

SEDE DEL CORSO

Centro Internazionale di Studi e Formazione (C.I.S.E.F.) "Germana Gaslini"
Via Romana della Castagna, 11 A
16148 Genova Quarto

Direttore CISEF: Antonio Infante

Come raggiungere la sede

Autobus: scendere alla Stazione FF.SS. di Genova-Brignole, quindi proseguire con il bus n. 17, direzione levante.

Treno: dalla Stazione FF.SS. di Genova-Brignole (P.zza Verdi), prendere il bus n. 17, direzione levante e scendere alla fermata di Corso Europa, all'altezza dell'Hotel AC.

Auto: uscita autostradale di Genova-Nervi.

Scesi dallo svincolo autostradale, immettersi in corso Europa (strada a percorrenza veloce a tre corsie) tramite il cavalcavia, diretti verso il centro città. Salire sul primo cavalcavia che si incontra dopo circa 800 m., svoltare a sinistra per invertire il senso di marcia ed immettersi nuovamente in Corso Europa, ma in direzione levante. Oltrepassato l'Hotel AC - accanto al distributore di benzina Esso - svoltare a destra in Via Romana della Castagna. Proseguire fino a trovarsi di fronte ad una chiesa: sulla destra è ubicato il cancello di entrata alla Badia della Castagna. Limitato parcheggio all'interno.

Iscrizione

Verranno ammessi al corso 50 partecipanti di cui massimo 30 studenti, secondo l'ordine di arrivo delle adesioni e l'attinenza alle discipline di riferimento.

Quote di iscrizione:

| | Socio SIAMO | Non Socio SIAMOC |
|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| Ordinario | 360,00 | 400,00 |
| Junior (fino a 31 anni) | 270,00 | 300,00 |
| Studente | 150,00 | 180,00 |

Le domande di iscrizione dovranno pervenire alla Segreteria Organizzativa entro il **20 NOVEMBRE 2013**; ricordiamo che è anche possibile iscriversi on line sul sito www.cisef.org.

La presenza effettiva dei partecipanti alla Sessione del corso sarà verificata tramite firma di entrata ed uscita e la compilazione della scheda di valutazione dell'evento formativo, da consegnare al Desk di Segreteria alla fine dell'evento.

L'apprendimento da parte dei partecipanti verrà valutato mediante questionario a risposta multipla e la qualità dell'evento formativo mediante compilazione del "Modulo di Qualità Percepita".

Il corso è rivolto a:

- Medici specialisti (discipline: Medicina fisica e riabilitazione, Ortopedia e traumatologia, Neurologia, Neuropsichiatria infantile, Neurofisiopatologia), Fisioterapisti, Terapisti della neuro e psicomotricità, Tecnici ortopedici, Tecnici di neuro fisiopatologia, Terapisti occupazionali
- Medici specializzandi e studenti
- Ingegneri (biomedici, elettronici e informatici), Biotecnologi e laureati in Scienze motorie

Obiettivi didattico-formativi del Corso

L'analisi strumentale del movimento si sta dimostrando uno strumento indispensabile per la comprensione delle alterazioni funzionali dell'apparato locomotore, per il supporto alla decisione clinica e alla pianificazione dell'intervento terapeutico/riabilitativo e per la valutazione e documentazione dei risultati. Coerentemente con la propria missione, la SIAMOC (Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica), organizza anche quest'anno un corso di analisi del cammino rivolto agli operatori che utilizzano, o intendono utilizzare, le potenzialità offerte da queste tecniche di valutazione funzionale. Come è ormai tradizione, il corso comprende una serie di lezioni frontali, volte a chiarire i presupposti neurofisiologici e biomeccanici della locomozione umana, gli strumenti e i protocolli di analisi del movimento, il significato delle grandezze misurate e la loro interpretazione clinica. Alle lezioni è associata un'intensa attività di laboratorio, sia su soggetti sani che su pazienti, durante la quale i partecipanti, suddivisi in gruppi di lavoro, potranno sperimentare direttamente gli aspetti connessi all'acquisizione ed elaborazione dei dati e alla stesura dei report. Le attività di laboratorio vedranno la presenza di un clinico e un bioingegnere per ciascun gruppo, che metteranno a disposizione la propria formazione professionale ed esperienza sul campo per aiutare a comprendere il significato delle varie procedure. Confidiamo che questa offerta formativa possa costituire un fattore di crescita culturale e professionale per chi intende avvicinarsi a questa disciplina, oltre che uno stimolo di approfondimento e aggregazione per quanti già operano in questo settore.

SIAMOC – GASLINI CHALLENGE 2013

X Corso Nazionale di Analisi del Movimento in ambito clinico



4-7 dicembre 2013
CISEF, Villa Quartara, Genova

DIRETTORE DEL CORSO

Paolo Moretti, IRCCS G. Gaslini, Genova
Maurizio Ferrarin, IRCCS Fond. Don Carlo Gnocchi, Milano

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Manuela Aloe

C.I.S.E.F. - Centro Internazionale di Studi e Formazione "Germana Gaslini"
Badia della Castagna - Via Romana della Castagna 11 A, 16148 Genova
tel.: 010 5636.864; fax: 010 5636.885 e-mail: manuelaaloe@cisef.org
sito-web: www.cisef.org

Accreditamento ECM per Medico Chirurgo (Medicina fisica e riabilitazione, Ortopedia e traumatologia, Neurologia, Neuropsichiatria infantile, Neurofisiopatologia), Fisioterapista, Terapista della neuro e psicomotricità, Tecnico ortopedico, Tecnico di neurofisiopatologia, Terapista occupazionale

DOCENTI E MODERATORI

Benedetti Maria Grazia, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna
Campanini Isabella, AUSL Reggio Emilia
Cereatti Andrea, Università degli Studi di Sassari
Cioni Matteo, Università degli Studi di Catania
De Luca Alice, Ospedale Santa Corona, Pietra Ligure (SV)
Doglio Luca, IRCCS G. Gaslini, Genova
Ferrarin Maurizio, IRCCS Fond. Don Carlo Gnocchi, Milano
Frigo Carlo, Politecnico di Milano
Lentino Carmelo, Ospedale Santa Corona, Pietra Ligure (SV)
Merlo Andrea, AUSL Reggio Emilia
Petrarca Maurizio, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma
Piccinini Luigi, IRCCS Medea, Bosisio Parini (LC)
Savio Christian, IRCCS G. Gaslini, Genova

PROGRAMMA

Mercoledì, 4 Dicembre 2013

| | |
|-------------|--|
| 8.00 | Registrazione |
| 8.30-8.40 | Saluto delle autorità - P. Petralia, A. Infante |
| 8.40-9.00 | Saluto ai partecipanti e introduzione al corso - M. Ferrarin / M. Cioni / P. Moretti |
| 9.00-9.30 | L'analisi del movimento e oltre: lo strumento della simulazione dinamica per migliorare l'interpretazione del dato - C. Frigo |
| 9.30-10.00 | Basi neurofisiologiche del cammino Ruolo dei gangli della base e della corteccia cerebrale, regioni locomotorie mesencefaliche e centri spinali generatori del passo - M. Cioni |
| 10.00-10.30 | Sviluppo della funzione locomotoria Lo sviluppo e la maturazione del cammino; i cambiamenti locomotori e posturali in età evolutiva - M. Petrarca |
| 10.30-11.00 | Coffe break |
| 11.00-11.30 | Metodologia dell'analisi del cammino L'analisi del movimento, analisi quantitativa e qualitativa, strumenti e misure di laboratorio, concetti di biomeccanica del corpo umano - M. Ferrarin |
| 11.30-12.00 | Analisi del cammino: terminologia e glossario Definizione del ciclo del passo, parametri spazio temporali del cammino fisiologico, normalizzazione temporale e spaziale, unità di misura - M. Ferrarin |
| 12.00-13.00 | Requisiti per un cammino fisiologico Stabilità, adeguata lunghezza del passo, clearance, pre-posizionamento piede |
| | Analisi video-osservazionale del cammino normale Come si esegue e si interpreta una buona registrazione video e quali sono le informazioni di interesse - M. Cioni |
| 13.00-13.30 | Discussione interattiva (nozioni di base e analisi del cammino) - C. Frigo / M. Cioni |
| 13.30-14.30 | M. Ferrarin / M. Petrarca |
| 14.30-15.30 | Pranzo |
| | Esame clinico del paziente Test muscolare, spasticità, selettività, rom - L. Doglio / C. Savio |
| 15.30-16.30 | Le principali anomalie del cammino: cause e compensi - M. Petrarca |
| 16.30-18.00 | Workshop 1: Relazione tra la valutazione clinica e la video osservazione: analisi di casi clinici (con prova ECM) - M. Cioni / M. Petrarca |

Giovedì, 5 Dicembre 2013

| | |
|-------------|--|
| 8.30-10.00 | Analisi strumentale mediante stereo-fotogrammetria: la cinematica - A. Cereatti |
| | 1) cosa viene misurato: le coordinate tridimensionali dei marcatori |
| | 2) cosa interessa conoscere: assi anatomici, angoli di postura, cinematica articolare |
| | 3) i modelli per il passaggio dalle coordinate dei marcatori alle variabili di interesse |
| | 4) presentazione dei diversi protocolli per l'analisi del cammino |
| | 5) cinematica articolare e segmentale nel cammino fisiologico |
| | 6) il concetto di "offset" dovuto alla postura di standing |
| 10.00-10.30 | Coffee break |
| 10.30-11.15 | Workshop 2: Lettura dei grafici della cinematica di un soggetto normale - A. Cereatti |
| 11.15-12.45 | Workshop 3: Lettura dei grafici della cinematica di casi clinici paradigmatici (prova ECM) - M. Cioni / M. Petrarca |
| 12.45-13.00 | Discussione interattiva (analisi grafici cinematica e loro lettura) - M. Cioni / A. Cereatti, M. Petrarca |
| 13.00-14.00 | Pranzo |

14.00-14.30

Affidabilità delle misure cinematiche

Possibili errori di misura; limiti di validità delle variabili cinematiche; consigli e precauzioni per ridurre gli errori - A. Cereatti

14.30-16.00

Laboratorio 1 - Laboratorio di analisi del movimento: presentazione della strumentazione, posizionamento dei marcatori, misure antropometriche e acquisizione cinematica di un soggetto normale; rilievo della postura di standing - 1) M. Cioni / A. Cereatti, 2) M. Petrarca / M. Ferrarin, 3) C. Lentino/A. De Luca

16.00-17.30

Laboratorio 2 - Laboratorio di analisi del movimento: valutazione clinica e acquisizione multifattoriale di un caso clinico - 1) M. Cioni / A. Cereatti, 2) M. Petrarca / M. Ferrarin, 3) C. Lentino/A. De Luca

Venerdì, 6 Dicembre 2013

8.30-9.30

Analisi strumentale: dinamica - A. Cereatti

- 1) cosa viene misurato: forze di reazione del terreno, parametri antropometrici
- 2) cosa interessa conoscere: forze, momenti e potenze articolari
- 3) i modelli per passare da grandezze misurate a grandezze stimate (dinamica inversa, definizione di inerzia)
- 4) andamento delle reazioni del terreno, dei momenti e delle potenze articolari nel cammino fisiologico e loro significato
- 5) sorgenti di errore e limiti di validità delle variabili dinamiche

9.30-10.30

Workshop 4: Lettura dei grafici della dinamica di un soggetto normale (prova ECM)

Workshop 5: Lettura dei grafici della dinamica di un caso clinico paradigmatico

A. Merlo, I. Campanini

Coffee break

10.30-11.00

Analisi strumentale: elettromiografia di superficie - A. Merlo

- 1) cos'è il volume conduttore e come si registra un segnale biologico
- 2) gli elettrodi di superficie, le loro dimensioni fisiche e la distanza inter-elettrodo
- 3) come si prepara la cute
- 4) come si riconoscono gli artefatti da movimento
- 5) fattori ambientali che influenzano le registrazioni
- 6) cos'è il cross talk
- 7) filtraggio dei segnali e loro rappresentazione grafica

11.45-12.30

Letture del segnale emg di superficie: timing, ampiezza e morfologia - I. Campanini

12.30-13.00

Discussione interattiva (analisi e lettura EMG superficie) - A. Cereatti / I. Campanini / A. Merlo

13.00-14.00

Pranzo

14.00-14.45

Quadri di attivazione emg nel cammino

Quadri tipici di attivazione emg dei muscoli prossimali e distali dell'arto inferiore in condizioni fisiologiche. Quadri paradigmatici di attivazione emg in situazioni patologiche. - C. Lentino

14.45-15.30

Analisi multifattoriale del cammino e refertazione clinica

Relazioni tra cinematica, dinamica ed attivazioni muscolari in casi clinici paradigmatici - M.G. Benedetti

15.30-16.15

L'utilità dei sistemi di analisi del movimento per lo studio e la personalizzazione di ausili e ortesi nel bambino - L. Piccinini

16.15-17.45

Workshop 6: Valutazione multifattoriale cinematica, dinamica ed EMG dei pazienti acquisiti il giorno precedente: preparazione del report per il challenge - 1) M. Cioni / A. Cereatti, 2) M. Petrarca/M. Ferrarin/L. Doglio, 3) C. Lentino/A. De Luca

Sabato, 7 Dicembre 2013

8.30-9.30

Organizzazione e presentazione dei dati e dei grafici del report, I. Campanini

9.30-11.00

Laboratorio 3 - Laboratorio di analisi del movimento: presentazione della strumentazione, esercitazioni dei discenti su soggetto sano. Acquisizione ed elaborazione dei dati e valutazione sperimentale di: effetto della velocità del cammino, malposizionamento marcatori, errato uso delle piattaforme, uso di ausili agli arti superiori

A. Merlo, A. Cereatti, M. Ferrarin

Coffe break

11.00-11.30

Presentazione dei report e challenge (mezz'ora per gruppo)

11.30-13.00

Coordinano: M. Cioni, M. Petrarca, L. Doglio

13.00-13.30

Questionario qualità percepita, test di apprendimento

Iscrizioni e ulteriori informazioni su
www.cisef.org