

 **2016
MILANO**
**XVII CONGRESSO
SIAMOC**

**XVII Congresso Nazionale della Società
Italiana di Analisi del Movimento in Clinica**

Milano 5 - 8 Ottobre 2016

Centro Congressi Fondazione Cariplo





Cari amici e colleghi, sono davvero contento di ospitare il XVII Congresso nazionale della SIAMOC che si terrà a Milano dal 5 all'8 Ottobre 2016 e sarà organizzato dalla Fondazione Don Carlo Gnocchi, presso il Centro Congressi Cariplo. E' per me un onore presiedere questo evento ormai tradizionale nel panorama scientifico e clinico italiano che raccoglie gli esperti e i professionisti dello studio del movimento umano, con lo scopo di favorire l'aggiornamento professionale, l'approfondimento dei temi emergenti e la presentazione dei risultati degli studi metodologici e delle applicazioni cliniche in questo affascinante settore. E' anche l'occasione per permettere lo scambio di informazioni e lo sviluppo di collaborazioni tra i soci della SIAMOC, aspetto che ritengo fondamentale in una società scientifica la cui

ricchezza principale e l'originalità rispetto ad altre società risiede nell'interdisciplinarietà dei contenuti e nella multiprofessionalità dei partecipanti.

Il congresso di quest'anno cercherà di affrontare un viaggio attraverso le diverse tematiche del movimento umano, partendo dagli aspetti più complessi dell'intenzione motoria e della consapevolezza del movimento, dell'organizzazione corticale e sottocorticale del controllo motorio, analizzando le applicazioni cliniche dell'analisi strumentale del movimento in ortopedia, neurologia e riabilitazione, e toccando gli sviluppi tecnologici più recenti quali i sistemi di misura indossabili, gli strumenti avanzati per la riabilitazione, le nuove metodiche di progettazione e costruzione 3D di ortesi e protesi. In questo viaggio ci faremo aiutare da esperti nazionali e internazionali che terranno letture magistrali su alcuni di questi temi per introdurre e stimolare le sessioni orali e poster aperte ai contributi dei partecipanti. Il congresso sarà preceduto da tre corsi pregressuali sull'uso della Gait Analysis nel clinical decision making dei pazienti affetti da spasticità, sull'analisi del movimento in clinica tramite sensori indossabili magneto-inerziali e sulla misura strumentale dell'outcome in riabilitazione. Questi corsi avranno un carattere applicativo e saranno tenuti da docenti che hanno maturato una notevole esperienza diretta sui temi trattati, dettata dalla pratica clinica quotidiana.

Oltre ai tradizionali premi SIAMOC riservati ai migliori lavori congressuali di carattere metodologico e clinico e al premio stage per giovani ricercatori, quest'anno verrà assegnato anche un premio al miglior lavoro congressuale di carattere riabilitativo bandito dall'ente organizzatore in memoria del Professor Silvano Boccardi, uno dei padri fondatori della medicina riabilitativa in Italia - nonché cofondatore e presidente onorario della SIAMOC - che proprio alla Fondazione Don Gnocchi di Milano fu pioniere nell'applicazione clinica dell'analisi strumentale del movimento.

Non mancheranno anche le occasioni conviviali e la possibilità di godere delle attrazioni di carattere storico, culturale, gastronomico e di costume che la città di Milano, recentemente rinnovata anche da un punto di vista architettonico, offre ai visitatori. Ci aiuterà la posizione centrale del Centro Congressi, a pochi minuti a piedi dal teatro alla Scala, dal Duomo e dal Castello Sforzesco.

Ma dato che la vera anima dei congressi sono i partecipanti, con le loro presentazioni orali e poster e con domande e interventi di stimolo alla discussione, rinnovo con forza l'invito a partecipare attivamente al XVII Congresso SIAMOC.

Auguro a tutti i partecipanti un buon lavoro e una piacevole permanenza a Milano.

Maurizio Ferrarin

Presidente del XVII Congresso SIAMOC

Laboratorio di Bioingegneria del Movimento, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi, Milano



E' per me un grande onore poter introdurre il XVII congresso SIAMOC che si terrà a Milano dal 5 all'8 Ottobre, 2016, organizzato dalla Fondazione Don Carlo Gnocchi. L'occasione è veramente speciale perché saremo nei luoghi dove in Italia hanno preso avvio buona parte degli studi sull'uso di strumentazioni per la analisi del movimento in ambito clinico ed è stata la sede di un grande della medicina riabilitativa a cui gli organizzatori hanno coerentemente pensato di intitolare un premio congressuale. Mi riferisco naturalmente al prof. Silvano Boccardi al quale tutti noi portiamo un debito di riconoscenza in quanto è stato tra i primi a credere

all'importanza dello studio strumentale del movimento come modo per definire scelte terapeutiche in ambito clinico. Lo spirito che ha spinto, nel lontano 1999, alla creazione, di questa società, è oggi ancora più rilevante. Il bisogno di confronto multidisciplinare ed interdisciplinare che per noi, 16 anni fa, era la aspirazione, ora è divenuto l'elemento di base per una buona medicina. I ricercatori insieme a bioingegneri, fisioterapisti, fisiatristi, tecnici ortopedici, terapisti occupazionali, laureati in scienze motorie, esperti in neurofisiologia, chirurghi, neurologi, medici dello sport e ditte impegnate nell'implementazione di strumentazioni per l'analisi del gesto motorio e della attività, possano incontrarsi e scambiare impressioni, confrontare le ricerche e creare nuove collaborazioni. E' un terreno comune di scambio e interrelazione.

Gli argomenti del prossimo congresso sono tutti estremamente affascinanti, così i relatori sono di rilevanza internazionale. La tavola rotonda, presente nel programma congressuale, con il tema sullo stato dell'arte nell'uso delle stampanti 3D per le ortesi "custom made", sarà di grandissimo interesse nella logica del progetto individuale sulla persona, vero approccio clinico moderno alla persona con disabilità.

Come presidente SIAMOC sono quest'anno all'inizio del mio mandato e molte idee insieme ai membri dell'assemblea e al CD sono emerse, in continuità con il grande lavoro svolto dal CD e dal presidente precedente Ugo Della Croce.

Per dare alcuni esempi dei temi in discussione cito l'avvio di borse congressuali per giovani ricercatori che spero di poter portare già al congresso di Milano, lo sviluppo di attività inter-societarie come i gruppi di lavoro congiunti SINC- SIAMOC. Dopo la pubblicazione della Consensus Conference che tanto ha impegnato la società, è di primaria importanza che si sviluppino metodiche di Health Technology Assessment per definire le procedure condivise per far entrare le strumentazioni di analisi del movimento in ambito sanitario. Uno dei temi forti su cui siamo da sempre impegnati è lo sviluppo delle competenze nell'utilizzo di strumentazioni di analisi del movimento. Stiamo organizzando, accanto ai consueti corsi Challenge e di EMG di superficie, "mini corsi" orientati alla diffusione e all'utilizzo di strumentazioni di analisi del movimento. Il comitato scientifico del congresso non si è sottratto a questo compito di divulgazione con due magnifici corsi pregressuali sul "decision making" e sull'utilizzo dei sensori magnetici e inerziali.

Ovviamente il congresso è fatto dalle persone, quindi sarà veramente importante che insieme ai lavori di ricerca arrivino numerosi anche i contributi di clinici e bioingegneri in modo da creare quel magnifico insieme di argomenti e discussioni che ne faranno un evento da ricordare.

Stefano Cavazza

Presidente SIAMOC

Unità Operativa Medicina Riabilitativa, Nuovo Ospedale Civile S. Agostino Estense, Modena

COMITATI

Presidente del Congresso

Maurizio Ferrarin, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi, Milano

Comitato Scientifico

Pietro Caliandro, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, Roma

Stefano Cavazza, Nuovo Ospedale Civile S. Agostino Estense, Modena

Andrea Cereatti, Università degli Studi di Sassari

Lorenzo Chiari, Università di Bologna

Alessandra Colazza, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

Andrea Giovanni Cutti, Centro Protesi INAIL, Budrio (BO)

Ugo Della Croce, Università degli Studi di Sassari

Alberto Leardini, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna

Davide Mazzoli, Sol et Salus, Rimini

Antonio Nardone, IRCCS Fond. Salvatore Maugeri, Veruno (NO) e Univ. degli Studi del Piemonte Orientale

Stefano Negrini, Università di Brescia e IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi, Milano

Maurizio Petrarca, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

Marco Rabuffetti, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi, Milano

Rita Stagni, Università di Bologna

Comitato organizzatore locale

Gianluca Bonora, Gabriele Bovi, Ilaria Carpinella, Tiziana Lencioni

Jessica Matera (Segreteria organizzativa)

IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi, Milano

Tel: +39-02-40308305, Fax: +39-02-4048919

e-mail: siamoc2016@dongnocchi.it

Sito web del congresso: <http://siamoc2016.dongnocchi.it>

OBIETTIVI DEL CONGRESSO

Promuovere lo sviluppo e le applicazioni cliniche dei metodi strumentali di analisi della postura e del movimento per lo studio dei meccanismi fisiopatologici dei disordini motori, la diagnosi funzionale e la prevenzione delle patologie dell'apparato locomotore e per la pianificazione e la valutazione dell'efficacia dei trattamenti terapeutico-riabilitativi.

A CHI È RIVOLTO

Il Congresso è indirizzato alle varie figure professionali che operano nel settore dell'Analisi del Movimento umano in ambito clinico, di ricerca biomedica o bioingegneristica, anche in fase di formazione universitaria:

- medici fisiatristi, neurologi, neurofisiologi, ortopedici, geriatri, medici dello sport, medici legali
- ingegneri biomedici e clinici, ingegneri operanti nei settori della biomeccanica, robotica e riabilitazione
- laureati delle professioni sanitarie: fisioterapisti, terapisti della neuropsicomotricità dell'età evolutiva, terapisti occupazionali, tecnici ortopedici, tecnici di neurofisiopatologia
- laureati in scienze motorie, psicologi, neuropsicologi

RELATORI E MODERATORI

Denise Anastasi, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Anna Berti, Dipartimento di Psicologia, Università di Torino, Torino

Rita Bertoni, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Emilio Bizzi, Massachusetts Institute of Technology, Boston, USA

Thomas Bowman, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Pietro Caliandro, Dipartimento di Geriatria, Neuroscienze e Ortopedia, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, Roma

Isabella Campanini, Laboratorio di Analisi del Movimento, Dipartimento di Riabilitazione, Ospedale di Correggio, Reggio Emilia

Ilaria Carpinella, Polo Tecnologico, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Elena Carraro, IRCCS Eugenio Medea, Associazione La Nostra Famiglia, Conegliano e Pieve di Soligo, TV

Anna Castagna, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Davide Cattaneo, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Marco Cavallaro, Brunel University, Londra

Stefano Cavazza, Unità Operativa Medicina Riabilitativa, Dipartimento di Medicina Interna e Riabilitazione, Nuovo Ospedale Civile S. Agostino Estense, Modena

Andrea Cereatti, Dipartimento di Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione, e Ingegneria dell'Informazione, Università di Sassari, Sassari

Lorenzo Chiari, Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione & Centro Interdipartimentale in Scienze della Vita e Tecnologie per la Salute, Università di Bologna, Bologna

Matteo Cioni, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania, Catania

Davide Conte, IRCCS Eugenio Medea, Assoc. La Nostra Famiglia, Conegliano e Pieve di Soligo, TV

Michela Cosma, Laboratorio Analisi del Movimento, U.O. Medicina Riabilitativa, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara, Ferrara

Alessandro Crippa, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Andrea Giovanni Cutti, Laboratorio di Analisi del Movimento, Centro protesi INAIL, Budrio

Ugo Della Croce, Dipartimento di Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione, e Ingegneria dell'Informazione, Università di Sassari, Sassari

Silvia Fantozzi, Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione, Università di Bologna, Bologna

Adriano Ferrari, Unità di Riabilitazione delle Gravi Disabilità Infantili dell'Età Evolutiva, Arcispedale S. Maria Nuova e Università di Modena e Reggio Emilia, Reggio Emilia

Maurizio Ferrarin, Polo Tecnologico, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Carlo Frigo, Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, Politecnico di Milano, Milano

Elisa Gervasoni, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Johanna Jonsdottir, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Alberto Leardini, Laboratorio di Analisi del Movimento e Valutazione Funzionale, IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna

Andrea Mannini, Istituto di Biorobotica, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

Davide Mazzoli, Laboratorio Analisi del Movimento e Biomeccanica, Sole et Salus, Rimini

Susanna Mezzarobba, Dipartimento Universitario Clinico di Scienze Mediche Chirurgiche e della Salute, Università di Trieste, Trieste

Paolo Mocarelli, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Antonio Nardone, UO di Recupero e Rieducazione Funzionale, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Veruno e Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara

Stefano Negrini, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, Università di Brescia e IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Stefano Nerozzi, Ortopedia Podologia Malpighi, Bologna

Maurizio Osio, Unità Operativa Neurofisiopatologia, Reparto di Neurologia, Ospedale Luigi Sacco, Milano

Massimiliano Pau, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura, Università di Cagliari, Cagliari

Maurizio Petrarca, Laboratorio di Analisi del Movimento e Robotica, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

Marco Rabuffetti, Polo Tecnologico, IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Milano

Paolo Maria Rossini, Istituto di Neurologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, Roma

Zimi Sawacha, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Padova, Padova

Licia Sbattella, Politecnico di Milano e Fondazione Sequeri Esagramma, Milano

Chiarella Sforza, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università di Milano, Milano

Rita Stagni, Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione, Università di Bologna, Bologna

Giuseppe Vannozzi, Dipartimento di Scienze Motorie Umane e della Salute, Università degli Studi di Roma "Foro Italico", Roma

Taian Vieira, Laboratorio di Ingegneria del Sistema Neuromuscolare, Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni, Politecnico di Torino, Torino

Tishya Wren, Children's Orthopedic Center, Children's Hospital Los Angeles, USA

MERCOLEDÌ 5 OTTOBRE 2016

presso Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Centro IRCCS S. Maria Nascente
Via Capecelatro, 66 Milano

08:00 Registrazione ai corsi pregressuali

09:00-13:30 Corso Pregressuale 1: **La gait analysis nei pazienti affetti da spasticità: clinical decision making, trattamento e valutazione degli outcome**

Docenti: E. Carraro (Conegliano), A. Castagna (Milano), M. Cioni (Catania), D. Conte (Conegliano), A. Crippa (Milano), J. Jonsdottir (Milano), M. Osio (Milano)

09:00-13:30 Corso Pregressuale 2: **Analisi del movimento in clinica mediante sensori inerziali e magnetici**

Docenti: A. Cereatti (Sassari), I. Carpinella (Milano), A. Mannini (Pisa), M. Rabuffetti (Milano), R. Stagni (Bologna)

09:00-13.30 Corso Pregressuale 3 (in collaborazione con GIS-Neuroscienze AIFI): **Analisi del movimento e riabilitazione: la misura quantitativa dell'outcome**

Docenti: D. Anastasi (Milano), R. Bertoni (Milano), T. Bowman (Milano), I. Campanini (Reggio Emilia), D. Cattaneo (Milano), E. Gervasoni (Milano), S. Mezzarobba (Trieste), M. Pau (Cagliari), M. Petrarca (Roma)

MERCOLEDÌ 5 OTTOBRE 2016

presso Centro Congressi Fondazione Cariplo, Via Romagnosi, 8 Milano

15:00 Registrazione al congresso

17:00 **Cerimonia di apertura e saluto delle autorità**

17:15 **Presentazione del Congresso**

Stefano Cavazza, Maurizio Ferrarin

17:30 Lettura inaugurale: "**Organizzazione modulare del controllo del movimento e sinergie muscolari: dagli studi di base alle ricadute riabilitative**"

Emilio Bizzi, Massachusetts Institute of Technology, Boston, USA

Introduzione: Paolo Mocarrelli

18:15 Movimento, musica e riabilitazione: "**Il gesto che suona e risuona**"

Licia Sbattella, Bioingegnere e Psicoterapeuta, Politecnico di Milano, Direttore Scientifico e Presidente della Fondazione Sequeri Esagramma, Milano

Con la partecipazione dell'Orchestra d'Archi del Centro a Metodo Esagramma "La Nota in Più", Bergamo. Direttore e violino solista: **Marco Lorenzi**

19:00 Consegna targhe ad honorem

Stefano Cavazza

A seguire: Cocktail di benvenuto



08:00 Registrazione al congresso

09:00 Lettura magistrale: **"Intenzione motoria e consapevolezza del movimento nei soggetti normali e in pazienti cerebrolesi"**

Anna Berti, Dipartimento di Psicologia, Università di Torino

Introduzione: Marco Rabuffetti

09:45 **Sessione 1 - Controllo sensori-motorio**

Moderatori: Maurizio Petrarca, Marco Rabuffetti

09:45-09:57 O1 *Cammino in single task o in dual task: in quale condizione camminiamo in modo più automatico? La risposta cambia con l'età* - M.C. Bisj, P. Tamburini, R. Stagni

09:58-10:10 O2 *Il ruolo delle informazioni visive periferiche nella salita di una scala con gradini di altezza variata* - V. Graci, M. Rabuffetti, C.A. Frigo, M. Ferrarin

10:11-10:23 O3 *Studio longitudinale della coordinazione dell'arto inferiore e indicazioni riabilitative in pazienti affetti da atassia di Friedreich* - M. Petrarca, G. Vasco, S. Gazzellini, S. Carniel, A. Pisano, E. Bertini, E. Castelli

10:24-10:36 O4 *Aggiustamenti sinergici anticipatori e aggiustamenti posturali anticipatori: effetti della pre-conoscenza della direzione di perturbazione* - D. Piscitelli, A. Falaki, C.G. Cerri, M.L. Latash

10:37-10:49 O5 *Effetti della riabilitazione robotica planare sulle sinergie muscolari dell'arto superiore in soggetti post-stroke* - T. Lencioni, J. Jonsdottir, M. Ferrarin, A. Marzegan, T. Bowman, A. Turolla, I. Carpinella

10:50-11:02 O6 *Caratteristiche cinematiche del freezing nel cammino durante il word-color stroop test in pazienti con malattia di Parkinson* - A. Vagnini, M. Galli, A. Kleiner, G. Di Prisco, A.P. Salazar, R. Marchese, D. Cubillos, C. Pinto, J. Ehlers, A. Frantz, A. Pinho, M.F. De Pandis, F. Stocchi, A. Pagnussat

11:03-11:15 O7 *Fini anomalie del cammino dei pazienti con malattia di Parkinson, che camminano alla stessa velocità dei sani lungo una traiettoria lineare, si mettono in evidenza durante il cammino lungo una traiettoria curvilinea* - A.M. Turcato, M. Godi, M. Giardini, M. Schieppati, A. Nardone

11:15 Coffe break

11:45 **Sessione 2 - Modelli biomeccanici e indici quantitativi**

Moderatori: Carlo Frigo, Chiarella Sforza

11:45-11:57 O8 *Definizione di un modello personalizzato di ginocchio in vivo* - F. Nardini, N. Sancisi, C. Belvedere, M. Conconi, A. Leardini, V. Parenti Castelli

11:58-12:10 O9 *Dati normativi sul gastrocnemio mediale nei bambini: analisi mediante ecografia 3D* - F. Cenni, S.H. Schless, L. Bar-On, B.M. Kalkman, G. Holmes, K. Desloovere

12:11-12:23 O10 *Scelta del Similarity Index per valutare la variabilità nell'analisi del cammino* - R. Di Marco, A. Pacilli, E. Scalona, S. Rossi, C. Mazzà, P. Cappa

- 12:24-12:36 O11 *Performance del cammino in acqua e fuori dall'acqua: osservazione oggettiva ed interpretativa mediante l'utilizzo di indici di stabilità e variabilità* - G. Pacini Panebianco, M.C. Bisi, A. Giovanardi, R. Stagni, M. Cortesi, S. Fantozzi
- 12:37-12:49 O12 *Indici di variabilità e stabilità in condizione di Dual-Task: aspetti metodologici e fisiologici* - P. Tamburini, R. Stagni
- 12:50-13:02 O13 *Riconoscimento automatico di alterazioni del cammino basato su sensori inerziali indossabili* - A. Mannini, D. Trojaniello, U. Della Croce, A.M. Sabatini
- 13:03-13:15 O14 *Identificazione di curve ad U multiple tramite IMU: comparazione di tre metodi* - M. Bertoli, A. Cereatti, D. Trojaniello, U. Della Croce
- 13:15 Lunch
- 14:15 Lettura magistrale: **"Efficacia dell'analisi del cammino sul processo decisionale e sui risultati clinici"**
Tishya Wren, Children's Orthopedic Center, Children's Hospital Los Angeles, USA
 Introduzione: Carlo Frigo
- 15:00 **Sessione 3 - Poster Clinici** (vedere lista pagine successive)
 Moderatori: Michela Cosma, Taian Vieira
- 16:30 Coffe break
- 17:00 **Sessione 4 - Analisi del movimento in neurologia**
 Moderatori: Matteo Cioni, Zimi Sawacha
- 17:00-17:12 O15 *Pattern del cammino nella sindrome di Dravet: risultati preliminari di uno studio multicentrico longitudinale prospettico* - E. Spagnolo, M.G. Benedetti, A. Rigato, G. Bellon, A. Hallemans, F. Ragona, F. Darra, M. Vecchi, E. Giannotti, S. Masiero, A. Del Felice
- 17:12-17:24 O16 *Evoluzione delle alterazioni del cammino nella Charcot-Marie-Tooth: 3 casi studio longitudinali* - D. Conte, E. Carraro, E. Trevisi, M. Santin, D. Berto, A. Martinuzzi
- 17:24-17:36 O17 *Rapporto tra scale di valutazione funzionale e dati dell'analisi chinesiológica del cammino in pazienti affetti da Malattia di Parkinson e disturbi posturali* - C. Tramonti, S. Di Martino, E. Unti, U. Bonuccelli, B. Rossi, R. Ceravolo, C. Chisari
- 17:37-17:49 O18 *Attività elettromiografica (EMG) del muscolo Vasto Intermedio (VI) in pazienti con esiti di stroke e cammino a ginocchio rigido* - D. Mazzoli, M. Manca, E. Giannotti, M. Longhi, M. Cosma, G. Ferraresi, M. Morelli, P. Prati, P. Zerbinati, S. Masiero, A. Merlo
- 17:50-18:02 O19 *Evoluzione del cammino di soggetti con esiti di stroke a seguito di correzione chirurgica del piede equino. Studio osservazionale longitudinale* - D. Mazzoli, E. Giannotti, M. Longhi, P. Prati, P. Zerbinati, S. Masiero, A. Merlo
- 18:03-18:15 O20 *Impatto dell'analisi del movimento sulla accuratezza diagnostica del decision making chirurgico in pazienti con paralisi spastica all'arto superiore. Dati preliminari* - F. Baldasso, M. Morelli, M. Cosma, G. Caserta, G. Ferraresi, P. De Blasiis, N. Basaglia, M. Manca

18:15 User group meeting **BTS**

18:45 **Gruppo di studio SIAMOC-SINC "Neurofisiologia del movimento"**

09:00 Sessione 5 - Analisi del movimento con sensori indossabili

Moderatori: Andrea Cereatti, Antonio Nardone

- 09:00-09:12 O21 *Identificazione del centro di rotazione della spalla tramite sensori magneto-inerziali* - M. Crabolu, D. Pani, L. Raffo, M. Conti, P. Crivelli, A. Cereatti
- 09:13-09:25 O22 *Stima della distanza tra i piedi in condizioni statiche e dinamiche mediante sensore di prossimità* - S. Bertuletti, A. Cereatti, M. Caldara, U. Della Croce
- 09:26-09:38 O23 *Monitoraggio continuo delle svolte in condizioni di vita quotidiana: per approfondire la relazione tra l'abilità di svolta, la storia di cadute ed il rischio di cadere negli anziani che vivono in comunità* - J.M. Leach, S. Mellone, P. Palumbo, A. Coni, S. Bandinelli, L. Chiari
- 09:39-09:51 O24 *Valutazione della stabilità del cammino in bambini affetti da sindrome di Down e Prader-Willi* - G. Salatino, E. Bergamini, T. Marro, P. Gentili, M. Iosa, D. Morelli, G. Vannozzi
- 09:52-10:04 O25 *Fattibilità e sensibilità di una nuova versione strumentata del One-Leg Stance test: una prima applicazione su soggetti affetti da Parkinson idiopatico e parkinsonismi* - G. Bonora, M. Mancini, I. Carpinella, L. Chiari, F. Horak, M. Ferrarin
- 10:05-10:17 O26 *Stima di indici di qualità del cammino mediante sensori inerziali per valutare programmi riabilitativi nella Malattia di Parkinson* - E. Bergamini, M.E. Tondinelli, M. Tiburzi, G. Vannozzi
- 10:18-10:30 O27 *Il rischio di infortunio al LCA durante il placcaggio nel Rugby può essere stimato tramite analisi specifiche in campo: uno studio pilota* - D. Pavan, F. Cibir, A. Guiotto, A. Rizzi, E. Roma, A. Colangelo, T. Casagrande, A. Sgorlon, G. Sbrocco, Z. Sawacha

10:30 Coffe break

11:00 Sessione 6 - Ortesica e protesica

Moderatori: Isabella Campanini, Andrea Giovanni Cutti

- 11:00-11:12 O28 *Impingement protesico ed escursione articolare nell'artroplastica totale d'anca: analisi del passo e video-fluoroscopia tridimensionale* - C. Belvedere, M. Cadossi, S. Tamarri, G. Lullini, A. Ensini, A. Cencioni, A. Leardini
- 11:12-11:24 O29 *Confronto a breve termine del recupero funzionale tra pazienti operati di Protesi Totale di Ginocchio con tecnica standard e con tecnica PSI mediante analisi del cammino* - M. Dalla Libera, D. Conte, S. Rigoni, C. Chemello, G. Costacurta, A. Ceccato, C. Smiderle, D. Pigatto
- 11:24-11:36 O30 *Ripristino del cammino dopo artroplastica totale di ginocchio: traiettoria tridimensionale del centro di massa, simmetrie e lavoro meccanico* - E. Seminati, L. Pulici, D. Cazzola, P. Cabitza, P. Randelli, A.E. Minetti
- 11:37-11:49 O31 *Efficacia della chirurgia funzionale e delle ortesi sul cammino di tre bambini con paraplegia spastica ereditaria* - C. Borghi, D. Pandarese, R. Neviani, A. Ferrari
- 11:50-12:02 O32 *Valutazione della capacità di controllo dei movimenti cervicali in pazienti affetti da SLA* - S. Pancani, W. Tindale, P.J. Shaw, C.J. McDermott, C. Mazzà
- 12:03-12:15 O33 *Analisi baropodometrica di plantari personalizzati per scarpe antinfortunistiche* - P. Caravaggi, A. Giangrande, G. Lullini, L. Berti, G. Padula, A. Leardini

12:15 Lettura magistrale: "**Neurofisiologia clinica e analisi del movimento: verso l'integrazione di due approcci strumentali complementari**"

Paolo Maria Rossini, Università Cattolica del Sacro Cuore, Fond. Policlinico Universitario A. Gemelli, Roma
Introduzione: Pietro Caliendo

13:00 Lunch

14:00 Tavola rotonda: "**Metodi avanzati per la progettazione e costruzione di protesi d'arto e ortesi con stampanti 3D. Il punto di vista del clinico, del bioingegnere, del designer industriale, del tecnico ortopedico**"

Introduzione e moderazione: Alberto Leardini, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna
Partecipanti: Adriano Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia; Andrea Cutti, Centro protesi INAIL, Budrio; Marco Cavallaro, Brunel University, Londra; Stefano Nerozzi, Ortopedia Podologia Malpighi, Bologna

15:00 **Sessione 7 - Poster Metodologici** (vedere lista pagine successive)

Moderatori: Davide Mazzoli, Silvia Fantozzi

16:30 Coffe break

17:00 **Sessione 8 - Tecnologie innovative per la riabilitazione**

Moderatori: Lorenzo Chiari, Stefano Negrini

17:00-17:12 O34 *Riabilitazione robotica planare dell'arto superiore in pazienti post-stroke: trasferimento degli effetti del training ad un task funzionale 3D non addestrato* - I. Carpinella, J. Jonsdottir, T. Lencioni, T. Bowman, M. Ferrarin

17:12-17:24 O35 *Differenze nel pattern di reclutamento motorio indotte da vibrazione meccano-sonora localizzata (LMV) ad alta frequenza e da stimolazione neuromuscolare (NMES)* - R. Casale, G. Boccia, M.G. Benedetti, G.P. Buttacchio, A. Rainoldi

17:24-17:36 O36 *Impegno fisico e cognitivo durante esercizio con sistema robotico esoscheletrico su treadmill e su terreno in pazienti con lesione midollare* - S. Mazzoleni, E. Battini, M. Dini, S. Corbianco, A. Gerini, G. Stampacchia

17:37-17:49 O37 *Allenamento intensivo con treadmill per il cammino di persone affette da sclerosi multipla con disabilità moderata* - A. Peruzzi, A. Cereatti, I.R. Zarbo, M. Biancu, R. Piredda, U. Della Croce, A. Mirelman

17:50-18:02 O38 *Effetto della riabilitazione in acqua nella malattia di Parkinson: valutazione tramite analisi del cammino 3D in acqua e a secco* - D. Volpe, D. Pavan, A. Guiotto, F. Fichera, V. Scalchi, Z. Sawacha

18:03-18:15 O39 *Studio pilota sugli effetti di stimoli auditivi e terapia farmacologia sul cammino in pazienti con malattia di Parkinson* - M. Germanotta, A. Pacilli, I. Mileti, I. Imbimbo, M. Petracca, C. Erra, E. Di Sipio, I. Aprile, S. Rossi, E. Palermo, A.R. Bentivoglio, L. Padua, P. Cappa

18:15 **Assemblea generale dei soci SIAMOC**

20:30 Cena sociale

09:00 Lettura magistrale: "**Sistemi wearable per la riabilitazione motoria**"

Lorenzo Chiari, Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione,
Università di Bologna

Introduzione: Antonio Nardone

09:45 **Sessione 9 - Neurofisiologia e movimento**

Moderatori: Pietro Caliandro, Giuseppe Vannozzi

09:45-09:57 O40 *In un batter d'occhi: una nuova prospettiva empirica sull'azione intenzionale* - C. Derchi, S. Casarotto, A. Comanducci, A. Mazza, A. Marchello, M. Fecchio, G. De Valle, D. Trimarchi, J. Navarro, M. Massimini, C. Sinigaglia

09:58-10:10 O41 *Training deambulatorio con Ekso nell'ictus ischemico in fase cronica: effetti sul timing di attivazione muscolare e sull'attivazione metabolica della corteccia prefrontale* - C. Simbolotti, F. Molteni, E. Guanziroli, C. Iacovelli, L. Padua, S. Cicetti, M. Caloi, P. Caliandro

10:10-10:22 O42 *Difficoltà nell'inizio del cammino in pazienti con Paralisi Soprannucleare Progressiva* - M. Dipaola, A. Leporini, A. Marzegan, E.E. Pavan, G. Pezzoli, P. Cavallari, I.U. Isaias, C.A. Frigo

10:23-10:35 O43 *L'aumento della distanza inter-elettrodica è associata a EMG più rappresentativi, non necessariamente affetti da crosstalk* - T. Vieira, S. Muceli, D. Farina, A. Botter

10:36-10:48 O44 *Monitoraggio actigrafico della quantità di movimento degli arti superiori in pazienti affetti da stroke acuto* - C. Iacovelli, P. Caliandro, M. Rabuffetti, C. Simbolotti, L. Padua, G. Reale, P.M. Rossini

10:48-11:00 O45 *Associazione tra cammino, abilità cognitive e volume della sostanza grigia in MCI e gruppo di controllo sano* - E. Cosentino, M. Mitolo, C. Della Pietà, F. Meneghello, V. Iaia, G. Levedianos, A. Venneri

11:00 Coffe break

11:30 Lettura magistrale: "**L'analisi del movimento in clinica in Italia: strada percorsa e prospettive future**"

Carlo Frigo, Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, Politecnico di Milano

Introduzione: Ugo Della Croce

12:15 **Esperienze dall'estero, consegna premi e cerimonia di chiusura**

Stefano Cavazza, Maurizio Ferrarin

13.00 Questionario ECM

SESSIONE POSTER CLINICI

Giovedì 6 Ottobre 2016, ore 15:00-16:30

Moderatori: Michela Cosma, Taian Vieira

- PC01 *Trattamento guidato da Elettromiografia dinamica delle forme miste di camptocormia e Sindrome di Pisa in Malattia di Parkinson con tossina botulinica e riabilitazione* - M. Bacchini, G. Chiari, M. Rossi
- PC02 *Versione strumentata del modified Dynamic Gait Index: studio pilota su diverse patologie neurologiche* - G. Bovi, E. Gervasoni, D. Anastasi, M. Ferrarin, D. Cattaneo
- PC03 *Variabilità del cammino, consumo d'ossigeno e attività fisica in donne anziane* - D. Ciprandi, M. Zago, M. Piacenza, C. Galvani, C. Sforza
- PC04 *Lo spostamento laterale del centro di pressione è inversamente correlato con la performance motoria degli arti nei pazienti emiplegici post-ictus* - S. Lee, I. Lee, I. Song, B. Jung, C.H. Kim, H.J. Hong, S.Y. Choi, Y.Y. Choi, M. Kim, K.K. Sung
- PC05 *La funzione di raggiungimento e presa: analisi del movimento di una popolazione di soggetti sani e proposta di valutazione di un paziente aprassico* - N. Valè, E. Novaglio, F. Bettale, E. De Giovannini, E. Prebianca
- PC06 *Effetto della quantità di supporto del peso corporeo sulla cinematica degli arti inferiori durante il cammino su tappeto mobile a differenti velocità: definizione di traiettorie per l'assistenza robotica* - S. Sirolli, M. Ferrarin, M. Rabuffetti, F. Garbarini, A. Marzegan, E. Geda, K. Sacco
- PC07 *La lezione dall'analisi del cammino in adolescenti obesi prima e dopo gastrectomia* - E. Castelli, O.D. Adorisio, M. Petrarca, R. Carbonetti, M. Favetta, A. Pisano, S. Carniel, F. De Peppo
- PC08 *Valutazione del Sit-to-Walk con sensori inerziali in pazienti con Paralisi sopranucleare progressiva e malattia di Parkinson* - C. Palmisano, A. Leporini, G. Pezzoli, I.U. Isaias, C.A. Frigo
- PC09 *Valutazione sperimentale degli effetti prodotti dalla digitopressione e dal tape elastico a livello della giunzione miotendinea su una massima contrazione volontaria in soggetti sani* - S. Nitri, M. Cortesi, A. Marzegan, M. Rabuffetti
- PC10 *Valutazione della spesa energia muscolare e della forza muscolare nel cammino in soggetti con crouch gait* - E.P. Ravera, M.J. Crespo, P.A. Catalfamo Formento
- PC11 *Impatto della tecnologia robotica nel recupero del cammino in pazienti con gravi esiti di danno midollare* - M.E. Collina, C. Spagnuolo, S. Baldini, M. Cipriani, A. Sparapani, L. Gaetani, A. Ruggiero, F. Tombolini, L. Costantini, P. Guidoni, D. Petrescu, G. Giampaoli, M. Vallasciani, P. Serafini
- PC12 *Risultati Preliminari sulla Relazione tra Forma del Piede e Sviluppo di Lombalgia (LBP) in Giovani Calciatori utilizzando come Test Clinici il Rapporto di Flesso-Estensione e l'Indice di Arco Plantare* - I. Bortone, R. Furone, R. Savio, L. Moretti, B. Moretti
- PC13 *Effects of Shoes and a Prefabricated Medial Arch Support on Medial Gastrocnemius and Tibialis Anterior Activity while doing Leg Press Exercise in Normal Feet Subjects* - M. Sheikhi, S. Pirooz, M. Mirzaei Khoshalani, T. Motiallah
- PC14 *RiSES: trial clinico sulla riabilitazione dell'arto superiore mediante task oriented therapy e FES controllata da EMG* - R. Thorsen, J. Jonsdottir, I. Aprile, S. Galeri, G. Spannocchi, M.S. Gianni, E. Beghi, A. Montesano, M. Ferrarin
- PC15 *Utilizzo di un nuovo sistema di sensore inerziale per la riabilitazione dopo trattamenti di chirurgia ortopedica: integrazione di biofeedback e attivazione muscolare* - G. Lullini, S. Tamarri, P. Caravaggi, L. Di Gianni, L. Berti, A. Leardini
- PC16 *Valutazione funzionale dell'arto superiore con confronto fra scale cliniche e misure strumentali: studio pilota su bambini con PCI forma emiplegica spastica* - G. Bongiorno, D. Conte, M.G. Lunardelli, A. Martinuzzi, E. Carraro
- PC17 *Cammino emiparetico: come e quanto la velocità influenza i parametri spazio-temporali* - M. Vallasciani, A. Ruggiero, F. Tombolini

- PC18 *Effetti della Biodanza® SRT su parametri motori, cognitivi, comportamentali di pazienti con malattia di Parkinson: uno studio di analisi del movimento 3D (3D-MA) - R. Rosa, V. Agosti, G. Santangelo, P. Varriale, M. Siciliano, R. Rucco, A. Polverino, F. Jacini, C. Vitale, G. Sorrentino*
- PC19 *Disturbo della rappresentazione corporea in soggetti obesi: studio quantitativo - N. Cau, V. Cimolin, F. Scarpina, I. Pacifici, A. Mauro, M. Galli, G. Castelnuovo, L. Pianta, S. Corti, P. Capodaglio*
- PC20 *Analisi strumentale di specifici items della scala Melbourne nei bambini con paralisi cerebrale: uno studio pilota - T. Lencioni, A. Castagna, M. Mandalà, M. Mazzola, C. Fedeli, M. Rodocanachi, A. Marzegan*
- PC21 *Studio pilota sugli effetti della terapia robotica sulla forza e la spasticità delle dita in pazienti con esiti di stroke in fase subacuta - M. Germanotta, I. Aprile, A. Cruciani, C. Pecchioli, P. Spinelli, S. Loreti e L. Padua*
- PC22 *Primo studio osservazionale nel CARE Lab: verso un nuovo approccio alla riabilitazione pediatrica - I. Olivieri, P. Meriggi, A. Castagna, C. Fedeli, M. Mazzola, M. Mandalà, E. Brazzoli, M. Rodocanachi*
- PC23 *Analisi cinematica in pazienti con artroprotesi inversa di spalla - O. d'Esposito, A. Ammendolia, O. Galasso, G. Fragomeni, A. Indino, G. de Scordio, L. Tarducci, G. Gasparini, M. Iocco*
- PC24 *Cinematica dell'arto superiore durante l'esecuzione di compiti motori funzionali: fasce di normalità e variabilità intersoggetto di un protocollo per i distretti di tronco, spalla, gomito e polso. Dati Preliminari - M. Manca, G. Ferraresi, R. Toselli, M. Cosma, G. Paolini, A. Ravaschio, M. Morelli, N. Basaglia*
- PC25 *Associazione tra le uscite di un sistema di monitoraggio dell'attività fisica basato su smartphone e strumenti tradizionali di valutazione clinica nella popolazione generale - S. Mellone, M. Colpo, S. Bandinelli, L. Chiari*
- PC26 *Effetto del sistema visivo sulla velocità posturale in pazienti con Malattia di Parkinson - I. Pacifici, A. Kleiner, A. Pagnussat, F. Stocchi, M. Franceschini, M.F. De Pandis, M. Galli*
- PC27 *Influenza delle caratteristiche dell'appoggio sugli spostamenti del tronco nella corsa di runner amatoriali: risultati preliminari - L. Simoni, F. Vannetti, L. Guariento, R. Molino-Lova, C. Macchi, G. Pasquini*
- PC28 *Valutazione dell'equilibrio dinamico durante il cammino in soggetti affetti da Sclerosi Multipla - D. Anastasi, E. Gervasoni, A. Crippa, J. Jonsdottir, D. Cattaneo, M. Rabuffetti*
- PC29 *Effetto dell'espansore rapido del palato su pazienti affetti da disfunzioni dell'articolazione temporo-mandibolare - A. Guiotto, O. Surace, F. Spolaor, M. Mason, A. Gracco, Z. Sawacha*
- PC30 *Influenza del carico dello zaino sui parametri biomeccanici della camminata: risultati preliminari - A. Silvatti, A. Lopes, G. Bernardina, P. Cerveri*
- PC31 *Ruolo dell'analisi del movimento nella creazione di un protocollo riabilitativo individualizzato basato su tecniche di motor learning in pazienti affetti da distonia cervicale - C. Corrini, A. Crippa, G. Giacobbi, L. Sciumè, D. Anastasi, M. Ramella, A. Montesano, A. Castagna*
- PC32 *Ruolo dell'atteggiamento delle pelvi sulla coordinazione degli arti inferiori: la simulazione può migliorare l'interpretazione delle condizioni patologiche - A. Colazza, M. Petrarca, S. Carniel, A. Pisano, R. Carbonetti, M. Favetta, S. Gazzellini, E. Castelli*
- PC33 *Valutazione funzionale del tricipite e analisi del cammino in bambini con distrofia di Duchenne - G. Vasco, M. Petrarca, A. D'Amico, S. Carniel, A. Pisano, S. Gazzellini, E. Castelli, E. Bertini*
- PC34 *Manifestazioni mioelettriche di fatica muscolare in bambini affetti da malocclusione - F. Spolaor, O. Surace, M. Mason, F. Cocilovo, C. Cobelli, A. Gracco, Z. Sawacha*
- PC35 *Rottura totale dei tendini d'Achille, trattamento chirurgico "Open" con aumento delle matrici piastriniche a base di fibrina: valutazione biomeccanica - F. Alviti, A. Cruciani, M. Mangone*
- PC36 *Il ruolo dell'intenzione motoria nel modellare la rappresentazione metrica del corpo: Tool-use training con e senza assistenza robotica - F. Garbarini, I. Carpinella, M. Rabuffetti, V. Bruno, L. De Giuli, M. Ferrarin*

SESSIONE POSTER METODOLOGICI

Venerdì 7 Ottobre 2016, ore 15:00-16:30

Moderatori: Davide Mazzoli, Silvia Fantozzi

- PM01 *Misure accelerometriche come surrogato del test Tinetti* - M.W. Rivolta, M. Aktaruzzaman, G. Rizzo, C.L. Lafortuna, M. Ferrarin, G. Bovi, D.R. Bonardi, R. Sassi
- PM02 *Forme di cammino nella prima infanzia: c'è una relazione tra strategia utilizzata e temperamento del bambino?* - M.C. Bisi, R. Stagni
- PM03 *Valutazione quantitativa delle abilità motorie fondamentali nei bambini: una versione strumentata del TGMD-2* - M.C. Bisi, G. Pacini Panebianco, R. Polman, R. Stagni
- PM04 *Valutazione quantitativa della maturazione del tandem walking durante l'infanzia: nuove conoscenze sullo sviluppo del controllo motorio* - M.C. Bisi, S. Mandaresu, P. Tamburini, R. Stagni
- PM05 *Monitoraggio del Fitness con le App degli smartphone: considerazioni iniziali e problematiche emergenti* - M. Costantini, G. Maccioni, M.R. Giovagnoli, D. Giansanti
- PM06 *DUALarm: dispositivo a bassa costo, stampato in 3D, per riabilitazione domestica bimanuale* - A. Scano, A. Chiavenna, M. Caimmi, T. Dinon, M. Malosio, L. Molinari Tosatti, F. Molteni
- PM07 *Correlazione tra indici di stabilità del cammino e scale cliniche in soggetti affetti da ictus* - P. Tamburini, D. Mazzoli, R. Stagni
- PM08 *Estrazione dei parametri del cammino in prove di cammino in coppia* - C. Caramia, M. Schmid, I. Bernabucci, C. De Marchis, S. Conforto
- PM09 *Un metodo quantitativo per l'analisi del disegno in test di aprassia costruttiva* - M. Rabuffetti, M.A. Petilli, M. Ferrarin, R. Daini
- PM10 *The Clarification of Floquet Multipliers in Bipedal Gait Stability - A Computer Simulation Study* - W. Barker, M. Talaty
- PM11 *Effetti dell'età e della malattia di Parkinson sulla risposta a perturbazioni esterne della base d'appoggio: una valutazione con piattaforma rotante 3D* - G. Bonora, I. Carpinella, T. Bowman, D. Cattaneo, M. Ferrarin
- PM12 *Un protocollo di analisi del cammino markerless per bambini con paralisi cerebrale infantile* - A. Cereatti, G. Figari, G. Paolini, U. Della Croce, E. Pantzar, A. Andersson, J. Riad
- PM13 *Comparazione di diversi metodi di clustering per l'analisi di sinergie muscolari* - S. Tanzarella, J. Jonsdottir, T. Lencioni, I. Carpinella, M. Ferrarin
- PM14 *Validazione di un nuovo strumento basato sulla pressione plantare per la stima dei parametri morfologici e funzionali del piede* - G. Avallone, A. Giangrande, G. Garibizzo, S. Tamarri, M. Ortolani, A. Leardini, P. Caravaggi
- PM15 *Effetto della variazione della larghezza e dell'area della base d'appoggio sull'inizio del cammino in soggetti sani* - M. Dipaola, E.E. Pavan, A. Leporini, P. Cavallari, I.U. Isaias, C.A. Frigo
- PM16 *La durata dell'attività muscolare differisce tra gli arti inferiori durante la postura eretta?* - F. Vieira Dos Anjos, T. Peixoto Pinto, M. Gazzoni, T. Vieira
- PM17 *Quanto gli EMG di superficie sono affetti da variazioni architetturali nel tibiale anteriore?* - T. Vieira, M.C. Bisi, R. Stagni, A. Botter
- PM18 *Studio della correlazione tra i parametri di analisi cinematica della postura e del cammino mediante sensori inerziali e le scale di valutazione clinica su soggetti neurolesi* - V. Auriemma, G. D'Addio, L. Iuppriello, N. Pappone, G. Piscosquito, B. Lanzillo, M. Cesarelli
- PM19 *Analisi del cammino in acqua degli anziani tramite l'utilizzo di sensori inerziali magnetici indossabili* - S. Fantozzi, A. Giovanardi, D. Borra, M. Cortesi, G. Gatta

- PM20 *Studio della cinematica del cammino per la valutazione dell'uso riabilitativo di una tuta a stimolazione propriocettiva* - A. Lavino, G. D'Addio, L. Iuppariello, N. Pappone, G. Piscosquito, B. Lanzillo, M. Cesarelli
- PM21 *Indici di valutazione cinematica quantitativa dell'outcome riabilitativo nei pazienti emiparetici* - G. Di Stadio, G. D'Addio, L. Iuppariello, N. Pappone, G. Piscosquito, B. Lanzillo, M. Cesarelli
- PM22 *LINarm, un dispositivo end-effector lineare per riabilitazione post-stroke: test preliminari* - A. Chiavenna, A. Scano, M. Caimmi, A. Prini, M. Malosio, F. Molteni, L. Molinari Tosatti
- PM23 *Exer-game per trattare e prevenire la disgrafia* - N.A. Borghese, C. Palmiotto, J. Essenziale, R. Mainetti, E. Granocchio, B. Molteni, D. Sarti, T. Guasti, N. Stucchi, A. Pedrocchi, S. Ferrante
- PM24 *Riabilitazione della mano pediatrica attraverso giochi sensorizzati* - N.A. Borghese, R. Mainetti, J. Essenziale, E. Cavalli, E.M. Mancon, G. Pajardi
- PM25 *Organizzazione gerarchica dei dati, per una supervisione asincrona della tele-riabilitazione* - N.A. Borghese, J. Essenziale, R. Mainetti
- PM26 *Organizzazione modulare e adattamento del controllo motorio durante il cammino rettilineo e in curva* - N. Chia Bejarano, A. Pedrocchi, A. Nardone, M. Schieppati, W. Baccinelli, M. Monticone, G. Ferrigno, S. Ferrante
- PM27 *Effetto del restringimento della base di appoggio sulle caratteristiche cinematiche ed elettromiografiche in pazienti con atassia cerebellare* - C. Conte, M. Serrao, P. Caliandro, A. Ranavolo, L. Cuius, L. Padua
- PM28 *Analisi del movimento di un esoscheletro indossabile e trasportabile* - M. Bianchi, F. Fanelli, A. Ridolfi, L. Governi, B. Allotta, G. Pasquini, C. Macchi, F. Vannetti
- PM29 *Analisi dei rischi per gli esoscheletri: dalla ricerca alla clinica* - G. D'Avenio, S. Morelli, C. Daniele, G. Maccioni, D. Giansanti, M. Grigioni
- PM30 *Analisi di un approccio di cinematica inversa guidato da sensori magneto-inerziali per la stima della cinematica dei giunti di un sistema multi-body* - L. Tagliapietra, L. Modenese, E. Ceseracciu, C. Mazzà, M. Reggiani
- PM31 *Combinazione delle tecniche di analisi del cammino, modellazione muscoloscheletrica e simulazione agli elementi finiti: un nuovo metodo per l'analisi biomeccanica del piede diabetico* - A. Scarton, A. Guiotto, T. Malaquias, G. Sinigaglia, I. Jonkers, Z. Sawacha
- PM32 *Il Vertical Drop Jump Test per la prevenzione dell'infortunio da legamento crociato può essere migliorato tramite l'analisi di cinematica, pressioni plantari e EMG* - D. Pavan, M. Dainese, F. Cibin, A. Guiotto, Z. Sawacha
- PM33 *Sviluppo di un modello cinematico per la valutazione dei movimenti del capo e del collo in soggetti affetti da distonia cervicale* - D. Anastasi, A. Marzegan, A. Crippa, M. Rabuffetti, L. Sciumè, A. Montesano, A. Castagna
- PM34 *Accelerazione del tronco durante la fase di volo nella corsa su treadmill* - L. Guariento, F. Vannetti, L. Simoni, F. Gori, A. Corvi, R. Molino-Lova, C. Macchi, G. Pasquini
- PM35 *La fattibilità di valutare l'elevazione del braccio nel piano scapolare mediante un singolo sensore inerziale senza procedura di allineamento sensore-segmento* - P. Picerno
- PM36 *Clinical Decision Support System: Pointing Device Prescription for People with Disabilities* - A. Danial-Saad, T. Kuflik, P. Weiss, N. Schreuer

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA SIAMOC 2016

Jessica Matera

IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Via Capecelatro, 66 - Milano
Tel. +39-02-40308305 - Fax +39-02-4048919, E-mail siamoc2016@dongnocchi.it

SEDE DEL CONGRESSO

Centro Congressi Fondazione Cariplo, Via Romagnosi, 8 - Milano

Tel. +39-02-32168201 - Fax +39-02-32168230, E-mail centrocongressi@fondazionecariplo.it

Come arrivare

Il Centro Congressi è a 250 metri dalla fermata Montenapoleone della Linea 3 della Metropolitana. Da questa fermata si deve percorrere Via Croce Rossa, svoltare a sinistra in Via dei Giardini, che poi diventa Via Monte di Pietà, e infine svoltare a sinistra in Via Romagnosi, all'inizio della quale, sulla sinistra, si trova l'ingresso del Centro Congressi Fondazione Cariplo. Si sconsiglia di arrivare con auto privata, per mancanza di parcheggi liberi in zona.

SEDE DEI CORSI PRECONGRESSUALI

IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Via Capecelatro, 66 - Milano
Tel. +39-02-40308305 - Fax +39-02-4048919, E-mail siamoc2016@dongnocchi.it

Come arrivare

Il Centro S. Maria Nascente della Fondazione Don Carlo Gnocchi è raggiungibile:

a) a piedi dalla fermata Ippodromo della Linea 5 della Metropolitana (450 metri): percorrere tutta Via Pessano e svoltare a sinistra in Via Capecelatro dove, sul lato sinistro, si trova l'ingresso del Centro;

b) con l'autobus 49 dalla fermata Lotto della Linea 1 della Metropolitana (circa 10 minuti): da Piazzale Lotto, percorrere Via Monte Rosa per 50 metri e, sulla destra, si trova il capolinea della 49. L'ottava fermata, denominata Istituto Don Gnocchi, è quella a cui scendere. L'ingresso del Centro si trova sullo stesso lato della fermata, retrocedendo per circa 40 metri.

All'interno del Centro seguire la segnaletica relativa al corso pregressuale prescelto.

ORARI SEGRETERIA

| | |
|----------------------|---|
| Mercoledì 5 Ottobre: | dalle 08:00 alle 09:00 presso IRCCS S. Maria Nascente, Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Via Capecelatro, 66 - Milano dalle 15:00 alle 19:00 presso Centro Congressi Fondazione Cariplo, Via Romagnosi, 8 - Milano |
| Giovedì 6 Ottobre: | dalle 08:00 alle 19:00 presso Centro Congressi Fondazione Cariplo, Via Romagnosi, 8 - Milano |
| Venerdì 7 Ottobre: | dalle 09:00 alle 18:00 presso Centro Congressi Fondazione Cariplo, Via Romagnosi, 8 - Milano |
| Sabato 8 Ottobre: | dalle 09:00 alle 13:30 presso Centro Congressi Fondazione Cariplo, Via Romagnosi, 8 - Milano |

ECM

Per i corsi pregressuali ed il congresso è stato ottenuto l'accreditamento ECM per medici (tutte le discipline) e tutte le professioni sanitarie e sono stati assegnati i seguenti crediti:

Corsi pregressuali 1 e 2: **4,7 crediti ECM**

Corso pregressuale 3: **4,4 crediti ECM**

Congresso SIAMOC: **11 crediti ECM**

I crediti formativi verranno forniti dal provider Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus (ID 532).

CENA SOCIALE

Venerdì 7 Ottobre 2016, ore 20:30

Carlsberg, Via Bastioni di Porta Nuova, 9 - Milano

E' una tipica trattoria milanese, dall'atmosfera molto informale, ricavata in un'antica cantina.

Come arrivare:

Il ristorante Carlsberg si può raggiungere:

a) a piedi dal Centro Congressi Fondazione Cariplo (circa 1.4 km, 20 min), attraverso un percorso tipico della "movida milanese": da Via Romagnosi, svoltare a sinistra in Via Monte di Pietà, dopo 150 m svoltare a destra in Via Brera, percorrerla per 400 m, attraversare Via Pontaccio, proseguire per Via Solferino per altri 800 m fino a quando sfocia nei Bastioni di Porta Nuova, qui svoltare a destra e dopo 30 m, sulla destra, si trova l'ingresso del Ristorante;

b) dalla fermata Turati della Linea 3 della Metropolitana (circa 1.1 km, 13 min a piedi): seguire Via Turati per 100 m, svoltare a sinistra in Via della Moscova e proseguire per 550 m fino all'incrocio con Via Solferino, qui svoltare a destra e proseguire come per il percorso a);

c) dalla fermata Repubblica della Linea 3 della Metropolitana (circa 700 m, 10 min a piedi): da Piazza della Repubblica prendere Via Monte Santo, stando sul lato sinistro. Poi proseguire sui Bastioni di Porta Nuova finché, sulla sinistra, si incontra il Ristorante nel controviale.

PRESENTAZIONI ORALI

La lingua di presentazione può essere l'italiano o, per i relatori stranieri, l'inglese. Le slide dovranno essere predisporre preferibilmente in inglese, per permetterne la lettura ai partecipanti stranieri.

La durata di ogni intervento sarà di 10 minuti di esposizione e 2 minuti di domande, per un totale di 12 minuti. I moderatori delle sessioni si adopereranno per far rispettare i tempi previsti.

Gli orari nei quali è possibile caricare le presentazioni nella postazione dedicata sono: dalle 08:00 alle 08:45, durante i coffe break e i buffet lunch, durante le sessioni poster.

Tutti coloro che hanno la presentazione orale alla prima sessione del mattino, dovranno tassativamente caricare le slide entro la sera precedente.

POSTER

I poster devono essere predisposti preferibilmente in lingua inglese, per permetterne la lettura ai partecipanti stranieri. Per la preparazione attenersi alle linee guida indicate sul sito congressuale. La dimensione massima è di 70 cm (larghezza) x 100 cm (lunghezza).

I poster dovranno essere esposti entro le ore 14:00 del giorno assegnato, nell'alloggiamento corrispondente al numero di poster assegnato. La discussione si svolgerà dalle 15:00 alle 16:30 di Giovedì 6 Ottobre (poster clinici) e di Venerdì 7 Ottobre (poster metodologici). Durante questi orari una commissione, guidata dai moderatori della sessione, passerà da ciascun poster per una breve introduzione di max 1 minuto da parte dell'autore-relatore e successiva discussione/risposta alle domande per un altro minuto. Si suggerisce di predisporre delle copie dei poster in formato A4 da distribuire ai presenti ove siano interessati.

I poster presentati Giovedì devono essere installati entro le 14:00 di Giovedì e rimossi entro le ore 12:00 di Venerdì.

I poster presentati Venerdì devono essere installati tra le 12:00 e le 14:00 di Venerdì e rimossi entro le ore 13:00 di Sabato.

Non si risponde di eventuali poster lasciati oltre i termini indicati.

PREMI

Premi SIAMOC per i migliori lavori presentati al congresso

La società SIAMOC mette a disposizione un importo economico per la premiazione dei due migliori lavori scientifici presentati al Congresso Nazionale di carattere rispettivamente 'clinico' e 'metodologico'. Le case editrici Elsevier e BioMed Central hanno assunto l'impegno a valutare i due lavori premiati per la pubblicazione con modalità fast-track sulle riviste Gait&Posture e BioMed Eng Online rispettivamente. Candidati al concorso saranno gli autori che al momento dell'invio degli abstracts avranno manifestato l'intenzione di concorrere. I candidati dovranno inoltre dichiarare di non aver sottomesso il lavoro per la pubblicazione ad alcuna rivista scientifica.

Premio congressuale Fondazione Don Carlo Gnocchi "Silvano Boccardi"

Con l'intento di favorire le ricadute riabilitative dell'analisi strumentale del movimento, la Fond. Don Carlo Gnocchi Onlus bandisce un premio economico per il miglior lavoro di carattere riabilitativo presentato al XVII Congresso SIAMOC, intitolandolo alla memoria del Professor Silvano Boccardi, direttore del Centro S. Maria Nascente di Milano della Fond. Don Gnocchi dal 1960 al 1975, cofondatore e direttore medico del Centro di Bioingegneria promosso dalla stessa Fondazione e dal Politecnico di Milano, fondatore e direttore per 40 anni della scuola per fisioterapisti dell'Osp. Maggiore di Milano nonché cofondatore e presidente onorario della SIAMOC. In linea con il suo impegno di una vita nella formazione dei fisioterapisti e nel miglioramento della pratica riabilitativa anche attraverso l'uso delle nuove tecnologie, il premio verrà assegnato da una apposita commissione al miglior lavoro congressuale che comprenda l'applicazione di un intervento riabilitativo. Sarà un titolo preferenziale la presentazione del lavoro da parte di un fisioterapista e a parità di merito verrà favorito il partecipante più giovane.

Premio stage per giovani soci SIAMOC

Il Comitato Scientifico del XVII Congresso SIAMOC, bandisce un concorso per l'assegnazione di stages presso laboratori di analisi del movimento, o centri di ricerca affini, a scelta tra quelli messi a disposizione da Soci Sostenitori. L'intento è quello di fornire opportunità di formazione e crescita professionale a giovani motivati e promettenti. Il concorso è riservato a giovani ricercatori che non abbiano compiuto il 31esimo e che siano soci SIAMOC. I candidati dovranno presentare personalmente il lavoro e figurare come primo autore. I vincitori del concorso beneficeranno delle spese di viaggio e soggiorno per il periodo prestabilito. Per il 2016 è stato messo a disposizione uno stage di 5 giorni da parte di:

BTS Bioengineering srl

viale Forlanini, 40 - Garbagnate Milanese (MI), Italia

Premio di laurea SIAMOC

La Società di Analisi del Movimento in Clinica bandisce annualmente un concorso per un Premio di Laurea su tematiche inerenti lo studio delle tecniche e le applicazioni cliniche dei metodi per l'analisi strumentale del movimento umano, queste ultime ai fini di migliorare la valutazione dei disordini motori, aumentare l'efficacia dei trattamenti attraverso l'analisi quantitativa dei dati e una più focalizzata pianificazione dei trattamenti, ed inoltre per quantificare i risultati delle terapie correnti.



Milano



Comune di Milano



Città metropolitana di Milano



POLITECNICO MILANO 1863



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO



SIMFER

SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA

The Italian Society of Physical and Rehabilitative Medicine



ITALIA

INTERNATIONAL SOCIETY FOR PROSTHETICS AND ORTHOTICS





BTS Bioengineering



h@bilitation
concept



www.vega-spa.com



edi-ermes

PICCIN

Timetable XVII Congresso SIAMOC

| | Mercoledì 5/10/2016 | Giovedì 6/10/2016 | Venerdì 7/10/2016 | Sabato 8/10/2016 |
|-------|---|--|---|--|
| 08:00 | Registrazione ai corsi pregressuali | Registrazione al congresso | | |
| 08:15 | | | | |
| 08:30 | | | | |
| 08:45 | | | | |
| 09:00 | Corso pregressuale 1: La gait analysis nei pazienti affetti da spasticità: clinical decision making, trattamento e valutazione degli outcome Corso pregressuale 2: Analisi del movimento in clinica mediante sensori inerziali e magnetici Corso pregressuale 3 (in collaborazione con GIS Neuroscienze AIFI): Analisi del movimento e riabilitazione: la misura quantitativa dell'outcome | Intenzione motoria e consapevolezza del movimento nei soggetti normali e in pazienti cerebrolesi (A. Berti) | Sessione 5 - Analisi del movimento con sensori indossabili | Sistemi wearable per la riabilitazione motoria (L. Chiari) |
| 09:15 | | | | |
| 09:30 | | Sessione 1 - Controllo sensori-motorio | Coffee break | Sessione 9 - Neurofisiologia e movimento |
| 09:45 | | | | |
| 10:00 | | | | |
| 10:15 | | Coffee break | Sessione 6 - Ortesica e protesica | Coffee break |
| 10:30 | | | | |
| 10:45 | | | | |
| 11:00 | | Sessione 2 - Modelli biomeccanici e indici quantitativi | Neurofisiologia clinica e analisi del movimento: verso l'integrazione di due approcci strumentali complementari (P.M. Rossini) | L'analisi del movimento in clinica in Italia: strada percorsa e prospettive future (C. Frigo) |
| 11:15 | | | | |
| 11:30 | | | | |
| 11:45 | | Lunch | Lunch | Consegna premi e cerimonia di chiusura |
| 12:00 | | | | |
| 12:15 | | Efficacia dell'analisi del cammino sul processo decisionale e sui risultati clinici (T. Wren) | Tavola rotonda: Protesi, ortesi e stampa 3D (moderatore A. Leardini) | Questionario ECM |
| 12:30 | | | | |
| 12:45 | | | | |
| 13:00 | Registrazione al congresso | Sessione 3 - Poster clinici | Sessione 7 - Poster metodologici | |
| 13:15 | | | | |
| 13:30 | | | | |
| 13:45 | Coffee break | Coffee break | Cerimonia di apertura e saluti autorità | |
| 14:00 | | | | |
| 14:15 | Letture inaugurale: Organizzazione modulare del controllo del movimento e sinergie muscolari (E. Bizzi) | Sessione 4 - Analisi del movimento in neurologia | Sessione 8 - Tecnologie innovative per la riabilitazione | |
| 14:30 | | | | |
| 14:45 | Movimento, musica e riabilitazione: "Il gesto che suona e risuona" | User group meeting BTS | Assemblea soci SIAMOC | |
| 15:00 | | | | |
| 15:15 | Cocktail di benvenuto | Gruppo di studio SIAMOC-SINC "Neurofisiologia del movimento" | | |
| 15:30 | | | | |
| 15:45 | | | | |
| 16:00 | | | Cena sociale | |
| 16:15 | | | | |
| 16:30 | | | | |
| 16:45 | | | | |
| 17:00 | | | | |
| 17:15 | | | | |
| 17:30 | | | | |
| 17:45 | | | | |
| 18:00 | | | | |
| 18:15 | | | | |
| 18:30 | | | | |
| 18:45 | | | | |
| 19:00 | | | | |
| 19:15 | | | | |
| 19:30 | | | | |
| 19:45 | | | | |
| 20:00 | | | | |
| 20:15 | | | | |
| 20:30 | | | | |
| 20:45 | | | | |

aggiornato al 13 Settembre 2016

