

## Il corso è rivolto a:

Medici (medicina fisica e riabilitazione, ortopedia, neuropsichiatria infantile);  
Fisioterapisti; Bioingegneri; Laureati in scienze motorie.

## Accreditamento E.C.M.:

Richiesto per medici (medicina fisica e riabilitazione, ortopedia e traumatologia, neuropsichiatria infantile); Fisioterapisti.

## Sede del Corso:

IRCCS Santa Maria Nascente,  
Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS,  
Via Capecelatro, 66 - 20148 Milano

Le lezioni frontali si terranno presso la Sala Cardini, le sessioni sperimentali presso il laboratorio LAM del Polo Tecnologico e il laboratorio SAFLo.  
Verranno ammessi al corso 30 partecipanti, secondo l'ordine di arrivo delle iscrizioni.

## Quote di iscrizione:

Tipo iscritto	Socio SIAMOC	Non iscritto SIAMOC
Senior	450 €	500 €
Junior (studenti, specializzandi)	300 €	350 €

## La quota di iscrizione comprende:

4 pranzi, 4 coffee break, materiale didattico e attestato di partecipazione.

Le domande di iscrizione dovranno pervenire alla Segreteria Organizzativa via fax allo 02 4048919 entro il **6 novembre 2009**, *previa conferma telefonica della disponibilità dei posti* (tel. 02 40308305).

## Segreteria Operativa:

**Jessica Matera** tel. 02 40308305; Fax 02 4048919  
**Antonella Reale** tel. 02 40308387

Email: [corso.siamoc2009@dongnocchi.it](mailto:corso.siamoc2009@dongnocchi.it)  
[www.dongnocchi.it/polotecnologico/corsosiamoc2009](http://www.dongnocchi.it/polotecnologico/corsosiamoc2009)

## Presidenti del corso:

*Silvano Boccardi, Carlo Frigo*

## Direttori del corso:

*Marco Rabuffetti, Maurizio Ferrarin*

## Segreteria Scientifica:

*Marco Rabuffetti, Maurizio Ferrarin,  
Angelo Montesano*

## Docenti e Tutor:

*BENEDETTI Maria Grazia, Bologna  
BOCCARDI Silvano, Milano  
BOVI Gabriele, Milano  
CASTAGNA Anna, Milano  
CIONI Matteo, Catania  
COSENTINO Alessandro, Verona  
CRENNA Paolo, Milano  
CUTTI Andrea, Budrio  
DI RIENZO Marco, Milano  
FERRARIN Maurizio, Milano  
FRIGO Carlo, Milano  
LEARDINI Alberto, Bologna  
MARRE' BRUNENGGI Giorgio, Genova  
MARZEGAN Alberto, Milano  
MAZZA' Claudia, Roma  
MAZZOLENI Paolo, Milano  
MAZZOLI Davide, Rimini  
MERLO Andrea, Correggio  
MOLTENI Franco, Costa Masnaga  
NESI Barbara, Empoli  
PAVAN Esteban, Milano  
PETRARCA Maurizio, Roma  
RABUFFETTI Marco, Milano  
RECALCATI Mauro, Milano  
TAVIANI Antonio, Empoli*



Società Italiana  
di Analisi del  
Movimento  
in Clinica

Fondazione  
Don Carlo Gnocchi  
Onlus

POLO TECNOLOGICO  
BIOMEDICAL TECHNOLOGY DEPARTMENT

## SIAMOC CHALLENGE

### VI Corso sull'analisi del cammino in ambito clinico

“L'analisi del movimento nel  
processo di decisione clinica”

**dal 30 novembre al 3 dicembre 2009**

**IRCCS S. Maria Nascente  
Fondazione Don C. Gnocchi - ONLUS**  
Via Capecelatro 66 – 20148 Milano

## Introduzione del Corso:

Con il termine Analisi del Movimento si intende quell'insieme di strumenti e metodi volti a quantificare il movimento umano in maniera oggettiva e multifattoriale. Oltre all'applicazione nella ricerca scientifica, si sta consolidando l'adozione di queste tecniche anche in ambito clinico: laboratori clinici sono presenti su gran parte del territorio nazionale, recentemente la voce specifica "Gait Analysis" è stata inserita nei LEA, i Livelli Essenziali di Assistenza coperti dal SSN, infine la comunità scientifica e medica sta procedendo alla realizzazione di una Consensus Conference che definisca procedure armonizzate, qualità dei dati e appropriatezza delle indicazioni cliniche dell'analisi del movimento.

La formazione di operatori competenti è però una premessa necessaria per l'impiego corretto ed efficace di queste metodologie. In tal senso, la SIAMOC propone un'offerta formativa mirata che si struttura in corsi con cadenza annuale.

Quest'anno il corso si intitola "L'analisi del movimento nel processo di decisione clinica" in quanto si approfondiranno gli aspetti di Clinical Decision Making associati all'uso di queste tecniche strumentali. Particolare rilievo verrà dato alle attività di laboratorio e all'analisi dei referti di casi clinici.

Il corso è quindi orientato a:

- favorire la crescita professionale e il bagaglio di competenze dei partecipanti (medici, fisioterapisti, bioingegneri, dottori in Scienze Motorie e altre figure professionali interessate) sia per la componente metodologica che per l'interpretazione del dato misurato e il suo utilizzo in ambito clinico;
- approfondire il ruolo che la Gait Analysis può svolgere, per le diverse patologie dell'apparato locomotore, in fase diagnostica, nel processo di decisione clinica, nel disegno del trattamento e della terapia, nella valutazione dell'outcome;
- evidenziare come l'adozione della Gait Analysis tra gli strumenti di valutazione determini una modifica migliorativa del percorso terapeutico-riabilitativo del paziente con disturbi motori.

## PROGRAMMA

### lunedì 30 novembre 2009

08:00 - 08:30 Registrazione dei partecipanti

#### Sessione 1 "Introduzione all'Analisi del Movimento in clinica"

08:30 - 09:00 Introduzione ai lavori (Rabuffetti, Ferrarin)

09:00 - 09:30 L'utilità dell'analisi del movimento in clinica (Boccardi)

09:30 - 10:00 Importanza dell'analisi del movimento nella comprensione del profilo fisiopatologico dei disturbi neuromotori (Crenna)

10:00 - 10:30 Ruolo dell'analisi del cammino nel disegno del percorso riabilitativo (Petrarca)

10:30 - 10:45 Coffee break

#### Sessione 2 "Fondamenti di Analisi del Movimento"

10:45 - 11:30 Elementi fondamentali dell'analisi del movimento: angoli, momenti e potenze (Frigo)

11:30 - 12:15 Affidabilità dei dati di analisi del cammino: variabilità intrinseca ed estrinseca (Mazzà)

12:15 - 13:00 Ruolo dell'analisi del cammino nel processo di decisione clinica: una analisi della letteratura (Ferrarin)

13:00 - 14:00 Lunch

#### Sessione 3 "Laboratori"

14:00 - 17:00 Laboratorio A: analisi del cammino di un soggetto sano (Rabuffetti, Marzegan)

Laboratorio B: analisi del cammino di un soggetto sano (Frigo, Pavan)

17:00 - 17:30 Tecnologie wearable per l'analisi del movimento (Di Rienzo)

17:30 - 18:30 Presentazione e discussione dell'attività dei laboratori (Frigo, Pavan, Rabuffetti, Marzegan; moderatore: Cioni)

### martedì 1 dicembre 2009

#### Sessione 1 "Aspetti metodologici"

09:00 - 09:45 La preparazione del paziente, l'esperimento e l'elaborazione dei dati (Mazzoli)

09:45 - 10:30 Elettromiografia funzionale: rilievo clinico dei profili di attivazione muscolare (Cioni)

10:30 - 10:45 Coffee break

#### Sessione 2 "Aspetti clinici"

10:45 - 11:30 Il disturbo locomotorio e la sua evoluzione a seguito di lesione cerebrale focale (Castagna)

11:30 - 12:15 La decisione clinica basata su dato strumentale in pazienti con esiti di stroke (Taviani)

12:15 - 13:00 Briefing sull'attività di laboratorio del pomeriggio

13:00 - 14:00 Lunch

#### Sessione 3 "Laboratori"

14:00 - 16:30 Laboratorio A: paziente con esiti di stroke (Taviani, Nesi)

Laboratorio B: paziente con esiti di stroke (Castagna, Mazzoli)

16:30 - 17:00 Tecnologie innovative per l'analisi del movimento

17:00 - 18:30 Presentazione e discussione dell'attività dei laboratori (Taviani, Nesi, Mazzoli, Castagna; moderatore: Cioni)

### mercoledì 2 dicembre 2009

#### Sessione 1 "Aspetti metodologici"

09:00 - 09:45 Analisi e sintesi dei dati strumentali del cammino (Recalcati)

09:45 - 10:30 Elettromiografia funzionale: metodi e integrazione multifattoriale (Merlo)

10:30 - 10:45 Coffee break

#### Sessione 2 "Aspetti clinici"

10:45 - 11:30 Paralisi Cerebrale Infantile: l'opzione chirurgica (Marrè Brunenghi)

11:30 - 12:15 Paralisi Cerebrale Infantile: l'opzione non chirurgica (Cosentino)

12:15 - 13:00 Briefing sull'attività di laboratorio del pomeriggio

13:00 - 14:00 Lunch

#### Sessione 3 "Laboratori"

14:00 - 16:30 Laboratorio A: paziente con PCI (Marrè Brunenghi, Merlo)

Laboratorio B: paziente con PCI (Cosentino, Recalcati)

16:30 - 17:00 Tecnologie innovative per l'analisi del movimento

17:00 - 18:30 Presentazione e discussione dell'attività dei laboratori (Marrè Brunenghi, Merlo, Cosentino, Recalcati; moderatore: Benedetti)

### giovedì 3 dicembre 2009

#### Sessione 1 "Aspetti metodologici"

09:00 - 09:45 I modelli avanzati per il calcolo delle variabili cinematiche e dinamiche (Leardini)

09:45 - 10:30 Ausili per la funzione locomotoria e loro ottimizzazione: la protesi per amputato (Cutti)

10:30 - 10:45 Coffee break

#### Sessione 2 "Aspetti clinici"

10:45 - 11:30 Il cammino in soggetti con esiti di polio (Molteni)

11:30 - 12:15 Alterazioni della funzione locomotoria a seguito di patologie ortopediche del piede (Benedetti)

12:15 - 13:00 Briefing sull'attività di laboratorio del pomeriggio

13:00 - 14:00 Lunch

#### Sessione 3 "Laboratori"

14:00 - 16:30 Laboratorio A: paziente con amputazione (Cutti, Bovi)

Laboratorio B: paziente con esiti di polio (Castagna, Mazzoleni)

16:30 - 18:00 Presentazione e discussione dell'attività dei laboratori (Cutti, Castagna; moderatore: Benedetti)

18:00 - 18:30 Compilazione questionari ECM e valutazione qualità evento