, della comunicazione e dell'apprendimento.

Perché è importante per i bambini?

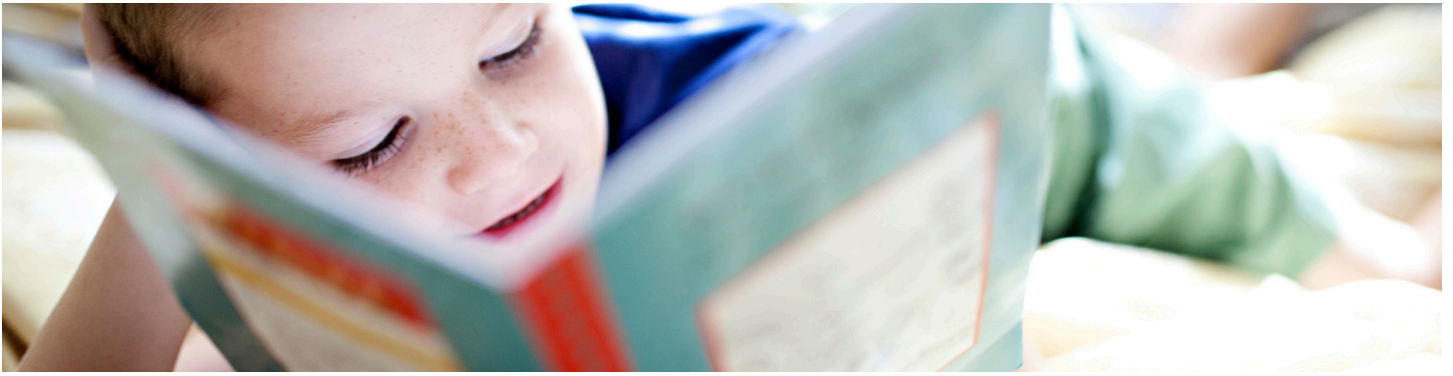
Per i bambini, la sincronizzazione con un caregiver è essenziale per uno sviluppo sano. Quando un caregiver risponde ai segnali di un bambino – come calmarlo quando piange o condividere la sua gioia – rafforza la capacità del bambino di regolare le emozioni e costruisce il suo senso di sicurezza. Nel tempo, questo può:

- Migliorare le loro **competenze sociali**, come empatia e cooperazione.
- Aumentare lo sviluppo **cognitivo**, inclusi problem-solving e attenzione.
- Ridurre il rischio di problemi comportamentali, ansia o depressione.

La scienza dietro tutto questo

La ricerca dimostra che l'attività cerebrale sincronizzata tra genitori e figli, misurata con strumenti avanzati come **fNIRS** o **EEG**, è collegata a una migliore capacità di problem-solving e comprensione emotiva. Anche semplici attività, come giocare o cantare insieme, possono creare questi momenti di "sincronizzazione" che supportano la crescita di un bambino.

Nel progetto SYNCC-IN, stiamo approfondendo questi affascinanti processi per scoprire come la sincronizzazione possa aiutare i bambini a crescere – indipendentemente dal loro background di sviluppo. Insieme, possiamo sbloccare la scienza della connessione e costruire un futuro più luminoso per tutti i bambini.



Lettere consigliate

Vuoi approfondire la scienza della sincronizzazione tra caregiver e bambino? Questo affascinante campo di ricerca ha ispirato studi rivoluzionari che esplorano come queste interazioni modellano gli outcome di sviluppo del bambino. Ecco due studi pionieristici che costituiscono la base per comprendere la sincronizzazione biocomportamentale nelle diadi genitore-bambino.

Link al materiale supplementare

Feldman, R. (2007). Parent-infant synchrony: Biological foundations and developmental outcomes. *Current Directions in Psychological Science*, 16(6), 340–345. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00532.x>

Leclère, C., Viaux, S., Avril, M., Achard, C., Chetouani, M., Missonnier, S., & Cohen, D. (2014). Why synchrony matters during mother-child interactions: a systematic review. *PLoS one*, 9(12), e113571. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113571>

Resta aggiornato sul nostro sito web e sui nostri canali social! Siamo entusiasti di condividere con voi questo viaggio.

RESTA CONNESSO



Website: <https://synccin.uw.edu.pl>



Facebook: <https://www.facebook.com/people/Syncc-in-project/61566761616576/>



Instagram: <https://www.instagram.com/synccinproject/>



YouTube: <https://www.youtube.com/@SYNCC-IN>



UNIVERSITY
OF WARSAW



UNIVERSITÀ
DI TRENTO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



UNIVERSITY OF
COPENHAGEN



Funded by
The European Union
101159414-SYNCC-IN-H2023