

QUALE TECNOLOGIA PER QUALE RIABILITAZIONE

2° Edizione



CON IL PATROCINIO DI:



SIAMOC
Società Italiana di Analisi
del Movimento in Clinica



SIMFER
SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA
FISICA E RIABILITATIVA
The Italian Society of Physical and
Rehabilitation Medicine



12-13-14 Dicembre 2019

Auditorium Valerio Nobili
Ospedale Pediatrico Bambino Gesù
Viale Ferdinando Baldelli 38 - 00146 Roma



Bambino Gesù
OSPEDALE PEDIATRICO

RESPONSABILE SCIENTIFICO

Maurizio Petrarca *Responsabile Laboratorio di Analisi del Movimento e Robotica Riabilitativa MARlab, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

RELATORI E MODERATORI

Irene Aprile *Direttore Medico - Centro Santa Maria della Provvidenza - Fondazione Don Carlo Gnocchi, Roma*

Marco Battaglia *Ricercatore, Centro di Ricerche, ENEA, Frascati (RM)*

Elena Beretta *Dirigente medico, U.O.C. "Riabilitazione Specialistica - Cerebrolesioni acquisite IRCCS "E. Medea" Bosisio Parini (LC)*

Maria Chiara Carrozza *Direttore Scientifico Fondazione Don Gnocchi, Milano*

Enrico Castelli *Direttore UOC di Neuroriabilitazione - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

Davide Cattaneo *Coordinatore di Ricerca LaRiCE Lab, Fnd Don C Gnocchi I.R.C.C.S, Santa Maria Nascente (MI)*

Silvia Conforto *Professore Ordinario di Bioingegneria - Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi Roma Tre*

Pietro Derrico *Direttore Tecnologie, Infrastrutture e Governo dei Rischi - Responsabile Unità di Ricerca Health Technology Assessment and Safety - IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*

Vincenzo Falabella *Presidente FISH, Roma.*

Domenico Formica *Ricercatore in Bioingegneria Industriale - Unità di Robotica Biomedica e Biomicrosistemi - Facoltà Dipartimentale di Ingegneria - Università Campus Bio-Medico di Roma*

Simone Gazzellini *Neuropsicologo - U.O.C. Neuroriabilitazione e U.D.G.E.E. - Dip Neuroscienze e Neuroriabilitazione - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*

Stefano Mazzoleni *Ricercatore, Istituto di BioRobotica, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa*

Susanna Mezzarobba *Direttore Corso di Laurea in Fisioterapia, Università di Trieste*

Franco Molteni *Direttore UOC di Medicina Riabilitativa, Villa beretta, Lecco*

Antonio Napolitano *Fisica medica, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

Vincenzo Paglia *Presidente della Pontificia Accademia per la Vita, Città del Vaticano*

Maurizio Petrarca *Responsabile Laboratorio di Analisi del Movimento e Robotica Riabilitativa MARlab, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

Vittorio Sanguineti *Professore Associato di Bioingegneria - Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS) - Università degli Studi di Genova*

Gaetano Tieri

*Responsabile del "Laboratorio Realtà Virtuale", Università
"Unitelma" Sapienza e IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma*

Tommaso Renzetti

*Coordinatore Dipartimento di Neuroscienze, Ospedale Pediatrico
Bambino Gesù, Roma*

Andrea Turolla

*Responsabile "Laboratorio di Cinematica e Robotica", IRCCS
Fondazione Ospedale San Camillo, Venezia*

Gessica Vasco

*Dirigente medico, UOC di Neuroriabilitazione, Ospedale
Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

PROGRAMMA SCIENTIFICO

Giovedì 12 Dicembre 2019

09:00 **Apertura dei lavori - Saluti**

Una questione Etica

09:30 **Quale etica per quale tecnologia**

Vincenzo Paglia

10:10 **Quale tecnologia per quale riabilitazione**

Maurizio Petrarca

11:10 **Discussione**

11:30 **Coffee Break**

Robotica

11:50 **BioRobotica e Riabilitazione**

Maria Chiara Carrozza

12:30 **Utilizzo della robotica nella valutazione e nel trattamento
dei disordini del movimento delle patologie neurologiche**

Davide Cattaneo

13:00 **Lunch**

Applicazioni cliniche

14:00 **Feedback aumentato in realtà virtuale: basi neurofisiologiche
ed evidenze cliniche dell'efficacia riabilitativa**

Andrea Turolla

14:30 **Aspetti qualitativi e quantitativi dell'analisi del movimento in clinica**

Susanna Mezzarobba

15:00 **La tecnologia nella valutazione e validazione di trial clinici**

Gessica Vasco

15:30 **Robotica e Riabilitazione: esperienze nel bambino**

Elena Beretta

16:00 **Robotica e Riabilitazione: esperienze nell'adulto**

Irene Aprile

16:30 **Discussione**

17:00 **Chiusura dei lavori**

Venerdì 13 Dicembre

Integrazione sensori-motoria e realtà virtuale

- 08:30 **Meccanismi anticipatori nel controllo motorio: una prospettiva neuropsicologica**
Simone Gazzellini
- 09:00 **Cervello reale e corpo virtuale: la realtà virtuale come nuovo strumento per la neuro-riabilitazione e le neuroscienze**
Gaetano Tieri

Prospettive tecnologiche e paradigmi di apprendimento

- 09:30 **Un approccio ingegneristico allo studio del controllo motorio umano: tecnologie, metodi e possibili applicazioni cliniche**
Domenico Formica
- 10:00 **Metriche di valutazione dei trattamenti riabilitativi mediante sistemi robotici: verso la sistematizzazione e integrazione tra differenti strumenti**
Stefano Mazzoleni
- 10:30 **Discussione**
- 11:00 **Coffee Break**
- 11:30 **La neuromeccanica della pedalata come paradigma per la terapia e la valutazione funzionale del recupero motorio**
Silvia Conforto
- 12:00 **Interazione fisica per il recupero neuromotorio: personalizzazione della terapia e teoria dei giochi**
Vittorio Sanguineti
- 12:30 **Discussione**
- 13:00 **Lunch**

Assessment tecnologico

- 14:00 **L'Health Technology Assessment: strumento metodologico per la valutazione delle tecnologie e le decisioni aziendali**
Pietro Derrico

Prospettive di analisi dati

- 14:30 **Modelli neurofisiologici di attività cerebrale e di analisi dei dati**
Antonio Napolitano
- 15:00 **Dal controllo all'integrazione adattiva**
Marco Battaglia

La centralità del paziente

- 15:30 **Le esigenze della Persona con disabilità**
Vincenzo Falabella
- 16:00 **L'attenzione alle esigenze della Persona con disabilità**
Tommaso Renzetti
- 16:30 **Coffee Break**

Ruolo e prospettive

- 17:00 **Riabilitazione pediatrica e tecnologia: ruolo e prospettive**
Enrico Castelli
- 17:30 **Riabilitazione nell'adulto e tecnologia: ruolo e prospettive**
Franco Molteni
- 18:00 **Discussione**
- 18:30 **Chiusura lavori**

Sabato 14 Dicembre

Comunicazioni Libere

- 08:30 **Analisi degli effetti indotti da un allenamento aerobico in aggiunta alla fisioterapia convenzionale in soggetti con frattura di femore prossimale.**
L. Bellotti, M. Godi, I. Arcolin, M. Giardini, S. Corna
Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa SB (IRCCS), Istituto Scientifico di Veruno
- 08:40 **Effetti di un trattamento riabilitativo attraverso la realtà virtuale in pazienti con protesi totale di ginocchio.**
Michela Goffredo, Sanaz Pournajaf, Tullia Sasso D'Elia, Leonardo Pellicciari, Simone Criscuolo, Carlo Damiani, Marco Franceschini
Dipartimento di Neuroriabilitazione, IRCCS San Raffaele Pisana, Roma
- 08:50 **Quale riabilitazione per soggetti con malattia di parkinson? tra nuove tecnologie e trattamenti convenzionali**
I. Arcolin, M. Giardini, M. Godi, S. Corna
Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa SB (IRCCS), Istituto Scientifico di Veruno
- 09:00 **Tecnologie low-cost in neuroriabilitazione pediatrica**
Antonio Pasquale

09:10 **Realtà virtuale: valutazione e trattamento**

Maurizio Petrarca

Tavola rotonda e discussione plenaria

10:00 **Quale Tecnologia per quale Riabilitazione**

11:30 **Coffee Break**

Tavola rotonda e discussione plenaria

12:00 **MARlab - Un laboratorio tecnologico con una Mission Riabilitativa**

13:00 **Valutazioni ECM – Prova scritta**

Comunicazioni libere

13:30 **Innovazione tecnologica nel percorso neuroriabilitativo tramite sensori accelerometrici**

Mehrnaz Hamedani^{1,2}, Valeria Leoni¹, Paola Tognetti², Valeria Prada¹, Andrea Sciarrone³, Igor Bisio³, Fabio Lavagetto³, Angelo Schenone¹.

¹Department of Neuroscience, Rehabilitation, Ophthalmology, Genetics, Maternal and Child Health, IRCCS AOU San Martino-IST, University of Genoa, Genoa, Italy.

²S.C. Physical Medicine and Rehabilitation of Sestri Levante, ASL 4, Liguria, Italy.

³Electrical, Electronics and Telecommunication Engineering and Naval Architecture Department (DITEN), University of Genoa, Genoa, Italy

13:40 **La stimolazione ritmica uditiva nella malattia di parkinson ha effetti sul cammino e sui passaggi posturali?**

M. Giardini¹, I. Arcolin¹, M. Godi¹, A.Nardone²

¹Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa SB (IRCCS), Istituto Scientifico di Veruno

²Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa SB (IRCCS), Istituto Scientifico di Pavia

13:50 **Ruolo della forza gravitazionale nella riabilitazione motoria**

Vinicius Monteiro Diederichs

14:00 **Multilivello, tossina botulinica e trattamento in collaborazione con la famiglia**

R. Rosellini, C. Di Brina, M. Insogna, D. Agostinelli, T. Sebastiani, G. Denza, S. Magri, M. Marcelli, F. Mattogno, M. Cerioli

ITOP, Palestrina, Roma

Il corso è proposto come seconda edizione del precedente evento realizzato con successo nel dicembre 2016. Trattando il tema della tecnologia e della riabilitazione lo scopo non è unicamente ripetere l'esperienza ma quello di delineare i cambiamenti e le innovazioni avvenute principalmente sulla base delle esperienze accumulate sul campo. In aggiunta in questa edizione verrà affrontato il tema millenario della relazione tra tecnologia ed etica umana. Un rapporto che si sta delineando sempre più delicato. Il corso è rivolto sia a chi si avvicina alla valutazione e trattamento su basi oggettive ma anche agli operatori nel settore con ampia esperienza, offrendo orientamento sulle soluzioni disponibili e sulla interpretazione clinica avanzata dei dati ai primi e un'occasione di riflessione collettiva in un'ottica di nuove prospettive ai secondi. Verranno affrontati gli argomenti inerenti: lo sviluppo del movimento, il controllo motorio, l'apprendimento motorio, l'analisi del movimento, la robotica, la realtà virtuale, la formulazione di modelli descrittivi e predittivi ed il processo di valutazione tecnologica (HTA). È prevista una sessione di comunicazioni libere e si prega pertanto di inviare un abstract di una pagina al seguente indirizzo: maurizio.petrarca@opbg.net

INFORMAZIONI GENERALI

ISCRIZIONI: È necessario effettuare l'iscrizione on-line su:

<http://formazione.ospedalebambinogesu.it/>. Saranno accettate le prime **80 iscrizioni**. La quota d'iscrizione è fissata a **€100,00**. **Per gli iscritti alle società patrocinanti la quota di iscrizioni è fissata in €60,00 (utilizzare il seguente codice di iscrizione a riscatto TEYGFJ44 per usufruire della quota scontata).**

EDUCAZIONE CONTINUA IN MEDICINA (ECM): Al corso sono stati assegnati **18 crediti formativi per le figure professionali di: Medico Chirurgo (Tutte le discipline), Tecnico di Neurofisiopatologia, Terapista della Neuro e Psicomotricità dell'età evolutiva, Logopedista, Fisioterapista, Psicologo, Fisico, Tecnico Ortopedico, Infermiere, Terapista Occupazionale e Infermiere Pediatrico**. Il rilascio dei crediti è subordinato all'effettiva presenza del partecipante all'intero evento formativo, verificata attraverso la registrazione manuale (firma entrata/uscita), alla compilazione del questionario sulla soddisfazione dell'evento e alla verifica del questionario per la valutazione dell'apprendimento.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA: Servizio Eventi Formativi ECM, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Piazza S. Onofrio, 4 - 00165 Roma, Tel: 06-6859.3154-4758-2411-4864, Fax 06/6859.2443, congressi@opbg.net - www.formazione.ospedalebambinogesu.it

OBIETTIVO FORMATIVO: NR. 18 - contenuti tecnico-professionali (conoscenze e competenze) specifici di ciascuna professione, di ciascuna specializzazione e di ciascuna attività ultraspecialistica, ivi incluse le malattie rare e la medicina di genere

CON IL CONTRIBUTO NON CONDIZIONANTE DI:



E.C.M.
Commissione Nazionale Formazione Continua

**OPBG IRCCS
Provider 784**

