



**NEURORIABILITAZIONE ROBOTICA DELL'ARTO SUPERIORE  
CORNER 2009 (COordinamento di Robotica NEuroRiabilitativa)  
Genova, 14-15 dicembre 2009**

Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) Via Morego, 30 – Genova

*Il Convegno, organizzato dall'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma e dall'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova, è promosso da un gruppo di medici, bioingegneri e fisioterapisti interessati all'impiego dei sistemi robotici in neuroriabilitazione. E' necessario condividere le esperienze cliniche e di ricerca con questa nuova tecnologia, ancora poco nota in ambienti non specialistici ma suscettibile di importanti sviluppi. L'uso degli strumenti robotici in neuroriabilitazione trova le sue ragioni nelle modalità di attivazione della plasticità neuronale, come emerge dai recenti studi condotti nelle neuroscienze. Ciò li rende particolarmente interessanti anche quali strumenti di indagine dei meccanismi neurofisiologici di compenso dopo una lesione del sistema nervoso.*

## Comitato d'Onore

Giuseppe Profiti, Presidente  
Gian Franco Bottazzo, Direttore Scientifico  
Massimiliano Raponi, Direttore Sanitario

*Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

Vittorio Grilli, Presidente  
Roberto Cingolani, Direttore Scientifico  
Giulio Sandini, Direttore di Ricerca Robotics Brain and Cognitive Sciences Dept.

*Istituto Italiano di Tecnologia, Genova*

## Presidente del Convegno

Enrico Castelli, *Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

## Comitato Scientifico

P. Cappa – *Università degli Studi di Roma – La Sapienza*  
M. Carrozza - *Scuola Superiore S. Anna, Pisa*  
R. Colombo - *Fondazione Maugeri, Pavia*  
M. Ferrarin - *Fondazione Don Gnocchi, Milano*  
E. Guglielmelli, S. Sterzi - *Università Campus Biomedico, Roma*  
L. Masia - *Istituto Italiano di Tecnologia, Genova*  
S. Masiero, G. Rosati – *Università ed Azienda Ospedaliera, Padova*  
F. Molteni - *Ospedale Valduce Villa Beretta, Costa Masnaga (Lecco)*  
P. Morasso, V. Sanguineti - *Università di Genova e Istituto Italiano di Tecnologia, Genova*  
M. Petrarca – *Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*  
F. Posteraro - *Auxilium Vitae Volterra (Pisa)*

## Con il Patrocinio di:

- AIFI (Associazione Italiana Fisioterapisti)



- GNB (Gruppo Nazionale di Bioingegneria)



- SIAMOC (Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica)



- SIMFER (Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitazione)



- S.I.R.N. (Società Italiana di Riabilitazione Neurologica)



- Università degli Studi di Roma – La Sapienza



## Programma

### Lunedì 14 Dicembre

- 11:00-11:15 Benvenuto ai partecipanti ed apertura dei lavori - *G. Sandini, E. Castelli*
- 11:15-12:15 Neuroplasticità e recupero della funzione motoria - *P. M. Rossini*  
Prospettive di sviluppo e limiti della riabilitazione robotica - *P. Morasso, L. Masia*
- 12:15-13:00 Discussione
- 13:00-14:30 Lunch
- 14:30-16:00 Rehabilitation Robotics and Neuro-Stimulation - *HI Krebs*  
Riabilitazione robotica in età evolutiva - *E. Castelli*  
Uso di campi di forza divergenti nella riabilitazione robotica - *F. Posteraro, S. Micera*  
Riduzione della spasticità dopo training con movimenti attivi: un'esperienza con sistemi robotici - *S. Mazzoleni, F. Posteraro*
- 16:00-16:15 Coffee Break
- 16:15-17:45 Trattamento robotico per la riabilitazione in fase acuta - *S. Masiero, G. Rosati*  
Valutazione robotica del reaching e grasping nel bambino - *M. Petrarca*  
Training assistito robot e stimolazione elettrica funzionale per il recupero dell'arto superiore post stroke - *F. Molteni, M. Caimmi, C. Negri*  
Modellamento della dinamica del recupero nella robot-terapia - *V. Sanguineti*  
Studio del recupero motorio mediante misure di performance eseguite durante Riabilitazione Robotizzata - *R. Colombo, F. Pisano*
- 17:45-18:00 Discussione

### Martedì 15 Dicembre

- 9:00-10:45 Indicatori utilizzabili per oggettivare l'efficacia del trattamento robotico - *P. Cappa, F. Patanè, S. Rossi*  
Valutazione dell'effetto dell'ordine di allenamento di distretti distali e prossimali nella neuroriabilitazione robotica dell'arto superiore - *S. Sterzi, E. Guglielmelli, E. Gallotta*  
Esperienze di robot-assisted therapy su pazienti con Sclerosi Multipla - *D. Cattaneo, I. Carpinella, M. Ferrarin*  
Appropriatezza e neuroriabilitazione - *A. Dallari*  
Riabilitazione robot-assistita dell'arto superiore in età evolutiva - *G. Di Rosa, F. Frascarelli, M. Armando*  
ARAMIS: idea, sviluppo e realizzazione di un sistema integrato per la riabilitazione dell'arto superiore - *G. Dolce, L. F. Lucca, L. Pignolo*
- 10:45-11:00 Discussione
- 11:00-11:15 Coffee Break
- 11:15-13:00 Sessione interattiva poster
- 13:00-14:30 Lunch
- 14:30-15:30 Criteri di progettazione e prospettive per sistemi robotici indossabili per la neuroriabilitazione ed il supporto funzionale - *M. C. Carrozza, S. Mazzoleni*  
Novel technology for rehabilitation: human exoskeletons - *A. Goffer*
- 15:30-17:00 **Tavola Rotonda:**  
"LA MULTI PROFESSIONALITÀ IN NEURORIABILITAZIONE ROBOTICA"  
Partecipano: medici, ingegneri, fisioterapisti, rappresentanti AIFI, GNB, SIAMOC, SIMFER, SIRN
- 17:00 Conclusioni e test di valutazione finale

## Call for Abstract

Si invitano i riabilitatori a partecipare al convegno con contributi scientifici. I contributi accettati saranno presentati nella sessione Poster. Il formato del poster è di cm 100 di altezza x 80 di larghezza.

**Invio dei lavori:** entro il 15 novembre 2009, risposta sull'accettazione entro il 1° dicembre 2009.

I contributi scientifici dovranno essere redatti in lingua italiana, in formato Word e inviati al seguente indirizzo e-mail: [corner@iit.it](mailto:corner@iit.it)

Tutti i contributi dovranno contenere:

- Titolo: scritto in lettere maiuscole
- Autori: indicare nome, cognome, Istituto di appartenenza e città degli Autori.
- Background: Conoscenze sull'argomento ed obiettivi dello studio
- Materiali e Metodi: Riportare in modo chiaro e sintetico la metodologia utilizzata.
- Risultati: Riportare i principali risultati dello studio
- Conclusioni: Considerazioni finali
- Bibliografia: i riferimenti bibliografici devono essere segnalati nel testo in parentesi e in numero; le voci bibliografiche devono essere riportate alla fine del testo e numerate consecutivamente nell'ordine in cui sono menzionate nel testo; si indica come segue:

[1] Autore ME, Autore SF, titolo del lavoro Rivista Anno; Vol: Pag-Pag.

[2] Autore D, Titolo del libro, Editore, Città, Anno.

L'abstract dovrà avere una dimensione massima di 2.500 caratteri (spazi inclusi), font Times New Roman, dimensione 12. Nel testo dell'e-mail si dovranno indicare i recapiti (indirizzo, telefono, fax).

## INFORMAZIONI GENERALI

### ISCRIZIONI:

*La quota di iscrizione è fissata in:*

- € 150,00 per medici e ingegneri
- € 120,00 per soci SIAMOC, SIRN, AIFI, SIMFER e fisioterapisti
- € 50,00 per studenti (è richiesta la presentazione della documentazione attestante la frequenza)

Dà diritto alla partecipazione alle sedute scientifiche, kit congressuale, coffee break, lunch (esclusi gli studenti), attestato di partecipazione.

### MODALITA' DI PAGAMENTO

- assegno bancario intestato a: Ospedale Bambino Gesù

- bonifico bancario a favore di: Ospedale Bambino Gesù (O.B.G.)

Codice IBAN IT92P0300203361000400234314 (specificare la causale del versamento)

Si prega di inviare via fax alla Segreteria Organizzativa copia del bonifico.

### Educazione Continua in Medicina (ECM)

Per il Corso è stata avviata, presso il Ministero della Salute, la procedura prevista per ottenere l'attribuzione dei crediti formativi per le figure professionali di Medico-chirurgo e Fisioterapista.

### Segreteria Organizzativa

Ufficio Organizzazione Eventi

Coordinamento Missioni Internazionali ed Eventi (C.M.I.E.)

Ospedale Pediatrico Bambino Gesù

Piazza S. Onofrio, 4 - 00165 Roma

Tel: 06-6859.2290/2294

Fax 06-6859.2443

e-mail: congressi@opbg.net

[www.ospedalebambinogesu.it](http://www.ospedalebambinogesu.it)

### Per informazioni e prenotazioni alberghiere:

Link: [http://www.asapnet.it/congressi\\_scheda.php?L=0&ev\\_codice=41&Y=-2](http://www.asapnet.it/congressi_scheda.php?L=0&ev_codice=41&Y=-2)

*Con la partecipazione di*

