

## INFORMAZIONI PERSONALI

Elena Beani



C.F.

Sesso | Data di nascita | Nazionalità

## TITOLO DI STUDIO

Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, PhD

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Attuale incarico

**Ricercatore RTD/A presso Università di Pisa, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale**

Incarico di ricerca e insegnamento presso Università di Pisa – CdL in Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, II e III anno

Gennaio 2024 – in corso

**Editorial Board della rivista “Brazilian Journal of Physical Therapy”**

Gennaio 2020-Dicembre 2022

**Contratto a tempo indeterminato presso l'IRCCS Fondazione Stella Maris, UO1A, “Centro Terapie Innovative per la Paralisi Cerebrale”**

Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva con mansione di valutazione di bambini con Paralisi Cerebrale Infantile con le principali scale di valutazione standardizzate; messa a punto, pianificazione ed esecuzione di trattamenti riabilitativi sperimentali, prevalentemente condotti mediante l'utilizzo di dispositivi tecnologici. Collaborazione per l'identificazione di pazienti eleggibili per i progetti di ricerca in atto.

Giugno 2022 – in corso

**Collaborazione nel progetto “AI nCP (clinical validation of Artificial Intelligence for providing a personalized motor clinical profile assessment and rehabilitation of upper limb in children with unilateral Cerebral Palsy)” (*Unione Europea HORIZON-HLTH-2021-DISEASE-04 – GA101057309*)**

Definizione e messa a punto del protocollo clinico con le misure di outcome, sia cliniche che tecnologiche, per la valutazione delle abilità manuali e successiva somministrazione.

Gennaio 2021 – in corso

**Collaborazione nel progetto “BI-UPCAT: Bilateral UPper-limb Children Action observation Training for children with bilateral cerebral palsy” (*AACPDM, 2020*)**

IRCCS Fondazione Stella Maris- Calambrone- Pisa

Principale valutatore dei pazienti con scale Both Hand Assessment, Box and Block test, Melbourne Assessment 2 e attigrafi. Pianificazione e realizzazione della libreria degli esercizi di AOT per i training domiciliari e della flow chart per l'impostazione dei training personalizzati. Progettazione e realizzazione dei questionari sulla fattibilità.

Marzo 2021 – in corso

**Collaborazione nel progetto “Valutazione e Teleriabilitazione di abilità cognitive e motorie nelle lesioni cerebrali congenite e acquisite in età evolutiva (TABLET)” (*Ministero della Salute*)**

IRCCS Fondazione Stella Maris- Calambrone- Pisa

Concettualizzazione e pianificazione della libreria degli esercizi riabilitativi.

Identificazione delle misure di outcome per le abilità motorie e messa a punto dei protocolli di valutazione.

Progettazione e realizzazione dei questionari sulla fattibilità relativi all'intervento domiciliare per tutti gli

end-users (bambino, genitori, operatori).

- Marzo 2021 – in corso **Collaborazione nel progetto “Nuovi modelli organizzativi per la presa in carico e la tele-riabilitazione delle abilità neuropsicomotorie e linguistiche in bambini ed adolescenti con disturbi congeniti ed acquisiti dello sviluppo (TABLET Toscana)” (Ministero della Salute)**  
Concettualizzazione e pianificazione della libreria degli esercizi riabilitativi.  
Identificazione delle misure di outcome per le abilità motorie e messa a punto dei protocolli di valutazione.  
Progettazione di questionari per l’analisi di fattibilità dei training per tutti gli end-users (bambino, genitori, operatori).
- Dicembre 2020 – in corso **Collaborazione nel progetto “Action-Observation Training per la teleriabilitazione dell’arto superiore in bambini con Paralisi Cerebrale Infantile a tipo Diplegia (ACT-ON-DIP)” (Ministero della Salute, RF-2019-12370746)**  
IRCCS Fondazione Stella Maris- Calambrone- Pisa  
Principale valutatore dei pazienti con scale Both Hand Assessment, Box and Block test, Melbourne Assessment 2 e tecnologie quali Virtual Reality Rehabilitation System (Khymeia) e attigrafi.  
Progettazione e pianificazione della libreria degli esercizi di AOT per i training domiciliari.  
Progettazione e realizzazione dei questionari sulla fattibilità relativi all’intervento domiciliare.
- Gennaio 2020 – in corso **Collaborazione nel progetto “Combining biomarkers and Tele-health solutions for delivering at home and in the Community precision medicine and intervention for the upper limb in children with Hemiplegia due to stroke (CATCH-HEMI)” (ERAPERMED2019-254)**  
IRCCS Fondazione Stella Maris- Calambrone- Pisa  
Collaborazione per l’identificazione di soggetti eleggibili allo studio.  
Principale valutatore dei pazienti con scale Both Hand Assessment, Box and Block test, Melbourne Assessment 2, valutazione dei movimenti mirror, questionari per i genitori (CHEQ, ABILHand-Kids) e tecnologie quali Virtual Reality Rehabilitation System (Khymeia) e attigrafi. Pianificazione della libreria degli esercizi di AOT e della flowchart per la costruzione dei training domiciliari personalizzati.
- Dicembre 2019 - in corso **Revisore riviste BMC Pediatrics, Plos One e Gait and Posture**
- Ottobre 2018 – Novembre 2019 **Contratto a tempo determinato**  
IRCCS Fondazione Stella Maris, UO1A, “Centro Terapie Innovative per la Paralisi Cerebrale” e UO1C  
Terapista della neuro e psicomotricità dell’età evolutiva con mansione di valutazione di bambini con Paralisi Cerebrale Infantile con le principali scale di valutazione standardizzate; messa a punto, pianificazione ed esecuzione di trattamenti riabilitativi sperimentali, prevalentemente condotti mediante l’utilizzo di dispositivi tecnologici.
- Gennaio 2017 – Novembre 2020 **Collaborazione nel progetto “Caretoy: a smart system for early home-based intervention in infants at high risk for cerebral palsy” (Ministero della Salute, RF-2013-02358095)**  
IRCCS Fondazione Stella Maris- Calambrone- Pisa  
Ideazione, progettazione e messa a punto della libreria di esercizi.  
Pianificazione dei training personalizzati, programmazione e assistenza ai training domiciliari CareToy.  
Insegnamento del corso di massaggio infantile (sequenza AIMI) alle famiglie.  
Progettazione e realizzazione dei questionari sulla fattibilità per i genitori relativi all’intervento con CareToy. Raccolta e organizzazione dati.  
Collaborazione attiva nella produzione di relativa letteratura scientifica.
- Giugno 2016 – Novembre 2018 **Collaborazione nel progetto “Action-Observation Therapy (AOT) and Information and Communications Technologies (ICT) for Home Rehabilitation of Children with Hemiplegia” (Ministero della Salute GR-2011-02350053)**  
IRCCS Fondazione Stella Maris- Calambrone- Pisa  
Concettualizzazione degli esercizi riabilitativi e collaborazione nella messa a punto del sistema TeleUPCAT.  
Principale valutatore dei pazienti con scale Assisting Hand Assessment, Box and Block test, Melbourne Assessment 2 e tecnologie quali il sistema TeleUPCAT e attigrafi. Pianificazione degli

esercizi, supervisione e assistenza dei training AOT domiciliari.  
Progettazione, realizzazione e somministrazione dei questionari sulla fattibilità relativi all'intervento con TeleUPCAT. Collaborazione nella raccolta e analisi dati.  
Collaborazione attiva nella produzione di relativa letteratura scientifica.

Dicembre 2015 - Maggio 2016 **Assegno di Ricerca nel progetto "Riorganizzazione sensori-motoria post-stroke congenito e acquisito: studio pilota a RM 7 tesla" (Università di Pisa, PRA2015)**  
Università di Pisa, Dipartimento di Ricerca Trasazionale e delle nuove tecnologie in Medicina e Chirurgia  
Unico valutatore dei pazienti con scale Assisting Hand Assessment, Melbourne Assessment 2, Wolf Motor Function Test, AHA, Box and Block test, 2 point discrimination test, stereognosis.  
Collaborazione attiva nella produzione di relativa letteratura scientifica.

Giugno 2015 – Settembre 2017 **Collaborazione nei percorsi valutativi di bambini con con disabilità intellettiva da patologia complessa e rara.**  
IRCCS Fondazione Stella Maris  
Trattamento psicomotorio ai fini riabilitativi per soggetti con disabilità intellettiva da patologia complessa e rara.  
Osservazione e valutazione di bambini mediante scale di sviluppo psicomotorio. Trattamento neuropsicomotorio di bambini in età prescolare con Sindrome di Down.

Maggio 2014 - Aprile 2015 **Assegno di ricerca nel progetto "Valutazione delle funzioni percettivo visive nei primi anni di vita in bambini a rischio per disturbi del neuro sviluppo"**  
Università di Firenze, Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)  
Valutazione di bambini a rischio per PCI nei primi anni di vita mediante l'utilizzo di eye-tracker.  
Progettazione e costruzione dei paradigmi di valutazione. Elaborazione ed analisi dati.

Gennaio 2012 - Aprile 2014 **Collaborazione nel progetto "CareToy A Modular Smart System for Infants' Rehabilitation At Home based on Mechatronic Toys" (Unione Europea ICT-2011.5.1-287932)**  
IRCCS Fondazione Stella Maris, Pisa  
Concettualizzazione, ideazione e pianificazione degli esercizi riabilitativi del sistema CareToy  
Progettazione e creazione delle flow chart per la pianificazione di training personalizzati.  
Programmazione, supervisione e assistenza dei training domiciliari con sistema Caretoy.  
Raccolta dati. Collaborazione nell'analisi dati.  
Collaborazione attiva nella produzione di relativa letteratura scientifica.

Gennaio 2012 – Ottobre 2013 **Collaborazione nel progetto "PACE Contribution to a PACE Approach to Cerebral Palsy: New Testing and Conceptual Tools", in particolare "Construction and validation of a new setting to record gaze and head movements in high risk preterm infants"**  
IRCCS Fondazione Stella Maris, Pisa  
Messa a punto di un sistema con eye-tracker per la valutazione dei movimenti di sguardo (fissazione, inseguimento e VOR) in bambini nel primo anno di vita, valutazione dei bambini con il sistema, elaborazione e analisi dati.

Gennaio 2012 – aprile 2013 **Collaborazione nel progetto "MechToy a new Mechatronic Toy for early diagnosis of atypical development in infants" (Regione Toscana, Regional Health Research Program 2009)**  
IRCCS Fondazione Stella Maris, Pisa  
Messa a punto di un sistema con eye-tracker per la valutazione delle funzioni visive (fissazione, inseguimento, attenzione visiva, integrazione audio-visiva) in bambini nel primo anno di vita, valutazione dei bambini con il sistema, elaborazione e analisi dati.  
Collaborazione attiva nella produzione di relativa letteratura scientifica.

12 Dicembre 2011 – 24 Dicembre 2011 **Contratto a tempo determinato**  
IRCCS Fondazione Stella Maris, UO1  
Valutazione neuropsicomotoria di bambini con disturbi di coordinazione motoria o disturbi del

neurosviluppo.

- Luglio 2011 – Dicembre 2011 **Tirocinio volontario post-laurea**  
IRCCS Fondazione Stella Maris  
Laboratorio delle funzioni visive (Dr.ssa Tinelli F., Dr.ssa TNPEE Purpura G.)
- Settembre 2010 – Aprile 2011 **Internato di Tesi CdL TNPEE**  
IRCCS Fondazione Stella Maris  
Laboratorio delle funzioni visive (Dr.ssa Tinelli F., Dr.ssa TNPEE Purpura G.)
- Marzo- Agosto 2010 **Tirocinio III anno CdL TNPEE**  
UO Neuropsichiatria Infantile Ospedale “Campo di Marte” Lucca (Tutor Dr.ssa Biagi M.).
- Gennaio 2009 - Dicembre 2009 **Tirocinio II anno CdL TNPEE**  
IRCCS Fondazione Stella Maris con le TNPEE
- Gennaio 2008 - Settembre 2008 **Tirocinio I anno CdL TNPEE**  
IRCCS Fondazione Stella Maris con le educatrici  
Scuola elementare e materna Marina Di Pisa

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

- 12/03/2018 **Dottorato Toscano, ciclo XXX, “Neuroscienze”**  
Università di Firenze, Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)  
Valutazione: Eccellente con LODE  
Titolo Tesi “Quantitative measures of spontaneous and intervention-induced perceptual-motor development in children with neurodevelopmental disorders”
- 18/12/2013 **Laurea Magistrale LM/SNT2: “Scienze riabilitative delle professioni sanitarie”**  
Università di Pisa – Professioni sanitarie della Riabilitazione  
Punteggio: 110/110  
Titolo tesi “Il tirocinio professionalizzante nel Terapista della Neuro e Psicomotricità dell’età evolutiva”
- 18/04/2011 **Laurea di Primo Livello Classe SNT/2: “Terapia della Neuro e Psicomotricità dell’età evolutiva”**  
Università di Pisa – Professioni sanitarie della Riabilitazione  
Punteggio: 110/110 e LODE  
Titolo tesi “Risultati preliminari di uno studio sullo sviluppo visivo e prassico in bambini nati pretermine di alto grado”
- 04/07/2007 **Diploma di Maturità Scientifica**  
Liceo Scientifico “A.Vallisneri”, Lucca, Indirizzo PROTEO  
Votazione: 74/100

## CERTIFICAZIONI

Superamento esame /  
certificazione come rater

---

- 19-22/09/2018 **Corso di Formazione Avanzato “Advanced Training Course on the Prechtl General Movement Assessment”**  
GM Trust IRCCS Fondazione Stella Maris – Calambrone, Pisa  
Superamento esame finale
- 19-21/04/2018 **Corso “Both Hand Assessment (BoHA): A new perspective on evaluating hand function in children with bilateral cerebral palsy (CP) between the ages of 18 months and 12 years”**  
Vogtareuth, Schön Klinik  
Rater Number: 64

- 2-3/11/2017 **"Infant Motor Profile (IMP)"**  
UMCG The Netherlands  
Certificazione con superamento esame.
- 3-6 Dicembre 2015 **Corso "The Assisting Hand Assessment"**  
Londra, Evelina London Children's Hospital  
Rater Number:1574
- 15-16 Ottobre 2012 **Workshop on the administration & scoring of Bayley Scales of Infant and Toddler Development (Bayley III)**  
IRCCS Fondazione Stella Maris
- 17-20 Novembre 2011 **Corso di formazione per insegnante di massaggio infantile AIMI**  
Torino  
Abilitata come insegnante di massaggio infantile AIMI
- 15-18 Settembre 2010 **Corso di Formazione di Base "Prechtl's method of qualitative assessment of General Movements"**  
GM Trust IRCCS Fondazione Stella Maris  
Superamento esame finale

CORSI, CONGRESSI E  
CONFERENZE (Relatore)

---

- Settembre 2023 **AACPDM 77<sup>th</sup>**  
Chicago, USA  
Seminario "New perspectives on the use of wearable sensors in children"
- Maggio 2023 **European Academy of Childhood Disability**  
EACD, Lubljana  
Oral communication: "Effectiveness of a home-based Action Observation training in Unilateral Cerebral Palsy: the role of the less-affected hand"  
Simposio "New frontiers for the use of Artificial intelligence in unilateral cerebral palsy: The AiInCP European project"
- Settembre 2022 **AACPDM 76<sup>th</sup>**  
Las Vegas, Nevada, USA  
MINISYMP32: "Personalized Medicine Approach in Children with Unilateral Cerebral Palsy: The CATCH-HEMI Project"
- Maggio 2022 **European Academy of Childhood Disability**  
EACD, Barcellona  
Symposium ROOM MR14: Feasibility analysis of technologies for rehabilitation in children  
Oral Communication OC-023 "Use of Actigraph assessment for measuring upper limb daily life activities in children with Unilateral Cerebral Palsy"  
Symposium ROOM MR7-8: Unilateral Cerebral Palsy (UCP): What path to follow in the treatment of the affected upper limb? New approaches to increase the manual functionality
- Luglio 2022 **Corso di formazione a distanza "L'impiego delle ortesi nella rieducazione dell'arto inferiore nelle Paralisi Cerebrali Infantili"**  
Piattaforma Affidabile Formazione Continua  
Relazioni: Principi di addestramento all'uso nelle forme emiplegiche, Criteri di addestramento all'uso nelle forme diplegiche, Criteri di sorveglianza nelle forme tetraplegiche  
<https://www.affidabile.it/prodotto/limpiego-delle-ortesi-nella-rieducazione-dellarto-inferiore-nelle-paralisi-cerebrali-infantili/>
- Febbraio 2022 **Corso di formazione a distanza "La manipolazione del bambino emiplegico: clinica e rieducazione"**  
Piattaforma Affidabile Formazione Continua.

- Relazioni: Presentazione di forme cliniche, Scale di valutazione della manipolazione infantile, Esercitazione sulla applicazione delle scale di valutazione, Proposte , di trattamento rieducativo, Il trattamento post-iniettivo, Il trattamento postchirurgico, CIMT: a chi e come, Gioco e giocattolo, Esercizi di action observation, Formazione a distanza  
<https://www.affidabile.it/prodotto/la-manipolazione-del-bambino-emiplegico-clinica-e-rieducazione/>
- 18-21/09/2019 **Combined AACPD 73<sup>rd</sup> Annual and IAACD 2<sup>nd</sup> Triannual Meeting**  
 Anaheim, California, USA  
 Focused Symposia (SYMP24) “Home-based assessment and Rehabilitation of the Upper Limb in children with Unilateral Cerebral Palsy”  
 Breakfast Seminars (BRK10) “Telerehabilitation: new models for infants, children and adolescents with cerebral palsy”
- 23-25/05/2019 **European Academy of Childhood Disability**  
 EACD, Paris  
 Instructional course (Ref 8166). “Movement Disorder Childhood Rating Scale (MD-CRS): “Are there now adequate psychrometer properties to use it in multicenter national / international studies on Dyskinetic Cerebral Palsy?”  
 Mini-symposium (Ref. 8157): “Home-based assessment and rehabilitation of upper limb In children with unilateral Cerebral Palsy”
- 10-11/05/2019 **1° International Conference on Teleneurorehabilitation**  
 Crotona  
 Relazione dal titolo “Feasibility of a home-based Action Observation Training for children with Unilateral Cerebral Palsy”  
[https://www.youtube.com/watch?v=ZKN2MDWZRa8&ab\\_channel=CasadiCuraIstitutoSAnna](https://www.youtube.com/watch?v=ZKN2MDWZRa8&ab_channel=CasadiCuraIstitutoSAnna)
- 11-13/04/2019 **Implementation of Early Detection on Intervention For Cerebral Palsy Conference**  
 Columbus- Nationwide Children’s Hospital  
 Relazione dal titolo “Visual and multisensory disorders in CP: New concepts and potential impact of technology for early diagnosis and intervention”
- 9/10/2018 **Evento formativo “Nuove tecnologie per la riabilitazione dell’età evolutiva”**  
 Firenze, Azienda USL Toscana Centro ID 111  
 Relazione dal titolo “Nuove tecnologie e RCT nella riabilitazione percettiva e motoria del bambino con emiplegia”
- 5-7/10/2017 **28° National Congress SINPIA, La Dimensione Evolutiva in Neuropsichiatria Infantile**  
 Napoli  
 Relazione dal titolo “Misure quantitative del movimento nella vita quotidiana nel bambino con disabilità: applicazioni alla clinica ed alla riabilitazione”
- 26/11/2016 **Conferenza “La strada migliore - Riflessioni per un percorso razionale per la Sindrome di Down”**  
 IRCCS Fondazione Stella Maris  
 Relazione dal titolo “CareToy Early Intervention in infants with Down Syndrome: Pilot study”
- 10-13/09/2014 **26° National Congress SINPIA**  
 Roma  
 Relazione dal titolo “CareToy C: a new tool for the assessment of visual attention and the audio-visual integration in the first year of age”
- CORSI, CONGRESSI E  
 CONFERENZE (Uditore)  
 11/12/2021 **Lucca - Corso BLSD – Basic Life Support and Defibrillation**  
 Associazione Mirco Ungaretti ONLUS, Lucca
- 9/10/2021 **Milano – Corso “Il trattamento rieducativo del cammino nelle paralisi cerebrali del**

- bambino e dell'adulto"  
Affidabile.it
- 4-5/10/2019 Bosisio Parini (LC) – Congresso Internazionale “Paralisi Cerebrali Infantili: dalla diagnosi precoce ai percorsi di inclusione”  
IRCCS L. Medea – La Nostra Famiglia”
- 15-19/07/2019 Pisa - Summer School “Evidence based medicine and research in rehabilitation of childhood disabilities: a course on research in child rehabilitation and good clinical practice”  
IRCCS Fondazione Stella Maris e the European Academy of Childhood Disability (EACD)
- 18/05/2019 Lucca - Corso BLSD – Basic Life Support and Defibrillation  
Misericordia di Massa Macinaia e San Giusto, Lucca
- 08/02/2019 Calambrone (Pi) – “L'intervento sulle Funzioni Esecutive in età prescolare”  
IRCCS Fondazione Stella Maris
- 14-15/12/2018 Pisa, Convegno intersocietario SIMFER-SINPIA “Diagnosi ed intervento precoce nel bambino con danno perinatale: è tempo di fare prima”
- 7 Novembre 2014 Pontedera, the BioRobotics Institute, workshop internazionale "New frontiers for early intervention in neurodevelopmental disorders: the CareToy approach",  
CareToy consortium
- 18 Ottobre 2014 Piombino, giornata di studio "L'assistenza al bambino ed all'adolescente con pluridisabilità. Bisogni e buone pratiche"  
Ospedale Misericordia A.F. Materno Infantile Pediatria della ASL 9 di Grosseto
- 28 Novembre 2013 Parigi (France) – Conference “PACE Approach”, La Fondation Motrice, con presentazione di abstract dal titolo " Gaze and head coordination in preterm infants"
- 7-17 Agosto 2013 Lund (Sweden) – Methods Workshop “Eye Tracking in Infancy” e conferenza “17th European Conference on Eye Movements”  
Lund University
- 1 Giugno 2013 Firenze - Corso A2 “la promozione dello sviluppo psicomotorio nel primo anno di vita”  
Centro Brazelton, AOU Meyer
- 22 Maggio 2013 Calambrone (Pi) – Workshop “Mech Toy - Tecniche biomeccatroniche per la diagnosi e l'intervento precoce dei disturbi dello sviluppo”  
IRCCS Fondazione Stella Maris
- 21-22 Marzo 2013 Firenze – Corso A “ La valutazione del comportamento del neonato a termine e la promozione del suo sviluppo”  
Centro Brazelton, AOU Meyer
- 30 Novembre 2012 Reggio Emilia – Convegno “Il futuro della terapia nel danno neurologico fetoneonatale”  
Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
- 20 Ottobre 2012 Milano- Convegno “apprendimento Motorio e nuove Tecnologie: Considerazioni in Fisioterapia pediatrica”  
Università degli studi di Milano Bicocca

- 10-13 Ottobre 2012 Pisa - 4th International Cerebral Palsy Conference, IRCCS Fondazione Stella Maris, con presentazione di abstract "Measurements of functional gaze" e poster "Perception of grasping biological movement in children with cerebral palsy"
- 1-2 Ottobre 2012 Uppsala (Sweden)– Conferenza “Novel methods in developmental research”, Uppsala University Babylab
- 13-14 Maggio 2012 Bologna – Corso di abilitazione “Il bambino con disturbi delle abilità prassiche e della coordinazione motoria e il protocollo APCM”  
Fisioair
- 28 Novembre 2009 Firenze - 2° Laboratorio di aggiornamento professionale sulla formazione personale corporea “L’immagine corporea e la narrazione di sé”  
ANUPI Toscana
- 20-21 Novembre 2009 Calambrone (PI) - corso di aggiornamento “La risonanza magnetica nelle neuroscienze dello sviluppo”  
IRCCS Fondazione Stella Maris
- 28 Novembre 2009 Firenze- Laboratorio di aggiornamento professionale sulla formazione corporea,  
ANUPI Toscana
- 2-3 Ottobre 2009 Roma -Seminario di approfondimento “Neuroni specchio e intervento riabilitativo. Sguardo e gesto, verso il linguaggio”  
Fondazione Don Gnocchi, CeFOS

**DATI BIBLIOMETRICI (SCOPUS al 02/03/2022)**

Numero totale di pubblicazioni 19

H Index 8

Totale Citazioni 152

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze informatiche Ottima conoscenza e utilizzo del pacchetto Office (Excel, Word, Power Point), del montaggio di filmati con Windows Live Movie Maker. Ottime conoscenze Internet

Patente di guida B

Competenze comunicative Buone capacità di relazione e comunicazione sia con professionisti e colleghi che con famiglie



**Competenze organizzative e gestionali** Buone capacità organizzative, di programmazione, pianificazione e gestione di progetti e attività, sia individuali che di gruppo.  
 Buone competenze di progettazione e scrittura articoli scientifici in italiano ed inglese.  
 Buone capacità di realizzazione di materiale fotografico (dallo scatto all'editing).

**ULTERIORI INFORMAZIONI**  
 Albo Professionale

Iscrizione Albo TSRM e PSTRP (Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva)  
 Firenze Arezzo Prato Pistoia Lucca Massa-Carrara n°60, in data 27/12/2018

Appartenenza a gruppi/associazioni

Socia ANUPI (Associazione Nazionale Unitaria Terapisti della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva), iscrizione n°3472 rilasciata in data 11/07/2011

Publicazioni (peer-reviewed)

**Beani, E.**, Menici, V., Sicola, E., Ferrari, A., Feys, H., Klingels, K., Mailleux, L., Boyd, R., Cioni, G., & Sgandurra, G. (2023). Effectiveness of the home-based training program Tele-UPCAT (Tele-monitored UPper Limb Children Action Observation Training) in unilateral cerebral palsy: a randomized controlled trial. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 59(5), 554–563. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.23.07945-5>

Franchi De' Cavalieri, M., Filogna, S., Martini, G., **Beani, E.**, Maselli, M., Cianchetti, M., Dubbini, N., Cioni, G., Sgandurra, G., & CareToy-R Consortium (2023). Wearable accelerometers for measuring and monitoring the motor behaviour of infants with brain damage during CareToy-Revised training. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, 20(1), 62. <https://doi.org/10.1186/s12984-023-01182-z>

Tinelli, F., Gori, M., **Beani, E.**, Sgandurra, G., Martolini, C., Maselli, M., Petri, S., & Purpura, G. (2022). Feasibility of audio-motor training with the multisensory device ABB: Implementation in a child with hemiplegia and hemianopia. *Neuropsychologia*, 174, 108319. <https://doi.org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1016/j.neuropsychologia.2022.108319>

Fioroni Ribeiro da Silva, C., Menici, V., Tudella, E., **Beani, E.**, Barzacchi, V., Battini, R., Orsini, A., Cioni, G., & Sgandurra, G. (2022). Parental Practices and Environmental Differences among Infants Living in Upper-Middle and High-Income Countries: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health*, 19(17), 10833. <https://doi.org.bibliosan.idm.oclc.org/10.3390/ijerph191710833>

**Beani, E.**, Filogna, S., Martini, G., Barzacchi, V., Ferrari, A., Guidi, E., Menici, V., Cioni, G., & Sgandurra, G. (2022). Application of Virtual Reality Rehabilitation System for the assessment of postural control while standing in typical children and peers with neurodevelopmental disorders. *Gait & posture*, 92, 364–370. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1016/j.gaitpost.2021.12.008>

Martini, G., **Beani, E.**, Filogna, S., Menici, V., Cioni, G., Battini, R., & Sgandurra, G. (2022). New Technological Approach for the Evaluation of Postural Control Abilities in Children with Developmental Coordination Disorder. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(7), 957. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.3390/children9070957>

Menici, V., Barzacchi, V., Filogna, S., **Beani, E.**, Tinelli, F., Cioni, G., & Sgandurra, G. (2021). Tele-Rehabilitation for Postural Control by Means of Virtual Reality Rehabilitation System in an Adolescent With Motor Disorder: A Case Study. *Frontiers in psychology*, 12, 720677. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.3389/fpsyg.2021.720677>

Menici, V., Antonelli, C., **Beani, E.**, Mattiola, A., Giampietri, M., Martini, G., Rizzi, R., Cecchi, A., Cioni, M. L., Cioni, G., Sgandurra, G., & Caretoy-R Consortium (2021). Feasibility of Early Intervention Through Home-Based and Parent-Delivered Infant Massage in Infants at High Risk for Cerebral Palsy. *Frontiers in pediatrics*, 9, 673956. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.3389/fped.2021.673956>

Rizzi, R., Menici, V., Cioni, M. L., Cecchi, A., Barzacchi, V., **Beani, E.**, Giampietri, M., Cioni, G., Sgandurra, G., & Clinical CareToy-R Consortium (2021). Concurrent and predictive validity of the infant motor profile in infants at risk of neurodevelopmental disorders. *BMC pediatrics*, 21(1), 68. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1186/s12887-021-02522-5>

**Beani, E.**, Menici, V., Cecchi, A., Cioni, M. L., Giampietri, M., Rizzi, R., Sgandurra, G., Cioni, G., & CareToy-R Consortium (2020). Feasibility Analysis of CareToy-Revised Early Intervention in Infants at High Risk for Cerebral Palsy. *Frontiers in neurology*, 11, 601137. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.3389/fneur.2020.601137>

**Beani, E.**, Menici, V., Ferrari, A., Cioni, G., & Sgandurra, G. (2020). Feasibility of a Home-Based Action Observation Training for Children With Unilateral Cerebral Palsy: An Explorative Study. *Frontiers in neurology*, 11, 16. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.3389/fneur.2020.00016>

Sgherri, G., Avola, M., **Beani, E.**, Chisari, C., Cioni, G., & Sgandurra, G. (2019). Methods to assess Usability and Acceptability of technologies for home-based rehabilitation: a systematic review. *International Journal on Emerging Technologies*. 10(4): 434-443

Sgandurra, G., **Beani, E.**, Inguaggiato, E., Lorentzen, J., Nielsen, J. B., & Cioni, G. (2019). Effects on Parental Stress of Early Home-Based CareToy Intervention in Low-Risk Preterm Infants. *Neural plasticity*, 2019, 7517351. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1155/2019/7517351>

Inguaggiato, E., **Beani, E.**, Sgandurra, G., Cioni, G., CareToy DD Consortium. (2019). Feasibility of Care Toy Early Intervention in infants with Down Syndrome. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(4), 3117–3123. <https://doi.org/10.35940/ijrte.d7976.118419>

Buchignani, B., **Beani, E.**, Pomeroy, V., Iacono, O., Sicola, E., Perazza, S., Bieber, E., Feys, H., Klingels, K., Cioni, G., & Sgandurra, G. (2019). Action observation training for rehabilitation in brain injuries: a systematic review and meta-analysis. *BMC neurology*, 19(1), 344. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1186/s12883-019-1533-x>

**Beani, E.**, Maselli, M., Sicola, E., Perazza, S., Cecchi, F., Dario, P., Braitto, I., Boyd, R., Cioni, G., & Sgandurra, G. (2019). Actigraph assessment for measuring upper limb activity in unilateral cerebral palsy. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, 16(1), 30. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1186/s12984-019-0499-7>

Fiori, S., Biagi, L., Cecchi, P., Cioni, G., **Beani, E.**, Tosetti, M., Cosottini, M., & Guzzetta, A. (2018). Potentials of Ultrahigh-Field MRI for the Study of Somatosensory Reorganization in Congenital Hemiplegia. *Neural plasticity*, 2018, 8472807. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1155/2018/8472807>

Sgandurra, G., **Beani, E.**, Giampietri, M., Rizzi, R., Cioni, G., & CareToy-R Consortium (2018). Early intervention at home in infants with congenital brain lesion with CareToy revised: a RCT protocol. *BMC pediatrics*, 18(1), 295. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1186/s12887-018-1264-y>

Sgandurra, G., Cecchi, F., **Beani, E.**, Mannari, I., Maselli, M., Falotico, F. P., Inguaggiato, E., Perazza, S., Sicola, E., Feys, H., Klingels, K., Ferrari, A., Dario, P., Boyd, R. N., & Cioni, G. (2018). Tele-UPCAT: study protocol of a randomised controlled trial of a home-based Tele-monitored UPper limb Children Action observation Training for participants with unilateral cerebral palsy. *BMJ open*, 8(5), e017819. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1136/bmjopen-2017-017819>

Braitto, I., Maselli, M., Sgandurra, G., Inguaggiato, E., **Beani, E.**, Cecchi, F., Cioni, G., & Boyd, R. (2018). Assessment of upper limb use in children with typical development and neurodevelopmental disorders by inertial sensors: a systematic review. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, 15(1), 94. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1186/s12984-018-0447-y>

Sgandurra, G., Lorentzen, J., Inguaggiato, E., Bartalena, L., **Beani, E.**, Cecchi, F., Dario, P., Giampietri, M., Greisen, G., Herskind, A., Nielsen, J. B., Rossi, G., Cioni, G., & CareToy Consortium (2017). A randomized clinical trial in preterm infants on the effects of a home-based early intervention with the 'CareToy System'. *PloS one*, 12(3), e0173521. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1371/journal.pone.0173521>

Rihar, A., Sgandurra, G., **Beani, E.**, Cecchi, F., Pašič, J., Cioni, G., Dario, P., Mihelj, M., & Munih, M. (2016). Care Toy: Stimulation and Assessment of Preterm Infant's Activity Using a Novel Sensorized System. *Annals of biomedical engineering*, 44(12), 3593–3605. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1007/s10439-016-1669-4>

Sgandurra, G., Bartalena, L., Cecchi, F., Cioni, G., Giampietri, M., Greisen, G., Herskind, A., Inguaggiato, E., Lorentzen, J., Nielsen, J. B., Orlando, M., Dario, P., & **CareToy Consortium** (2016). A pilot study on early home-based intervention through an intelligent baby gym (CareToy) in preterm

infants. *Research in developmental disabilities*, 53-54, 32–42. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1016/j.ridd.2016.01.013>

Passetti, G., Cecchi, F., Baldoli, I., Sgandurra, G., **Beani, E.**, Cioni, G., Laschi, C., & Dario, P. (2015). Sensorized toys for measuring manipulation capabilities of infants at home. *Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. Annual International Conference, 2015*, 7390–7393. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1109/EMBC.2015.7320099>

Pratesi, A., Cecchi, F., **Beani, E.**, Sgandurra, G., Cioni, G., Laschi, C., & Dario, P. (2015). A new system for quantitative evaluation of infant gaze capabilities in a wide visual field. *Biomedical engineering online*, 14, 83. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1186/s12938-015-0076-7>

Sgandurra, G., Bartalena, L., Cioni, G., Greisen, G., Herskind, A., Inguaggiato, E., Lorentzen, J., Nielsen, J. B., Sicola, E., & **CareToy Consortium** (2014). Home-based, early intervention with mechatronic toys for preterm infants at risk of neurodevelopmental disorders (CARETOY): a RCT protocol. *BMC pediatrics*, 14, 268. <https://doi-org.bibliosan.idm.oclc.org/10.1186/1471-2431-14-268>

#### Riviste nazionali

Inguaggiato, E., Sgandurra, G., **Beani, E.**, Piccardo, G., Giampietri, M., Bartalena, L., Cioni, G. CareToy project for early intervention in infants born preterm: preliminary findings on parent-infant interaction. *Giornale di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva*, 2015,35:147-154.

#### Libri

Di Lieto MC, **Beani E**, Sgandurra G, "Paralisi cerebrale infantile" in Pecini C, Brizzolara D, "Disturbi e traiettorie atipiche del neurosviluppo. Diagnosi e intervento". McGraw-Hill Education, 2020

**Beani E**, Filogna S, Cioni G, Sgandurra G, "From the early detection to early intervention at home: the role of technology in infancy" in Provenzi L, Grumi S, Borgatti R "Family-Centered Care in Childhood Disability Theory, Research, Practice". Springer. 2023

Cioni G, Beani E, Sgandurra G, "Paralisi Cerebrali" in Ruggieri M "Neurologia pediatrica. Dalle basi biologiche alla pratica clinica". Edra. 2023

#### Abstract pubblicati su riviste internazionali

Pratesi A, Cecchi F, **Beani E**, Sgandurra G, Cioni G, Laschi C, Dario P, "CareToy C: a new set-up for the assessment of visual attention and audio-visual integration in the first year of age" (n. Abstract PO27-98432) in *Dev Med Child Neurol* Volume 57, (Suppl s4), Page 35

Sgandurra G, Cecchi F, **Beani E**, Passetti G, Baldoli I, Inguaggiato E, D'Acunto G, Cioni G, Laschi C, Dario P, CareToy Consortium, "CareToy, a smart system for home intervention based on mechatronic toys: preliminary data from grasping analysis" (n. Abstract FP51-98490) in *Dev Med Child Neurol*, 2015, Volume 57, (Suppl s4), Pages 22-23

Sgandurra G, Piccardo G, **Beani E**, Sicola E, Inguaggiato E, "Effects of CareToy early intervention on parents infant interaction: preliminary findings" (n. Abstract PO53-98509) in *Dev Med Child Neurol* Volume 57, (Suppl s4), Page 44

Sgandurra G, Braitto I, Maselli M, **Beani E**, Cecchi F, Sicola E, Dario P, Cioni G, Boyd R, "Asymmetry of upper limb activity in children with unilateral cerebral palsy: validation of a triaxial accelerometer approach" *Dev Med Child Neurol*, 2017, 59 (Suppl 2): 35

Cioni G, Sgandurra G, Inguaggiato E, Lorentzen J, **Beani E**, Cecchi F, Dario P, Greisen G, Giampietri M, Bartalena L, Nielsen J, Herskind A. "Short term effects of home-based early intervention with caretoy system: RCT in preterm infants". *Dev Med Child Neurol*, 2017, 59 (Suppl. 3): 73-74

Cecchi F, Mannari I, Falotico FP, **Beani E**, Cioni G, Laschi C, Dario P, Sgandurra G, "Sensorized objects for assessing manipulation capabilities in children with hemiplegia" *Dev Med Child Neurol*,

2017, 59 (Suppl 2): 84.

Sgandurra G, Inguaggiato E, **Beani E**, Giampietri M, Ghirri P, Cioni G. "Home-based early intervention in infants at high risk for cerebral palsy: a protocol of a randomised controlled trial study with CareToy". *Dev Med Child Neurol*, 2018, 60 (Suppl. 2): 20-21

Sgandurra G, Buchignani B, Iacono O, Inguaggiato E, **Beani E**, Sicola E, Feys H, Cioni G. "Action observation for upper and lower limb rehabilitation in hemiplegia: as systematic review". *Dev Med Child Neurol*, 2018, 60 (Suppl. 1): 15

Sgandurra G, **Beani E**, Cecchi F, Mannari I, Menici V, Cioni G. "Feasibility and usability of technological upper limb children action observation training (Tele-UPCAT) system for action observation training in children with unilateral cerebral palsy". *Dev Med Child Neurol*, 2018, 60 (Suppl. 2): 55

Sgandurra G, Buchignani B, Iacono O, Inguaggiato E, **Beani E**, Sicola E, Feys H, Cioni G. "Action observation for upper and lower limb rehabilitation in hemiplegia: as systematic review". *Dev Med Child Neurol*, 2018, 60 (Suppl. 1): 15

Sgandurra G, Maselli M, **Beani E**, Baldoli I, Braito I, Cecchi F, Dario P, Perazza S, Sicola E, Boyd R, Cioni G. "Bimanual upper limb activity in children with typical development and unilateral cerebral palsy: validation of a triaxial accelerometer approach". *Dev Med Child Neurol*, 2017, 59 (Suppl. 3): 23

#### Abstract in congressi

Sgandurra G, Rizzi R, Menici V, Orlando M, **Beani E**, Martini G, Giampietri M, Cioni G. Predictivity of three standardized motor and visual assessments in at risk infants with and without brain lesions at 5 months. Convegno intersocietario SIMFER-SINFIA: Le disabilità motorie nel bambino: dalla ricerca traslazionale alla riabilitazione, 12-14 Dicembre 2019, Catania, Italia

Sgandurra G, **Beani E**, Menici V, Perazza S, Sicola E, Ferrari A, Cioni G. "Short term effectiveness of Home-Based Tele-monitored UPPER Limb Children Action Observation Training (Tele-UPCAT) RCT in Unilateral Cerebral Palsy", 18-21 Settembre 2019, Combined AACPDM 73<sup>rd</sup> Annual and IAACD 2<sup>nd</sup> Triannual Meeting, Anaheim, California, USA

Sgandurra G, **Beani E**, Menici V, Cioni G. "Feasibility at home of Tele-UPCAT Action Observation Therapy in children and adolescents with Unilateral Cerebral Palsy - users' opinion", 30<sup>th</sup> EACD Conference 28-31 Maggio 2018, Tblisi, Georgia

Cecchi I, Mannari I, Falotico FP, **Beani E**, Cioni G, Laschi C, Dario P, Sgandurra G, "Sensorized object for assessing manipulation capabilities in children with hemiplegia". 29<sup>th</sup> EACD Conference 17 – 20 Maggio 2017 Amsterdam, The Netherland

Inguaggiato, E., Sgandurra, G., Bargagna, S., **Beani, E.**, Orlando, M., Purpura, G., Cioni, G., CareToy Consortium. "Early intervention in infants with Down Syndrome through the CareToy system: a Pilot study". XXVII Congresso Nazionale SINPIA, 7-9 Ottobre 2016, Alghero

Sgandurra, G., Inguaggiato, E., **Beani, E.**, Illidi, T., Orlando, M., Bartoli, M., Mazzotti, S., Sicola, E., Cioni, G., CareToy Consortium. "CareToy, a Smart System for Home Intervention based on Mechatronic Toys: a Pilot Study". XXVI Congresso Nazionale SINPIA, 10-13 Settembre 2014, Roma (Premiato come migliore comunicazione orale)

**Beani, E.**, Sgandurra, G., Pratesi, A., Cecchi, F., Cioni, G., Dario, P., CareToy Consortium. "CareToy C: a new set-up for the assessment of visual attention and audio-visual integration in the first year of age". XXVI Congresso Nazionale SINPIA, 10-13 Settembre 2014, Roma

von Hofsten, C., Rosander, K., Cioni, G., Sgandurra, G., **Beani, E.**, Orlando, M., Coluccini, M., Strömberg, B. "Measurements of functional gaze". ICPC, Ottobre, 2012, Pisa

Lucca, 05/03/2024